

Jarosław Zarębski

Projektowanie i Nadzory Elektroenergetyczne

97-500 Radomsko ul. Piastowska 41/17

tel. 695 893 402 e-mail: pro-over@wp.pl

NIP: 772-187-77-48 REGON: 101388049



PROJEKT BUDOWLANY

TYTUŁ PROJEKTU:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia - 0,4kV oświetlenia ulicznego (kategoria obiektu XXVI)	
ADRES:	Grobla dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola gm. Przedbórz	
ODBIORCA:	Gmina Przedbórz ul. Mostowa 29 97-570 Przedbórz	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Jarosław Zarębski upr.LOD/0940/POOE/08	
SPRAWDZIŁ:	inż. Piotr Wysocki upr.OPL/0178/POOE/05	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	 Jarosław Zarębski 97-500 Radomsko ul. Piastowska 41/17	
RADOMSKO LISTOPAD 2019		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa.
2. Spis zawartości projektu.
3. Oświadczenie.
4. Opis do projektu zagospodarowania terenu.
5. Opinia geotechniczna.
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa realizacji inwestycji i ochrony zdrowia.
7. Odpis z narady koordynacyjnej Starostwo Powiatowe w Radomsku.
8. Opis architektoniczny.
9. Obliczenia elektryczne.
10. Zestawienia materiałów

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek Nr 1 - linia kablowa oświetlenia ulicznego - przebieg linii

Rysunek Nr 2 - schemat zasilania

Załączniki: uprawnienia budowlane, wpis do Izby

OŚWIADCZENIE

Praca projektowa dotycząca budowy linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia ulicznego w m. Grobla dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola gm. Przedbórz jest sporządzona prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, sztuką budowlaną, i jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

.....

Sprawdzający:

.....

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA:	<i>Budowa linii kablowej niskiego napięcia - 0,4kV oświetlenia ulicznego (kategoria obiektu XXVI)</i>
ADRES INWESTYCJI:	Grobla dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola gm. Przedbórz
INWESTOR:	<i>Gmina Przedbórz ul. Mostowa 29 97-570 Przedbórz</i>

1. część opisowa
2. część rysunkowa - Rys. nr 1

Część opisowa:**I. Inwestor:**

**Gmina Przedbórz
ul. Mostowa 29
97-570 Przedbórz**

II. Adres inwestycji:

**Grobla dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras,
dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola gm. Przedbórz**

III. Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji budowa linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia ulicznego wraz z montażem 31szt. latarni na odcinku od proj. szafki S.O. do projektowanej do latarni nr 1-31.

IV. Istniejący stan zagospodarowania terenu:

W obrębie projektowanej inwestycji - przebiegają sieci wodociągowa i kablowa elektroenergetyczna nN, napowietrzna sieć telekomunikacyjna.

V. Projektowane zagospodarowanie terenu:

Projektuje się budowę linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia ulicznego oraz zainstalowanie 31 szt. latarni oświetlenia. Projektowana inwestycja nie narusza istniejącego układu komunikacyjnego sieci uzbrojenia terenu oraz zieleni i drzewostanu.

VI. Dane o wpisie do rejestru zabytków:

Teren realizacji inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

VII. Rozpatrywany teren znajduje się poza granicami wpływów górniczych.**VIII. Projektowane oświetlenie nie będzie miało ujemnego wpływu na środowisko naturalne oraz higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenie.****IX. Obszar oddziaływania obiektu.**

Nr ewidencyjny działki	Przepis	Uwagi
dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola	Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami)	Nie wprowadza ograniczeń
dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002 z późniejszymi zmianami)	Nie wprowadza ograniczeń
dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43/1999 poz. 430)	Nie wprowadza ograniczeń
dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola	PN – 76 / E – 05100 – linie napowietrzne. Projektowanie i budowa	Nie wprowadza ograniczeń
dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola	N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe	Nie wprowadza ograniczeń

Na podstawie analizy stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki objęte inwestycją:
dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola.

Planowana inwestycja zmienia obecne zagospodarowania terenu – budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego, lecz nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu i zabudowania innych nieruchomości.

OPINIA GEOTECHNICZNA

dotycząca określenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego

Inwestor: **Gmina Przedbórz ul. Mostowa 29, 97-570 Przedbórz**

Adres inwestycji: **Grobla dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola**

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania opinii geotechnicznej.

1.1. Przedmiot opinii

Przedmiotem niniejszej opinii jest rozpoznanie warunków gruntowo – wodnych i zbadanie podłoża gruntowego w miejscu usytuowania projektowych urządzeń elektroenergetycznych w postaci latarni oświetlenia ulicznego wraz z linią kablową zasilającą w m. Grobla dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola.

1.2. Zakres opracowania opinii geotechnicznej.

Zakresem opracowania opinii obejmuje:

- oględziny i badania własne,
- badania makroskopowe gruntu w miejscu projektowanego posadowienia obiektu.

1.3. Cel opracowania opinii geotechnicznej.

Celem opracowania opinii jest:

- ustalenie rodzaju warunków gruntowych,
- określenie nośności i stateczności podłoża gruntowego,
- określenie oddziaływania wód gruntowych na projektowany obiekt.

2. Materiały wykorzystane przy opracowaniu opinii geotechnicznej.

Materiałami wykorzystanymi przy opracowaniu opinii są:

- oględziny i badania własne,
 - wyciąg z map geologicznych,
 - Normy budowlane:
 - PN-86/B-02480 Klasyfikacja gruntów,
 - PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli,
 - PN-77/B-04452 i PN-04481 Badania polowe.
 - PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 1: Zasady ogólne.
 - PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne – Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
 - Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463).
-

3. Stan istniejący.

Działki o numerze ewidencyjnym 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola na których zaprojektowano budowę linii kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego wraz z latarniami zostały poddane oględzinom i makroskopowym rozpoznaniu gruntu.

Ww. polegało na ustaleniu rodzaju i jego zasadniczej charakterystyki.

Przedmiotowa linia kablowa oświetlenia ulicznego będzie realizowana według projektu dostosowanego do warunków miejscowych przy następujących założeniach:

- poziom wód gruntowych znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów,
- dopuszczalne naprężenie na grunt wynosi 150 kPa.

Przedmiotowa linia kablowa oświetlenia ulicznego nN 0,4kV będzie wykonana kablem YAKXS 4x35mm² oraz latarni oświetleniowych atestowanych wg katalogów producenta.

4. Analiza gruntu.

Dla jakościowego określenia właściwości gruntu – podłoża budowlanego wykonano wykopy badawcze (doły próbne) zlokalizowane w miejscu projektowanych latarni oraz po trasie linii kablowej oświetlenia ulicznego.

W trakcie wykonywania przedmiotowych wykopów dokonano makroskopowego badania gruntu do warstwy posadowienia obiektów, określając jego parametry geotechniczne. Podczas wykonywania badań nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Z wykonanych oględzin i badań wynika, że:

- od poziomu 0,00 do poziomu 0,25 m terenu występuje warstwa urodzajna (humus),
- od poziomu 0,25m do poziomu 1,10 m występuje warstwa piaszczysta,

Grunt ten jest średnio zagęszczony i słabo wilgotny.

Woda gruntowa znajduje się poniżej poziomu posadowienia fundamentów latarni na większych głębokościach. W związku z powyższym nie zachodzi konieczność odwodnienia wykopów.

5. Wnioski końcowe.

Na podstawie przeprowadzonych badań polowych stwierdzono, że gruntowe podłoże budowlane pod budowę linii kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego wraz z latarniami stanowi grunt: naturalny, rodzimy, słabo wilgotnym. Występujące warstwy są jednorodne genetycznie i litologicznie oraz są równoległe do powierzchni terenu. Nie stwierdzono występowania mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych czy nasypów niekontrolowanych, oraz występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. Tak więc mamy do czynienia z rodzajem prostych warunków gruntowych.

