

PROJEKT WYKONAWCZY

Nr egzemplarza: / 4

Temat projektu: **Przebudowa sieci telekomunikacyjnej w związku przebudową drogi gminnej nr 126023N w m.Czerniki**

Miejscowość: **Czerniki gm.Kętrzyn**

Data wykonania: **07.2017r.**

Inwestor: **Urząd Gminy w Kętrzynie
Ul.Kościuszki 2
11-400 Kętrzyn**

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Podpis	Pieczętka
Projektant:	Piotr Zwierzykowski		<i>mgr inż. Piotr Zwierzykowski</i> Uprawnienia budowlane w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych. nr uprawnień DTT-TU/2133/01/U

DOKUMENTACJA ZOSTAŁA WYKONANA ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI TECHNICZNO-BUDOWLANymi ORAZ Z NORMAMI, JEST KOMPLETNA Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ. PROJEKT JEST PROSTEJ KONSTRUKCJI I NIE WYMAGA OSOBY SPRAWDZAJĄCEJ, WEDŁUG ARTYKUŁU 20 PRAWA BUDOWLANEGO, USTĘP 3, PUNKT 2.

ROZDZIELNIK EGZEMPLARZY PROJEKTU
Egzemplarz nr 1, 2, 3 – Urząd Gminy w Kętrzynie
Egzemplarz n 4 – Orange Polska S.A.

mgr inż. Piotr Zwierzykowski
Podpis i pieczętka projektanta
Uprawnienia budowlane w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych.
nr uprawnień DTT-TU/2133/01/U

Spis treści:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1.	PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU	3
1.2.	ZAKRES I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTU	3
1.3.	PODSTAWOWE NORMY	4
1.4.	INWESTOR I WYKONAWCA ROBÓT	4

2. CZĘŚĆ TECHNICZNA

2.1.	OGÓLNE UWARUNKOWANIA BUDOWY KABLI	5
2.2.	STAN PROJEKTOWANY	5
2.3.	WYKAZ KABLI DO BUDOWY	7
2.4.	WYKAZ KANALIZACJI DO BUDOWY	7
2.5.	WYKAZ RUR OBIEKTOWYCH	7
2.5.	INFORMACJA BEZPECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	8

CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Oznaczenia

Rys.1 Projekt zagospodarowania terenu

Rys.2 Schemat techniczny przebudowy linii kablowych

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Podstawa opracowania projektu

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- a) Zlecenie Inwestora
- b) Warunki techniczne wydane przez Orange Polska S.A.
- c) Dane inwentaryzacyjne sieci miejscowej otrzymane od Orange Polska S.A,
Dział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Olsztynie
- d) Mapa sytuacyjno-wysokościowa z uzbrojeniem podziemnym w skali 1:500
- e) Normy branżowe
- f) Prawo budowlane

1.2. Zakres i ogólna charakterystyka projektu

Niniejszy projekt obejmuje przebudowę kabli telekomunikacyjnych o żyłach metalowych w obrębie szafki kablowej OKEB03B w Czernikach gm.Kętrzyn

Zakres robót obejmuje budowę trasowo:

335m – kable doziemne (pierwszy w wykopie)

609m – kable doziemne (następny w wykopie)

Podstawowe normy

W realizacji prac mają zastosowanie normy :

ZN-96/TPSA – 002 Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne

ZN-15/OPL-004 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania

ZN-15/OPL – 014 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania

ZN-96/TPSA – 027 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne

ZN-12/TPSA – 035 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Przyłącze abonenckie i sieć przyłączeniowa. Wymagania i badania

ZN-96/TPSA – 036 Urządzenia ochrony ludzi i urządzeń przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki)

ZN-10/TPSA – 037 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Systemy uziemiające telekomunikacyjnych obiektów budowlanych. Wymagania i badania

ZN-15/OPL - 029 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Kable telekomunikacyjne symetryczne o żyłach miedzianych. Kable i przewody krosowe. Wymagania i badania.

ZN-11/TP S.A. - 031 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Osłony złączowe – termokurczliwe i owijane. Wymagania i badania.

ZN-15/OPL- 028 Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Tory kablowe abonenckie. Wymagania i badania.

1.3. Inwestor i wykonawca robót

- a) Inwestor: Urząd Gminy w Kętrzynie
ul.Kościuszki 2
11-400 Kętrzyn
- b) Wykonawca: Wykonawcą robót będzie firma specjalizująca się w budowie sieci telekomunikacyjnych

CZĘŚĆ TECHNICZNA

1.4. Ogólne uwarunkowania budowy kabli

Do budowy należy użyć kabli XZTKMXpw. W miejscach kolizji z uzbrojeniem terenu stosować na urządzeniach telekomunikacyjnych rury osłonowe typu HDPE110/6,3 (wyjątek: kolizje z kablami energetycznymi, tutaj stosować rury ochronne na tych kablach wg uzgodnień z branżą energetyczną). Obiekty ochronne pod drogami i ulicami wykonać z rur osłonowych HDPE Φ 110/6,3. Nad rurociągiem doziemnym ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru pomarańczowego na całej długości.

1.5. Stan projektowany

1. Od istniejącej szafy kablowej OKEB03B wybudować kable doziemne według projektu trasowego na planie zagospodarowania terenu.
2. Otworzyć złącze pod szafą OKEB03B na kablu 50x4x0,5/00-09 i wykonać połączenia równoległe na kablu międzyszafkowym 35x4x0,8/OKEB02B-B03B oraz kablu 5x4x0,5/00/07
3. Z drugiej strony kabla 35x4x0,8/OKEB02B-B03B wykonać złącze równoległe doziemne, a drugą stronę kabla XzTKMXpw 5x4x0,5/00/07 rozszyć na łączówce w nowym słupku kablowym
4. Przełączyć istniejące kable abonenckie 5x2x0,5 i 2x2x0,5 do nowo wybudowanej sieci (budynki Czerniki 12, 14, 16, 18, 20 i 22)
5. Na kablach należy wykonać pomiary:
 - prądem stałym

Wszystkie prace objęte niniejszym opracowaniem należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi oraz wymogami obowiązujących norm i przepisów uwzględniając uwagi zawarte w klauzulach i uzgodnieniach.

Wykaz kabli do budowy

Długości i zakresy rzeczowe kabli do budowy zestawiono w tabeli nr 1

I.p.	rodzaj kabla	długość kabla w metrach	zakres rzeczowy
		montażowa [m]	kmp
	kable doziemne		
	XzTKMXpw 35x4x0,8	322	22,54
	XzTKMXpw 5x4x0,5	198	1,98
	XzTKMXpw 5x2x0,5	186	0,93
	XzTKMXpw 2x2x0,5	276	0,552
	Razem :	982	26,002

2.4. Wykaz kanalizacji do budowy

I.p.	wyszczególnienie	długość trasowa	zakres trasowy
		[m]	[km otw]
	kanalizacja pierwotna :		
1	1-otworowa rozdzielcza z rur HDPE 110/6,3mm	0	0,000
2	1-otworowa rozdzielcza z rur PCV 100/5,3mm	0	0,000
	Razem:	0	0,000

2.5. Wykaz rur ochronnych do budowy

	rury ochronne:	[m]
1	Rury HDPE 110/6,3	69
2	Rury AROT A110PS	-
3	Rury AROT A160PS	-

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej w związku przebudową
drogi gminnej nr 126023N w m.Czerniki

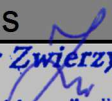
Obiekt: infrastruktura telekomunikacyjna

Miejscowość: Czerniki

Data wykonania: lipiec 2017

Inwestor: Urząd Gminy w Kętrzynie

Adres: ul.Kościuszki 2 11-400 Kętrzyn

Zespół projektowy	Imię i nazwisko	Podpis
Autor projektu: Adres:	Piotr Zwierzykowski ul. Dąbrowskiego 32A/39 11-400 Kętrzyn nr upr. DTT-TU/2133/01/U	<i>mgr inż. Piotr Zwierzykowski</i>  Uprawnienia budowlane w telekomunikacji do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach instalacyjnych w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzystwą w zakresie linii, instalacji i urządzeń liniowych. nr uprawnień DTT-TU/2133/01/U

Na podstawie art. 21 ust.3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000r. nr J 06 poz. 1126, Nr 109 poz. 1157 i Nr 120 poz. 1268, z 2001 Nr 5 poz. Nr 100, poz 1085, Nr 110 poz. 1190, Nr 115 poz.1229, Nr 129 poz.1439 i Nr 154 poz.1800 oraz z 2002r. Nr74 poz.676) kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania: PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA”.

1) Zakres robót do realizacji:

- wykonanie przekopów próbnych
- wykopanie rowów
- ułożenie rurociągu kablowego

2) Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- pas chodnika
- Istniejące uzbrojenie techniczne

3) Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

Skala	Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas występowania
Niska	Wpadnięcie do rowu	Na trasie budowy rurociągu	Od rozpoczęcia wykopów do zasypiania rowów
Niska	Uraz mechaniczny ciężkim przedmiotem	Na trasie budowy rurociągu	Od rozpoczęcia wykopów do zasypiania rowów
Wysoka	Porażenie prądem 0,4kV	Kable energetyczne	Podczas pracy koparki
Średnia	Uraz mechaniczny	Na trasie budowy rurociągu	Podczas pracy koparki
Niska	Potrącenie samochodem	Pas drogi publicznej	Podczas wykonywania robót w pobliżu drogi

4) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające zagrożeniom w związku z wykonywanymi robotami:

- Pracownicy wykonujący prace montażowe i instalacyjne powinni być przeszkoleni
- Teren robót należy wygrodzić folią białą-czerwoną
- Robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności
- Przed przystąpieniem do prac przeprowadzić instruktaż dla pracowników

Realizacja zadania na podstawie niniejszego opracowania polega na budowie rurociągu teletechnicznego z rur HDPE układanego na głębokości 0,7m.

