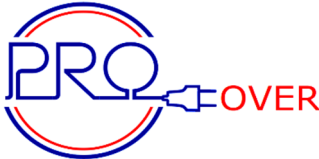


PRO-OVER Jarosław Zarębski

Projektowanie i Nadzory Elektroenergetyczne

42-218 Częstochowa ul. Szajnowicza-Iwanowa 77B lok.10
tel.695 893 402 e-mail:pro-over@wp.pl NIP:772 187 77 48

PROJEKT TECHNICZNY

TYTUŁ PROJEKTU:	Wymiana oświetlenia ulicznego na terenie gminy Kodrąb w ramach zadania pn. Wymiana oświetlenia ulicznego na terenie gminy Kodrąb z Programu Inwestycji Strategicznych „Rozświetlamy Polskę”	
ADRES INWESTYCJI:	Teren gminy Kodrąb	
INWESTOR:	Gmina Kodrąb ul. Niepodległości 7 97-512 Kodrąb	
PROJEKTANT:	mgr inż. Jarosław Zarębski upr.LOD/0940/POOE/08	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA		
CZĘSTOCHOWA MARZEC 2024		

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski
97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Narutowicza 35
tel.: (+48 42) 675 10 00
fax: (+48 44) 645 04 04
e-mail: piotrkow.odd@pgedystrybucja.pl

7. Marcyk
12.03.2024
URZĄD GMINY
w Kodrębie

data
wpł. 12. 03. 2024

Podpis

L. dz.

Piotrków Tryb., 7 marca 2024 r.

L. dz. /PGED0233701KW24/2024



Urząd Gminy Kodrąb
ul. Niepodległości 7
97-512 Kodrąb

W odpowiedzi na pismo znak: GPI.6853.1.2024 z dnia 29.02.2024r., data wpływu 05.03.2024r., Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski wyraża zgodę na wymianę istniejących opraw oświetleniowych w Gminie Kodrąb. Wymianie podlegać będą 292 szt. opraw oświetleniowych stanowiących własność PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź oraz 559 szt. opraw oświetleniowych będących na majątku Gminy, wykazanych w inwentaryzacji majątku oświetlenia ulicznego zaktualizowanego w maju 2022r.

Oświadczamy, że nowe oprawy oświetleniowe wymienione i przez Gminę stanowić będą majątek Gminy Kodrąb.

Prace związane z demontażem opraw oświetlenia ulicznego powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi w PGE przepisami BHP przez elektryków posiadających stosowne uprawnienia i upoważnienia po uprzednim złożeniu pisemnego zgłoszenia do Rejonu Energetycznego Piotrków Trybunalski, z zachowaniem odpowiednich terminów (zgłoszenie przesyłamy w załączeniu).

Prosimy o pisemną informację o terminie wykonania w/w prac.

Po przeprowadzeniu przez Gminę wymiany opraw oświetleniowych konieczne będzie zaktualizowanie tabeli inwentaryzacyjnej oświetlenia ulicznego oraz załączników nr 1 do następujących umów: Umowy udostępnienia infrastruktury elektroenergetycznej w celu zabudowy urządzeń oświetlenia drogowego i Umowy udostępnienia urządzeń oświetleniowych (bez konserwacji).

Zdemontowane oprawy oświetleniowe w ilości 292 szt. stanowiące własność PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź należy przekazać po wcześniejszym uzgodnieniu z P. Krzysztofem Świątkiem tel. : 44 645 03 07 lub 695 738 238 terminu przekazania do magazynu w siedzibie Rejonu Energetycznego w Piotrkowie Trybunalskim przy ul. Narutowicza 35.

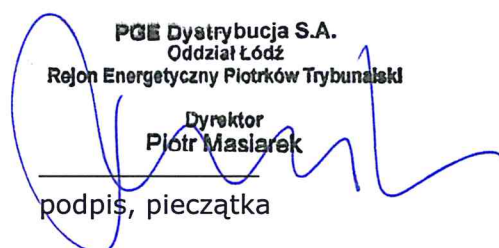
Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski na tej podstawie przeprowadzi likwidację przedmiotowych opraw oświetleniowych.

Kontakt w sprawie:

Grzegorz Ritter tel. : 44 645 02 56 e-mail: Grzegorz.Ritter@pgedystrybucja.pl

Bogumiła Kaczmarek tel.:44 645 02 33 e-mail: Bogumila.Kaczmarek@pgedystrybucja.pl

Z poważaniem



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Łódź
Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski
Dyrektor
Piotr Maslarek

podpis, pieczęć

Załącznik 1 / 2 stron

1. Załącznik nr 1 Zgłoszenie zespołu pracowników Pracodawcy zewnętrznego do wykonania prac w obszarze działania PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź – 1 komplet (2 str.)