Projektowaną budowę można zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej obejmującej posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

Powyższe okoliczności oraz badanie makroskopowe gruntu, stanowią przesłankę do przyjęcia jednostkowego dopuszczalnego oporu podłoża wynoszącego nie mniej niż 150 kPa. Stwierdzić należy, że podłoże gruntowe prezentuje dobre warunki bezpośredniego

posadowienia projektowanej linii kablowej oświetlenia ulicznego.

Powyższe dane powinny być sprawdzone i potwierdzone przez Kierownika Budowy przy wykonywaniu robót ziemnych pod projektowany obiekt budowlany wpisem do Dziennika budowy.

2. *Informacja dotycząca bezpieczeństwa realizacji i ochrony zdrowia*

1. Nazwa i adres zadania budowlanego:

Grobla dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr ew. 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola

2. Nazwa inwestora:

**Gmina Przedbórz
ul. Mostowa 29
97-570 Przedbórz**

3. Projektant:

4. Sprawdzający:

2.1 Zakres i kolejność realizacji robót

Temat zadania inwestycyjnego obejmuje etapy:

* * Instalowanie urządzeń oświetlenia ulicznego bez łączenia z czynnymi urządzeniami napięcie p.1,2,3.

- 1) Montaż i ustawianie słupów latarni kompletnych 1-31
- 2) budowa linii kablowej nN oświetlenia ulicznego wraz z wykonaniem połączeń w latarni nr 1-31.
- 3) Montaż szafki S.O. oraz podłączenie kabla zasilającego obwód oświetlenia
- 4) Wykonanie pomiarów i sporządzenie protokołów, dokonanie sprawdzenia (odbioru) wykonanych robót przez Inspektora Nadzoru.

2.2 Występujące zagrożenia przy realizacji zadania inwestycyjnego

- 1) Prowadzenie wykopów rowu kablowego w pobliżu urządzeń technicznych podziemnych, ukladka kabli w pobliżu czynnego ruchu kołowego i pieszego.
- 2) Prace na wysokości.
- 3) Wykonywanie połączeń urządzeń instalowanych z urządzeniami czynnymi.

2.3 Środki techniczne i organizacyjne

- 1) Prace montażowe winny być wykonane na podstawie harmonogramów uzgodnionych z inwestorem i właścicielami urządzeń technicznych ze strony, których może zaistnieć zagrożenie.
 - 2) W obszarze zagrożeń elektrycznych wykonujący pracę winni posiadać odpowiednie przygotowanie zawodowe potwierdzone zaświadczeniami kwalifikacyjnymi. Prace na wysokości winny być prowadzone z pomostu montażowego podnośnika samochodowego.
 - 3) Wszelkie prace prowadzone na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych lub w ich pobliżu mogą być wykonywane po uprzednim ich wyłączeniu i dopuszczeniu do robót przez służby ruchowe PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź.
 - 4) Przed rozpoczęciem robót uzyskać zgodę na zajęcie pasa drogowego i zabezpieczyć ruch kołowy i pieszego oraz należy ustanowić kierownika robót odpowiedzialnego za właściwe wykonanie robót, bezpieczeństwo na budowie jak i koordynację robót z właściwymi operatorami sieci i urządzeń technicznych.
-

III. OPIS ARCHITEKTONICZNY

1. Dane ogólne

3.1 Warunki formalno - prawne wykonania projektu:

- a) umowa z inwestorem,
- b) mapa d/c projektowych w skali 1:500
- c) ustalenia z inwestorem odnośnie opracowanego projektu i pomiary wykonane w terenie oraz inwentaryzacja istniejącego oświetlenia,
- d) obowiązujące normy, katalogi oraz przepisy związane z opracowaniem projektu, a w szczególności:
 - Normy wprowadzone do obowiązkowego stosowania rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 4 marca 1994r.
 - Polska Norma PN-IEC 60364 – 4 – 482 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa, dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych.
 - Polska Norma PN-EN 61140 – Podstawowe zasady ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
 - PN-98/E-05100-1 – linie napowietrzne – projektowanie i budowa,
 - PN-EN 13201 – Oświetlenie dróg.
 - PN-EN 13201-2:2007 „Oświetlenie dróg. Część 2: Wymagania oświetleniowe”,
 - PN-EN 13201-3:2007 „Oświetlenie dróg. Część 3: Obliczenia oświetleniowe”,
 - PN-EN 13201-4:2007 „Oświetlenie dróg. Część 4: Metody pomiarów parametrów oświetlenia”.
 - PN-IEC 60364-4-482 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa, dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych.
 - Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych,
 - Przepisy związane z wykonaniem projektu.
 - Instrukcja PPN przy urządzeniach do 1kV (opracowanie PTPIREE)
 - Instrukcja eksploatacji elektroenergetycznych linii napowietrznych z przewodami gołymi oraz izolowanymi (opracowanie PTPIREE)

3.2 Przedmiot i zakres opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje swoim zakresem:

- 1) budowę linii kablowej ośw. ul. kablem ziemnym YAKXS 4 x 35mm² -
L_c=378m/L=365m - odcinek pas drogi powiatowej - obw. nr 1
 - 2) budowę linii kablowej ośw. ul. kablem ziemnym YAKXS 4 x 35mm² -
L_c=484m/L=466m - odcinek pas drogi gminnej - obw. nr 1
-

- 3) budowę linii kablowej ośw. ul. kablem ziemnym YAKXS 4 x 35mm² -
L_c=792m/L=762m - odcinek pas drogi gminnej - obw. nr 2
- 4) ustawienia latarni oświetleniowej - 32 szt.
- 5) montaż szafki S.O.- 1 kpl.

1

2 3.3 Stan istniejący.

Obecnie odcinek drogi powiatowej oraz gminnej m. Grobla nie posiada oświetlenia ulicznego.

3 3.4 Stan projektowany

Projektuje się wykonanie linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV YAKXS 4 x 35mm² oświetlenia ulicznego od projektowanej szafki S.O. do projektowanej latarni oświetleniowej nr 1-32. Kabel prowadzić po trasie jak pokazano na Rys. Nr 1. Podłączenia linii kablowego dokonać wg schematu Rys. nr 2.

Podsypkę pod kabel wykonać z piasku drobnoziarnistego o gr. warstwy 10cm i taka samą warstwą przykryć kabel po ułożeniu. Głębokość ułożenia kabla 0,7m. W miejscach skrzyżowań projektowanego kabla infrastrukturą podziemną oraz wjazdach ułożyć kabel w rurze ochronnej DVK/SRS Φ 75mm

Odległość pionowa przy skrzyżowaniu projektowanego kabla od innych urządzeń podziemnych nie może być mniejsza niż 0,5m. Promień ugięcia łuków na kablu większy od 20-krotnej średnicy kabla. W celu ostrzegania innych użytkowników urządzeń podziemnych przed ewentualnym uszkodzeniem projektowanego kabla należy ułożyć 25cm nad kablem folię kablową o szer. 20cm koloru niebieskiego na całej długości trasy kabla. Na kabel nałożyć oznaczniki identyfikacyjne.

Sterowanie projektowanego oświetlenia ulicznego odbywać się będzie z istniejącego szafki oświetleniowej. Szczegóły pokazano na schemacie ideowym zasilania elektrycznego Rys. nr 2.

Słupy oświetleniowe typu SAL 65 anodowane bez elastomeru na fundamencie B60, wysięgniki Wr4/1/1.0, oprawa Philips Malaga typ BRP 102/LED55/740 II DM.

Dla słupów oświetleniowych wykonać indywidualne uziemienie i przyłączyć je do zacisku uziemiającego słupa i szyny PEN. Uziomy wykonać metodą pionowych uziomów szpilekowych. Rezystancja nie mniejsza od 10 Ω .

Po wykonaniu całości robót sprawdzić pomiarem skuteczność ochrony i sporządzić protokoły pomiaru uziemień i rezystancji izolacji.

4 3.5. Ochrona dodatkowa od porażeń prądem elektrycznym

Jako system ochrony dodatkowej zastosowano istniejący system - szybkie wyłączenie zabezpieczenia obwodu oświetleniowego.

