

FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA – DORADZTWO

Marcin Stryczyński

06–400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12

Zamawiający: GMINA MIEJSKA CIECHANÓW
06-400 CIECHANÓW, PLAC JANA PAWŁA II 6.

Obiekt: Ulica Parkowa, Z. Krasińskiego, B. Kicińskiego, Gostkowskiej,
Zamkowej, Ks. Janusza Mazowieckiego, M. Wołodyjowskiego w
Ciechanowie.

Temat: Projekt budowlany oświetlenia ulicznego.

Branża: Projekt czasowej organizacji ruchu drogowego i oznakowania
robót na czas budowy oświetlenia ulicy Parkowej,
Z. Krasińskiego, B. Kicińskiego, Gostkowskiej, Zamkowej, Ks.
Janusza Mazowieckiego, M. Wołodyjowskiego w Ciechanowie.

Projektant	<i>mgr inż. Marcin Stryczyński</i> upr. nr 7342/01e-87/94 do projektowania i nadzorowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej bez ograniczeń członek MOIIB - nr MAZ/IE/0519/07	XI -2017	
------------	---	----------	--

Dokumentacja nadaje się do przekazania Zamawiającemu.

Data:.....

Podpis:.....

Projekt czasowej organizacji ruchu drogowego i oznakowania robót podczas realizacji zadania pn.
„budowa linii kablowej n.n. wraz ze słupami oświetleniowymi w pasie drogowym ul. Parkowej, Z.
Kraśnińskiego, B. Kicińskiego, Gostkowskiej, Zamkowej, Ks. Janusza Mazowieckiego, M.
Wołodziejowskiego w Ciechanowie”

OPINIE I UZGODNIENIA

IMIÓŚ-ID.7221. 10.11.2017

Urząd Miasta Ciechanów IMIÓŚ opiniuje pozytywnie
-przedstawiony projekt organizacji ruchu drogowego

i robót prowadzonych w pasie ul. Parkowej, Z. Kraśnińskiego,
B. Kicińskiego, Gostkowskiej, Zamkowej, Ks. Janusza Mazowieckiego i M. Wołodziejowskiego

w Ciechanowie
Ciechanów 12.12.2017

z uwagami zamieszczonymi kolorem
czerwonym

Z up. Prezydenta Miasta

mgr inż. Ewa Amenda

Kierownik
Wydziału Inżynierii Miejskiej i Obsługi Środowiska

PZD 102/2017

Ciechanów, 18.12.2017

Zatwierdzam przedstawiony projekt ~~stacji~~ / czasowej organizacji ruchu drogowego
Termin wprowadzenia do dnia 30.08.2018 na warunkach określonych
w § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 22 września 2017 r.
w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach
wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr. 177 pozycja 1984)

Z up. STAROSTY
Kierownik Powiatowego
Zarządu Dróg w Ciechanowie

mgr inż. Józef Borkowski

OPIS TECHNICZNY

I. Informacja ogólna.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt oznakowania i organizacji ruchu drogowego, którego celem jest zapewnienie bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego w czasie wykonywania linii kablowej n.n. wraz ze słupami oświetleniowymi w pasie drogowym ul. Parkowej, Z. Krasieńskiego, B. Kicieńskiego, Gostkowskiej, Zamkowej, Ks. Janusza Mazowieckiego, M. Wołodyjowskiego w Ciechanowie.

Uwzględniono w nim zalecenia wynikające z ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440) oraz Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 328) w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego i zleceńodawcy projektu.

Projekt opracowano zgodnie z obowiązującymi „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach.

II. Podstawa opracowania

- « Zlecenie Inwestora – Gmina Miejska Ciechanów, Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów
- « Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004r. (Dz. U. z 2015 r. poz. 328) w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego
- « Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1440)
- « Ustawa z dnia 20.06.1997r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1260)
- « Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. nr 177 poz. 1729).
- « Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170 z 2002r./.
- « Instrukcja o znakach drogowych pionowych /załącznik Nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 poz. 2181/.
- « Instrukcja o znakach drogowych poziomych /załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa

ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U.
Nr 220 poz. 2181/.

III. Charakterystyka ruchu na drodze

ul. Parkowa na danym odcinku pełni funkcje drogi gminnej lokalnej obsługującej przyległą zabudowę jednorodzinna. W miejscach objętych projektem (na odcinku od ul. Z. Morawskiej do ul. B. Kicińskiego) posiada przekrój uliczny z jezdnią o nawierzchni bitumicznej szerokości 6,0m z obustronnymi chodnikami z kostki brukowej szer. 2,00m- strona prawa i 1,7m strona lewa. Obowiązuje w ruchu kołowym ograniczenie prędkości do 50km/h (obszar zabudowany) i ruch dwukierunkowy. Ruch pieszych jest mały– na ogół nie przekracza 20 osób/h.

Pozostały odcinek ul. Parkowej (od ul. B. Kicińskiego do ul. Gostkowskiej) pełni funkcje drogi gminnej lokalnej obsługującej przyległą zabudowę jednorodzinna i wielorodzinna. W miejscach objętych projektem posiada przekrój uliczny z jezdnią o nawierzchni brukowej szerokości 4,0m z jednostronnym chodnikiem po stronie lewej. Obowiązuje w ruchu kołowym ograniczenie prędkości do 50km/h (obszar zabudowany) i ruch jednokierunkowy. Ruch pieszych jest mały– na ogół nie przekracza 20 osób/h.

Oznakowanie pionowe na czas realizacji zadania oznaczono kolorem czerwonym.
Stałe oznakowanie wprowadzono kolorem czarnym.

ul. Z. Kraśnińskiego (skrzyż. z ul. Parkową) - na danym odcinku pełni funkcje drogi gminnej lokalnej obsługującej przyległą zabudowę jednorodzinna. W miejscu objętym projektem posiada przekrój uliczny z jezdnią o nawierzchni bitumicznej szerokości 7,0m. Obowiązuje w ruchu kołowym ograniczenie prędkości do 50km/h (obszar zabudowany) i ruch dwukierunkowy. Ruch pieszych jest mały– na ogół nie przekracza 20 osób/h.

Oznakowanie pionowe na czas realizacji zadania oznaczono kolorem czerwonym.
Stałe oznakowanie wprowadzono kolorem czarnym.

ul. Z. Kraśnińskiego (skrzyż. z ul. Parkową) - na danym odcinku pełni funkcje drogi gminnej lokalnej obsługującej przyległą zabudowę jednorodzinna. W miejscu objętym projektem posiada przekrój uliczny z jezdnią o nawierzchni bitumicznej szerokości 7,0m. Obowiązuje w ruchu kołowym ograniczenie prędkości do 30km/h (ze względu na progi zwalniające) i ruch dwukierunkowy. Ruch pieszych jest mały– na ogół nie przekracza 20 osób/h.

Oznakowanie pionowe na czas realizacji zadania oznaczono kolorem czerwonym.
Stałe oznakowanie wprowadzono kolorem czarnym.

ul. Gostkowska na danym odcinku pełni funkcje drogi gminnej lokalnej obsługującej przyległą zabudowę usługową strona lewa i jednorodzinna strona prawa. Na odcinku objętym projektem posiada nawierzchnię bitumiczną szer. 7,0 m z jednostronnym chodnikiem z kostki brukowej szer. 2,10 -strona strona prawa. Obowiązuje w ruchu kołowym ograniczenie prędkości do 50km/h (obszar zabudowany) i ruch dwukierunkowy. Ruch pieszych jest mały – na ogół nie przekracza 20 osób/h.

Oznakowanie pionowe na czas realizacji zadania oznaczono kolorem czerwonym.
Stałe oznakowanie wprowadzono kolorem czarnym.

ul. Zamkowa na danym odcinku pełni funkcje drogi gminnej lokalnej obsługującej przyległą zabudowę jednorodzinna. Na odcinku objętym projektem posiada nawierzchnię bitumiczną szer. 6,0 m z obustronnymi chodnikami z kostki brukowej szer. 2,00m.

Na odcinku od ul. Gostkowskiej do ul. M. Wołodyjowskiego - obowiązuje w ruchu kołowym ograniczenie prędkości do 50km/h (obszar zabudowany) i ruch dwukierunkowy, na pozostałym odcinku ograniczenie prędkości do 40km/h. Ruch pieszych jest mały – na ogół nie przekracza 20 osób/h.

Oznakowanie pionowe na czas realizacji zadania oznaczono kolorem czerwonym. Stałe oznakowanie wprowadzono kolorem czarnym.

ul. Księcia Janusza Mazowieckiego (skrzyż. z ul. Zamkową) - na danym odcinku pełni funkcje drogi gminnej lokalnej obsługującej przyległą zabudowę jednorodzinna. W miejscu objętym projektem posiada przekrój uliczny z jezdnią o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,5m. z pobocznymi gruntowymi. Obowiązuje w ruchu kołowym ograniczenie prędkości do 50km/h (obszar zabudowany) i ruch dwukierunkowy. Ruch pieszych jest mały – na ogół nie przekracza 20 osób/h.

Oznakowanie pionowe na czas realizacji zadania oznaczono kolorem czerwonym. Stałe oznakowanie wprowadzono kolorem czarnym.

ul. Michała Wołodyjowskiego (skrzyż. z ul. Zamkową) - na danym odcinku pełni funkcje drogi gminnej lokalnej obsługującej przyległą zabudowę jednorodzinna. W miejscu objętym projektem posiada przekrój uliczny z jezdnią o nawierzchni bitumicznej szerokości 3,5m. z pobocznymi gruntowymi. Obowiązuje w ruchu kołowym ograniczenie prędkości do 50km/h (obszar zabudowany) i ruch dwukierunkowy. Ruch pieszych jest mały – na ogół nie przekracza 20 osób/h. Oznakowanie pionowe na czas realizacji zadania oznaczono kolorem czerwonym. Stałe oznakowanie wprowadzono kolorem czarnym.

IV. Zabezpieczenie robót

Wykonanie budowy odcinka linii kablowej n.n. w pasach drogowych w/w ulic odbywać się będzie wykopem otwartym w nawierzchni chodnika, przejścia poprzeczne pod jezdnią i zjazdami wykonane będą przeciskami bez naruszania tych elementów pasa drogowego. Zgodnie z warunkami wydanymi przez Gminę Miejską Ciechanów IMiOŚ-ID.7230.1.166.2017 z dnia 16.11.2017 r. zalecane jest wykonanie ww. prac przeciskami również w nawierzchni chodnika, jednakże na etapie projektowania założono wykonanie robót w nawierzchni chodnika wykopem otwartym. W przypadku wykonywania prac przeciskiem zdalnie sterowanym, również będzie zachodziła konieczność zajęcia chodników w miejscach ustawienia komór startowych. Przy przejściach poprzecznych w nawierzchni chodnika ustawić należy kładki dla pieszych U-28. Wykonanie budowy odcinka linii kablowej podzielono na 6 etapów. Do następnego etapu można przystąpić po przywróceniu pasa drogowego do stanu pierwotnego.

Ruch pieszych na czas wykonywania robót odbywać się będzie istniejącym chodnikiem po drugiej stronie ulicy.

Zakres prac zostanie wykonany mechanicznie przy zastosowaniu mini koparki o szerokości łyżki od 0,4 do 0,6m. Prace budowlane prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej w godz. 6.00-18.00.

Ze względu na konieczność zastosowania dźwigów w celu ustawienia słupów oświetleniowych będzie zachodziła konieczność całkowitego zamknięcia ulic, bądź zmiany organizacji ruchu drogowego. W/w prace podzielono na 6 etapów – oznaczonych literkami I - VI „B”. Prace należy prowadzić w sposób jak najmniej uciążliwy dla mieszkańców.

Należy zapewnić dojazd i dojazd do posesji w każdym etapie robót.

Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego bezwarunkowego umożliwienia przejazdu pojazdów uprzywilejowanych oraz pojazdów służb miejskich i komunalnych w każdym etapie robót.

Jeden etap przy budowie odcinka linii kablowej liczony na cztery dni robocze wraz z przywróceniem pasa drogowego do stanu pierwotnego, natomiast przy ustawianiu słupów oświetleniowych, będzie zachodziła konieczność zamknięcia danego odcinka drogi na kilka godzin na jeden słup.