Roboty budowlane dla tego zadania przewiduje się prowadzić nie dłużej niż 7 dni roboczych przy zatrudnieniu do 10 pracowników przy pracochłonności poniżej 100 roboczodni.

Wobec powyższego na budowie nie zachodzi niebezpieczeństwo dla zdrowia pracowników wynikające z wykonywania robót budowlanych realizowanych na podstawie niniejszego opracowania, natomiast fakt, że prace będą odbywać się na terenie objętym ruchem pieszych oraz czynnym ruchem samochodowym w pobliżu wykonywania robót, należy przeprowadzić instruktaż przed przystąpieniem do prac. Instruktażu dokonuje Kierownik budowy lub brygadzysta odpowiedzialny za wykonanie zadania.

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy wraz z przedstawicielem Inwestora w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

Warszawa, dnia 26.07.2001r.



P R E Z E S
URZĘDU REGULACJI TELEKOMUNIKACJI

DECYZJA Nr DTT-TU/2133/01/U

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) oraz § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym (Dz.U. z 1995 r. Nr 120, poz. 581z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Pana Piotra Zwierzykowskiego z dnia 21.04.2000 r. , w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji

Nadaję Panu **mgr inż. Piotrowi Zwierzykowskiemu**
urodzonemu **10.03.1958 r. w Inowrocławiu**

uprawnienia budowlane w telekomunikacji

do **Projektowania i kierowania robotami budowlanymi**
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

UZASADNIENIE

Na podstawie złożonych dokumentów, przez ubiegającego się o uprawnienia budowlane w telekomunikacji Komisja Egzaminacyjna w postępowaniu kwalifikacyjnym stwierdziła, że spełnił on warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień we wnioskowanym zakresie. Jednocześnie ubiegający się złożył egzamin przed Komisją Egzaminacyjną z pozytywnym wynikiem. Wobec powyższego należało orzec jak na wstępie

Decyzja jest ostateczna w administracyjnym toku instancji.

Z up.
ZASTĘPCA PREZESA
dr inż. Andrzej Turski

Pouczenie

Stronie niezadowolonej z decyzji służy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy (art. 127 § 3 i 129 § 2 Kpa) do Prezesa Urzędu Regulacji Telekomunikacji, ul. Kasprzaka 18/20 01-211 Warszawa. Po wydaniu decyzji na skutek wniosku, o którym mowa w art. 127 § 3 Kpa, stronie przysługujące będzie prawo wniesienia skargi bezpośrednio do Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie, w terminie 30 dni od daty doręczenia tej decyzji na podstawie art. 35 ust. 1 w związku z art. 34 ust. 1 ustawy z dnia 11 maja 1995 r. o Naczelnym Sądzie Administracyjnym - Dz.U. z 1995 r. Nr 74, poz. 368 z późn. zm.).





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-YRI-VHX-I1Q *

Pan Piotr Zwierzykowski o numerze ewidencyjnym WAM/BT/0058/07
adres zamieszkania ul. Dąbrowskiego 32 A/39, 11-400 Kętrzyn
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-18 roku przez:

Mariusz Dobrzeńcki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Przedmiar robót

Przebudowa sieci telekomunikacyjnej w związku przebudową drogi gminnej nr 126023N w m.Czerniki

Obiekt lub rodzaj robót: **infrastruktura telekomunikacyjna**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Przebudowa sieci telekomunikacyjnej w związku przebudową drogi gminnej nr 126023N w m.Czerniki		
1	Element	Budowa kabli doziemnych		
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	m	335
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	m	609
1.3	KNR 502/201/5	Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami wykopem otwartym, grunt kategorii III, przepust rurą PCWB Fi`100`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	69
2	Element	Budowa punktów dostępowych		
2.1	TPSA 40/606/5	Montaż słupka rozdzielczego zakopywanego	szt	1
2.2	TPSA 40/605/1	Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, niezabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	1
2.3	TPSA 40/608/3	Montaż uziomów szpilekowych miedziowanych, metoda udarowa, grunt kategorii III, głębokość 3`m	szt	1
3	Element	Montaż złączy		
3.1	TPSA 40/716/6	Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, złącze z jednym kablem odgałęźnym na kablu o 100 parach	złącze	1
3.2	TPSA 40/716/18	Otwarcie i zamknięcie złączy odgałęźnych lub równoległych kabli wypełnionych ułożonych w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, dodatek za każdy następny kabel odgałęźny w złączu na kablu o 100 parach	złącze	4
3.3	TPSA 40/719/5	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	2
3.4	TPSA 40/719/1	Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
3.5	TPSA 40/724/5	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 70 parach	złącze	2
3.6	TPSA 40/724/1	Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w ziemi z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach	złącze	2
3.7	TPSA 40/705/1	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 5 parach	złącze	3
3.8	TPSA 40/705/1	Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych typu kanałowego ułożonych w ziemi z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 2 parach	złącze	7
3.9	KNR 501/1310/7	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par`70	odcinek	1
3.10	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par`10	odcinek	1
3.11	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par`5	odcinek	3
3.12	KNR 501/1310/1	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par`2	odcinek	7
4	Element	Kable		
4.1		Kable telekomunikacyjne	m	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	92,253		
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	23,903		
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	35,806		
4.	Monterzy	r-g	342,4592		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			494,4212		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	4,923		
2.	Kabel telekom. XzTKMXpw 2x2x0,5mm	m	276		
3.	Kabel telekom. XzTKMXpw 5x2x0,5mm	m	186		
4.	Kabel telekom. XzTKMXpw 5x4x0,5mm	m	198		
5.	Kabel telekom. XzTKMXpw 35x4x0,8mm	m	322		
6.	Łączniki ekranów	szt	1		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
7.	Łączniki pojedyncze jednożyłowe	szt	60,9		
8.	Łączniki żył pojedyncze odgałęźne	szt	330		
9.	Ośłona termokurczliwa złączy kablowych wzmocniona	kpl	11,9		
10.	Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5`m	szt	2		
11.	Przewód LY 450/750V 1x2,5`mm2	m	0,4		
12.	Rura HDPE Fi`110/6,3`mm	m	69		
13.	Słupek rozdzielczy kablowy	szt	1		
14.	Taśma ostrzegawcza z folii PE do znakowania tras kablowych	m	345,05		
15.	Zespół łączówek szczelinowych 2-stronnych, niezabezpieczonych, pary zacisków 10	kpl	1		
16.	Zestaw odgałęzienny osłon termokurczliwych	kpl	4		
17.	Złączki	szt	1		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Koparka jednonaczyniowa 0.25`m3 (1)	m-g	19,832		
2.	Megaomierz	m-g	11,359		
3.	Mostek kablowy	m-g	5,422		
4.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	26,432		
5.	Samochód dostawczy do 0.9`t (1)	m-g	49,2466		
6.	Samochód skrzyniowy do 3.5`t (1)	m-g	21,1456		
7.	Samochód skrzyniowy do 3.5`t (Tramibus) (1)	m-g	24,15		
8.	Ubijak spalinowy 50`kg	m-g	15,2084		
9.	Wibromłot elektryczny 4.5 kW	m-g	1,12		
10.	Zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5`kVA	m-g	1,12		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			175,0356		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Przebudowa sieci telekomunikacyjnej w związku przebudową drogi gminnej nr 126023N w m.Czerniki	
1	Budowa kabli doziemnych	
2	Budowa punktów dostępowych	
3	Montaż złączy	
4	Kable	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Przebudowa sieci telekomunikacyjnej w związku przebudową drogi gminnej nr 126023N w m.Czerniki netto	



Orange Polska S.A.

Domena Hurt

Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Ewidencja i Standardy Infrastruktury

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze

ul. Pieniężnego 21a, 10- 004 Olsztyn

tel.: 89 525 20 59

Zbigniew Płażewski

Spytkowo 78

11-500 Giżycko

Olsztyn, 12 lipca 2017r.

Numer pisma: 45629/TTIDRRU/P/2017

Temat: warunki techniczne na przebudowę sieci telekomunikacyjnej kolidującej z projektem modernizacji drogi w miejscowości Czerniki gmina Kętrzyn.

Szanowni Państwo,

w odpowiedzi na pismo z dn. 11.07.2017 dotyczące przebudowy sieci telekomunikacyjnej kolidującej z projektem modernizacji drogi w miejscowości Czerniki gmina Kętrzyn informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej: „OPL”).

W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości w zakresie zbliżeń i skrzyżowań elementów uzbrojenia terenu.

