

Program Funkcjonalno – Użytkowy

Wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych na usunięcie kolizji kabli teletechnicznych, w tym również światłowodowych w czasie wykonywania prac remontowych na moście drogowym przez rz. Bystrzycę (od strony dolnej wody), który jest zlokalizowany w ciągu jezdni północnej ul. Krochmalnej w Lublinie oraz powtórne umieszczenie tego uzbrojenia w moście po zakończeniu prac remontowych

Adres obiektu budowlanego:

Uzbrojenie teletechniczne zlokalizowane w ciągu jezdni północnej ul. Krochmalnej w Lublinie, w rejonie mostu drogowego przez rz. Bystrzycę (od strony dolnej wody), a także na samym obiekcie mostowym

Oznaczenie wg Wspólnego Słownika Zamówień:

CPV 45.23.23.00-5 -Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych

CPV 32.56.20.00-0 - kable światłowodowe

CPV 71.32.00.00-7 – usługi inżynierskie w zakresie projektowania

Zamawiający:

Urząd Miasta Lublin

Opracował:

Artur Ścibiorski

inż. inż. Artur Ścibiorski

A. Ścibiorski
Inspektor

Zatwierdził do wydania wykonawcom:

DYREKTOR
Wydziału Drogi i Mostów

inż. Eugeniusz Janicki

I. CZĘŚĆ OPISOWA PROGRAMU FUNKCJONALNO - UŻYTKOWEGO

Celem inwestycji jest wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych na usunięcie kolizji kabli teletechnicznych, w tym również światłowodowych w czasie wykonywania prac remontowych na moście drogowym przez rz. Bystrzycę (od strony dolnej wody), który jest zlokalizowany w ciągu jezdni północnej ul. Krochmalnej w Lublinie oraz powtórne umieszczenie tego uzbrojenia w moście po zakończeniu prac remontowych.

I.1. Stan istniejący

W istniejącym obiekcie mostowym, w nadbetonie, pod chodnikiem zlokalizowane jest uzbrojenie teletechniczne, w tym również kable światłowodowe.

Kablami realizowane są zadania związane z łącznością.

I.2. Zakres inwestycji

I.2.1 Oczekiwane cele podstawowe usługowe

Istniejąca sieć telekomunikacyjna koliduje z remontem w/w obiektu mostowego. Studnie telekomunikacyjne zlokalizowane są w najbliższym sąsiedztwie obiektu mostowego, poza jego obszarem.

Celem niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego jest opracowanie dokumentacji projektowej na usunięcie kolizji tego uzbrojenia z planowanym do wykonania remontem mostu oraz roboty budowlane związane z usunięciem kolizji podczas prowadzenia remontu. Istniejące uzbrojenie teletechniczne należy przełożyć poza most przy prowadzeniu prac remontowych.

I.2.2. Proponowana metodologia realizacji

Ze względu na zastosowaną technologię robót należy, po opracowaniu dokumentacji projektowej, usunąć kable teletechniczne poza most, wykonanie remontu, a następnie powtórne umieszczenie tych kabli w obiekcie mostowym.

Prace w pobliżu istniejącej infrastruktury technicznej należy prowadzić ręcznie, z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Zabezpieczenie kolidujących odcinków sieci należy wykonać bez przerw w łączności.

II. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO

II.1 Wstęp

Przedmiotem niniejszych wymagań ogólnych są warunki dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z:

- przełożeniem poza most istniejącego uzbrojenia teletechnicznego,
- zamontowaniu tego uzbrojenia w moście po wykonaniu remontu mostu.

II.2 Zakres robót

Powyższe obejmują swoim zakresem całość prac związanych z projektowaną przebudową istniejącej infrastruktury oraz wybudowaniem nowej, tj.:

- robotami budowlano-montażowymi występującymi w czasie przełożenia istniejącej sieci telekomunikacyjnej
- uporządkowaniem terenu budowy

II.3 Ogólne wymagania dotyczące robót

- Opracowaniem dokumentacji projektowej winni kierować i je prowadzić pracownicy posiadający uprawnienia projektowe wymagane przepisami ustawy Prawo budowlane.
- Robotami winni kierować i je prowadzić pracownicy posiadający uprawnienia do prowadzenia robót budowlano – montażowych wymaganych przepisami ustawy Prawo budowlane.
- Wykonawca zobowiązany jest do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:
 - organizacji robót budowlanych
 - warunków bezpieczeństwa pracy
 - zabezpieczeniem robót przed dostępem osób trzecich
- Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonanych robót budowlanych
- Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonanych robót, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego, powołanego w ramach odrębnej umowy.
- Zamawiający ustala następujące odbiory techniczne:
 - odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu
 - odbiory częściowe
 - odbiór techniczny i przekazanie do eksploatacji
 - odbiór pogwarancyjny (ostateczny)

Zamawiający wymaga od Wykonawcy przeprowadzenia prób eksploatacyjnych przekazania protokołów z ich wynikami.