UWAGA: kolejność etapów w trakcie wykonywania robót może ulec zmianie, jednakże roboty winny być wykonywane krótkimi odcinkami, po doprowadzeniu nawierzchni chodników, pasów zieleni i poboczy do stanu istniejącego (zgodnie z warunkami wydanymi przez zarządcę w/w dróg). Roboty w obrębie zjazdów do posesji winny być wykonane przeciskami lub po uzgodnieniu terminu wykonania z właścicielem posesji.

Teren robót wygradzony będzie zaporami drogowymi typu U-20c, w sposób ciągły, przy czym od strony pieszych należy wygradzić teren robót zaporami drogowymi podwójnymi lub wygradzeniem pełnym.

Na zaporach ustawionych w poprzek jezdni w okresie niedostatecznej widoczności należy zamontować światła ostrzegawcze o barwie żółtej, które należy rozmieścić w taki sposób, aby wyznaczały szerokość jezdni wyłączonej z ruchu. Odległość lamp od siebie nie powinna przekraczać 2,00m. Lampy mogą być zamontowane na wygradzeniach, jak i bezpośrednio nad nimi, jednak nie wyżej niż 0,10m, od górnej krawędzi zapory.

V. Zakres realizowanych robót i stan pasa drogowego po zrealizowaniu etapu robót.

Przewidziano budowę linii kablowej nN wraz ze słupami oświetleniowymi w Ciechanowie.

Po wykonaniu powyższych prac w pasach drogowych w/w ulic pojawi się nowa linia energetyczna kablowa nN jak również nowe słupy oświetleniowe.

VI. Oznakowanie pionowe

Na okres zajęcia w/w ulic projektuje się ustawienie znaków:

ETAPI

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « A-30 „inne niebezpieczeństwa” z tabl. „PIESI” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,

- « B-33 „ograniczenie prędkości do 40km/godz” w odległości 40,0m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-36 „zakaz zatrzymywania się” - ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabl. „przejście chodnikiem obok” na zaporze drogowej U-20b,

ETAP I „B”

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « A-30 „inne niebezpieczeństwa” z tabl. „PIESI” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach” z tabl. „nie dot. dojazdu do posesji i poj. budowy” – ustawione na zaporach U-20b
- « B-22 „zakaz skrętu w prawo” – ustawione zgodnie z projektem,
- « B-21 „zakaz skrętu w lewo” - ustawione zgodnie z projektem,
- « B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabl. „przejście chodnikiem obok” na zaporze drogowej U-20b,
- « C-8 „nakaz skrętu w lewo lub w prawo” – ustawiony przed skrzyż. z ul. Z. Kraśińskiego

ETAP II

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « A-30 „inne niebezpieczeństwa” z tabl. „PIESI” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-33 „ograniczenie prędkości do 40km/godz” w odległości 40,0m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-36 „zakaz zatrzymywania się” - ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabl. „przejście chodnikiem obok” na zaporze drogowej U-20b,

ETAP II „B”

- « B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach” z tabl. „nie dot. dojazdu do posesji i poj. budowy” – ustawione na zaporach U-20c
- « B-22 „zakaz skrętu w prawo” – ustawione zgodnie z projektem,
- « B-21 „zakaz skrętu w lewo” - ustawione zgodnie z projektem,
- « B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabl. „przejście chodnikiem obok” na zaporze drogowej U-20b,
- « C-2 „nakaz skrętu w prawo za znakiem” - ustawiony zgodnie z projektem,
- « C-4 „nakaz skrętu w lewo za znakiem” - ustawiony zgodnie z projektem,
- « B-2 „zakaz wjazdu wszelkich pojazdów” – ustawiony w ul. Z. Kraśińskiego przed skrzyż. z ul. Parkową,
- « D-4a „droga bez przejazdu” na wprost - ustawione zgodnie z projektem,

- « D-4b „wjazd na drogę bez przejazdu” z prawej strony - ustawione zgodnie z projektem,
- « D-4c „wjazd na drogę bez przejazdu” z lewej strony - ustawione zgodnie z projektem,

ETAP III

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « A-30 „inne niebezpieczeństwa” z tabl. „PIESI” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-33 „ograniczenie prędkości do 40km/godz” w odległości 40,0m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabl. „przejście drugą stroną ulicy” na zaporze drogowej U-20b,
- « U-28 „kładka dla pieszych „ – ustawiona nad wykopem

ETAP III „B”

- « B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach” z tabl. „nie dot. dojazdu do posesji i poj. budowy” – ustawione na zaporach U-20b
- « B-22 „zakaz skrętu w prawo” – ustawione zgodnie z projektem,
- « B-21 „zakaz skrętu w lewo” - ustawione zgodnie z projektem,

ETAP IV

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-33 „ograniczenie prędkości do 40km/godz” w odległości 40,0m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-36 „zakaz zatrzymywania się” - ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,

ETAP V

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-33 „ograniczenie prędkości do 40km/godz” w odległości 40,0m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-36 „zakaz zatrzymywania się” - ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót
- « U-28 „kładka dla pieszych „ – ustawiona nad wykopem

ETAP V „B”

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,

- « A-12b „zwężenie jezdni prawostronne” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « A-12c „zwężenie jezdni lewostronne” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-33 „ograniczenie prędkości do 40km/godz” w odległości 40,0m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-36 „zakaz zatrzymywania się” - ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót
- « U-28 „kładki dla pieszych

ETAP VI

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « A-30 „inne niebezpieczeństwa” z tabl. „PIESI” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-33 „ograniczenie prędkości do 40km/godz” w odległości 40,0m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-36 „zakaz zatrzymywania się” - ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót
- « B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabl. „przejście chodnikiem obok” na zaporze drogowej U-20c,

ETAP VI „B”

- « A-14 „roboty na drodze” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « A-12c „zwężenie jezdni lewostronne” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « A-30 „inne niebezpieczeństwa” z tabl. „PIESI” ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-33 „ograniczenie prędkości do 40km/godz” w odległości 40,0m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-21 „zakaz skrętu w lewo” - ustawione zgodnie z projektem,
- « B-22 „zakaz skrętu w prawo” – ustawione zgodnie z projektem,
- « B-2 „zakaz wjazdu wszelkich pojazdów” – ustawiony zgodnie z projektem,
- « B-36 „zakaz zatrzymywania się” - ustawione w odległości 50-100m od miejsca prowadzenia robót,
- « B-41 „zakaz ruchu pieszych” z tabl. „przejście chodnikiem obok” na zaporze drogowej U-20c,
- « D-3 „droga jednokierunkowa” – ustawione wg projektu
- « F-6 „znak uprzedzający o utrudnieniach ” - ustawione wg projektu
- « F-9 „znak prowadzący na drodze objazdowej” - ustawione wg projektu

VII. Zakres planowanych robót i stan pasa drogowego po zrealizowaniu robót.

Przewidziano wykonanie linii kablowej n.n. wraz ze słupami oświetleniowymi w pasie drogowym ul. Parkowej, Z. Kraśińskiego, B. Kicińskiego, Gostkowskiej, Zamkowej, Ks. Janusza Mazowieckiego, M. Wołodajowskiego w Ciechanowie.

Wykonawca może przystąpić do realizacji robót po spełnieniu następujących warunków.

- « przekazanie placu budowy przez Inwestora
- « odebraniu, przez upoważnionego przedstawiciela Zarządcy, ustawionego oznakowania (zgodnie z niniejszym projektem)
- « zawiadomieniu Zarządcy, oraz organu zarządzającego ruchem (Powiatowy Zarząd Dróg w Ciechanowie) o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem rozpoczęcia prac.
- « do realizacji następnego odcinka można przystąpić po odtworzeniu nawierzchni na odcinku wykonywanym.

VIII. Ogólne warunki dotyczące oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Znaki pionowe, o tablicach wykonanych z materiałów odblaskowych, należy umieścić tak, aby dolna krawędź znaku była nie niżej niż 2,20m licząc od poziomu jezdni oraz w odległości nie mniejszej niż 0,5m od krawędzi jezdni (licząc od najbardziej wystającego elementu tablicy znaku).

Zapory drogowe U-20c ustawione w poprzek jezdni powinny być pokryte materiałem odblaskowym lub zawierać elementy odblaskowe o barwie zgodnej z barwą tła, na której zostały umieszczone. Wysokość zamocowania zapór – 0,9m do 1,2m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Tablica kierunkowa U-3c powinna być pokryta materiałem odblaskowym na całej powierzchni. Umieszcza się ją na wysokości 0,6m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi tablicy.

Znaki i zapory drogowe powinny być widoczne zarówno w dzień jak i w nocy oraz muszą być utrzymane w należyтым stanie przez cały czas trwania robót. Robotnicy pracujący w pasie drogowym powinni znać zasady bezpieczeństwa pracy pod ruchem oraz być ubrani w kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego.

Deski zapór drogowych winny być umieszczone (mocowane) na stabilnych słupkach, w taki sposób, aby odległość od jezdni do górnej krawędzi tablicy wynosiła 900 -1100 mm. Wszystkie zapory rozpoczynają się i kończą polem czerwonym. Zapory drogowe muszą być wykonane z materiału nie stanowiącego zagrożenia dla osób i mienia.

Do wykonywania lic znaków stosowanych do oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się folie odblaskowe, w zależności od kategorii drogi *pierwszej* lub *drugiej* generacji.

Robotnicy pracujący w pasie drogowym powinni znać zasady bezpieczeństwa pracy pod ruchem oraz być ubrani w kamizelki ostrzegawcze koloru pomarańczowego.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa ruchu w okresie od zmierzchu do świtu, zapory zabezpieczające, powinny być oświetlone, światłem pulsującym ostrzegawczym żółtym lub pomarańczowym oraz wyposażone w elementy odblaskowe.

Kładki dla pieszych

W przypadku konieczności udostępnienia pieszym przejścia nad wykopami przy pracach drogowych należy stosować w tym celu kładki dla pieszych U-28 Zasadnicze wymiary kładek dla pieszych zestawiono w tabeli

Wysokość h	Długość l	Szerokość w	Wysokość listw bocznych b	Szerokość pasów biało- czerwonych d
1100	1500	min. 1000	250	250
	2000			
	2500			

Przewidywany termin realizacji zadania – 2018 r. – 2019 r.

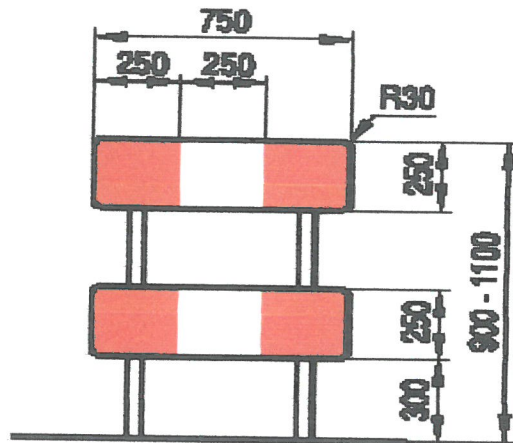
IX. Przywrócenie stałej organizacji ruchu

Tymczasowe oznakowanie należy usunąć z chwilą zakończenia prowadzenia robót w uzgodnieniu z zarządcą drogi.