Usunięcie kolizji jest uwarunkowane spełnieniem poniższych wytycznych:

1. Zaprojektować i przebudować poza obręb kolizji kable doziemne miedziane. Na załączonym planie sytuacyjnym istniejące kable zaznaczono kolorem pomarańczowym. Przebudowa oraz zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz.U. z 2005r, nr 219, poz.1864 z późn. zmianami);
2. W miejscach skrzyżowań z jezdnią lub chodnikiem doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni;
3. Ponadto informujemy, że na obszarze objętym przedmiotowym zadaniem inwestycyjnym istnieje prawdopodobieństwo występowania niezainwentaryzowanych urządzeń teletechnicznych. Jeżeli w trakcie wizji lokalnej, dokonywanej przez projektanta, zostaną stwierdzone różnice pomiędzy danymi otrzymanymi z OPL a stanem w terenie, należy je niezwłocznie zgłosić do OPL, uzgodnić z właścicielem urządzeń teletechnicznych (sieci) oraz ująć w projekcie przebudowy;
4. Lokalizację w terenie podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych należy potwierdzić za pomocą poprzecznych przekopów kontrolnych. W sposób widoczny, wytyczyć i oznakować przebiegi infrastruktury telekomunikacyjnej. W przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie, należy je zabezpieczyć na

koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela OPL Dostarczanie i Serwis Usług, Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie; oraz inspektora nadzoru.

5. Realizacja powyższych prac może odbywać się na podstawie uzgodnionej i zaakceptowanej podczas Narady Koordynacyjnej dokumentacji projektowej, oraz na podstawie zatwierdzonego przez OPL projektu wykonawczego i kopii projektu budowlanego w części telekomunikacyjnej, zawierającego potwierdzenie zgodności z oryginałem. Projekt wykonawczy (w 2 egzemplarzach + płyta CD) i budowlany (w 1 egzemplarzu + płyta CD) proszę składać do zatwierdzenia w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie, ul. Piłsudskiego 63A.
6. Dokumentacja projektowa, będzie mogła być opiniowana tylko po przekazaniu wraz z przedmiotową dokumentacją, pisemnego Oświadczenia Inwestora określającego warunki realizacji zadania przebudowy istniejącej infrastruktury OPL - rozwiązanie kolizji; którego wzór stanowi załącznik do niniejszych Warunków Technicznych;
7. Dane techniczne potrzebne do opracowania projektu przebudowy kabli miedzianych, zostaną udzielone w Dziale Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Olsztynie przy ul. Pieniężnego 21A (sprawę prowadzi Pan Edward Czyrko tel. 89 525 20 03). Przekazane dane nie zwalniają projektanta od dokonania wizji lokalnej w terenie;
8. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada udokumentowane doświadczenie w budownictwie telekomunikacyjnym.

Jednocześnie do wykonania prac budowlanych branży telekomunikacyjnej rekomendujemy firmę:

- Firma Partnerska Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne TELEKOM WARMIA Sp. z o.o. (10-307 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 49 , tel. 89 534 00 11), która kompleksowo konserwuje infrastrukturę telekomunikacyjną stanowiącą własność ORANGE, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska TP Teltech Sp. z o.o.(ul. Bartłomieja 2 02 – 683 Warszawa, tel. 22 549 01 11), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz OPL, posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.
- Firma Partnerska ATEM POLSKA Sp. z o.o. Dział Utrzymania Sieci I w Olsztynie (10-310 Olsztyn ul. Marii Zientary-Malewskiej 57 tel.89 537 00 00), która prowadzi zadania inwestycyjne na rzecz ORANGE POLSKA S.A., posiada certyfikaty ISO 9001 gwarantujące wysoką jakość prac oraz duże doświadczenie w prowadzeniu prac telekomunikacyjnych.

Informujemy, że prace związane z przełączeniem czynnych kabli miedzianych, mających bezpośredni wpływ na jakość dostarczanych przez OPL usług, może zrealizować wyłącznie któraś z wskazanych powyżej firm.

OPL zastrzega sobie prawo do odmowy wydania zgody na prowadzenie prac związanych z budową lub przebudową sieci, gdy jako wykonawca wskazany będzie podmiot, który w okresie ostatnich 24 miesięcy wyrządził dla OPL szkodę poprzez niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy dotyczącej sieci OPL lub z którym w tym okresie OPL rozwiązała taką umowę lub odstąpiła od niej z winy tego wykonawcy;

9. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, OPL obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez OPL umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
Łączna wysokość roszczeń OPL w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich.

10. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac realizowane jest poprzez wystanie wniosku o nadzór właścicielski. Zasady wykonywania nadzoru właścicielskiego i wzór wniosku o nadzór właścicielski wskazano na stronie www.orange.pl/wniosekondzior. Jeżeli wniosek dotyczy rozpoczęcia prac na sieci miedzianej (Cu) i zasobów wspólnych (Cu i optotelekomunikacyjnej) należy kierować go na adres:

Orange Polska S.A.

Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury

ul. Pieniężnego 21A

10-004 Olsztyn

Tel. 89 525 25 38

e-mail Bogdan.Szczepuchowski@orange.com

11. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej będącej w użytkowaniu OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt, numer zgłoszenia nadany przez OPL**. Przekazanie takiej tablicy następuje na zasadach określonych w Dodatkowych Wymaganiach stanowiących Załącznik do Warunków Technicznych.
12. Przed rozpoczęciem prac należy spisać w obecności przedstawiciela OPL protokół przekazania placu budowy, po zakończeniu prac należy spisać protokół odbioru w obecności przedstawiciela OPL.
13. Zakończone prace związane z przebudową infrastruktury OPL należy zgłosić do odbioru komórkom wskazanym w punkcie 9 co najmniej 3 dni przed planowanym odbiorem;
14. Inwestor zobowiązany jest przekazać komplet dokumentacji powykonawczej do WEiZDoI/DEiZDoI – na 5 dni roboczych przed planowanym odbiorem prac, przekazując ją na adres wskazany w punkcie 9. Do dokumentacji powykonawczej obligatoryjnie musi być załączona kopia decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury w pasie drogowym wraz z dokumentami wymaganymi na etapie składania wniosku o wydanie decyzji w tym zakresie:
 - 1) Informacja o urządzeniu i jego lokalizacji
 - a. Miejscowość
 - b. Ulica/nazwa drogi
 - c. Rodzaj urządzenia
 - 2) Powierzchnia rzutu poziomego urządzenia
 - 3) Ogólny plan orientacyjny w skali 1:10000 lub 1:25000
 - 4) Szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500
 - 5) Inne w zależności od Zarządcy drogi np.: wypis z KRS.

Przepisanie czasowej decyzji na umieszczenie urządzeń infrastruktury na OPL zostanie wykonane po pozytywnym odbiorze technicznym i podpisaniu protokołu odbioru wykonanych prac.

W przypadku gdy w wyniku prac nie będzie wymogu wydania decyzja administracyjnej na umieszczenie urządzeń infrastruktury, dokumentacja powykonawcza musi zawierać oświadczenie Inwestora o braku wymogu wydania decyzji jak wyżej. Wszelkie konsekwencja finansowe wynikające z błędnie podanych informacji w dokumentacji lub jej nie przekazaniu w zakresie decyzji administracyjnych skutkują obciążeniem inwestora.

14. Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres 12 miesięcy od dnia ich wydania. W przypadku zamiaru kontynuowania prac projektowych po wygaśnięciu ważności warunków, należy wystąpić do OPL o ich prolongatę bądź wystawienie nowych.
15. Na zakres wykonanych prac ujęty w zaopiniowanym Projekcie Technicznym Inwestor udzieli dla OPL gwarancji na okres 36 miesięcy liczony od dnia podpisania Protokołu odbioru prac pomiędzy Inwestorem a OPL. Integralną część Warunków Technicznych stanowią Dodatkowe Wymagania OPL stanowiące załącznik do Warunków Technicznych. Podmiot występujący z wnioskiem o wydanie powyższych Warunków Technicznych zobowiązany jest do zapoznania się i stosowania Wymagań w trakcie realizacji inwestycji dla której Warunki Techniczne zostały wydane.

Dodatkowe Wymagania OPL dostępne są również na stronie www.orange.pl/wniosekonadzor.

Z poważaniem



Edward Czyrko

Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn

Załącznik:

1. Oświadczenie inwestora
2. Dodatkowe wymagania Orange Polska

Dodatkowe wymagania i informacje Orange Polska S.A.