II.4 Obowiązki wykonawcy

- Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość robót oraz zgodność ich wykonania z dokumentacją projektową i poleceniami Zamawiającego.
- W trakcie wykonywania robót Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów i instrukcji obowiązujących w tym zakresie.

II.5 Materiały

- Wszystkie użyte do wykonania materiały powinny być zgodne z dokumentacją projektową.
- Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.
- Wszystkie materiały budowlane i urządzenia winny być nowe, posiadać wymagane atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do eksploatacji i aprobaty techniczne.

- Materiały i urządzenia należy dostarczyć na budowę w stanie nieuszkodzonym oraz dokonać ich oględzin.
- Dostarczone na miejsce budowy materiały i urządzenia należy sprawdzić pod względem kompatybilności wraz z materiałami załączonymi. Należy też sprawdzić ich zgodność z danymi producenta i z dokumentacją.
- Składowanie materiałów oraz urządzeń na placu budowy i ich zabezpieczenie leży po stronie Wykonawcy i na jego koszt.
- Wykonawca jest zobowiązany do przewiezienia, załadunku i rozładunku materiałów po demontażu. Koszty transportu w/w materiałów obciążają Wykonawcę.

II.6 Sprzęt

Dobór sprzętu do wykonania robót przewidzianych w zamówieniu musi gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej. Dobór sprzętu Wykonawca przedstawia do akceptacji Zamawiającemu, a także zgodnych z wymaganiami właściciela tej sieci.

II.7 Transport

- Materiały na i z budowy powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu i zabezpieczone przed uszkodzeniem.
- Materiały na i z budowy powinny być przewożone zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego obowiązującymi w Polsce
- Transport wewnętrzny na budowie z miejsca składowania do miejsca montażu winien odbywać się ręcznie lub przy użyciu środków transportowych oraz zgodnie z wymaganiami przepisów BHP obowiązującymi w Polsce i w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- Sposób załadunku i wyładunku materiałów oraz urządzeń na środki transportowe, a także warunki samego transportu powinny odpowiadać wymaganiom producenta tych materiałów i urządzeń.
- Za przechowanie materiałów odpowiedzialny jest Wykonawca.
- Koszty transportu w/w materiałów i urządzeń, załadunek, magazynowanie i wyładunek obciążają Wykonawcę.

II.8 Wykonanie robót

- Harmonogram i organizacja robót powinny być zgodne z projektami wykonawczymi.
- Organizacja robót musi uwzględniać czas przeznaczony na próby techniczne, sprawdzenie urządzeń przez Wykonawcę oraz odbiór końcowy, które to czynności wykonane zostaną w oparciu o opracowany wcześniej tymczasowy regulamin prowadzenia ruchu pociągów w czasie prowadzenia robót.
- Wykonanie robót polegających na montażu aparatury oraz połączeń pomiędzy elementami musi być zgodne z:
 - instrukcjami montażu producenta
 - odpowiednimi normami
 - z obowiązującymi przepisami
 - projektem wykonawczym

II.9 Kontrola jakości robót

Sprawdzenie jakości wykonanych robót i działania urządzeń należy do obowiązków Wykonawcy i powinno być przeprowadzone zgodnie z: Instrukcjami montażu producenta oraz Warunkami Technicznymi Odbioru

II.10 Odbiór robót

Odbiór i sprawdzenie działania linii światłowodowych należy dokonać po zakończeniu każdej fazy budowy oraz po zakończeniu budowy. Zgodnie z wymienionymi w punkcie IV.3 dokumentami normatywnymi każdy odbiór częściowy oraz odbiór końcowy powinien być potwierdzony stosownym protokołem odbioru podpisanym przez upoważnionych przedstawicieli obu stron.

II.11 Dokumentacja

- Dokumentacja winna posiadać wszystkie opinie, uzgodnienia i zatwierdzenia wymagane ustawą „Prawo Budowlane”, „Prawo Ochrony Środowiska” i innymi przepisami.
- Zastosowane rozwiązania techniczne podczas projektowania Wykonawca konsultował będzie z Zamawiającym. Przedstawione rozwiązania muszą być zgodne z programem funkcjonalno-użytkowym i nie mogą przekraczać kosztów podpisanej umowy.
- Wykonawca zobowiązuje się do organizowania w toku realizacji zamówienia narad koordynacyjnych z udziałem Zamawiającego, celem oceny postępu prac projektowych i dokonania uzgodnień niezbędnych do realizacji zamówienia.
- Po zakończeniu zadania należy opracować dokumentację powykonawczą.

III. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego.

- Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne ZN-96/TPSA-002
- Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania techniczne. ZN-96/TPSA-004
- Kable optotelekomunikacyjne jednomodowe dalekosiężne. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-005
- Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-006
- Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-007
- Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączowe. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-008
- Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Przełącznice światłowodowe. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-009
 - Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne. ZN-96/TPSA-011
- Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-013
- Przywieszka identyfikacyjna. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-022
- Złączowe osłony termokurczliwe arkuszowe wzmocnione. Wymagania i badania. ZN-96/TPSA-031

wszelkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami)

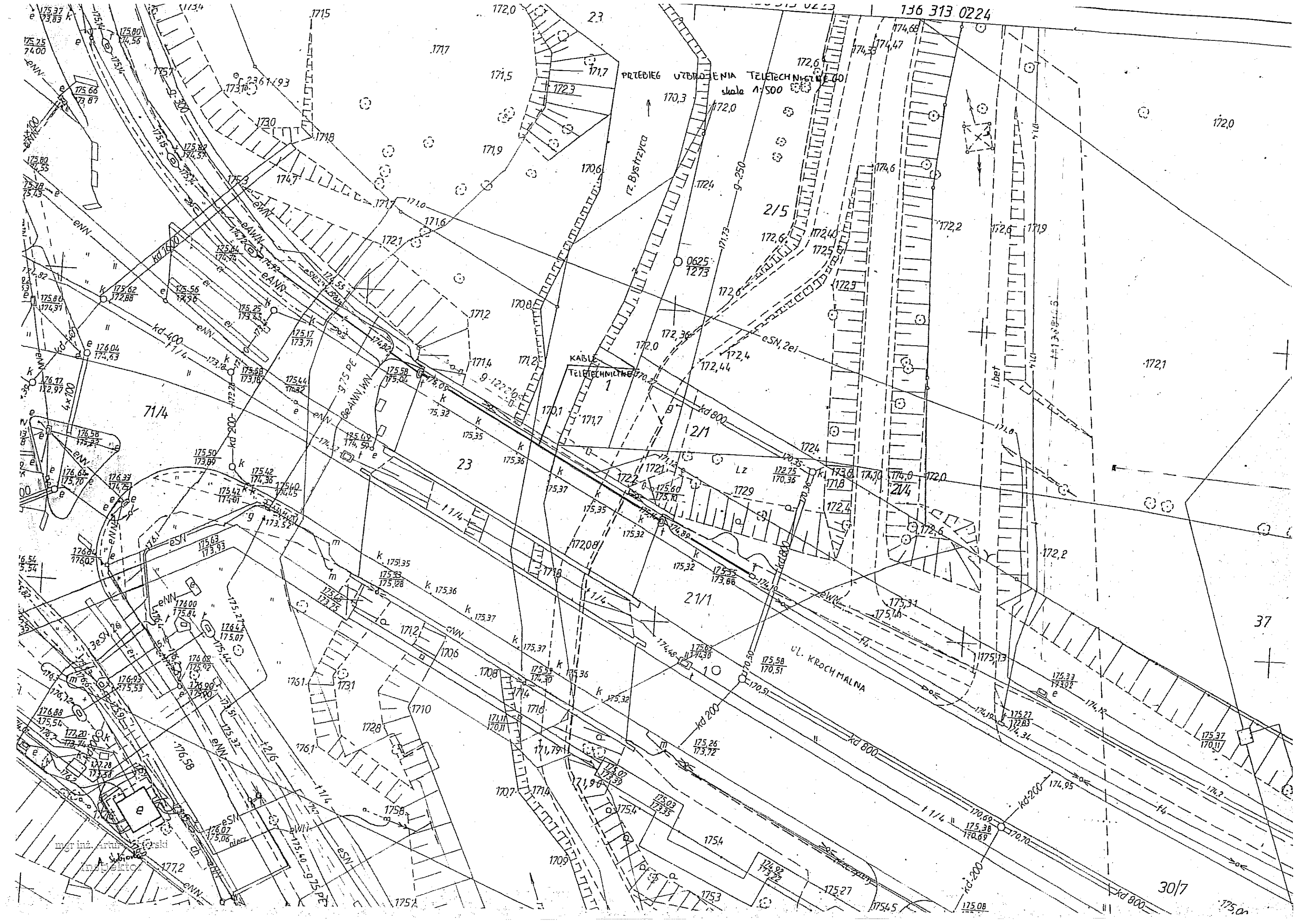
- Ustawa z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne (Dz. U. Nr 171 poz. 1800 z późniejszymi zmianami)

Inne informacje dotyczące zaprojektowania i wykonania robót budowlanych.