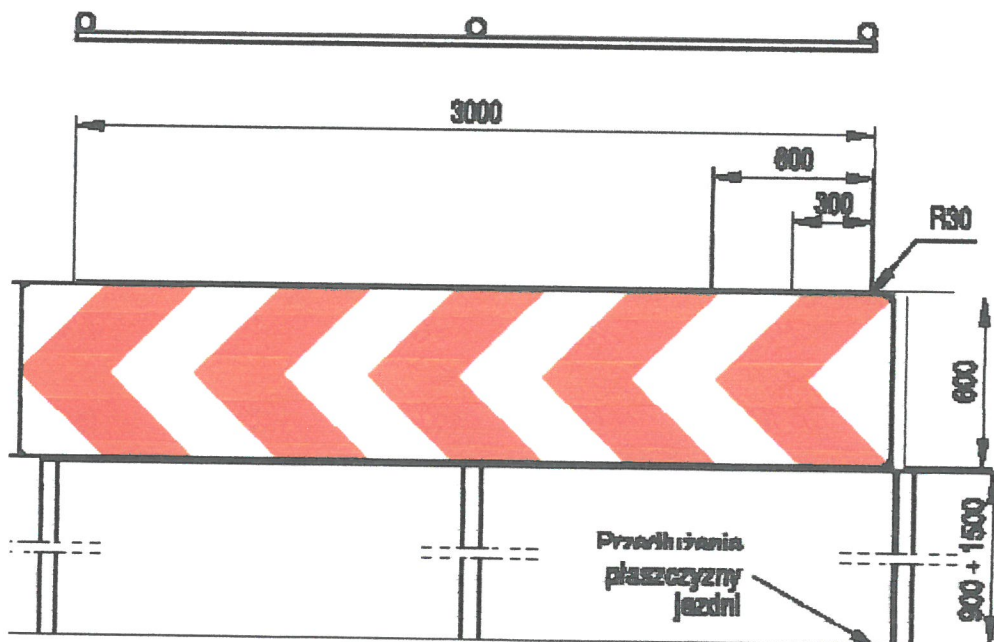
Opracował:

mgr inż. Marcin Stryczyński
upr. nr 7342/Cie-87/94
do projektowania i nadzorowania
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
bez ograniczeń
członek MCIIB nr MAZ/IE/0519/07

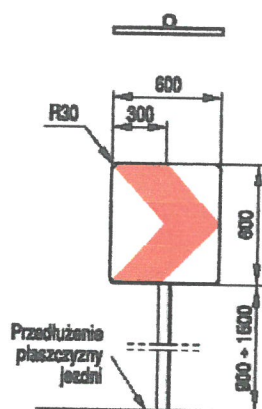
X. Wzory urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego



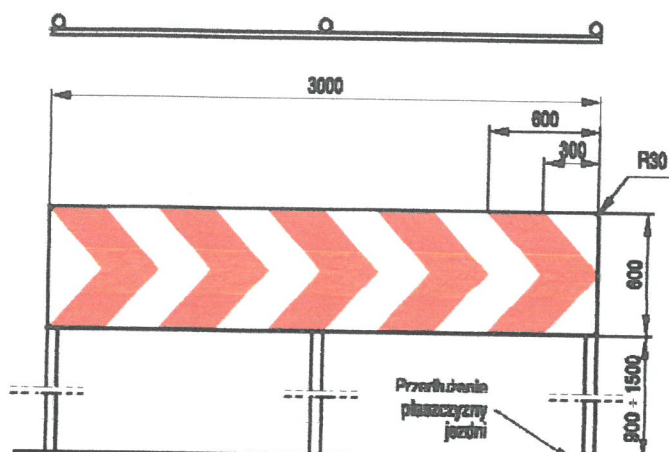
zapora drogowa podwójna U-20c



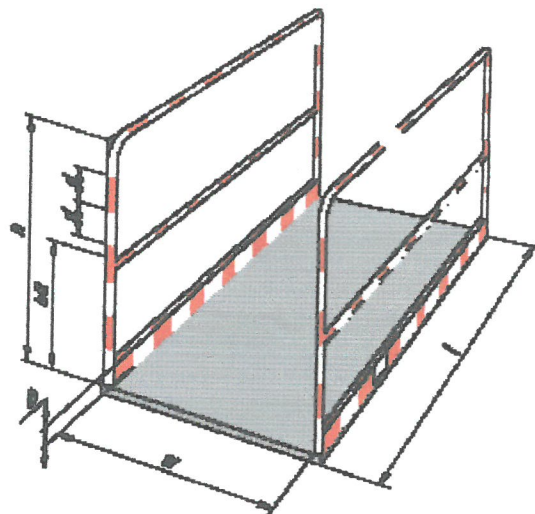
zapora drogowa podwójna U-20c



a) pojedynczej w prawo U-3a



b) tablica prowadząca ciągła w prawo U-3c

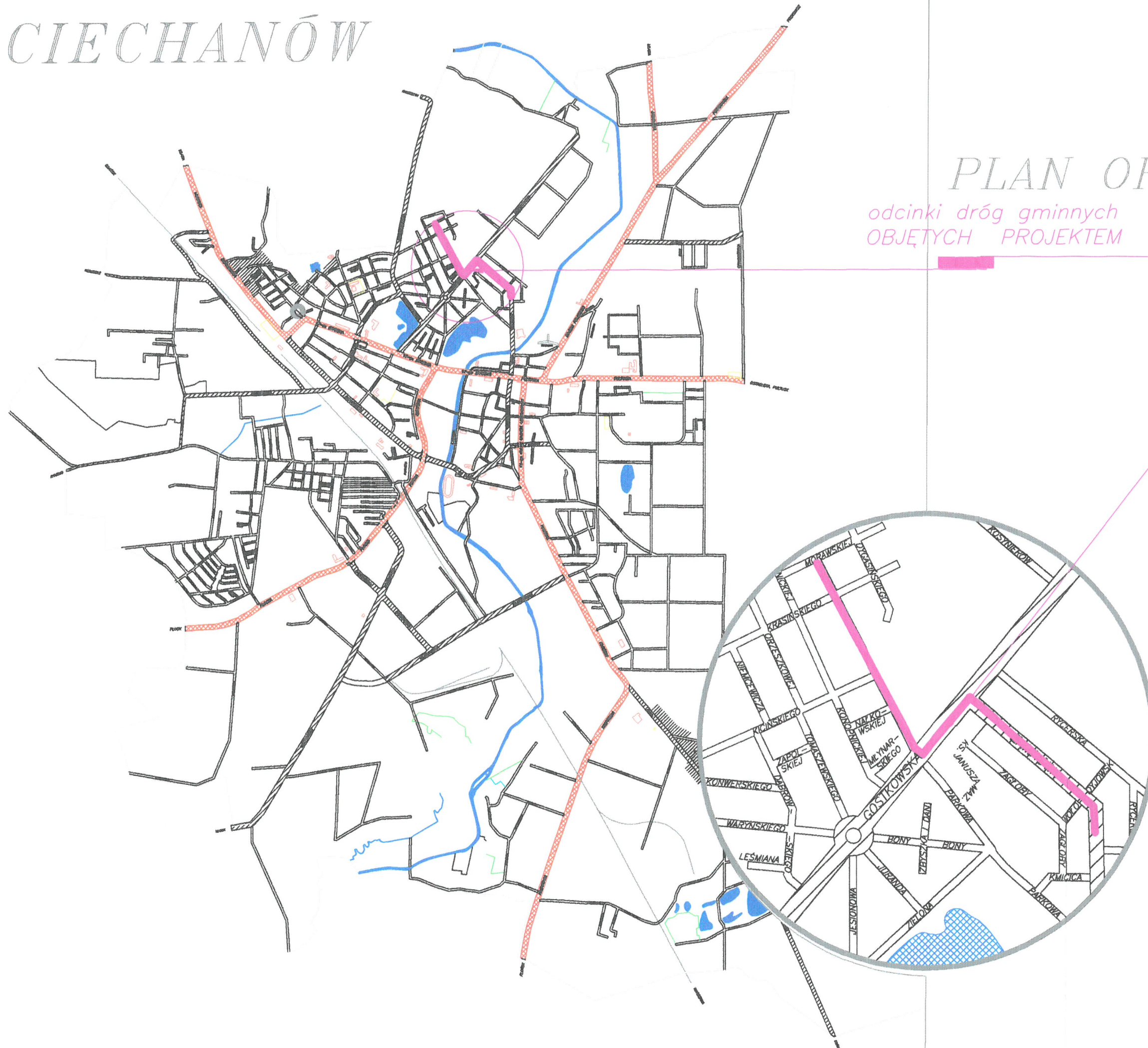


Rys. 11.11.1. Kładka dla pieszych U-28

CIECHANÓW

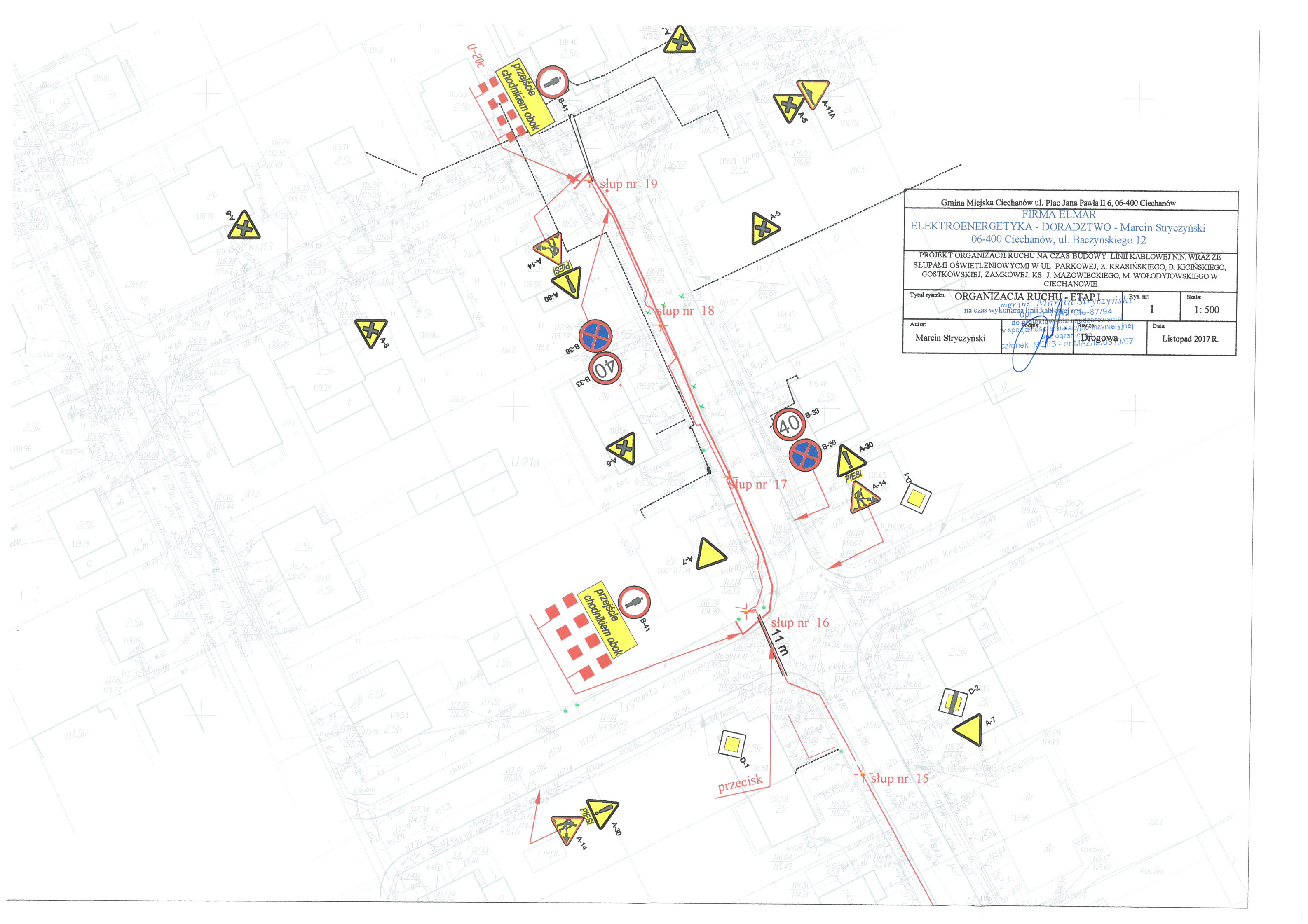
PLAN ORIENTACYJNY

odcinki dróg gminnych
OBJĘTYCH PROJEKTEM



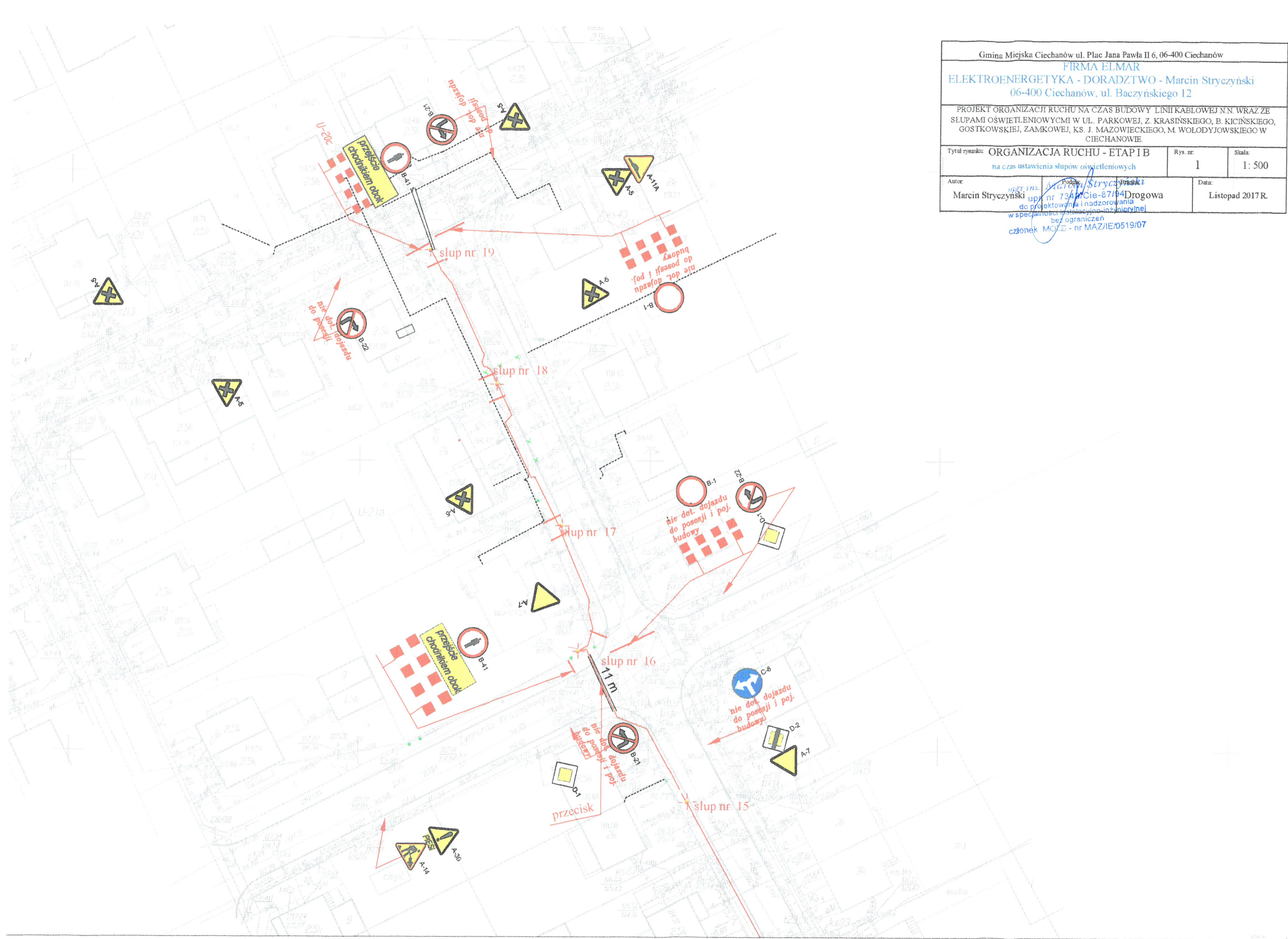
mgr inż. *Marcin Stręczyński*
upr. nr 342/Cie-87/94
do projektowania i nadzorowania
w szczególności instalacyjno-inżynieryjnej
bez ograniczeń
członek M.O.I.B. - nr MAZ/IE/0519/07

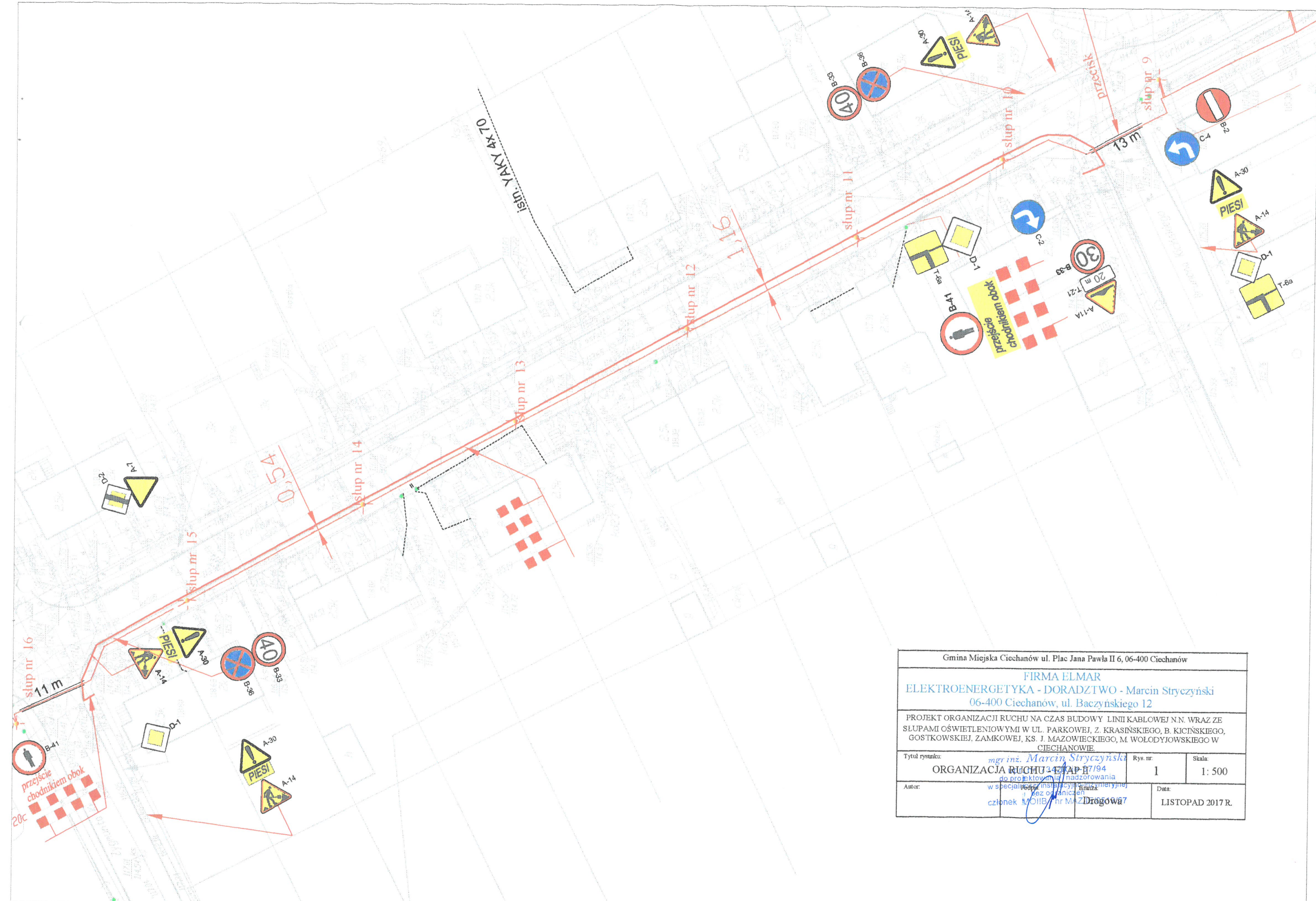
PROJEKT BUDOWLANY	
NR RYS.	2



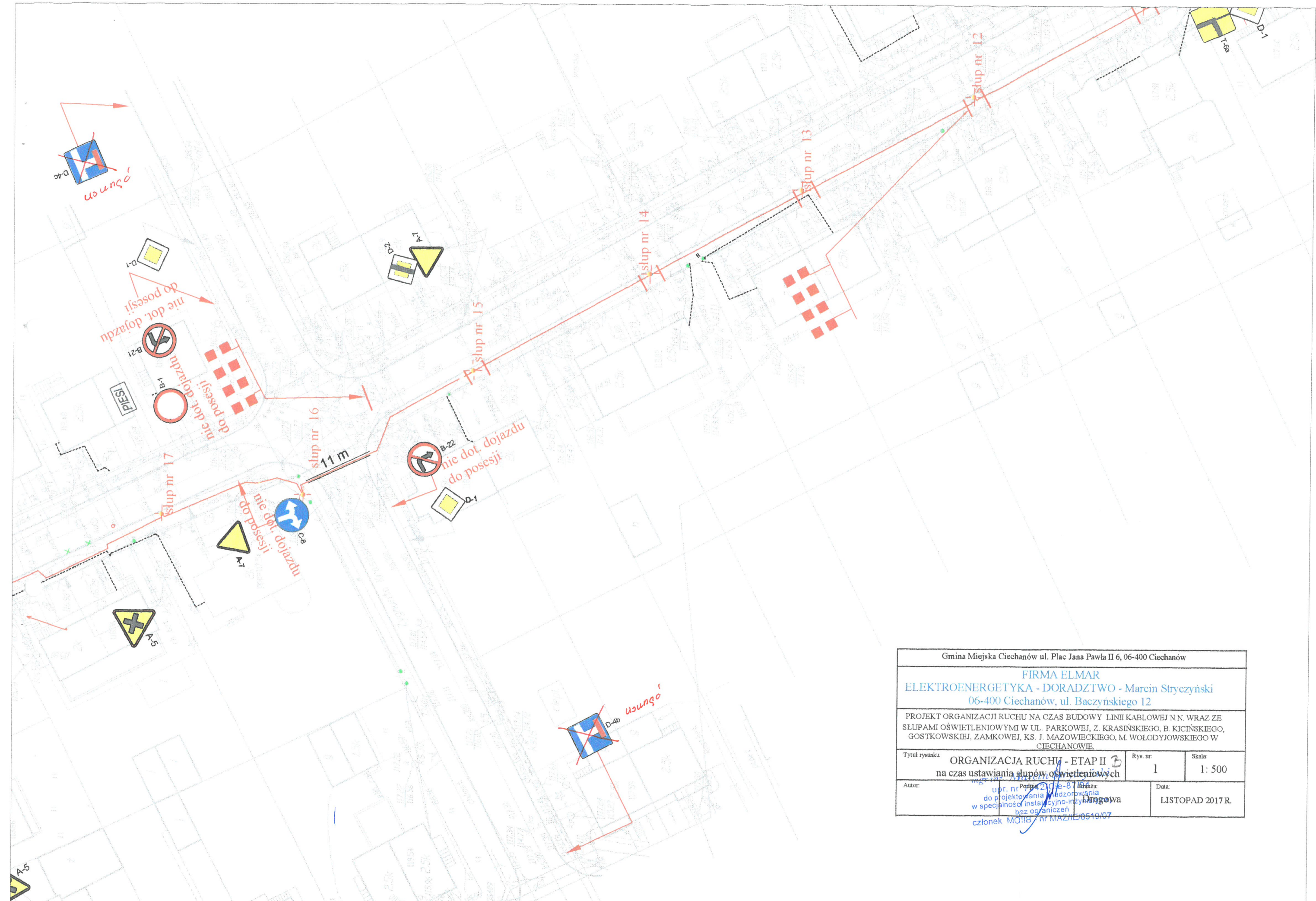
Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE.		
Tytuł rysunku:	ORGANIZACJA RUCHU - ETAP I na czas wykonania linii kablowej nr 87/94	Rys. nr: 1
Autor: Marcin Stryczyński		Skala: 1:500
Podpis: Marcin Stryczyński	Brzozda: Drogowa	Data: Listopad 2017R.

Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA ELMAR		
ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE		
Tytuł rysunku: ORGANIZACJA RUCHU - ETAP I B na czas ustawienia słupów oświetleniowych	Rys. nr: 1	Skala: 1: 500
Autor: Marcin Stryczyński upr. nr 7347/Cie-87/04 Drogową do projektowania i nadzorowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej bez ograniczeń członek MOiE - nr MAZ/IE/0519/07		Data: Listopad 2017R.