Należy połączyć wysięgniki opraw i górny zacisk uziomu słupa z przewodem neutralnym i przewodem ochronnym PE.

Ochronę od porażenia prądem elektrycznym wykonać zgodnie z normą PN-91/E-05009/41; 47 i 54 i warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać urządzenia w zakresie ochrony przeciwporażeniowej (Dz.U. Nr 81/1990r.)

Uwagi końcowe:

1. Całość robót należy wykonać solidnie i zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
2. Prace montażowe i nadzór zlecić osobie (firmie) posiadającej uprawnienia budowlane w tym zakresie.
3. Podczas wykonywanych robót przestrzegać przepisów BHP i kolejność poszczególnych robót.

IV OBLICZENIA ELEKTRYCZNE

4.1. Obwód ośw. ulicznego

- projektowane oprawy LED 55W - 17szt. - obw. 1

$$P = 17 \times 55W = 935W$$

$$I_s = \frac{935W}{230 \times 0,8} = 5,08A$$

Zabezp. obwodu $I_b = 16A$ w S.O.

- projektowane oprawy LED 55W - 17szt. - obw. 2

$$P = 14 \times 55W = 770W$$

$$I_s = \frac{770W}{230 \times 0,8} = 4,18A$$

Zabezp. obwodu $I_b = 16A$ w S.O.

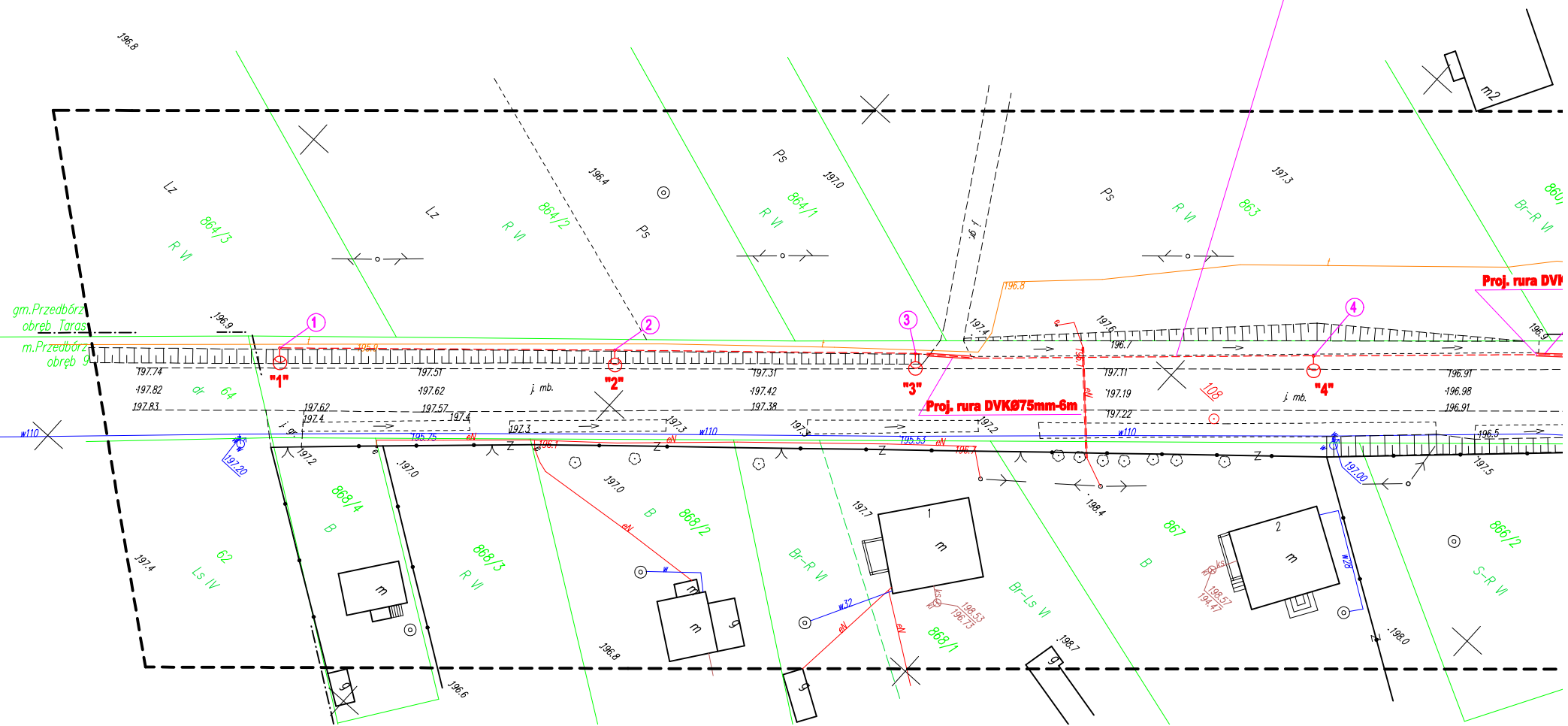
4.2 Sprawdzenie spadków napięcia w projektowanym obwodzie YAKXS 4 x 35mm² w najdłuższym obwodzie nr 2

$$\Delta U_{\%} = \frac{770 \times 792 \times 100}{56 \times 35 \times 23^2} = 0,58 \% < 5\%_{dop.}$$

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

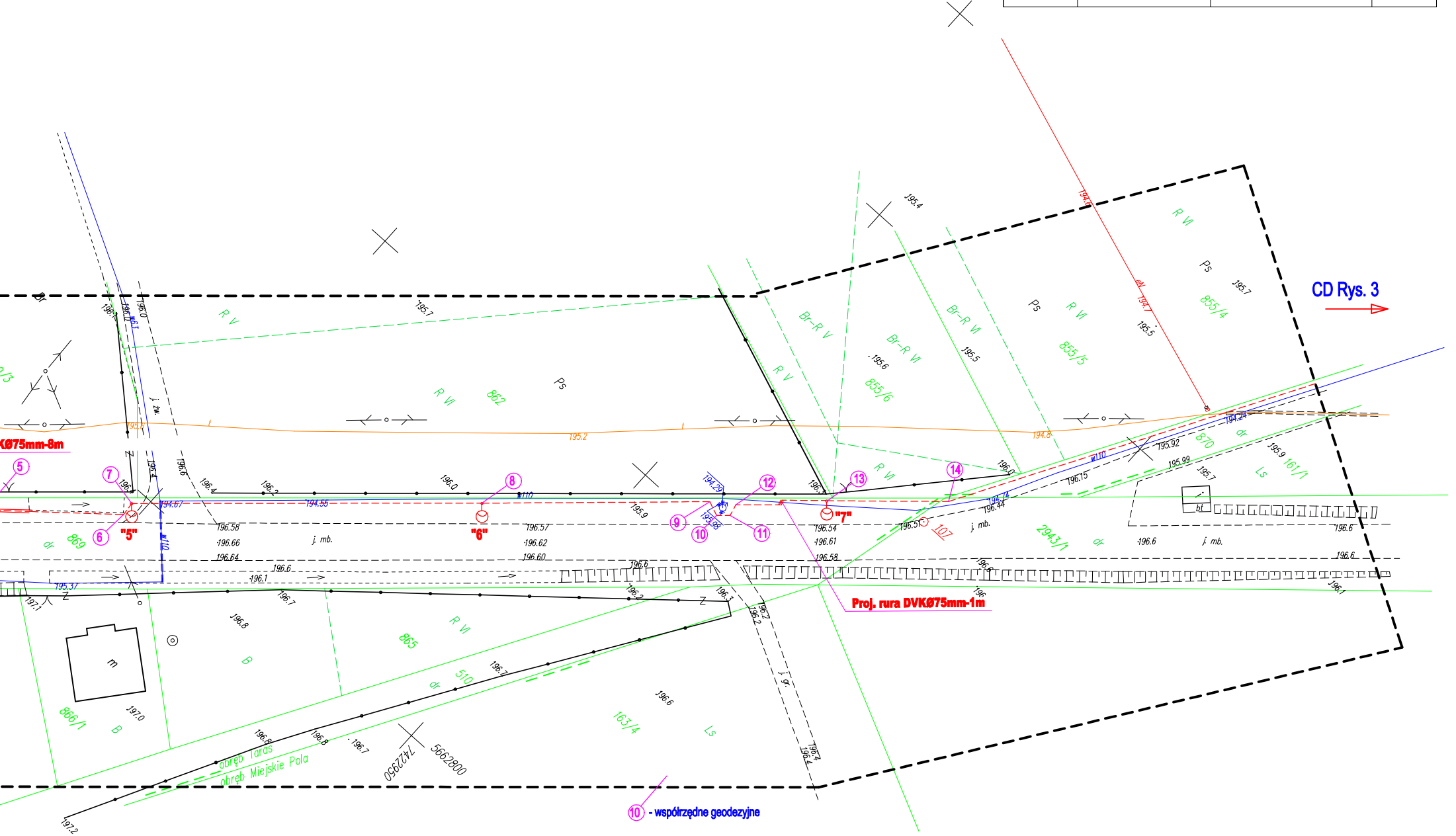
Lp.	Nazwa materiału	j.m.	Ilość
1.	kabel YAKXS 4x35mm ² - 1kV	m	1,654
2.	słup oświetleniowy kompletny: słup SAL 65, wysięgnik Wr 4/1/1.0, fundament B60, oprawa Philips Malaga typ BRP 102/LED55/740 II DM.	kpl.	32
3.	piasek	m3	Wg potrzeb
4.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	1593
5.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa TB z zabezpieczeniem topikowym 4A	szt.	32
6.	rura AROT DVKΦ 75mm/SRS75mm	m	54/12
7.	pręty stalowe ocynkowane Ø 16mm	m	60
8.	folia kablowa (niebieska)	mb	1564
9.	przewód YDY 3x2,5mm ² - 750V	m	256
10.	opaski kablowe typu Oki	szt.	40
11.	materiały pomocnicze		Wg potrzeb