1. Przebudowywaną sieć należy projektować na terenie do którego inwestor ma prawo dysponowania nieruchomością. W przypadku, gdy nie będzie takiej możliwości i sieć zostanie zaprojektowana na gruntach osób trzecich, Inwestor zobowiązany jest zapewnić zgodę właściciela działki na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej oraz dostęp do infrastruktury w celu jej konserwacji i utrzymania na rzecz OPL. Zobowiązany jest również do pokrycia kosztów tych zgód oraz zapewnienia dostępu do przebudowanych urządzeń. W przeciwnym razie wszelkie roszczenia osób fizycznych i prawnych z tytułu posadowienia sieci na gruntach osób trzecich będą obciążały Inwestora;
2. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej doziemnej z zachowaniem normatywnego przykrycia, w stosunku do projektowanej niwelety. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety; *(odpowiednio wybrać)*
3. Opracowany projekt powinien zawierać szczegółowe dane, dotyczące zakresu sieci telekomunikacyjnej planowanej do wybudowania w pasie drogowym: nr projektu lub jego tytuł, obmiar sieci oraz wyszczególnienie ilości i rodzaju urządzeń kubaturowych znajdujących się w pasie drogowym, przekazywane do właścicieli i zarządców dróg w celu otrzymania Decyzji na zajęcie pasa drogowego;
Dokumentacja projektowa powinna zostać sporządzona i sprawdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia do projektowania infrastruktury telekomunikacyjnej, zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. 1994, nr 89, poz.414 z późn. zmianami) , a także zawierać oświadczenie, o którym mowa art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane;
4. Na etapie opracowywania projektu wykonawczego w przypadku stwierdzenia, w trakcie wizji lokalnej, występowania w kanalizacji telekomunikacyjnej kabli należących do innych operatorów należy wystąpić do poszczególnych firm o wydanie technicznych warunków przebudowy kabli będących ich własnością. Uzyskane dokumenty formalne należy dołączyć do projektu, a narzucone rozwiązania techniczne uwzględnić w opracowanej dokumentacji;
5. Inwestor zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac, których dotyczą niniejsze Warunki Techniczne pisemnie wystąpić z 14 dniowym (DR) wyprzedzeniem o formalne przekazanie placu budowy (spisanie protokołu przekazania placu budowy). OPL wskaże upoważnionego przedstawiciela w celu sprawowania odpłatnego nadzoru nad prowadzonymi robotami i ochroną infrastruktury teletechnicznej oraz dokonania odpłatnego odbioru końcowego. Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót przez przedstawiciela OPL jest między innymi przekazanie do OPL jednego egzemplarza aktualnej dokumentacji powykonawczej. Szczegóły dotyczące prowadzenia nadzorów i odbiorów końcowych oraz cennik tych usług można znaleźć na www.orange.pl/wniosekonadzor. Wykonywanie prac na sieci OPL bez zgłoszenia jest naruszeniem własności OPL i będzie zgłaszane organom ścigania !
6. Zgłoszenie zamiaru prowadzenia prac powinno zawierać m.in.:
 - informacje o wykonawcy robót – imię i nazwisko oraz numeru telefonu do kierownika robót
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 lub inny równoważny dokument wydany przez podmiot uprawniony do kontroli jakości w zakresie robót budowlanych- jeśli wykonawca posiada;
 - uprawnienia kierownika budowy oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów,
 - harmonogram robót oraz miejsce prowadzenia prac,
 - jeden komplet dokumentacji projektowej (wraz z kopią zatwierdzenia projektu przez OPL oraz kopią pozwolenia na budowę),
 - inne dokumenty określone na etapie projektowania.

W odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek, numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany.

Opłaty za świadczony nadzór, nalicza się od chwili przybycia na plac budowy przedstawiciela OPL zgodnie z przekazanym zawiadomieniem Inwestora do chwili zakończenia robót wymagających nadzoru. Opłaty naliczane są za cały okres pobytu przedstawiciela OPL. Potwierdzeniem sprawowania nadzoru jest Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego. Przedmiotowy dokument podpisują przedstawiciele OPL i Inwestora. W przypadku odmowy podpisania przez przedstawiciela Inwestora Protokół Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego OPL zastrzega sobie prawo jednostronnego podpisania dokumentu. Przedstawiciel OPL wskazuje w Protokole Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego przyczynę odmowy podpisania dokumentu przez przedstawiciela Inwestora. Protokół

Odbioru Końcowego/Nadzoru Właścicielskiego jest podstawą naliczenia opłat za sprawowanie odpłatnego nadzoru.

7. Dla robót realizowanych na infrastrukturze telekomunikacyjnej stanowiącej własność OPL należy spełnić wymóg znakowania miejsca prowadzenia prac tablicą informacyjną **zawierającą: dane Inwestora i kontakt, nazwę firmy realizującej przebudowę i kontakt do tej firmy oraz numer zgłoszenia nadany przez OPL.**
 - a. tablica informacyjna przekazywana jest przez przedstawiciela OPL:
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie przekazania placu budowy lub
 - przedstawicielowi inwestora (wykonawcy) na etapie rozpoczęcia świadczenia nadzoru nad realizowanymi robotami, dla przypadku, gdy realizowane prace nie wymagają przekazania placu budowy;
 - b. przedstawiciel inwestora zgłasza zamiar prowadzenia prac wysyłając wniosek o nadzór na wskazany w punkcie 9 wydanych Warunków Technicznych adres właściwej komórki uzupełniając przekazywany zakres informacji o dane dotyczące:
 - miejsca prowadzenia prac,
 - terminu rozpoczęcia i zakończenia prac,
 - nazwiska i numeru telefonu do kierownika robót,
 - c. w odpowiedzi na złożony wniosek/zamiar rozpoczęcia robót/ przedstawiciel Inwestora (wykonawcy) otrzymuje od komórki OPL, do której kierowany był wniosek numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - d. wykonawca robót uzupełnia tablicę informacyjną (zgodnie z poniższym standardem tj.: dane uzupełniane dużymi literami, w sposób trwały, pisakiem koloru czarnego, ścieralnym) wprowadzając następujące dane
 - nazwę firmy - wykonawcę, lub podwykonawcę prac,
 - imię nazwisko kierownika robót,
 - numer telefonu komórkowego do kierownika robót,
 - numer zgłoszenia, pod którym wniosek został zarejestrowany,
 - e. wykonawca uzupełnia zapisy na tablicy informacyjnej i umieszcza ją w widocznym miejscu np.: na zastawach ochronnych lub za przednią szybą od strony kierowcy w samochodzie wykonawcy znajdującym się na miejscu/w pobliżu wykonywanych prac,
 - f. po zakończeniu prac oraz usunięciu wprowadzonych zapisów, tablica informacyjna podlega zwrotowi do OPL. Sposób zwrotu tablicy informacyjnej należy uzgodnić z przedstawicielem OPL w momencie przekazania tablicy.
8. Wszystkie prace związane z infrastrukturą telekomunikacyjną należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zatwierdzonym i uzgodnionym z OPL projektem, pod ścisłym nadzorem przedstawicieli służb technicznych OPL;
9. W związku z tym, że zajętość kanalizacji teletechnicznej może ulec zmianie w okresie od dnia wydania niniejszych warunków do czasu rozpoczęcia przebudowy infrastruktury OPL, Inwestor jest zobowiązany do przebudowy wszystkich kabli znajdujących się w kanalizacji teletechnicznej objętej niniejszymi warunkami technicznymi wg stanu z dnia przekazania Inwestorowi placu budowy;
10. Informujemy, że OPL po przekazaniu placu budowy może realizować prace wynikające z potrzeb utrzymaniowych - zobowiązań wobec klientów OPL dotyczących bezpieczeństwa i jakości usług oraz dostarczeniowych - skutkujących możliwością pojawienia się dodatkowych kabli w kanalizacji kablowej OPL, które nie zostały wyspecyfikowane w wydanych Warunkach Technicznych oraz uzgodnionej dokumentacji projektowej.
11. Przełożenie doziemnych lub/oraz napowietrznych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować zgodnie z normą ZN-96/TPSA-027 i powiązanymi z nią normami zakładowymi lub ich zaktualizowanymi odpowiednikami możliwie bez przerw w łączności – kable miedziane zrównoleglic na obszarze występowania kolizji, zaś w przypadku kabli światłowodowych – maksymalnie zminimalizować przerwy w łączności.



Starostwo Powiatowe w Kętrzynie

Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn,
tel. 89 751 75 00, fax 89 751 24 01,
starostwo@starostwo.ketrzyn.pl
www.starostwo.ketrzyn.pl

Kętrzyn, dn. 2017-07-27

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GKN-O.6630.1.67.2017

Uzgodnienie: Projekt sieci kanalizacji deszczowej i przebudowy sieci telekomunikacyjnej

Lokalizacja obiektu: Czerniki działka nr 146/1

Wnioskodawca: Płażewski Zbigniew
11-500 Giżycko
Spytkowo 78

Inwestor: Gmina Kętrzyn
11-400 Kętrzyn
ul. Kościuszki 2

Na podstawie art. 28b pkt. 1, 10 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2016.1629 j.t.) uczestnicy narady koordynacyjnej przeprowadzonej w formie spotkania zainteresowanych podmiotów w Starostwie Powiatowym w Kętrzynie oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej na posiedzeniu w dniu 2017-07-27 :

1. ~~uzgadniają lokalizację ww sieci uzbrojenia terenu bez uwag *~~
2. ~~uzgadniają lokalizację ww sieci uzbrojenia terenu z uwzględnieniem uwag zawartych w załącznikach nr 1 *~~
3. ~~nie uzgadniają lokalizacji ww sieci uzbrojenia terenu *~~

* niepotrzebne skreślić.

Protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, z których jeden otrzymuje wnioskodawca.

Uwagi dodatkowe.

Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnowy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.