- Wszelkie niezbędne pomiary do zaprojektowania i wykonania zadania oraz po zakończeniu budowy przed odbiorem Wykonawca wykona we własnym zakresie, wyniki pomiarów przekaze Zamawiającemu.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 zawierająca lokalizację obiektu mostowego z zaznaczeniem przebiegu umieszczonych kabli teletechnicznych w moście.

DYREKTOR
Wydziału Dróg i Mostów

inż. Eugeniusz Janicki



156 313 0224

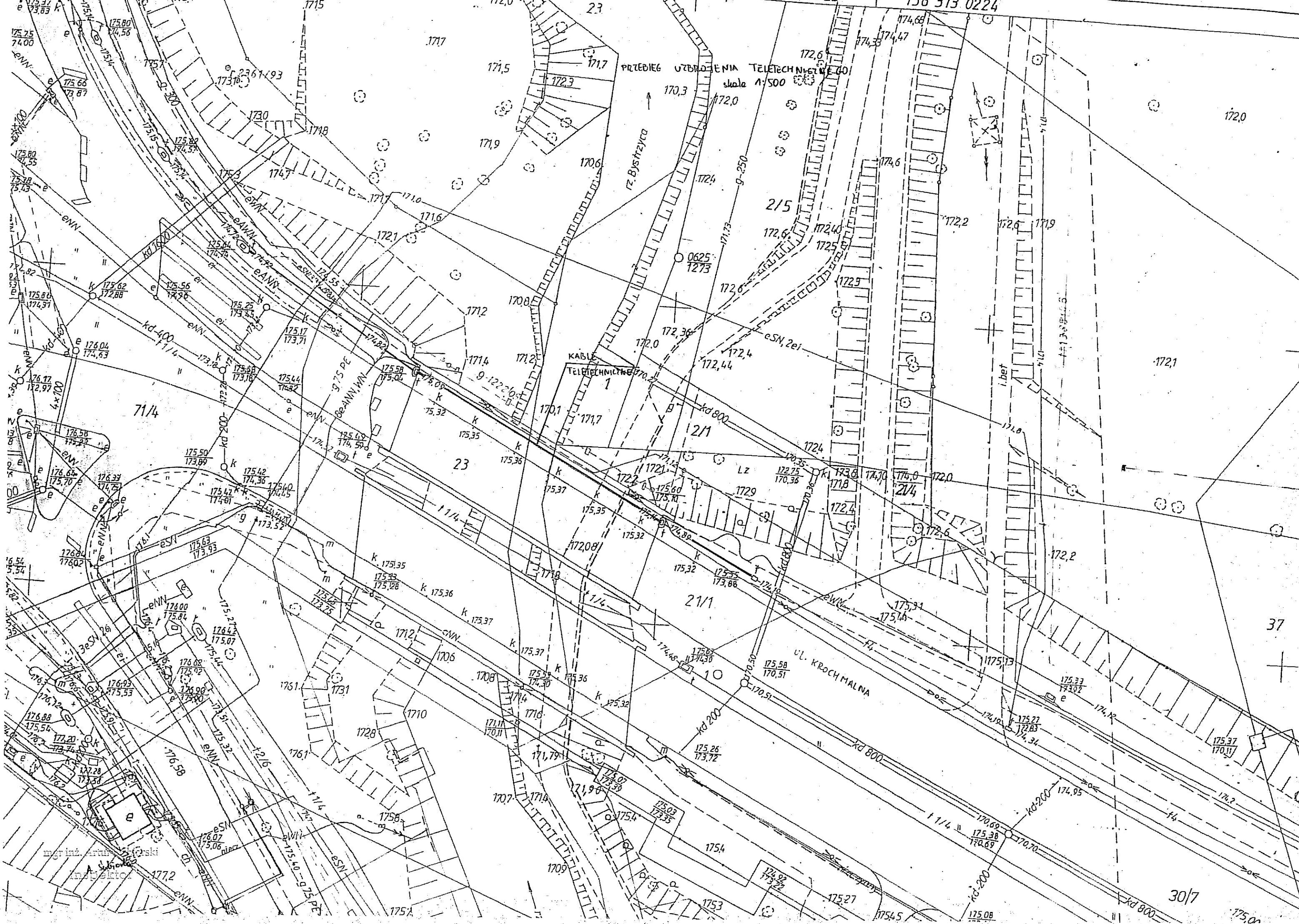
PRZEBIEG UZBIJENIA TELETECHNICZNEGO
skala 1:500

r. Bysztzyca

KABELE
TELETECHNICZNE

UL. KRACHMALNA

mgr inż. Artur...
inspektor



1720

1721

37

30/7

175.0

71/4

23

21/1

172.0

172.2