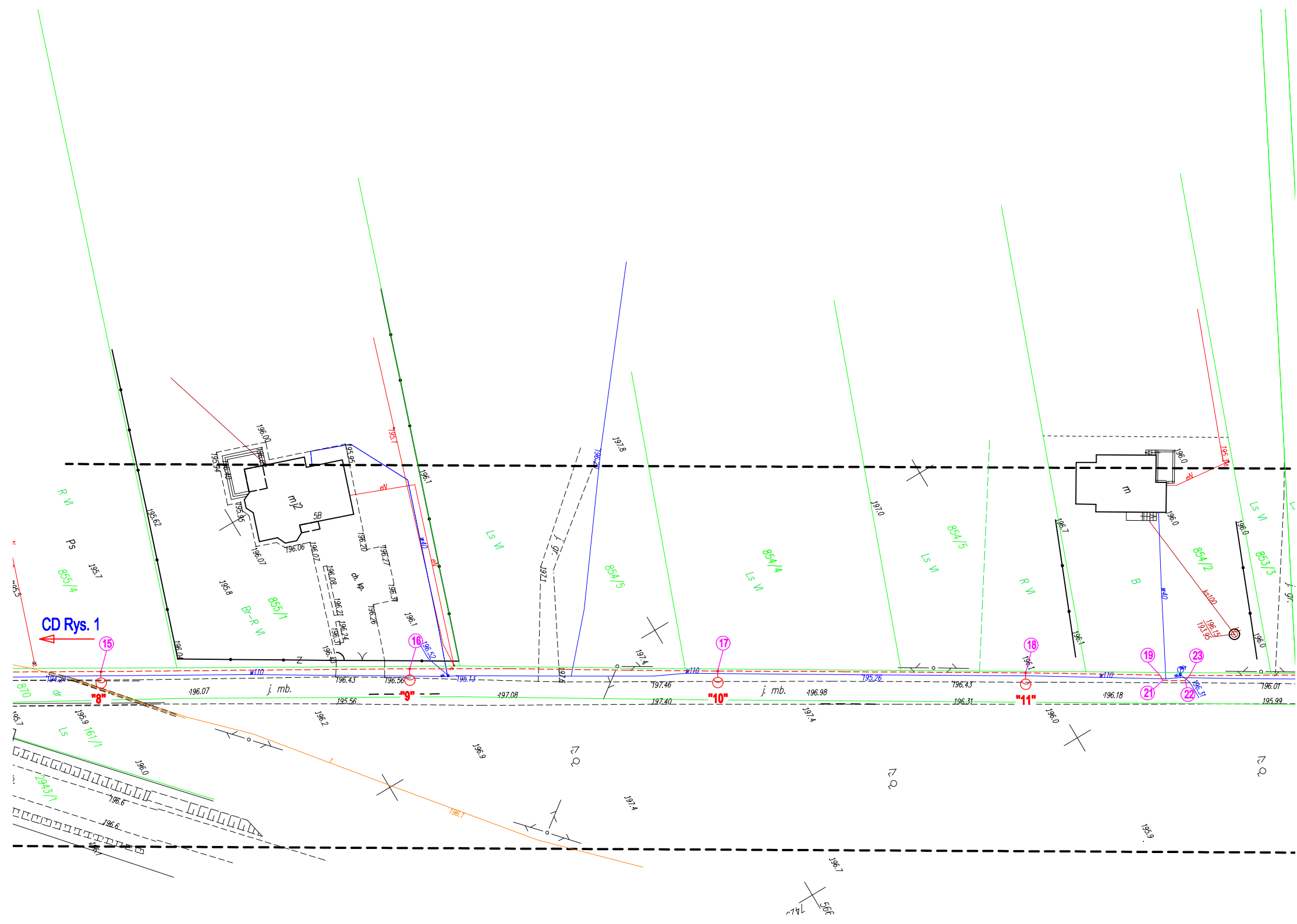
Proj. linia kablowa
YAKXS 4x35m

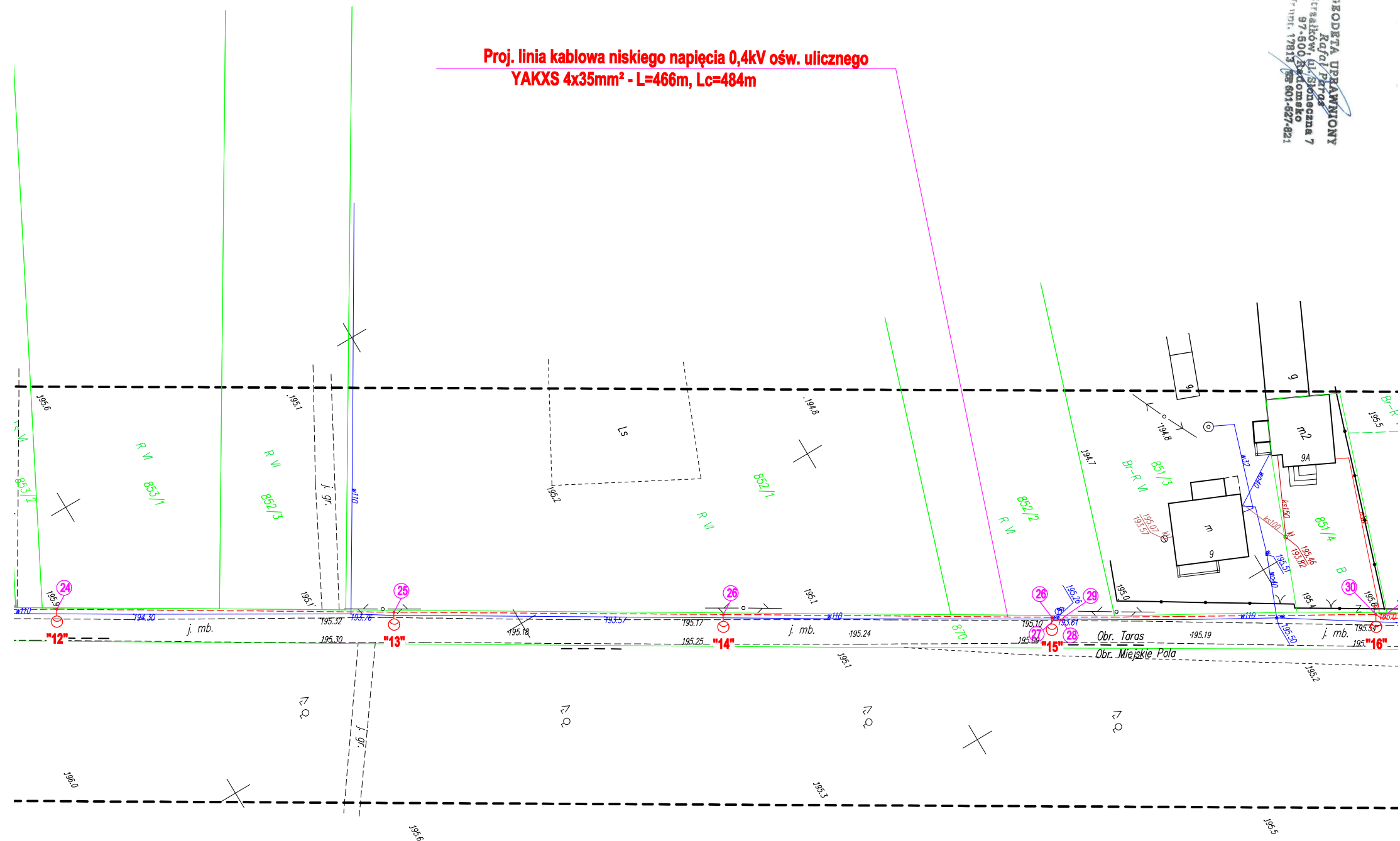


niskiego napięcia 0,4kV ośw. ulicznego
m² - L=365m, Lc=378m

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA / PLAN SYTUACYJNY		
"PRO-OVER" Jarosław Zarębski 97-500 Radomsko ul.Piastowska 41/17		
Temat:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia ulicznego	Stadium: P.B.
Adres:	Grobla dz. nr ew. 889 obr. 0019 Taras, dz. nr 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola gm. Przedbórz	skala: 1:500
Investor:	Gmina Przedbórz 97-570 Przedbórz ul.Mostowa 29	11.2019
Autorzy:	Projektant:	Sprawdzający:
	mgr inż. Jarosław Zarębski upr. LOD/040/P/OOE/08	inż. Piotr Wysocki upr. OPL/0178/P/OOE/05
		RYS. 1







» GEORAF « Rafał Paras
Usługi Geodezyjno-Kartograficzne i Projektowe
97-500 Radomsko, ul. Tysiąclecia 10/C101
☎ 601-527-821
NIP 772-135-56-65, Regon 100188740

Mapa do celów projektowych

Kład współrzędnych prostokątnych płaskich 2000