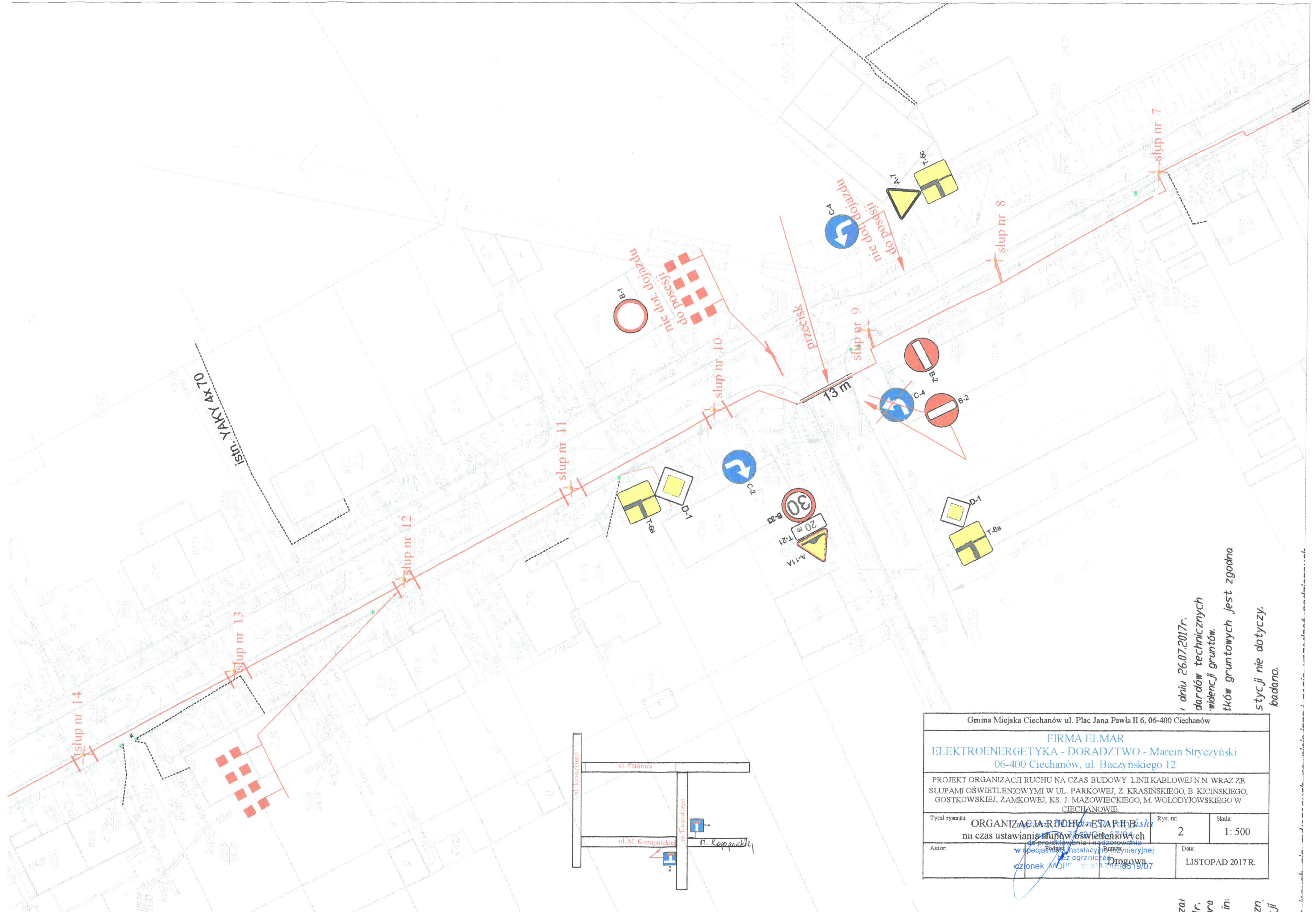




Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIECENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE		
Tytuł rysunku:	<i>mgr inż. Marcin Stryczyński</i> ORGANIZACJA RUCHU - ETAP II	Rys. nr. 1
Autor: <i>mgr inż. Marcin Stryczyński</i> <small>do projektowania i nadzorowania w specjalistycznej instytucji inżynierskiej przez ograniczeń członka MOiB nr MAZ.00000007 Drogoła</small>		Skala: 1:500
		Data: LISTOPAD 2017 R.



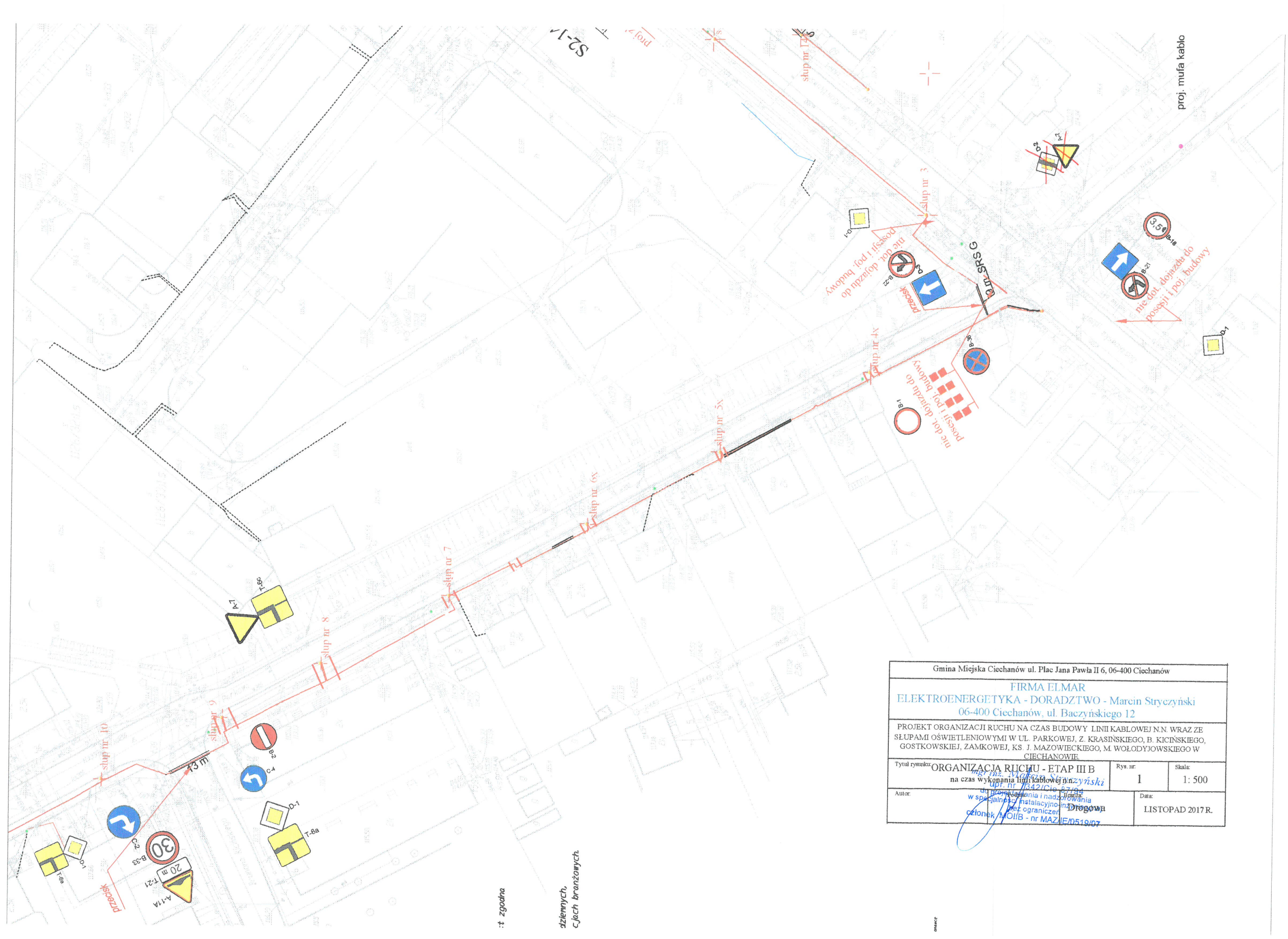
Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE.		
Tytuł rysunku:	ORGANIZACJA RUCHU - ETAP II B na czas ustawiania słupów oświetleniowych	Rys. nr: 1
		Skala: 1: 500
Autor:	mgr inż. Andrzej Dąbrowski upr. nr. 210/01e-8/15 do projektowania i nadzorowania w szczególności instalacyjno-inżynierskich bez ograniczeń członek MOiIB nr MAZ/IE/0516/07	Data: LISTOPAD 2017R.



z dnia 26.07.2017r.
 warunków technicznych
 widencji gruntów.
 tów gruntowych jest zgodna
 stycji nie dotyczy.
 badano.

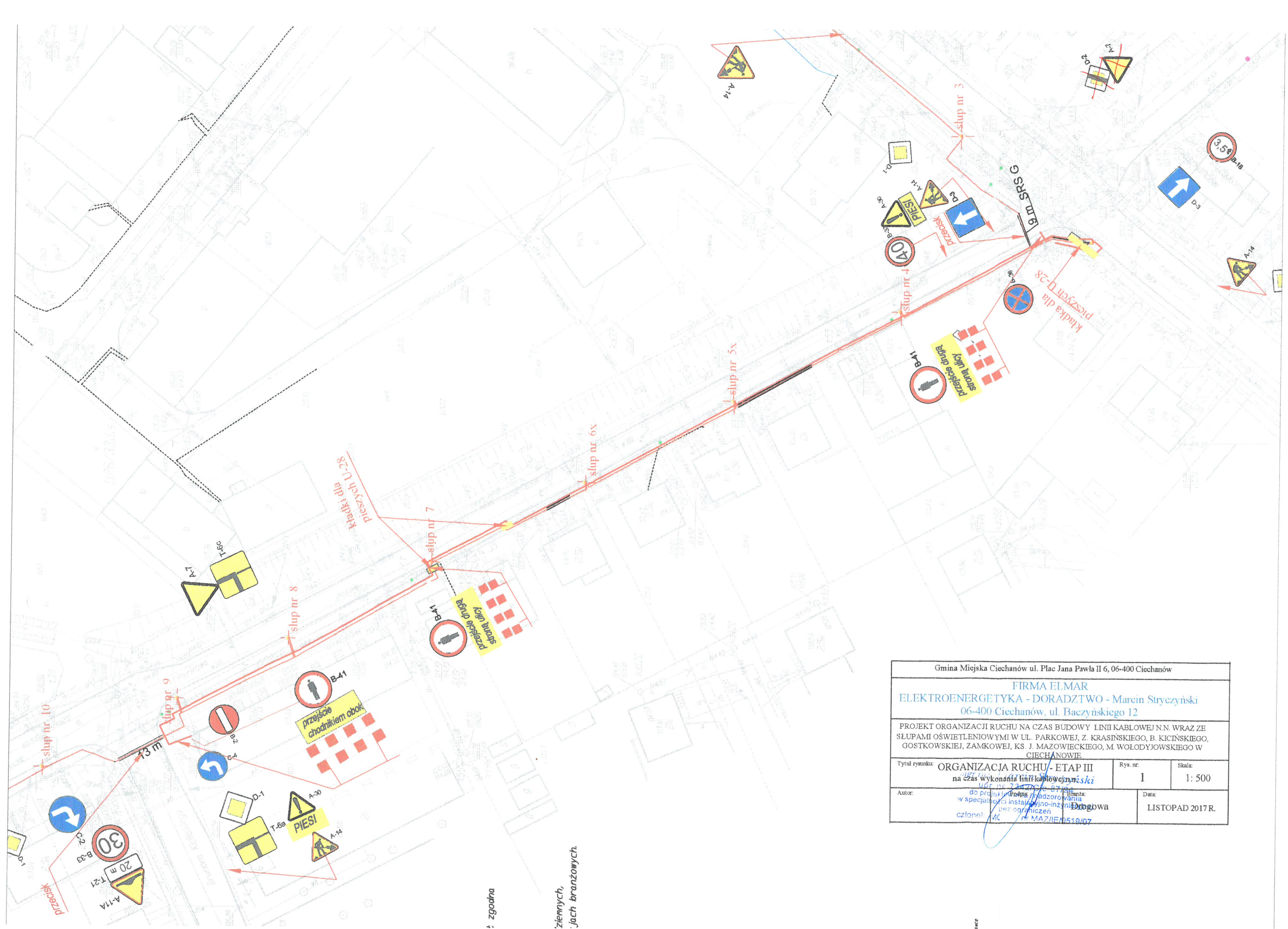
Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów			
FIRMA EL.MAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Strczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12			
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE			
Tytuł rysunku: ORGANIZACJA RUCHU NA ETAPIE B na czas ustawiania słupów oświetleniowych		Rys. nr: 2	Skala: 1: 500
Autor: Wojciech Biskup w specjalnej instalacji: Brak członk. MOH: nr 1271/0519/07		Data: LISTOPAD 2017 R.	