Załączniki :

1. Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej
2. Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu

Z up. STAROSTY

Mariusz Musiewicz

Przewodniczący Narad Koordynacyjnych
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sieci Uzbrojenia Terenu

Przewodniczący narady koordynacyjnej

Temat: Projekt sieci kanalizacji deszczowej i przebudowy sieci telekomunikacyjnej

Lokalizacja: Czerniki działka nr 146/1

Uczestnicy narady koordynacyjnej nr: GKN-O.6630.1.67.2017 w dniu 2017-07-27

Lp.	Nazwa Instytucji / Podmiotu	Stanowisko uczestnika	Imię, nazwisko, podpis uczestnika dnia 2017-07-27
1.	Orange Polska S.A. Techniczna Obsługa Klienta Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Olsztyn	z uwagami wg załącznika (e-mail)	
2.	ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie	uzgodnieniem 223/2017 uwagi wg załączonego pisma	Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej Jerzy Kuca
3.	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie Gazownia w Kętrzynie	Uzgodniono bez uwag	KIEROWNIK Gazowni w Kętrzynie Lech Wiśniewski
4.	Urząd Gminy Kętrzyn		
5.	Gminne Przedsiębiorstwo Komunalne Spółka z o.o.	bez uwag	SPECJALISTA d/s techniczno - ekonomicznych Mirosław Świdziński
6.	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Olsztynie Rejon Dróg w Kętrzynie		
7.	Zarząd Dróg Powiatowych w Kętrzynie	bez uwag	^{2 up} KIEROWNIK DZIAŁU TECHNICZNEGO Magdalena Nyczka
8.	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Powiecie Kętrzym	bez uwag	POWIATOWY INSPEKTOR NAZORU BUDOWLANEGO M. Janowski Magdalena Powroźnik
9.	Starostwo Powiatowe w Kętrzynie Wydział Architektury, Budownictwa i Inwestycji	bez uwag	NACZELNIK Wydziału Architektury, Budownictwa i Inwestycji Magdalena Ostrowska-Dąbrówna
10.	Starostwo Powiatowe w Kętrzynie Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości	z uwagami wg załączonego pisma	KIEROWNIK Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Mariusz Masiewicz

Uwagi:

- W naradzie koordynacyjnej nie uczestniczyli przedstawiciele: Zarządu Dróg Wojewódzkich, Zarządu Dróg Powiatowych, Urzędu Gminy Kętrzyn, Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego w Powiecie Kętrzym, Starostwa Powiatowego w Kętrzynie Wydziału Architektury, Budownictwa i Inwestycji, Gminnego Przedsiębiorstwa Komunalnego Spółka z o.o., ENERGII-OPERATORA SA, Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., Orange Polska S.A. *
- Przedstawiciel Orange Polska S.A. za pomocą środków komunikacji elektronicznej uzgodnił projekt bez-uwag / z uwagami wg załącznika*

* niepotrzebne skreślić.

UZGODNIENIE BRANŻOWE

ENERGA – OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie REJON DYSTRYBUCJI KĘTRZYN
ul. Ogrodowa 17, 11-400 Kętrzyn.

Dokumentacja: **Projekt zagospodarowania terenu – projekt budowy kanalizacji deszczowej oraz przebudowy linii telekomunikacyjnej działka nr 6-146/1 w miejscowości Czerniki.**

Uzgodniono w zakresie kolizji z urządzeniami elektroenergetycznymi z zastrzeżeniami podanymi niżej.

Kętrzyn, dn. 2017-07-24

Nr uzgodnienia 223/2017

Projekty branży elektrycznej po opracowaniu przedłożyć do sprawdzenia w RD Kętrzyn

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie Rejon Dystrybucji w Kętrzynie potwierdza występowanie linii elektroenergetycznych 0,4 kV lub 15 kV na mapie i uzgadnia w/w projekt z następującymi uwagami:

1. Termin rozpoczęcia robót zgłosić z 7-dniowym wyprzedzeniem do Energa-Operator S.A. Rejon Dystrybucji w Kętrzynie Dział Eksploatacji. Do zawiadomienia dołączyć mapę z projektu realizowanego zadania oraz określić: termin wykonania prac, nazwę firmy prowadzącej prace, osoby odpowiedzialne za prowadzenie robót z podaniem nr telefonów.
2. Prace ziemne przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablami prowadzić ręcznie. Szczegółowe przebiegi tras urządzeń elektroenergetycznych należy ustalić na podstawie przekopów kontrolnych. Miejsca skrzyżowań i zbliżeń do istniejącego kabla zabezpieczyć zgodnie z normami PN 76/E 05125, N SEP-E-004. W przypadku zmian rzędnych wysokościowych terenu objętego uzgadnianym planem zagospodarowania, krzyżujące linie kablowe należy doprowadzić do ułożenia na głębokości zgodnej z normami PN 76/E 05125, N SEP-E-004. Miejsca skrzyżowań zgłosić przed zasypaniem do RD w Kętrzynie ul. Ogrodowa 17 Dział Eksploatacji telefony (89)6121243, (89)6121246. Przebudowę wykonać kosztem i staraniem inwestora.
3. Prace w pobliżu czynnych napowietrznych urządzeń elektroenergetycznych wykonywać:
 - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
 - zgodnie z treścią Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401),
 - Skrzyżowanie i zbliżenie projektowanego obiektu z liniami napowietrznymi rozwiązać zgodnie z PN-E-05100-1, 1998r. i N SEP-E-003.
4. Przy wykonywaniu robót napotkane urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne (pod napięciem - mogące grozić porażeniem) i zachować warunki bezpieczeństwa.
5. Koszty naprawy i poniesione straty, jak również utracone korzyści przez Rejon Dystrybucji w Kętrzynie, w efekcie uszkodzeń urządzeń elektroenergetycznych podczas wykonawstwa robót pokrywa wykonawca.
6. Inne ustalenia :
 - Prace w pobliżu podziemnych urządzeń elektroenergetycznych poprzedzić przekopami próbnymi celem ustalenia rzeczywistych tras.
 - W miejscach skrzyżowań i zbliżeń projektowanych urządzeń z istniejącymi kablami niskiego napięcia enn; zaprojektować i zamontować na kablach rury osłonowe dzielone niebieskie o średnicy 110 mm
 - Nie wyklucza się istnienia kabli elektroenergetycznych w innych miejscach niż oznaczono.
 - W Obszarze objętym projektem znajdują się obce urządzenia elektroenergetyczne zachować ostrożność
 - Na czas prowadzenia prac zapewnić dojazd do istniejących urządzeń elektroenergetycznych.
 - Wykopy w pobliżu słupów linii elektroenergetycznych zabezpieczyć,.

ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Olsztynie
Rejon Dystrybucji w Lidzbarku Warm.
ul. Bartoszycka 14
11-100 Lidzbark Warmiński

Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ
VII Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000033455

uzg. 223/2017 Str. 1



- Prace prowadzone pod, nad lub w pobliżu elektroenergetycznej linii kablowych w odległości mniejszej niż odległość dopuszczalna tj. 50 cm, należy traktować, jako zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- Prace prowadzone pod lub w pobliżu elektroenergetycznych linii napowietrznych w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:
 - 3 m dla linii niskiego napięcia do 1 kV,
 - 5 m dla linii średniego napięcia 15 kV,
 - 15 m dla linii o napięciu powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającej 110 kVnależy traktować, jako zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- Nie składować żadnych materiałów pod liniami elektroenergetycznymi i w odległości liniowej liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniejszej niż
 - 2 m od linii niskiego napięcia 0,4 kV,
 - 5 m od linii średniego napięcia 15 kV,
 - 10 m od linii wysokiego napięcia powyżej 15 kV
- Rury ochronne dzielone w miejscach skrzyżowań z urządzeniami elektroenergetycznymi należy bezwzględnie namierzyć i zinwentaryzować geodezyjnie powykonawczo.
- Przenieść na wszystkie egzemplarze dokumentacji oznaczenia graficzne wykonane przez RD Kętrzyn

Uzgodnienie ważne jest 3 lata , integralną częścią uzgodnienia jest załącznik graficzny.

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej
Jerzy Kuca

W rejestrze uzgodnień nr ZUDP/000718/61/17

Mariusz Masiewicz - RE: Narada koordynacyjna 27.07.2017 część 1

Od: * EiSI_Narady_Koordynacyjne_Olsztyn - Hurt
<EiSI.narady.koordynacyjne.Olsztyn@orange.com>
Do: Mariusz Masiewicz <Mariusz.Masiewicz@starostwo.ketrzyn.pl>
Data: 24.07.2017 18:41
Temat: RE: Narada koordynacyjna 27.07.2017 część 1
Załączniki: GKN-O.6630.1.69.2017.pdf; GKN-O.6630.1.66.2017 - projekt_BEZ UWAG.pdf;
 GKN-O.6630.1.66.2017.pdf; GKN-O.6630.1.67.2017 - projekt_Z
 UWAGAMI.pdf; GKN-O.6630.1.67.2017.pdf; GKN-O.6630.1.68.2017 -
 projekt_BEZ UWAG.pdf; GKN-O.6630.1.68.2017.pdf; GKN-O.6630.1.69.2017 -
 projekt_Z UWAGAMI.pdf

Witam

Projekty zaopiniowano zg. z nazwą pliku. Do wniosków dołączono następujące uwagi:

1. Wniosek GKN-O.6630.1.66.2017_BEZ UWAG.
2. Wniosek GKN-O.6630.1.67.2017_Z UWAGAMI.
3. Wniosek GKN-O.6630.1.68.2017_BEZ UWAG.
4. Wniosek GKN-O.6630.1.69.2017_Z UWAGAMI.
5. Wniosek GKN-O.6630.1.70.2017_Z UWAGAMI.

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:

ORANGE POLSKA S.A.

Obsługa Techniczna Klienta w Olsztynie

Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn ul. Pieniężnego 21a

10-004 Olsztyn

tel: [89 525 25 38](tel:895252538), e-mail: DISU.RNWUUiOL@orange.com

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami

i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Olsztynie;

3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru. Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;

4. W strefie projektowanych wykopów kanalizację teletechniczną zabezpieczyć przed uszkodzeniem zgodnie

z przedstawionym rozwiązaniem technicznym. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;

5. W przypadku zmiany rzędnych terenu należy wyregulować poziom ram studni do projektowanej niwelety. Zachować normatywne przykrycie kanalizacji teletechnicznej i kabli doziemnych;

6. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury 1-Olsztyn

w Olsztynie ul. Pieniężnego 21a tel. [89 532 09 97](tel:895320997);

7. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.