Układ wysokościowy: Kroszki 86
Skala 1:500

woj. łódzkie
pow. radomszczański
gmina 101211_5 Przedbórz
obręb 0019 Taras
dz. 870
wieś Grobla
Arkusz 1

Data opracowania mapy: 25.11.2019r.
Księg wiecystych nie badano
Zgłoszenie numer 00.6640.2875.2019
Sekcja: 7.148.1107.4, 7.148.1108.3
7.148.1112.2

Kolor em czarnym zaznaczono punkty osnowy
geodezyjnej, które podlegają ochronie.

Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dn. 17 maja 1989r.

Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2017.2101 i.t. ze zm)

kto (...) niszczy uszkadza i przemieszcza
geodezyjne (...) podlega karze grzywny

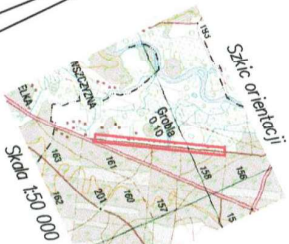
kolor zielony użytki według stanu
z ewidencji gruntów

kolor czarny użytki według faktycznego stanu
użytkowania na gruncie

--- zakres opracowania mapy

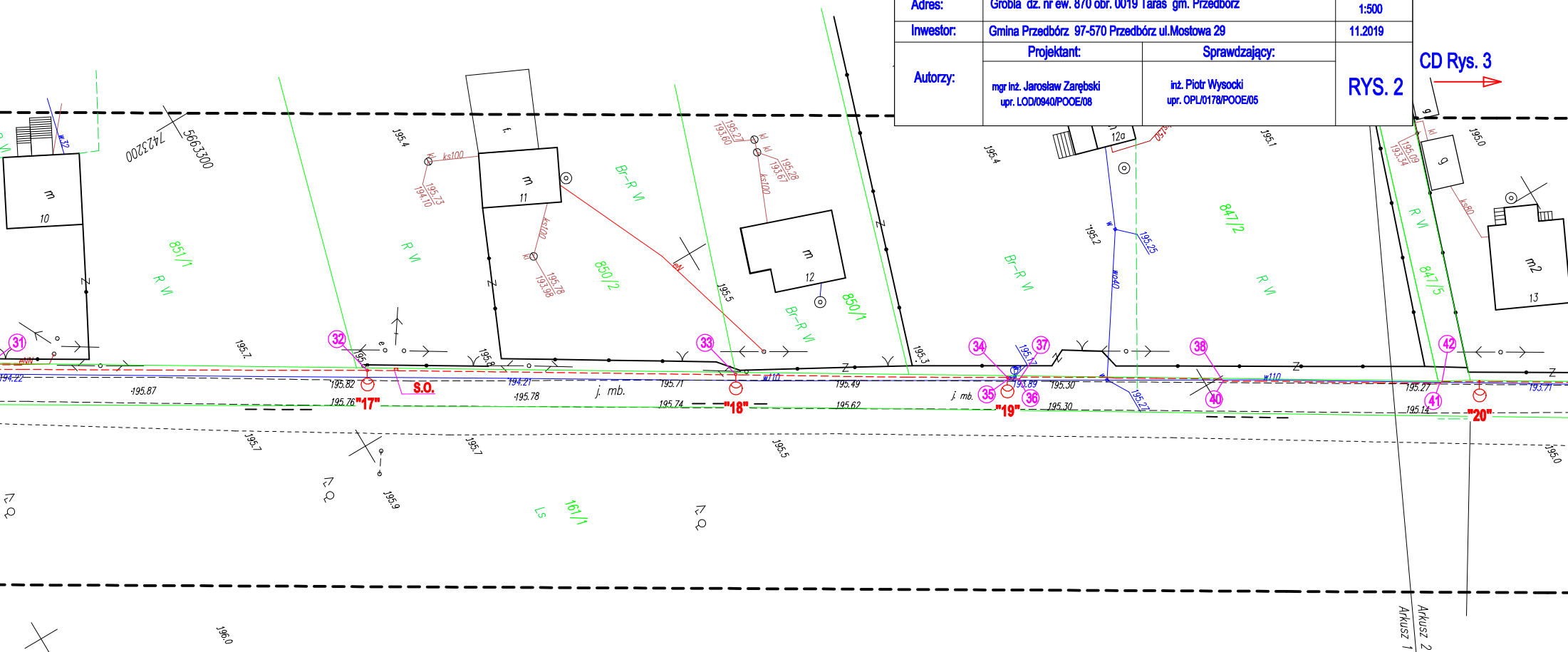
Mapę wykonał geodeta uprawniony
Rafał Paras nr upr. 17813

GEODETA UPRAWNIONY
Rafał Paras
Strzałków ul. Słoneczna 7
97-500 Radomsko
Nr upr. 17813 ☎ 601-527-821