zai
 lr.
 pra
 in
 zn.
 -ji



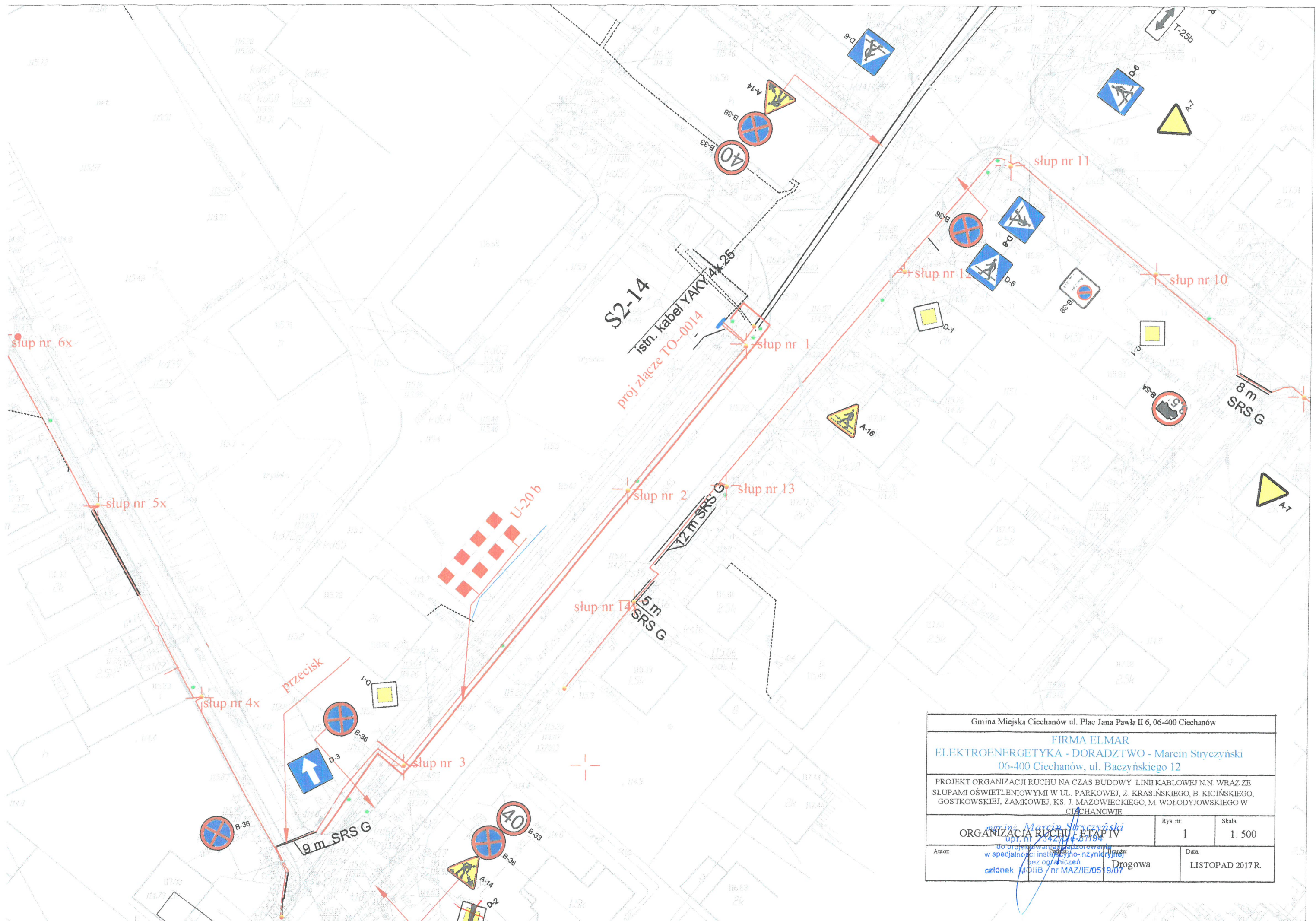
t zgodna
dziennych,
c-jach brzożowych.

Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów			
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Strczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12			
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE.			
Tytuł rysunku:	ORGANIZACJA RUCHU - ETAP III B na czas wykonania linii kablowej n.n. mgr inż. Marcin Strczyński upr. nr 7342/Cie-57/04	Rys. nr:	1
Autor:	mgr inż. Marcin Strczyński do projektowania i nadzoru nad w specjalności instalacyjno-inżynierskiej z ograniczeniem członek MOIIB - nr MAZ/IE/0519/07	Skala:	1: 500
Data:			LISTOPAD 2017 R.

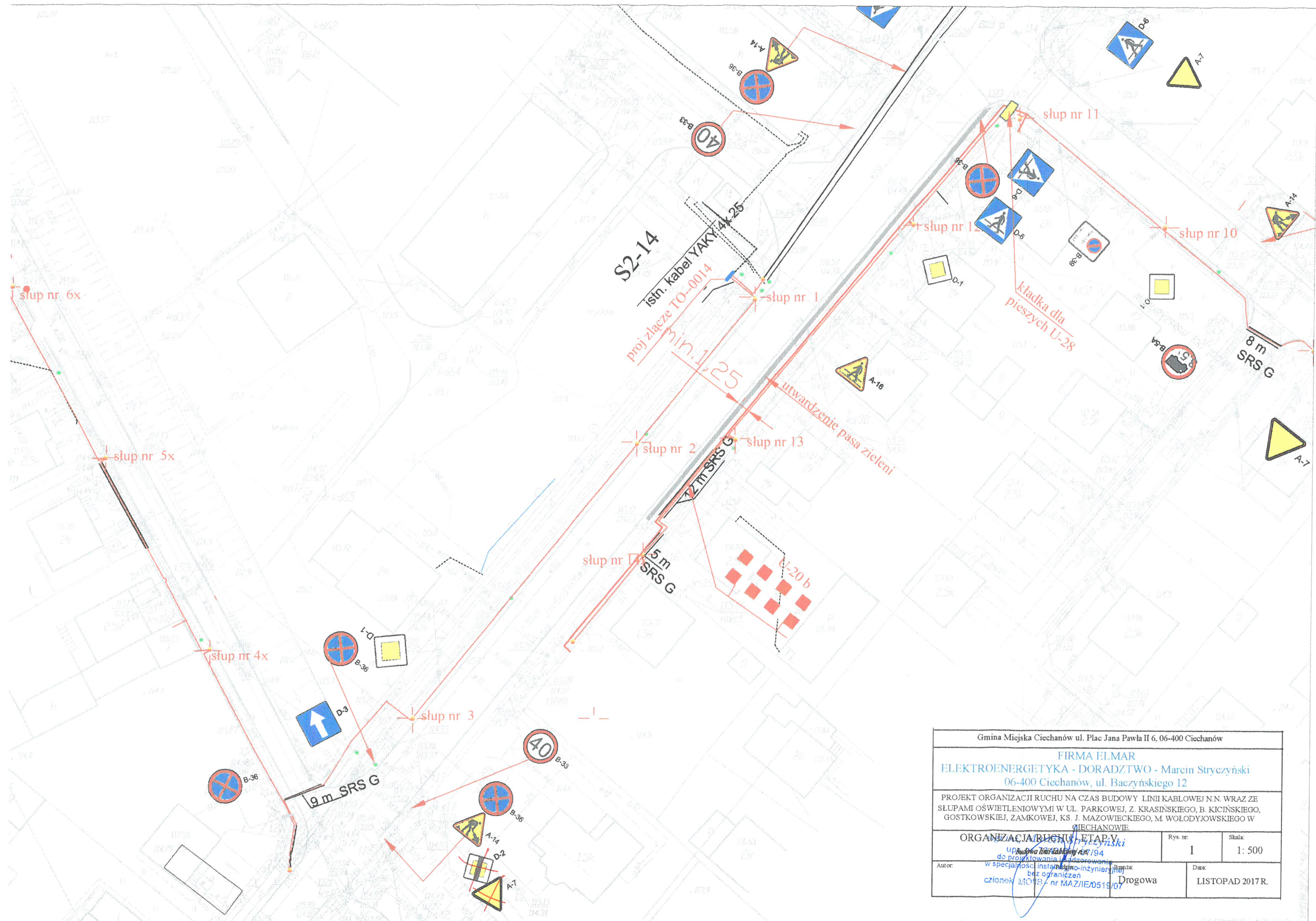


zgodna z
ziemnych,
Jach branżowych.

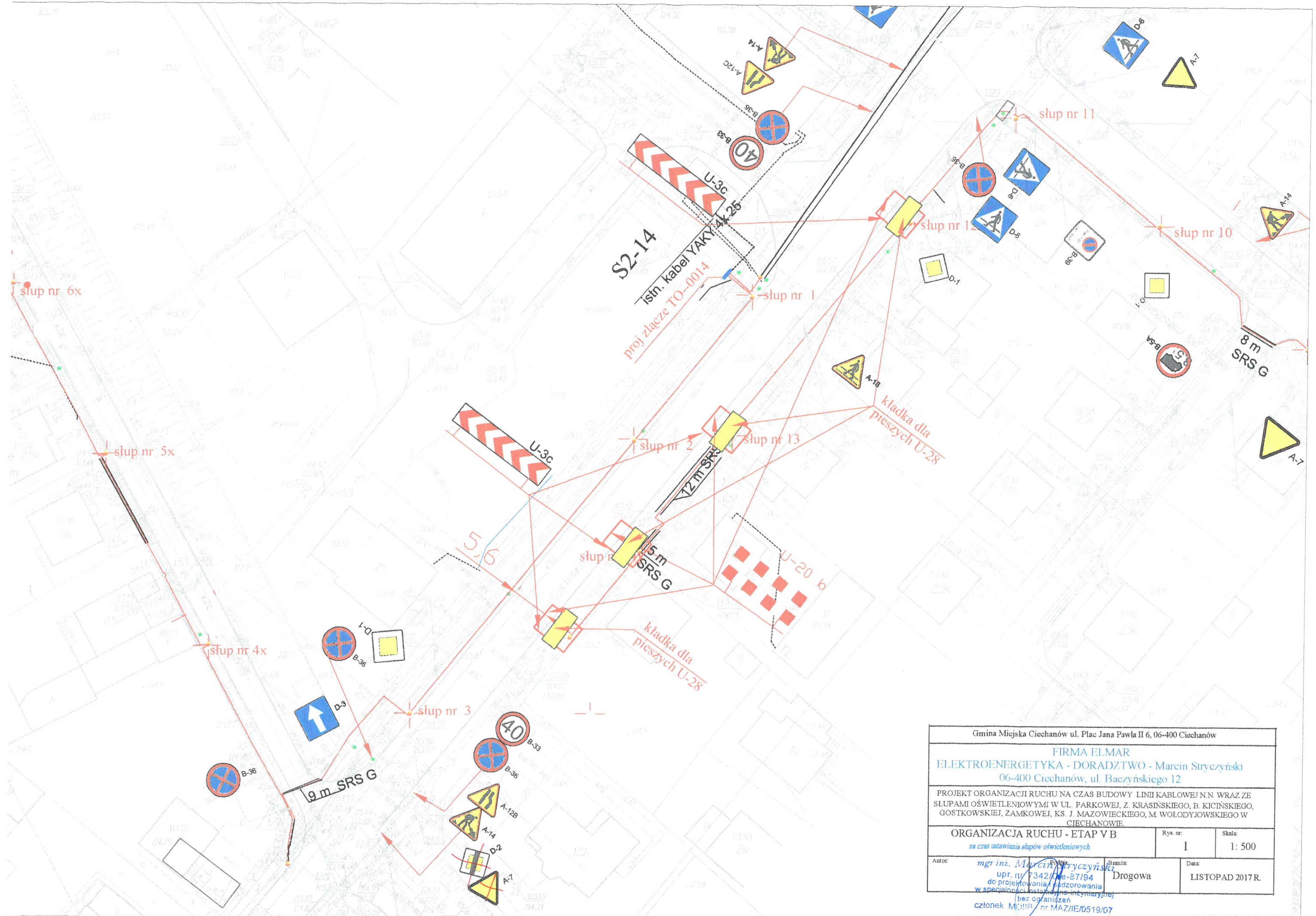
Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Strczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIECENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE.		
Tytuł rysunku: ORGANIZACJA RUCHU - ETAP III na czas wykonania linii kablowej n.n.	Rys. nr. 1	Skala: 1: 500
Autor: Marcin Strczyński do projektu i podpis / nadzoru w specjalności instalacyjno-inżynierskiej z zakresu inżynierii drogowej	Data: LISTOPAD 2017R.	



Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów			
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12			
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLIENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE			
ORGANIZACJA RUCHU - ETAP IV <small>do projektu zwanego "Przebiegiem linii kablowej z oświetleniem"</small>		Rys. nr 1	Skala 1: 500
Autor: Marcin Stryczyński <small>inżynier</small> <small>członek Izby Inżynierów Technicznych nr 10118 / nr MAZ/IE/05 19/07</small>		Data: LISTOPAD 2017 R.	

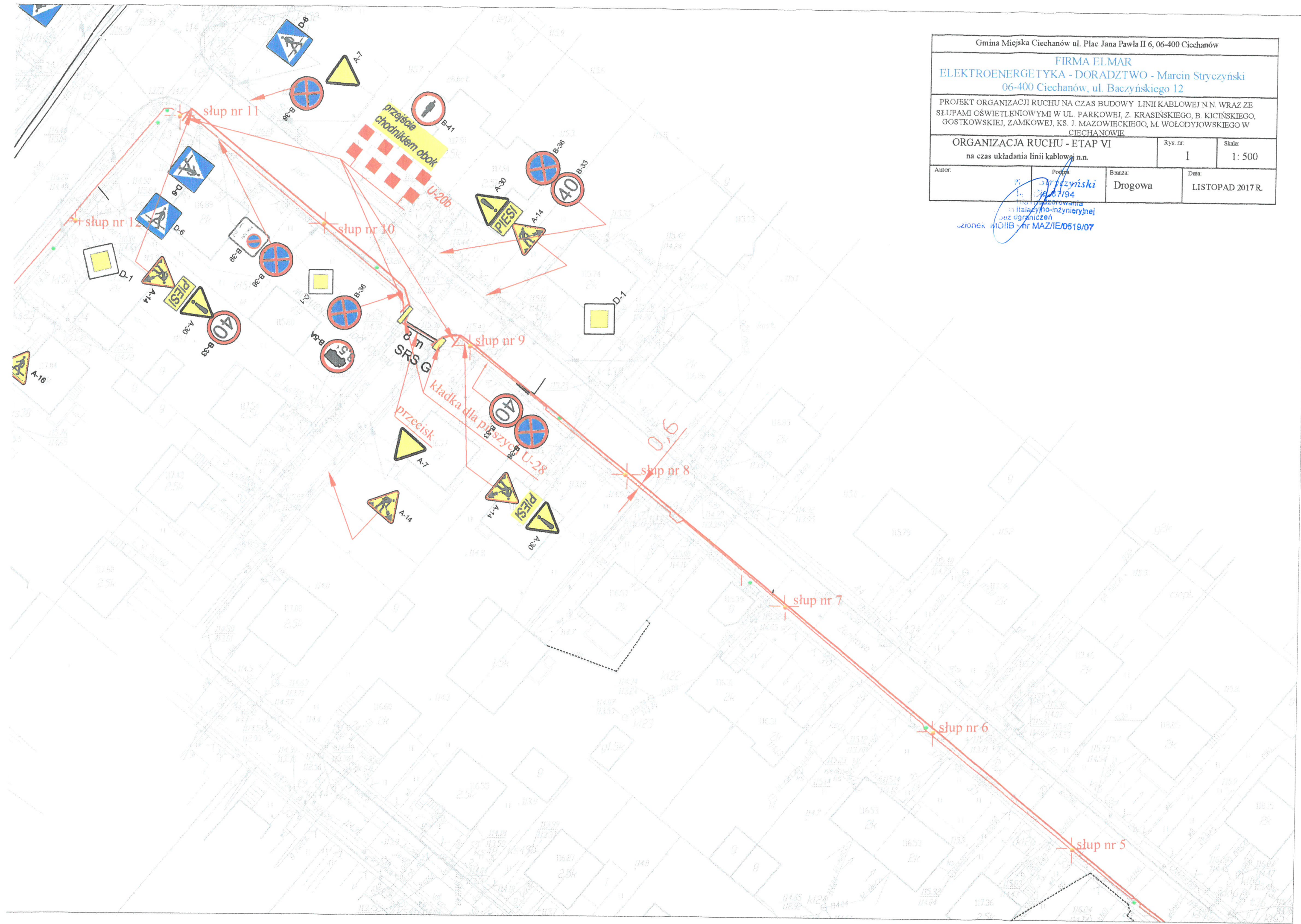


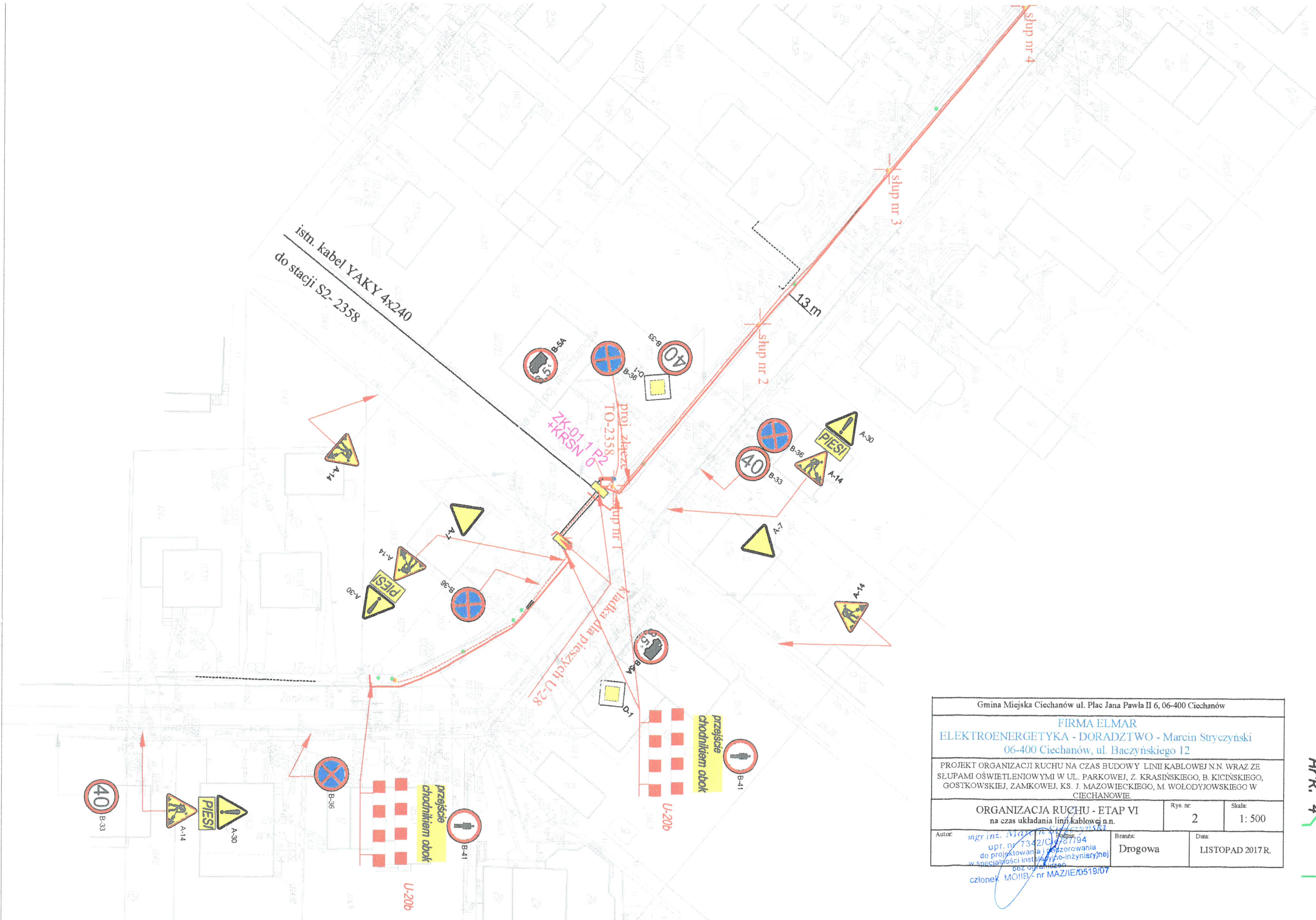
Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE		
ORGANIZACJA RUCHU - ETAP V uprzednia linia kablowej nr 194 do projektowania i nadzoru w specjalności instalacyjno-inżynierskiej członek MCI nr MAZ/IE/0519/07	Rys. nr: 1	Skala: 1: 500
Autor: Drogowa	Data: LISTOPAD 2017R.	



Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA EL.MAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE.		
ORGANIZACJA RUCHU - ETAP V B <i>na czas ustawiania słupów oświetleniowych</i>	Rys. nr: 1	Skala: 1: 500
Autor: mgr inż. Marcin Stryczyński upr. nr 7342/We-87194 do projektowania i nadzorowania w specjalności Instalacje inżynierskiej bez ograniczeń członek MOPR nr MAZ/IE/0519/07	Branża: Drogowa	Data: LISTOPAD 2017R.

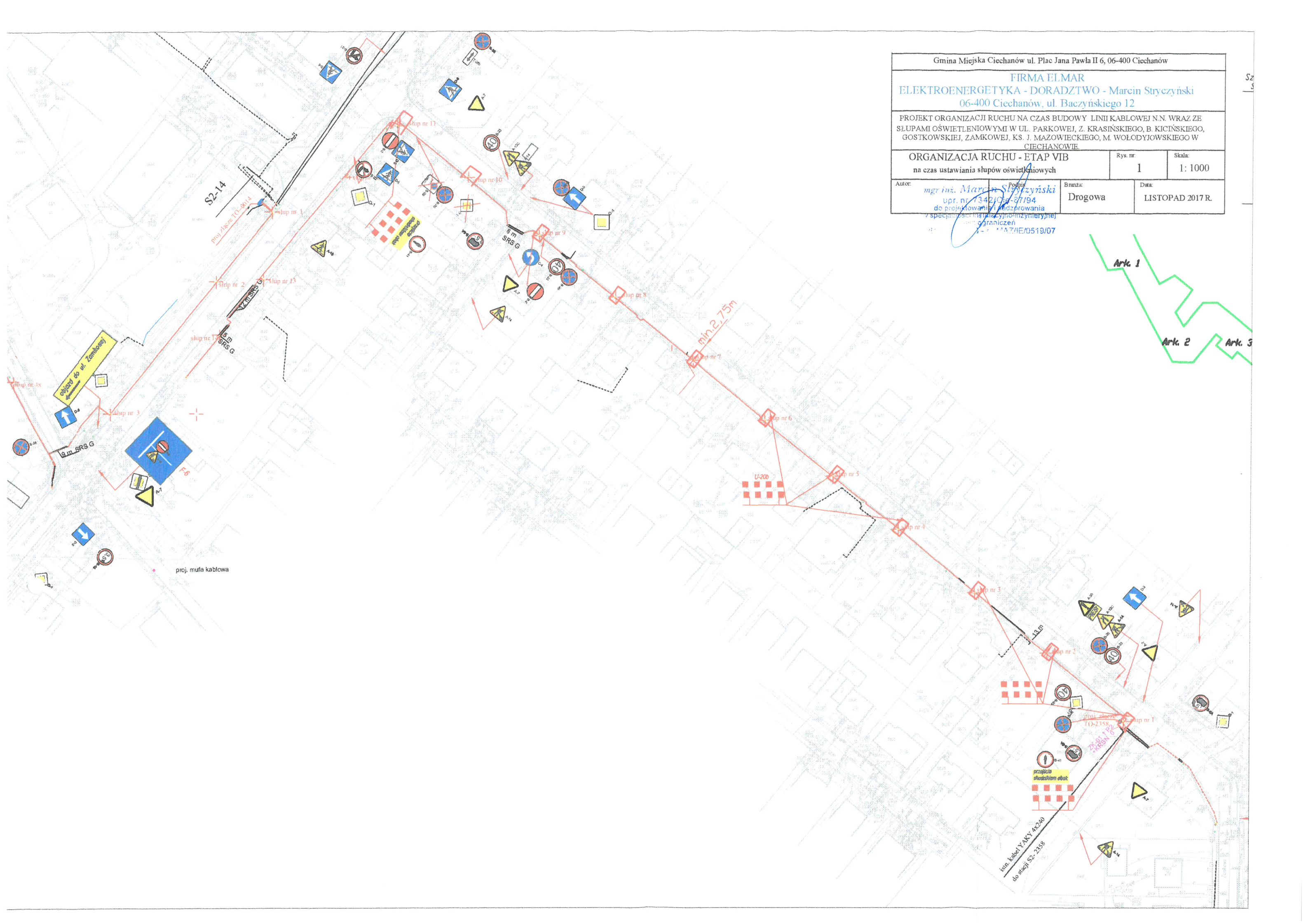
Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów			
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12			
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLANIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE.			
ORGANIZACJA RUCHU - ETAP VI na czas układania linii kablowej n.n.		Rys. nr:	Skala:
		1	1: 500
Autor:	Podpis:	Branża:	Data:
	 Marcin Stryczyński Inżynier ds. Organizacji Ruchu w Zakładzie Inżynieryjnym bez ograniczeń Licencja MDRIB - nr MAZ/IE/0519/07	Drogowa	LISTOPAD 2017 R.