8. W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;

Z poważaniem

Edward Czyrko

Starszy Specjalista ds. Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6 - Olsztyn (podpis pracownika upoważnionego, imię nazwisko, stanowisko)

Nowe zawiadomienia proszę przysyłać na e-mail :

EiSI.narady.koordynacyjne.Olsztyn@orange.com



Edward Czyrko, Starszy Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT, Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 6-Olsztyn
Tel.: [+48 89 525 20 03](tel:+48895252003), Kom.: [+48 503 012 039](tel:+48503012039)
Orange Polska, Seweryna Pieniężnego 21a, 10-004 Olsztyn
www.orange.pl

From: Mariusz Masiewicz [Mariusz.Masiewicz@starostwo.ketrzyn.pl]

Sent: Thursday, July 20, 2017 2:04 PM

To: * EiSI_Narady_Koordynacyjne_Olsztyn - Hurt

Subject: Narada koordynacyjna 27.07.2017 część 1

Importance: High



Starostwo Powiatowe w Kętrzynie
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
Pl. Grunwaldzki 1 11-400 Kętrzyn,
tel. 89 751 75 00, fax 89 751 24 01,
starostwo@starostwo.ketrzyn.pl
www.starostwo.ketrzyn.pl

Kętrzyn dn. 27.07.2017 r.

Uzgodnienie do wniosku nr GKN-O.6630.1.67.2017

Przedłożony na naradę koordynacyjną projekt sieci kanalizacji deszczowej związany z inwestycją polegającą na przebudowie drogi gminnej nr 126023N w miejscowości Czerniki, obręb ewidencyjny Czerniki; może w trakcie realizacji spowodować zniszczenie, uszkodzenie lub przemieszczenie znaków szczegółowej, poziomej osnowy geodezyjnej III klasy o numerach: 213.441-1286, 213.441-1292, które podlegają ochronie zgodnie z § 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych. (Dz.U.1999.45.454).

Mając na uwadze przepisy art. 15 ust. 3 pkt. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2016.1629 t.j.) dotyczące znaków geodezyjnych podlegających ochronie informuję, że w razie zniszczenia, uszkodzenia lub przemieszczenia w/w znaków szczegółowej poziomej osnowy geodezyjnej należy uzupełnić szczegółową poziomą osnową geodezyjną III klasy o parę znaków założonych w technologii GPS w miejscach uzgodnionych z przedstawicielem Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Starostwa Powiatowego w Kętrzynie.

Ponadto informuję, że zgodnie z art. 48 ust. 1 pkt. 3 w/w ustawy kto niszczy, uszkadza lub przemieszcza znaki geodezyjne podlegające ochronie podlega karze grzywny.

Z up. STAROSTY
Mariusz Masiewicz
KIEROWNIK
Powiatowego Ośrodka Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

Organ prowadzący nadzór nad inwestycją geodezyjną i kartograficzną

STAROSTA KĘTRZYŃSKI

Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego

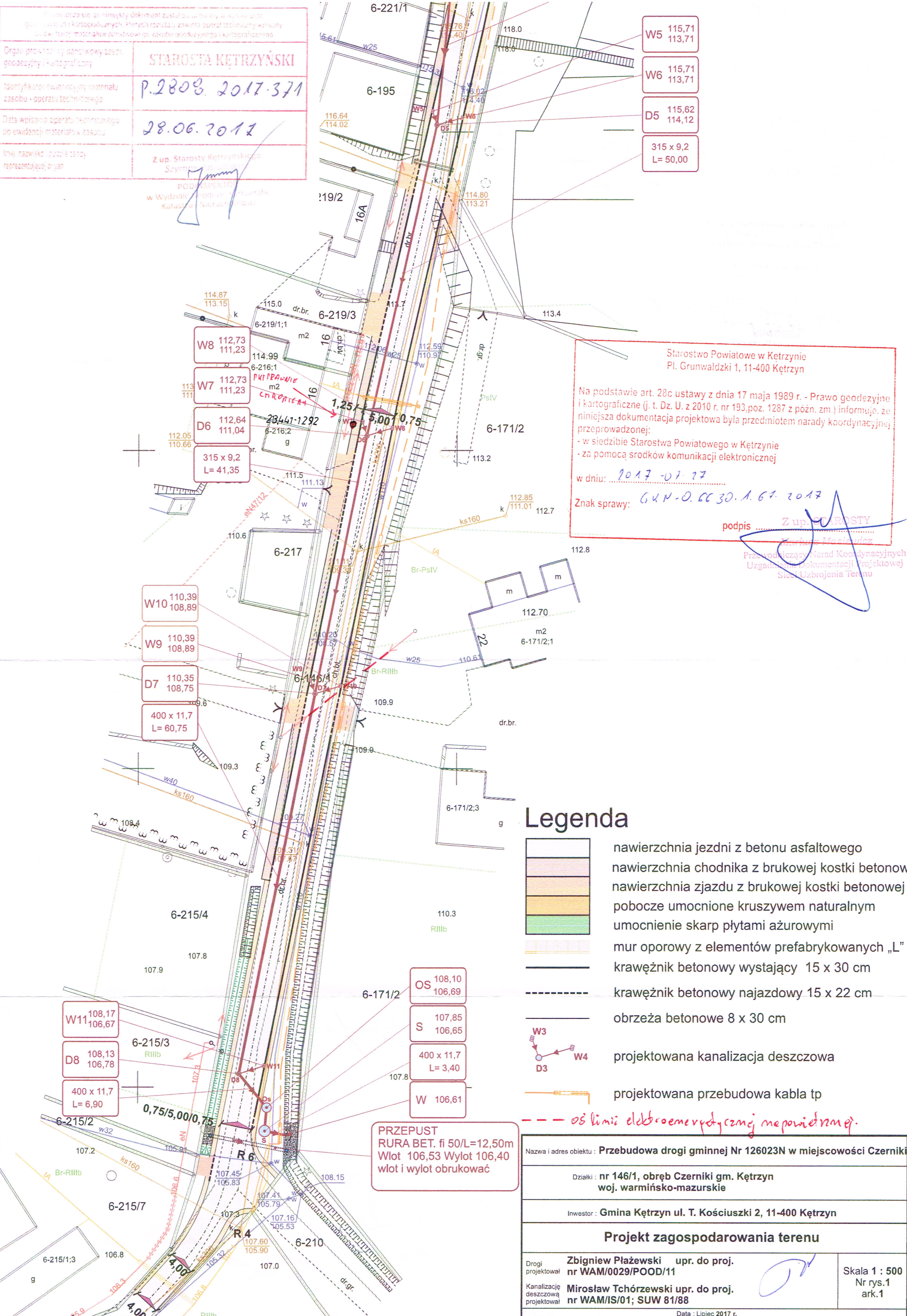
P.2808.2017.371

Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiału zasobu

28.06.2017

Imię, nazwisko, podpis osoby reprezentującej organ

Z up. Starosty Kętrzyńskiego



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA 1 : 500

do celów projektowych

Woj.: **warmińsko - mazurskie**
Powiat: **kętrzyński**
Gmina: **280803_2 Kętrzyn**
Obręb: **280803_2.0006 Czerniki**
Dz. nr: **146/1**

SZKIC ORIENTACYJNY



SKALA 1 : 25 000

Mapa aktualna na dzień 31.05.2017r.
Mapa zasadnicza ark. 7.214.24.03.2.2 ; 7.214.24.03.2.4
Układ współrzędnych „2000”
Układ wysokościowy i kruszad 60

W obszarze objętych aktualizacją nie badano słuszności gruntowych

Uwaga : Poza wykazanymi na niniejszej mapie urządzeniami podziemnymi nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych , dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnotowane w trakcie pomiaru.

Granice działek wkreślono na podstawie mapy ewidencji gruntów i budynków (EW -mapa) bez ustalania stanu prawnego na gruncie