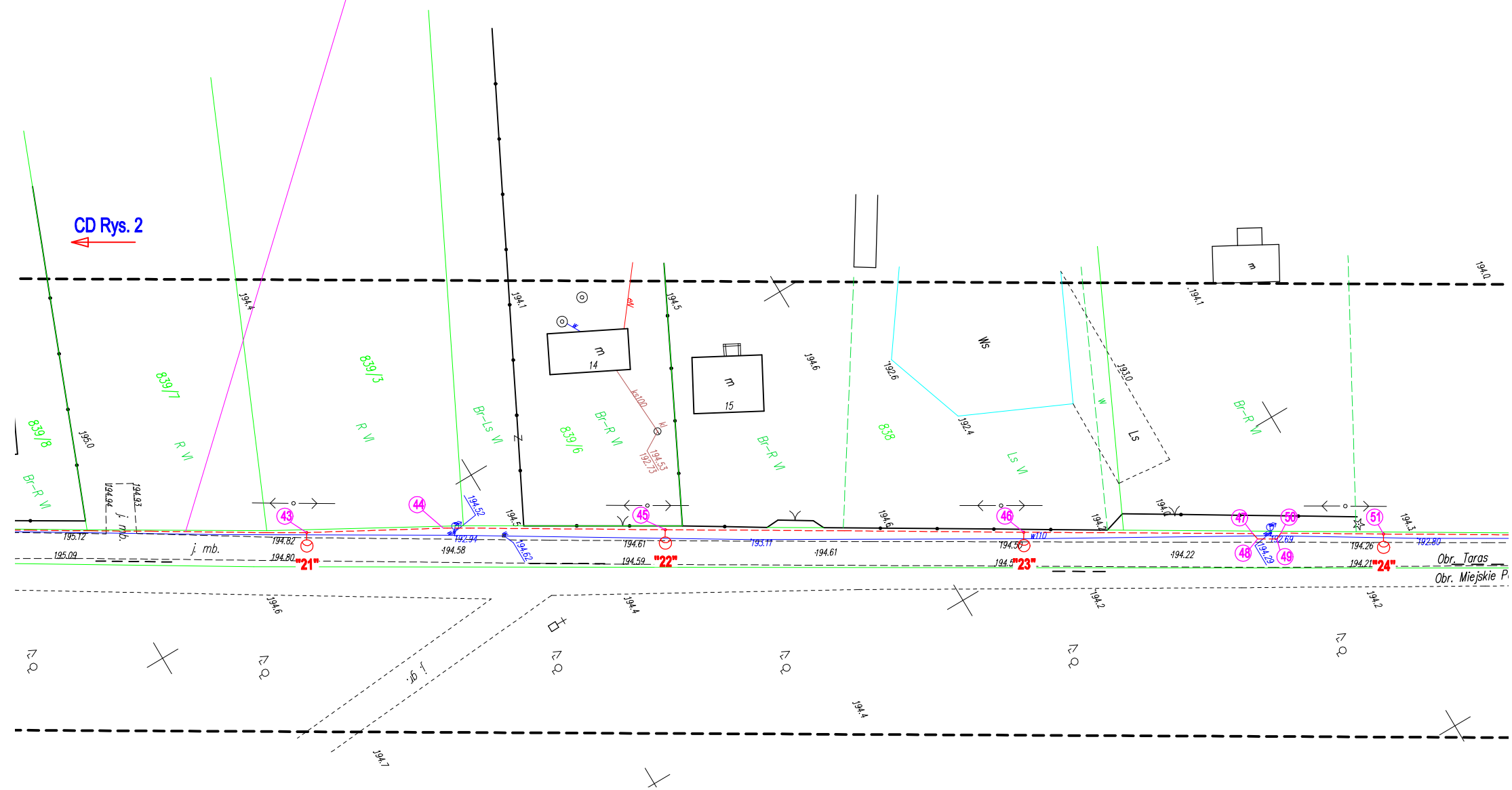


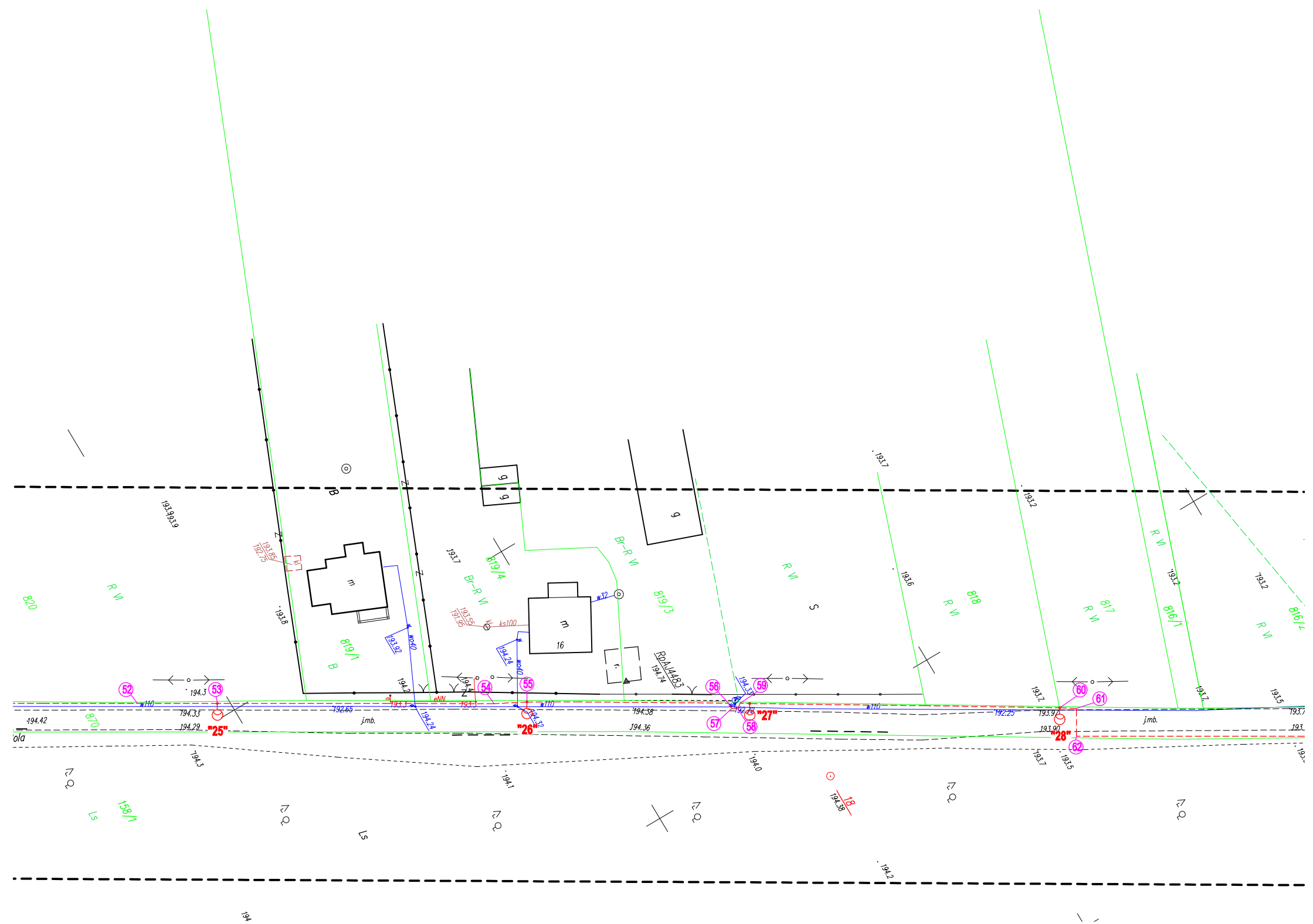
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA / PLAN SYTUACYJNY			
"PRO-OVER" Jarosław Zarębski 97-500 Radomsko ul. Piastowska 41/17			
Temat:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia ulicznego		Stadium: P.B.
			Skala: 1:500
Adres:	Grobla dz. nr ew. 870 obr. 0019 Taras gm. Przedbórz		11.2019
Inwestor:	Gmina Przedbórz 97-570 Przedbórz ul. Mostowa 29		RYS. 2
Autorzy:	Projektant:	Sprawdzający:	
	mgr inż. Jarosław Zarębski upr. LOD/0940/POOE/08	inż. Piotr Wysocki upr. OPL/0178/POOE/05	