Gmina Miejska Ciecchanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciecchanów			
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciecchanów, ul. Baczyńskiego 12			
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE			
ORGANIZACJA RUCHU - ETAP VI na czas układania linii kablowej n.n.		Rys. nr: 2	Skala: 1:500
Autor:	mgr inż. Marcin Stryczyński upr. nr 73421C/07194 do projektowania i nadzoru w specjalności instalacyjno-inżynierskiej bez ograniczeń członek MOiB nr MAZ/IE/0519/07	Branża: Drogowa	Data: LISTOPAD 2017 R.

ARK. 4



Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów

FIRMA ELMAR
ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński
06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12

PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE
SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO,
GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W
CIECHANOWIE.

ORGANIZACJA RUCHU - ETAP VIB
na czas ustawiania słupów oświetleniowych

Rys. nr:

1

Skala:

1: 1000

Autor:

mgr inż. Marcin Stryczyński
upr. nr 1342/06-37194
do projektowania i nadzoru
z specjalistycznym wykształceniem inżynierskim
i licencją nr 1174/0519/07

Podpis:

Branda:

Drogowa

Data:

LISTOPAD 2017 R.

Ark. 1

Ark. 2

Ark. 3

proj. mufa kablowa

kabl YAKY AK240
do miejsc S2-2358

przejście
stacjonarnie otwarte

min. 2,75m

U-200

S2-14

przy zlocie TO-0014

9 m SRS G

9 m SRS G

przy zlocie
TO-2358
KABEŁ YAKY
AK240

stopy nr 14

stopy nr 13

stopy nr 12

stopy nr 11

stopy nr 10

stopy nr 9

stopy nr 8

stopy nr 7

stopy nr 6

stopy nr 5

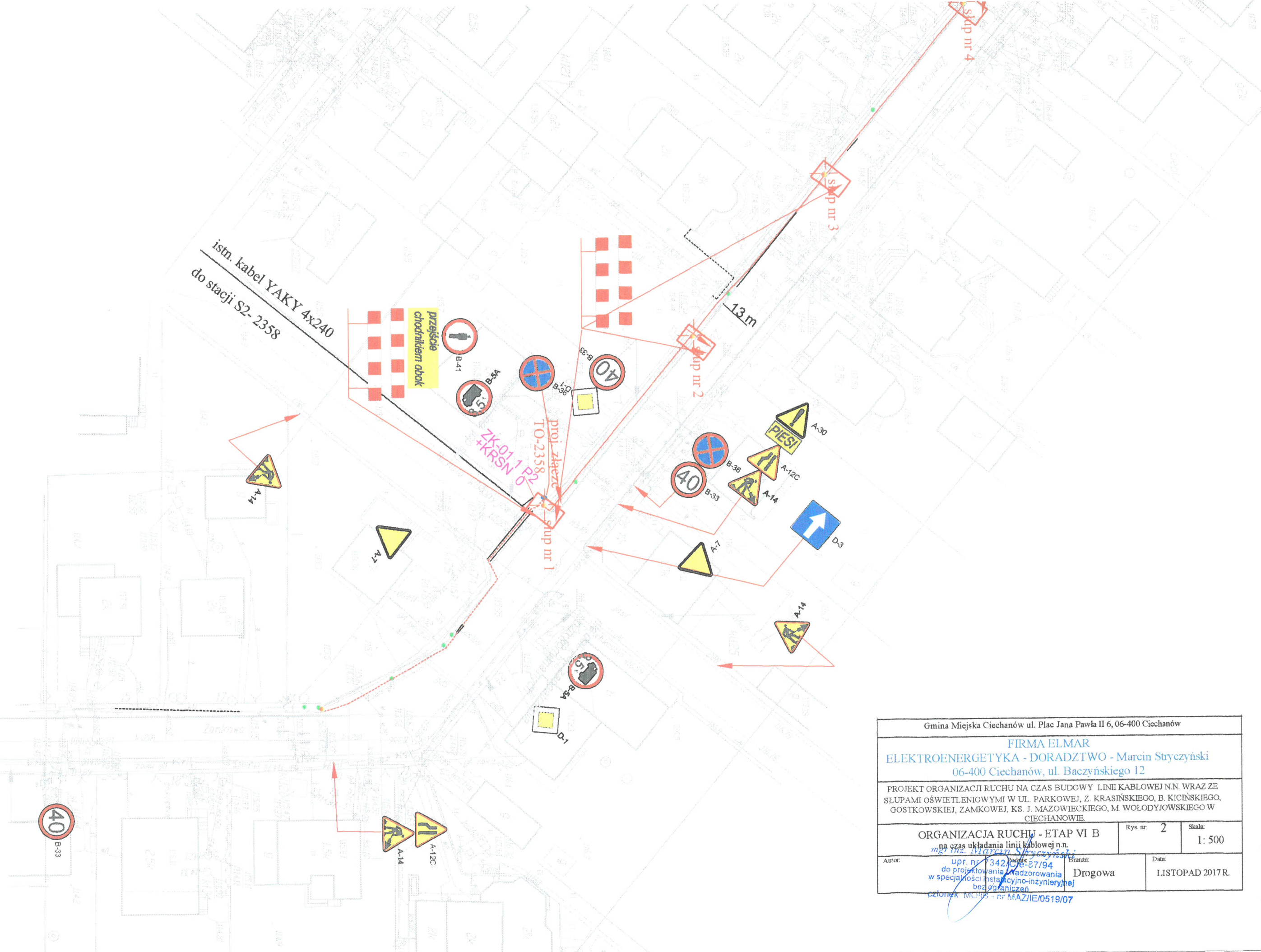
stopy nr 4

stopy nr 3

stopy nr 2

stopy nr 1

stopy nr 1



istn. kabel YAKY 4x240
do stacji S2- 2358

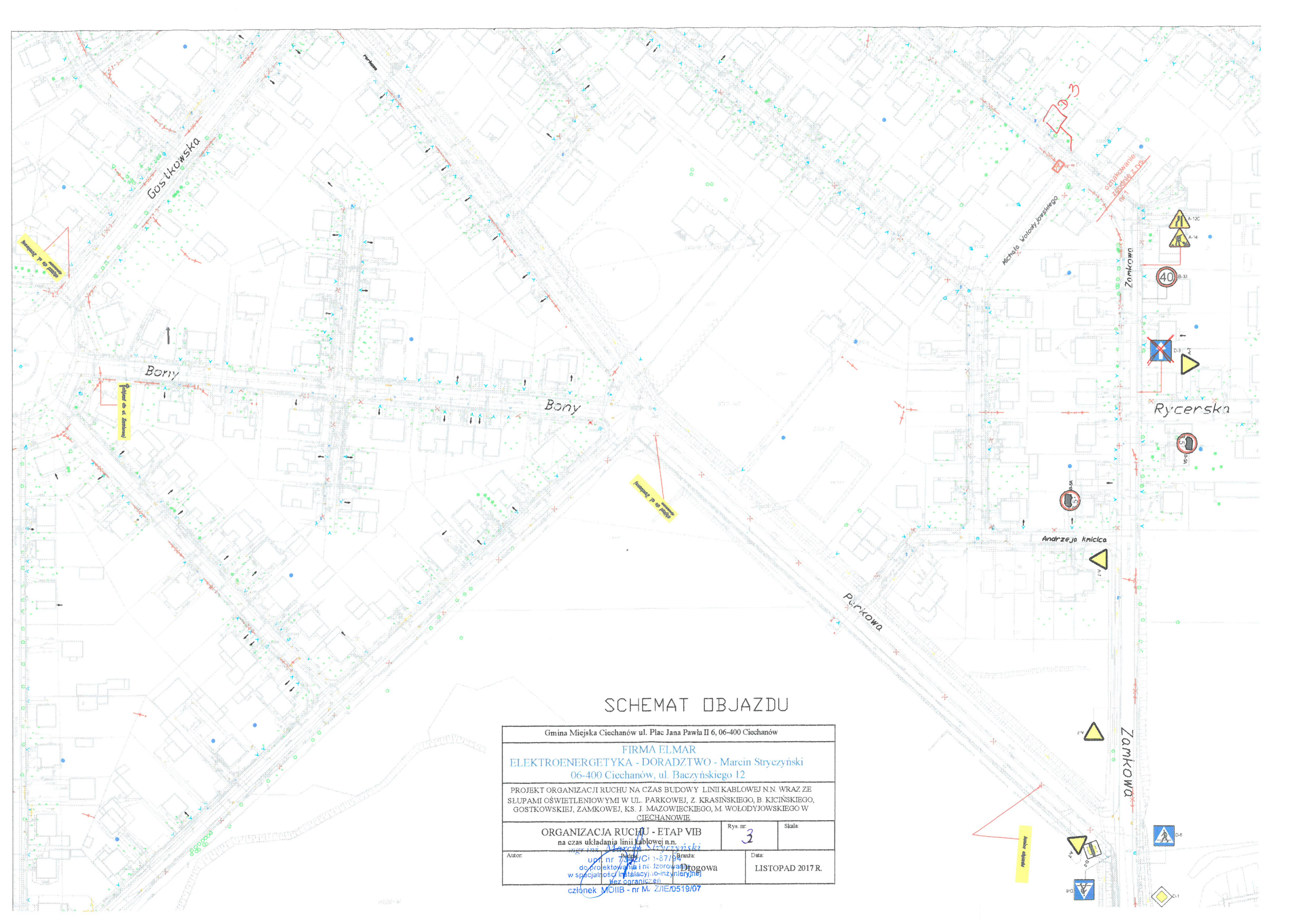
przejście
chodnikiem obok

proj. złącze
TO-2358
ZK-011 R2
+KRSN 02

13 m

Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Styczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLIENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z. KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE.		
ORGANIZACJA RUCHU - ETAP VI B na czas układania linii kablowej n.n. <i>mgr inż. Marcin Styczyński</i>	Rys. nr. 2	Skala: 1: 500
Autor: upr. nr 1342/2008-87/94 do projektowania i nadzorowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej bez ograniczeń członek MIOIP - nr MAZ/IE/0519/07	Branoz: Drogowa	Data: LISTOPAD 2017R.

APK. 4



SCHEMAT OBJAZDU

Gmina Miejska Ciechanów ul. Plac Jana Pawła II 6, 06-400 Ciechanów		
FIRMA ELMAR ELEKTROENERGETYKA - DORADZTWO - Marcin Stryczyński 06-400 Ciechanów, ul. Baczyńskiego 12		
PROJEKT ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY LINII KABLOWEJ N.N. WRAZ ZE SŁUPAMI OŚWIETLENIOWYMI W UL. PARKOWEJ, Z KRASIŃSKIEGO, B. KICIŃSKIEGO, GOSTKOWSKIEJ, ZAMKOWEJ, KS. J. MAZOWIECKIEGO, M. WOŁODYJOWSKIEGO W CIECHANOWIE.		
ORGANIZACJA RUCHU - ETAP VIB na czas układania linii kablowej n.n.		Rys. nr 3
Autor: Marcin Stryczyński upr. nr 1342/Ci-87/06 do projektowania i nadzoru nad w specjalności inżynierskiej Kierownik członek MOiB - nr M. ZIEM/0519/07		Skala: Data: LISTOPAD 2017 R.