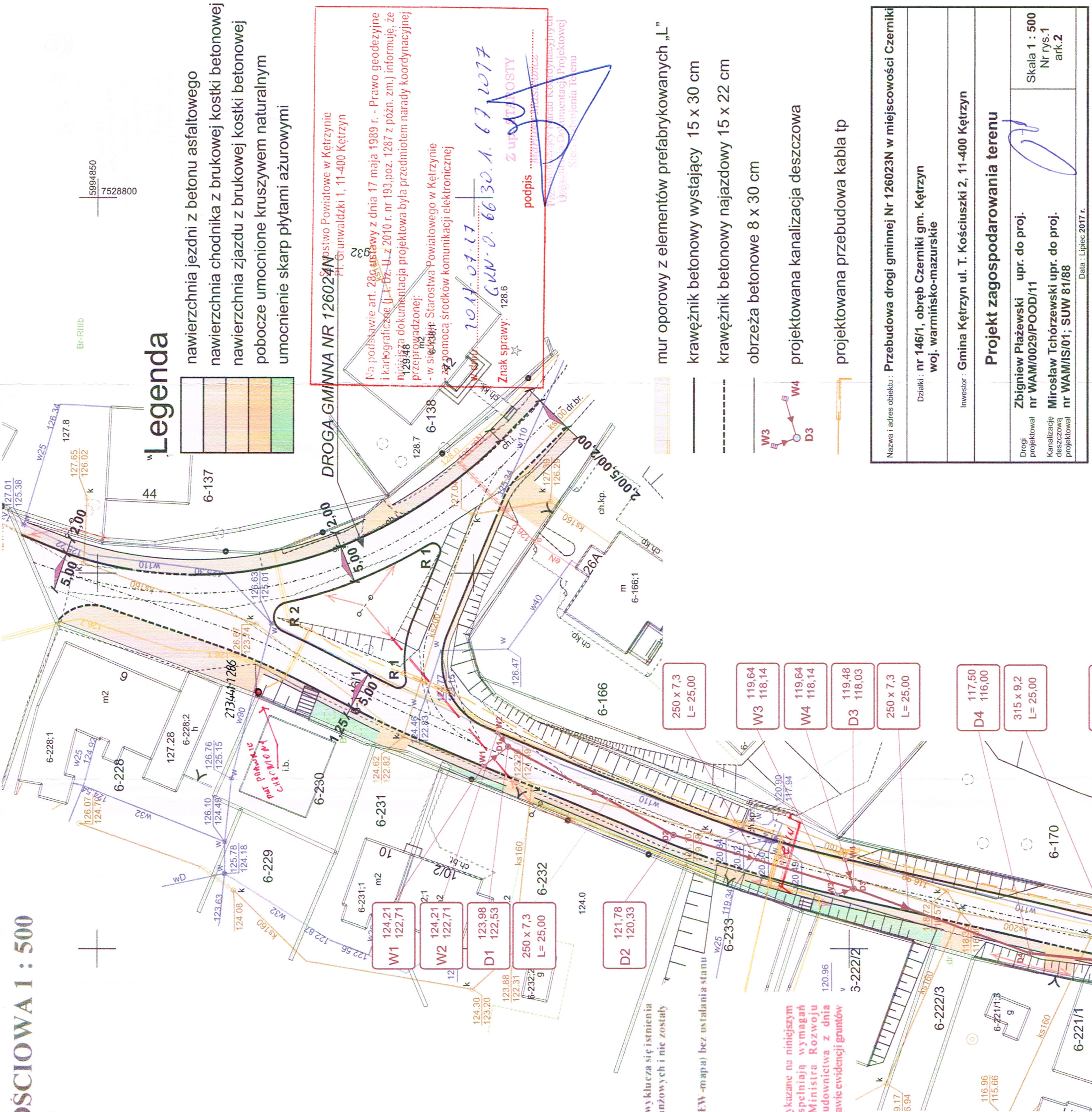
UWAGA : O – PUNKT
PRAWNIE CHRONIONY NA PODSTAWIE
Art. 15 ust. 3 ustawy z dnia 17.05.1989r.
Prawo Geodezyjne i Kartograficzne

Wykonał : „GEODETA” s.c.
Z.A. Ziętek i M. Nikitiuk
11-500 Giżycko ul. Łuczańska 1

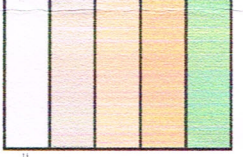
KERG : GKN-O.6640.1.308.2017
Rob. nr 70/2017

GEODETA UPRAWNIJONY
mgr inż. Mirosław Nikitiuk
11-500 Giżycko, ul. Koszarowa 6/15
Nr upr. 12258

Dane ewidencyjne wykazane na niniejszym dokumencie nie spełniają wymagań rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków.



Legenda



nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego
nawierzchnia chodnika z brukowej kostki betonowej
nawierzchnia zjazdu z brukowej kostki betonowej
pobocze umocnione kruszywem naturalnym
umocnienie skarp płytami ażurowymi

DROGA GMINNA NR 126023N
Gmina Kętrzyn, ul. Grunwaldzka 1, 11-400 Kętrzyn

Na podstawie art. 286 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (J.1.Dz. U. z 2010 r. nr 193, poz. 1287 z późn. zm.) informuję, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej:
- w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kętrzynie
- z pomocą środków komunikacji elektronicznej

10.11.2017
GN-0.6630.1.671077
Znak sprawy: 128.6

podpis

mur oporowy z elementów prefabrykowanych „L”

krawężnik betonowy wystający 15 x 30 cm

krawężnik betonowy najazdowy 15 x 22 cm

obrzeża betonowe 8 x 30 cm

projektowana kanalizacja deszczowa

projektowana przebudowa kabla tp



Nazwa i adres obiektu : Przebudowa drogi gminnej Nr 126023N w miejscowości Czerniki
Dziaki : nr 146/1, obręb Czerniki gm. Kętrzyn
woj. warmińsko-mazurskie








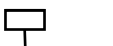
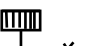


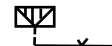



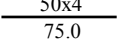
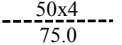
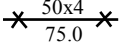
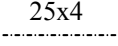
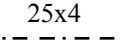
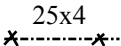
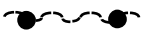

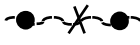
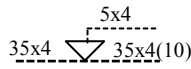


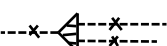
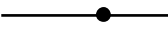
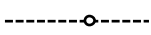
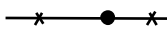

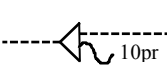
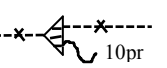
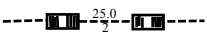
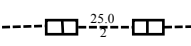
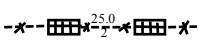

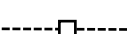

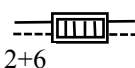
Investor : Gmina Kętrzyn ul. T. Kościuszki 2, 11-400 Kętrzyn

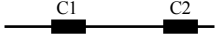
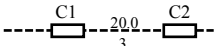
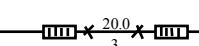

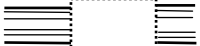





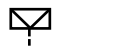




Projekt zagospodarowania terenu

Drogi projektował Zbigniew Płazewski upr. do proj. nr WAM/0029/POOD/11
Kanalizację deszczową projektował Mirosław Tchórzewski upr. do proj. nr WAM/IS/01; SUW 81/88
Skala 1 : 500
Nr rys.1
ark.2

Data : Lipiec 2017 r.

Oznaczenia urządzeń telekomunikacyjnych sieci miejscowych

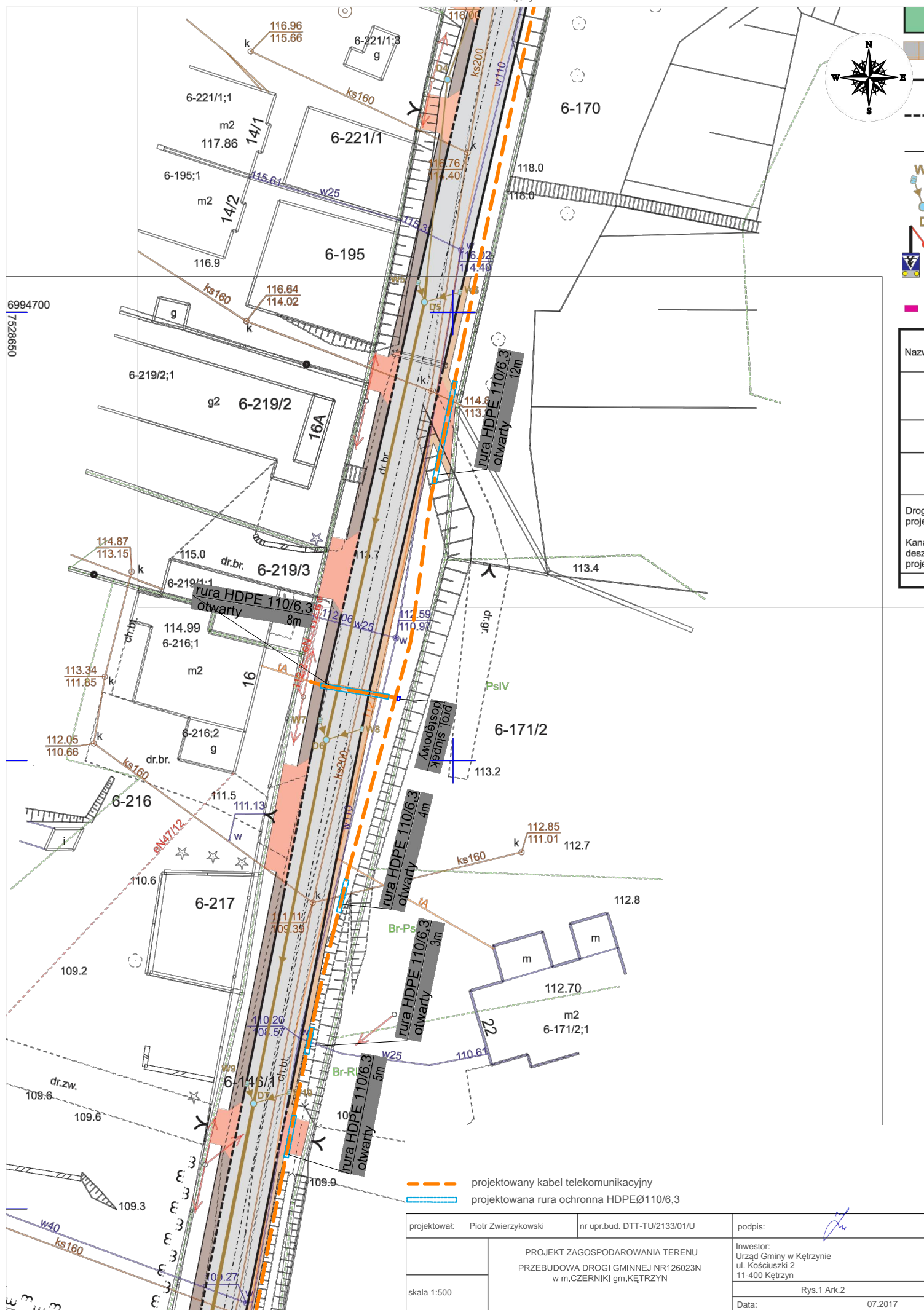
Wyszczególnienie	stan istn.	stan proj.	do demon.	uwagi
Centrala telefoniczna				
Szafka kablowa				A-obszar centr. 1-nr kolejny szafki A-symbol magistr. 1600-poj. szafki
Puszka kablowa				
Głowica kablowa				
Słup kablowy				
Kabel kanałowy				ilość czwórek (par) długość odcinka (m)
Kabel ziemny				
Linia kablowa napow.				
Złącze wybierane				
Złącze rozgałęźne				
Złącze przelotowe				
Rezerwa kablowa				10pr- 10 par rezerwy w kablu
Kanalizacja rozdzielcza studnia SK-2				
Kanalizacja rozdzielcza studnia SK-1				
Kanalizacja oraz studnia do rozbudowy				2+6 -2otwory istn. 6 otworów proj.