CD Rys. 3



CD Rys. 2





Mapa do celów projektowych
Linia współrzędnych prostokątnych płaskiej 2000
Układ wysokościowy: Konstancja 86

Skala 1:500

woj. łódzkie
pow. radomszczański
gmina 101211_5 Przedbórz
obręb 0019 Taras
dz. 870
wieś Grobla
Arkusz 2

Data opracowania mapy: 23.11.2019r.
Księg wieczystych nie badano
Zgłoszenie numer 006640,2875,2019
Seksja 1, 148.1108.1, 1.148.1108.3

Kolorem czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie.
Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dn. 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U.2017.2101 j.t. ze zm) kto (...) niszczy, uszkadza i przeniesza geodezyjne (...) podlega karze grzywny

kol. zielony użytki według stanu z ewidencji gruntów
kol. czarny użytki według faktycznego stanu użytkowania na gruncie

--- zakres opracowania mapy

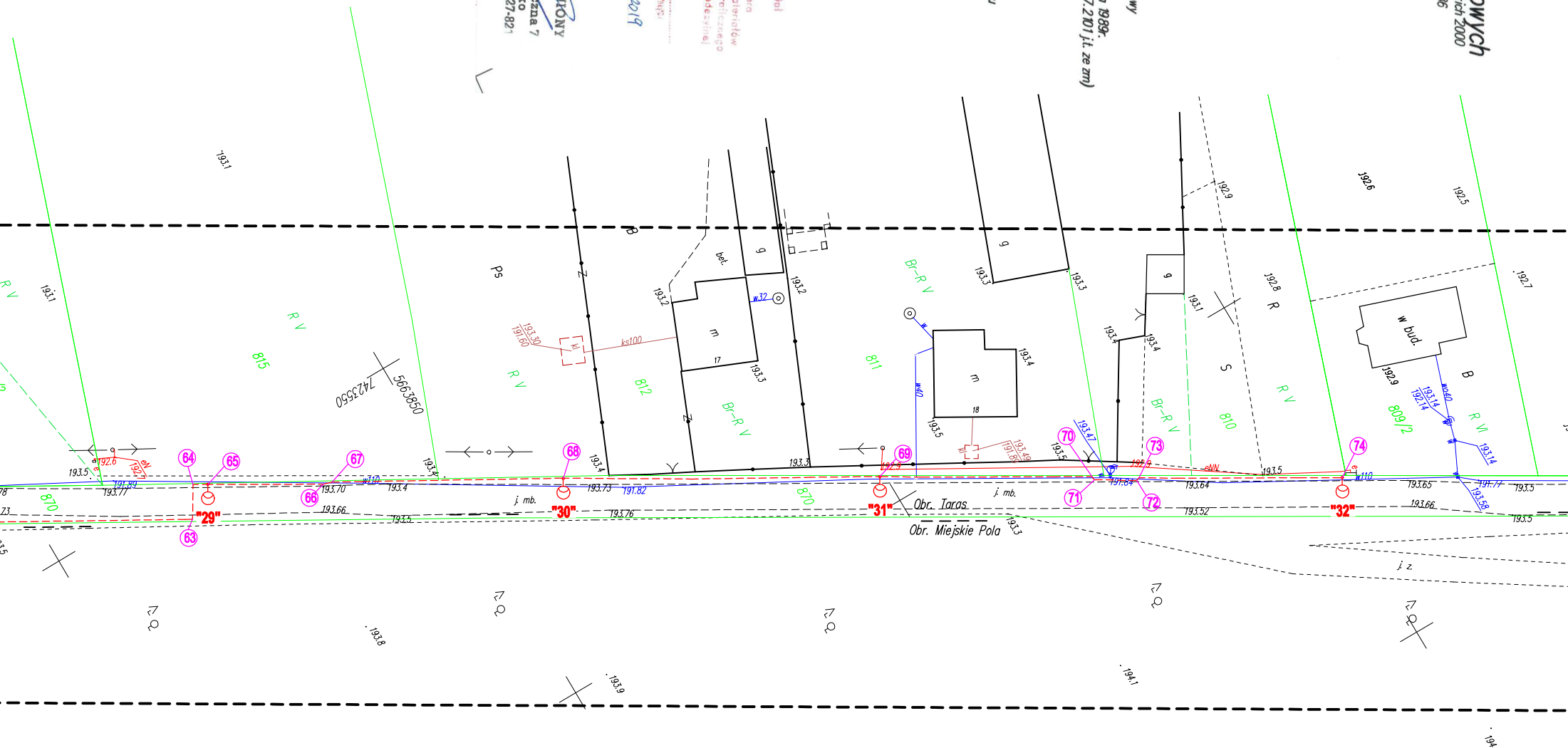
Mapę wykonał geodeta uprawniony
Rafał Paras nr upr. 17813

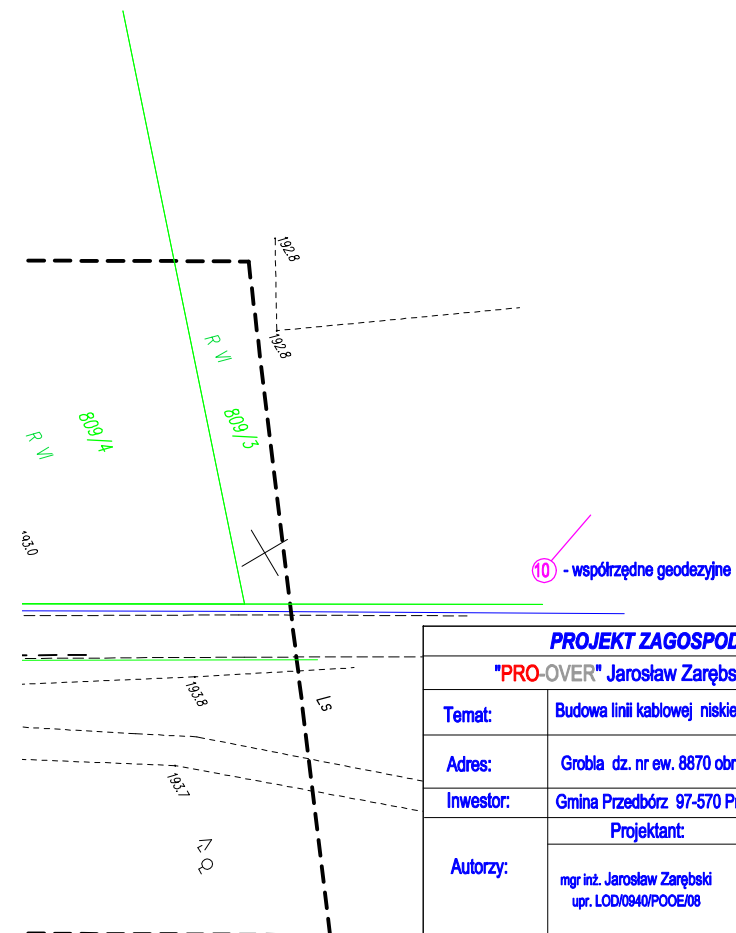
Powinno być, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji nieruchomości państwowego zarobku geodezyjnego i kartograficznego w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Radomsku.

2.10.2019, 28.15

1. Stan iślarz ewidencji nieruchomości państw. zarobku
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji nieruchomości państw. zarobku: 09.12.2019
Inicjał, nazwisko, numer nr upr. 17813
i podpis geodety uprawnionego.