Wykonano w 2 egzemplarzach

1. Egzemplarz nr 1 – Urząd Gminy Kodrąb, ul. Niepodległości 7, 97-512 Kodrąb

2. Egzemplarz nr 2 – a/a

Wykonał: Grzegorz Ritter

ZGŁOSZENIE
zespołu pracowników Pracodawcy zewnętrznego do wykonania prac
w obszarze działania PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź

1 Zgłaszający

nazwa, adres firmy, nr NIP

2 Dane osoby do kontaktu

nazwisko i imię, nr telefonu

3 Podstawa wykonania pracy

nr umowy/zlecenia/inne

4 Rodzaj i zakres pracy (wymienić w podziale na eksploatacyjne i/lub pomocnicze)

5 Miejsce pracy i określenie urządzeń, przy których będzie wykonywana praca

stacja transformatorowa/linia/urządzenie/inne

6 Praca będzie wykonywana: przy wyłączonym napięciu / w pobliżu napięcia / pod napięciem^{*)}

7 Planowany termin wykonania pracy

- a) Rozpoczęcie godzina
DD miesiąc słownie RRRR
- b) Zakończenie godzina
DD miesiąc słownie RRRR

8 Planowane przerwy w pracy

- a) Rodzaj przerwy z likwidacją strefy pracy / bez likwidacji strefy pracy^{*)}
- b) Terminy przerw od do godziny
DD miesiąc słownie RRRR DD miesiąc słownie RRRR

9 Osoby funkcyjne zatrudnione przez pracodawcę zewnętrznego skierowane do wykonania pracy
(niewskazanie dopuszczającego i/lub nadzorującego oznacza korzystanie z usług PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź)

Kierujący zespołem - nazwisko i imię, nr tel. komórkowego, nr uprawnień, zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia, nr zaświadczenia PPN

Dopuszczający - nazwisko i imię, nr tel. komórkowego, nr uprawnień, zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia, nr zaświadczenia PPN

Nadzorujący - nazwisko i imię, nr tel. komórkowego, nr uprawnień, zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia

10 Maszyny i sprzęt skierowany do wykonania pracy

PHM, dźwig, itp.

11 Członkowie zespołu skierowanego do wykonania: prac eksploatacyjnych / prac pomocniczych^{*)}

(w pozycji zakres należy wpisać pierwszą literę posiadanego zakresu: Obsługa, Konserwacje, Remont, Montaż, Kontrolno-Pomiarowe)

- | | | | | |
|----|------------------------|---------------------|--|-----------------------------|
| 1) | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> |
| | <i>nazwisko i imię</i> | <i>nr uprawnień</i> | <i>zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia</i> | <i>nr zaświadczenia PPN</i> |
| 2) | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> |
| | <i>nazwisko i imię</i> | <i>nr uprawnień</i> | <i>zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia</i> | <i>nr zaświadczenia PPN</i> |
| 3) | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> |
| | <i>nazwisko i imię</i> | <i>nr uprawnień</i> | <i>zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia</i> | <i>nr zaświadczenia PPN</i> |
| 4) | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> |
| | <i>nazwisko i imię</i> | <i>nr uprawnień</i> | <i>zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia</i> | <i>nr zaświadczenia PPN</i> |

5)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
6)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
7)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
8)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
9)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
10)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
11)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
12)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
13)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
14)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
15)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
16)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
17)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
18)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
19)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN
20)				
	nazwisko i imię	nr uprawień	zakres (O,K,R,M,K-P), nr punktów i ograniczenia	nr zaświadczenia PPN

12 Członkowie zespołu niebędący osobami uprawnionymi skierowani do wykonania prac eksploatacyjnych
(obok nazwiska i imienia wpisać rolę osoby w zespole: przyuczający się do zawodu / wykonujący specjalistyczne prace serwisowe / reprezentujący organy nadzoru / osoba wykonująca prace pomocnicze)

1)		
	nazwisko i imię	rola osoby w zespole
2)		
	nazwisko i imię	rola osoby w zespole
3)		
	nazwisko i imię	rola osoby w zespole
4)		
	nazwisko i imię	rola osoby w zespole
5)		
	nazwisko i imię	rola osoby w zespole
6)		
	nazwisko i imię	rola osoby w zespole