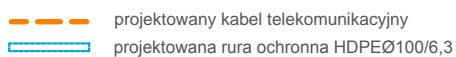
Kanalizacja magistralna i jej profile				C1,C2 - nr studni 20.0 - dł. odc. w (m) ● - otwór zajęty ⊗ - otwór do zajęcia ○ - otwór wolny
Kanalizacja rozwinięta				
Słupek kablowy				
Zespół łączówkowy				
Głowica w szafce				




Data:	07.2017
-------	---------


skala 1:500





projektował: Piotr Zwierzykowski		nr upr.bud. DTT-TU/2133/01/U	podpis: 
	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR126023N w m.CZERNIKI gm.KĘTRZYN		Inwestor: Urząd Gminy w Kętrzynie ul. Ciesielski 2 11-400 Kętrzyn
skala 1:500			Rys.1 Ark.3 Data: 07.2017

- projektowany kabel telekomunikacyjny
 --- istniejący kabel telekomunikacyjny
 * * * kabel telekomunikacyjny do likwidacji

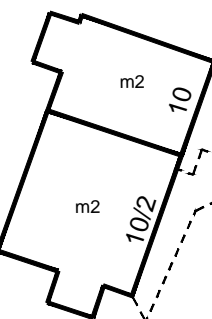
projektował: Piotr Zwierzykowski	nr upr.bud. DTT-TU/2133/01/U	podpis: 
skala 1:500	SCHEMAT TECHNICZNY PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH W ZWIĄZKU Z PRZEBUDOWĄ DROGI GMINNEJ NR126023N w m.CZERNIKI gm.KĘTRZYN	Inwestor: Urząd Gminy w Kętrzynie ul. Kościuski 2 11-400 Kętrzyn
		Rys.2 Ark.1 Data: 07.2017

□KEB03B

II	MI	MV	II
0	razem		2
II	MII	MVI	II
1			3
800p			

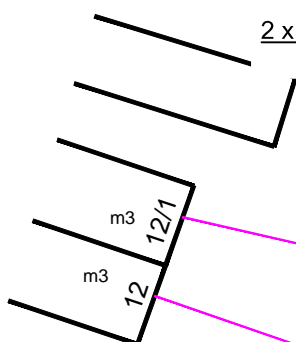
istn. 50x4x0,5/00-09

OKEB03B
800NN

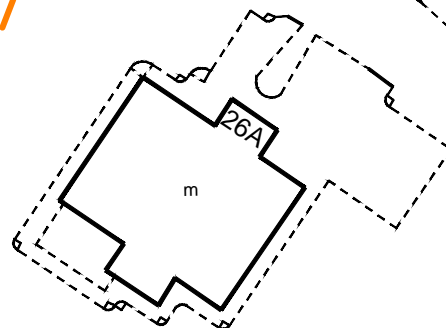


likwidowane kable
 35x4x0,8
 5x4x0,5
 2x2x0,5

2 x XzTKMXpw 2x2x0,5
 95m i 101m



istn. 2x2x0,5



XzTKMXpw 35x4x0,8/OKEB02B-B03B
 310m

XzTKMXpw 5x4x0,5/OKEB03B/00/07
190m

g

m2
14/1

m2
14/2

istn. 5x2x0,5

g

g2

16A

XzTKMXpw 5x2x0,5
43m

m2
16

m2
16

XzTKMXpw 5x2x0,5
11m

3 x XzTKMXpw 2x2x0,5
3 x 23m

likwidowane kable
35x4x0,8
2x2x0,5

XzTKMXpw 35x4x0,8/OKEB02B-B03B
310m

OKEB03B/00/07

XzTKMXpw 35x4x0,8/OKEB02B-B03B
310m

istn. 3szt x 2x2x0,5

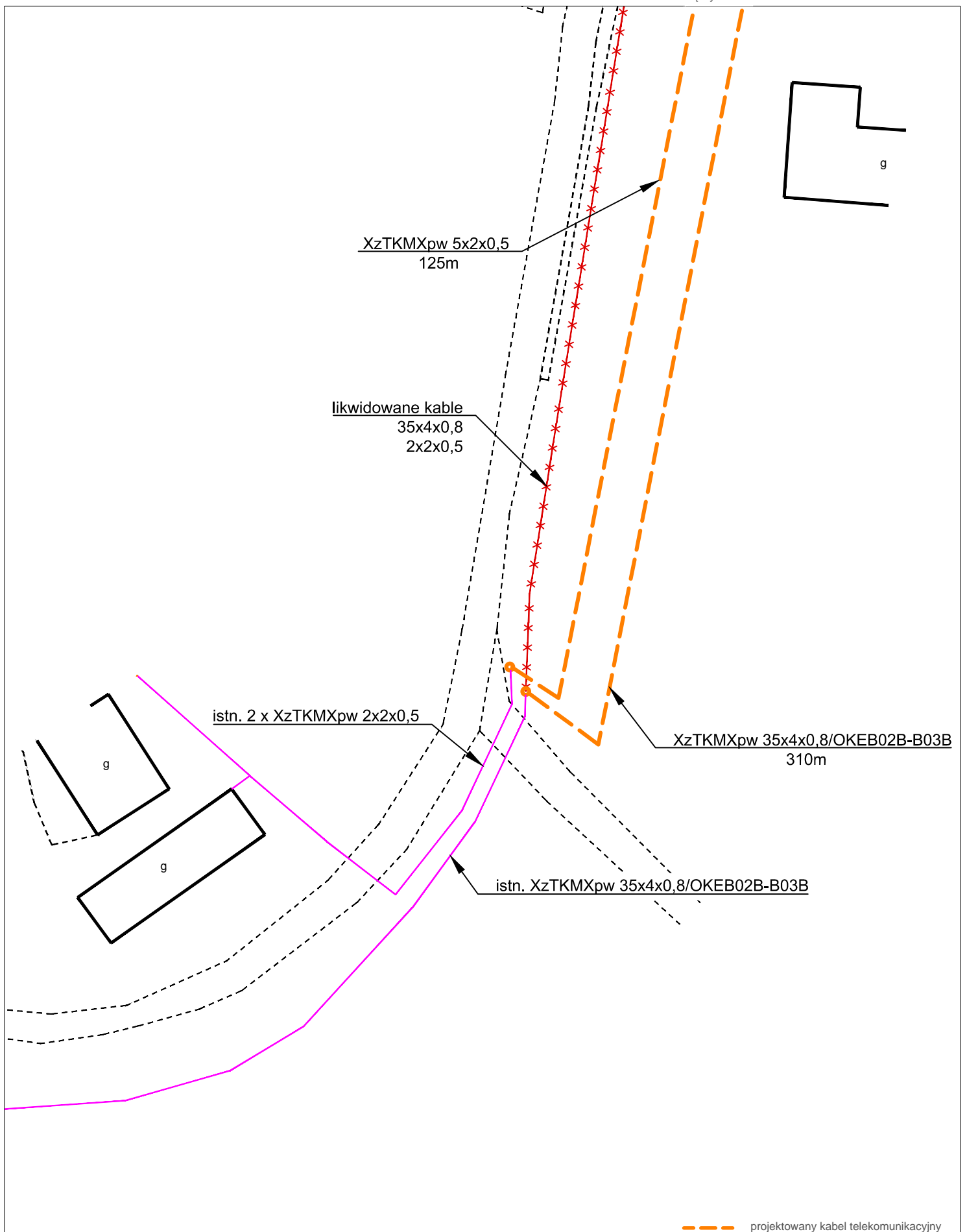
m

m2


22

- projektowany kabel telekomunikacyjny
- istniejący kabel telekomunikacyjny
- xx kabel telekomunikacyjny do likwidacji

projektował: Piotr Zwierzykowski	nr upr.bud. DTT-TU/2133/01/U	podpis: 
skala 1:500	SCHEMAT TECHNICZNY PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH W ZWIĄZKU Z PRZEBUDOWĄ DROGI GMINNEJ NR126023N w m.CZERNIKI gm.KĘTRZYN	Inwestor: Urząd Gminy w Kętrzynie ul. Kościuszki 2 11-400 Kętrzyn
		Rys.2 Ark.2
		Data: 07.2017



- projektowany kabel telekomunikacyjny
- istniejący kabel telekomunikacyjny
- x-x- kabel telekomunikacyjny do likwidacji

projektował: Piotr Zwierzykowski	nr upr.bud. DTT-TU/2133/01/U	podpis: 
skala 1:500	SCHEMAT TECHNICZNY PRZEBUDOWY URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH W ZWIĄZKU Z PRZEBUDOWĄ DROGI GMINNEJ NR126023N w m.CZERNIKI gm.KĘTRZYN	Inwestor: Urząd Gminy w Kętrzynie ul. Kościuszki 2 11-400 Kętrzyn
		Rys.2 Ark.3
		Data: 07.2017