GEODETA UPRAWNIONY
Rafał Paras
Strzałków, ul. Słoneczna 7
97-500 Radomsko
Nr upr. 17813
601-527-827

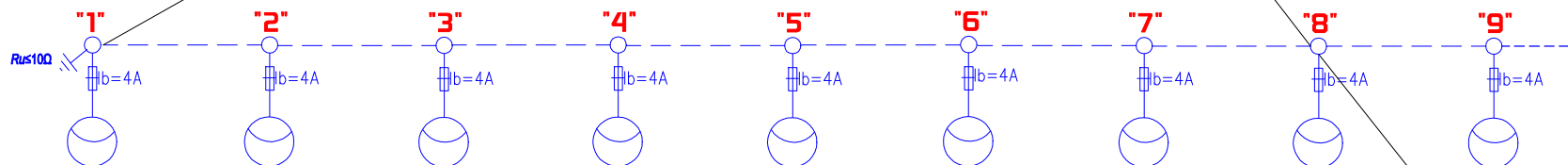




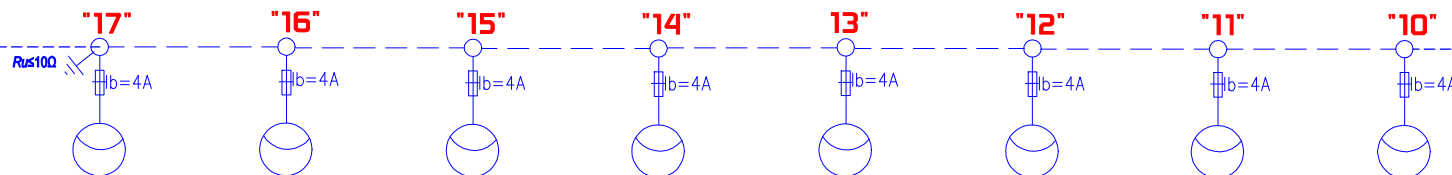
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA / PLAN SYTUACYJNY		
"PRO-OVER" Jarosław Zarębski 97-500 Radomsko ul.Piastowska 41/17		
Temat:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia ulicznego	Stadium: P.B.
Adres:	Grobla dz. nr ew. 8870 obr. 0019 Taras gm. Przedbórz	skala: 1:500
Inwestor:	Gmina Przedbórz 97-570 Przedbórz ul.Mostowa 29	11.2019
Autorzy:	Projektant:	Sprawdzający:
	mgr inż. Jarosław Zarębski upr. LOD/0940/POOE/08	inż. Piotr Wysocki upr. OPL/0178/POOE/05

RYS. 3

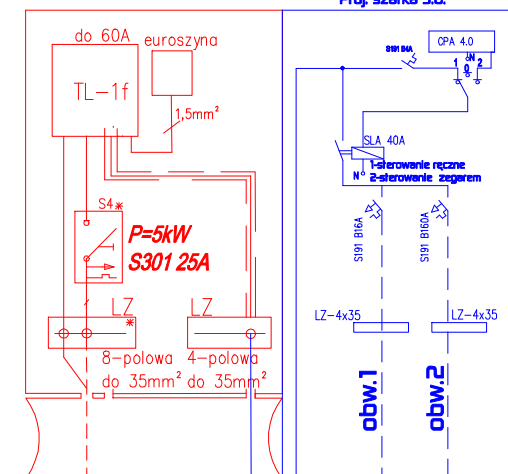
Proj. linia kablowa niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia
ulicznego YAKXS 4x35mm²- L=365m, Lc=378m
(odcinek - pas drogi powiatowej)



Proj. linia kablowa niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia
ulicznego YAKXS 4x35mm²- L=466m, Lc=484m
(odcinek - pas drogi gminnej)

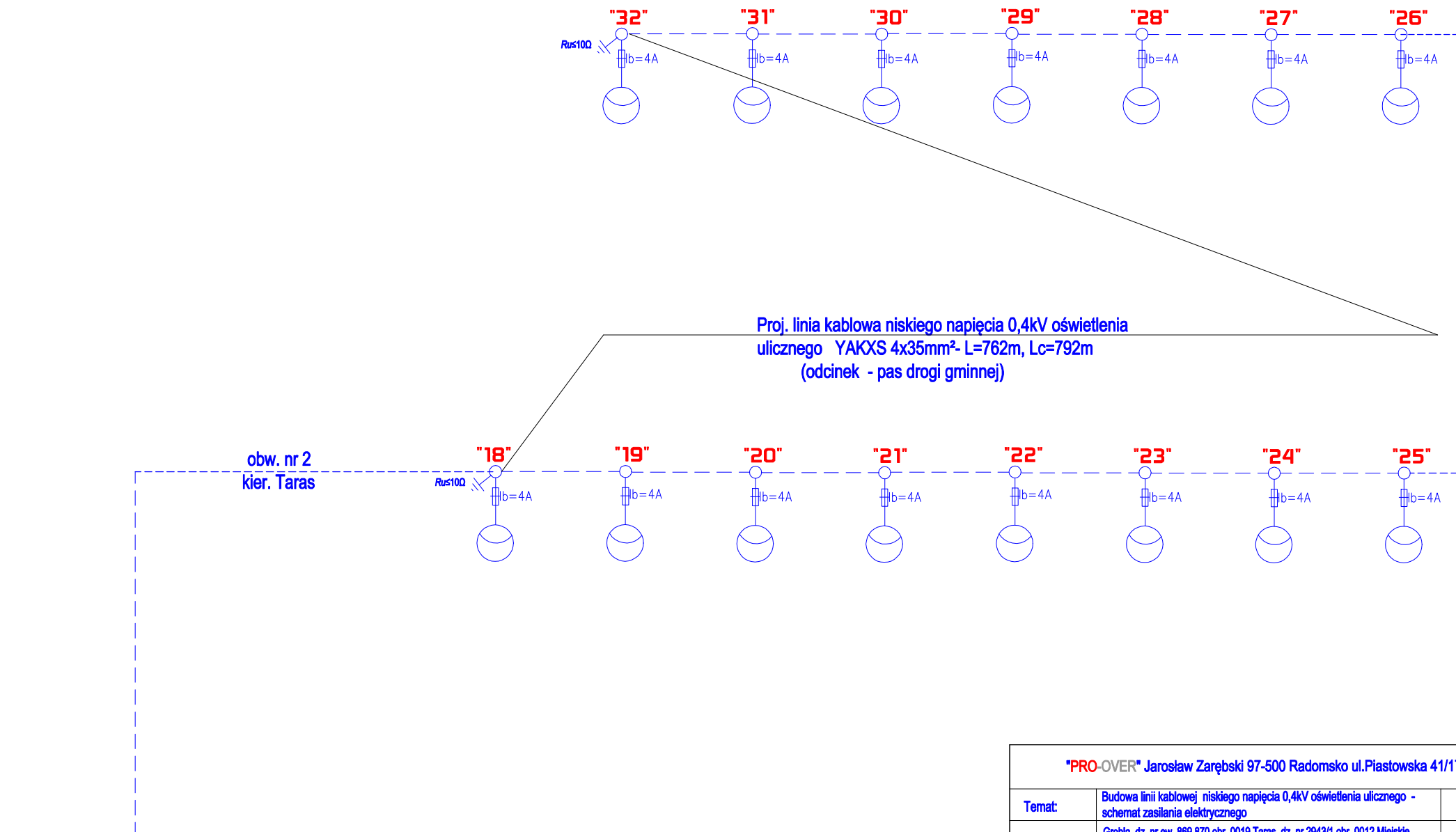


Proj. szafka S.O.



Proj. przyłącze kablowe
YAKXS 4x35mm²
wg oprac. PGE

obw. nr 1
kier. Przedbórz



"PRO-OVER" Jarosław Zarębski 97-500 Radomsko ul.Piastowska 41/17		
Temat:	Budowa linii kablowej niskiego napięcia 0,4kV oświetlenia ulicznego - schemat zasilania elektrycznego	Stadium: P.B.
Adres:	Grobla dz. nr ew. 869,870 obr. 0019 Taras, dz. nr 2943/1 obr. 0012 Miejskie Pola gm. Przedbórz	skala: ----
Inwestor:	Gmina Przedbórz 97-570 Przedbórz ul.Mostowa 29	11.2019
Autorzy:	Projektant:	Sprawdzający:
	mgr inż. Jarosław Zarębski upr. LOD/0940/POOE/08	inż. Piotr Wysocki upr. OPL/0178/POOE/05
RYS. 4		