13 Oświadczenia Pracodawcy zewnętrznego: *)

- Oświadczam, że osoby zgłoszone do wykonania pracy:
 - spełniają wymogi określone w Kodeksie Pracy, Ustawie Prawo Energetyczne i Rozporządzeniach wykonawczych wynikających z ich postanowień.
 - posiadają umiejętności, doświadczenie, ważne, właściwe uprawnienia, pisemne upoważnienia w zakresie wykonywania prac określonych w niniejszym zgłoszeniu i niezbędne uprawnienia do obsługi używanych maszyn oraz są wyposażone w niezbędne narzędzia i wymagane środki ochrony.
- Oświadczam, że wszystkie osoby wymienione w zgłoszeniu są zapoznane z regulacjami wewnętrznymi obowiązującymi w PGE Dystrybucja S.A.
- Oświadczam, że do wykonania prac, niezbędna będzie usługa wykonana przez przedstawiciela PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź w zakresie: **dopuszczenia do prac** ^{*)}, **nadzoru** ^{*)}.
- Oświadczam, że należność za ww. usługę **dopuszczenia do prac** ^{*)}, **nadzoru** ^{*)} zostanie dokonana na podstawie otrzymanej faktury VAT.

Miejsce i data	pieczęć i czytelny podpis Pracodawcy zewnętrznego

*) – niepotrzebne skreślić

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNY

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. Strona tytułowa.2. Spis zawartości projektu.3. Oświadczenie.4. Opis techniczny |
| |
| |

SPIS RYSUNKÓW:

Rys.1	5-0717	Antopol-Bugaj
Rys.2	5-0732	Bugaj
Rys.3	5-0542	Chaba Brzezinki
Rys.4	5-0625	Dąbrowa A
Rys.5	5-0624	Dąbrowa B
Rys.6	5-0626	Dąbrowa-Zakrzew
Rys.7	5-0733	Dmenin
Rys.8	5-1325	Dmenin 2
Rys.9	5-0445	Dmenin Hydrofornia
Rys.10	5-0337	Dmenin ZOZ
Rys.11	5-0588	Dmenin-Władysławów
Rys.12	5-0251	Feliksów
Rys.13	5-0598	Florentynów 1 (część)
Rys.14	5-0599	Florentynów 2
Rys.15	5-0266	Frachowiec
Rys.16	5-0234	Gembartówka
Rys.17	5-0805	Gosławice 1
Rys.18	5-0701	Gosławice 2
Rys.19	5-0618	Hamborowa-Olszowiec
Rys.20	5-0236	Józefów 1
Rys.21	5-0237	Józefów 2
Rys.22	5-0238	Józefów 3
Rys.23	5-1000	Kietlin 4 (część)
Rys.24	5-0545	Klizin 1
Rys.25	5-0541	Klizin 2
Rys.26	5-0422	Klizin Hydrofornia 1
Rys.27	5-0530	Klizin Hydrofornia 2
Rys.28	5-0603	Kodrąb 2
Rys.29	5-0604	Kodrąb 3
Rys.30	5-0605	Kodrąb 4
Rys.31	5-0947	Kodrąb Osiedle
Rys.32	5-0602	Kodrąb Szkoła
Rys.33	5-1292	Kodrąb ul.Piotrkowska
Rys.34	5-0795	Konradów 1
Rys.35	5-1061	Konradów 2
Rys.36	5-0543	Kopaliny
Rys.37	5-0218	Kuchary
Rys.38	5-0851	Kuźnica
Rys.39	5-0853	Lipowczyce 1
Rys.40	5-0919	Lipowczyce 2
Rys.41	5-1023	Lipowczyce 3
Rys.42	5-0799	Lipowczyce Tuczarnia
Rys.43	5-0233	Moczydła
Rys.44	5-0631	Przydatki Babcz. (część)
Rys.45	5-0716	Rzejowice 1
Rys.46	5-0715	Rzejowice 2
Rys.47	5-0729	Rzejowice Kol.
Rys.48	5-0720	Smotryszów
Rys.49	5-0721	Teodorów Duży 1
Rys.50	5-0690	Teodorów Duży 2
Rys.51	5-0475	Teodorów Mały
Rys.52	5-0452	Widawka
Rys.53	5-0719	Wola Malowana 1

Rys.54	5-1025	Wola Malowana 2
Rys.55	5-1024	Wola Malowana 3
Rys.56	5-0235	Wólka Pytowska
Rys.57	15-0731	Zakrzew 1
Rys.58	15-1335	Zakrzew 2
Rys.59	5-0381	Zakrzew-Frachowiec
Rys.60	5-0248	Zalesie k. Gosławic
Rys.61	5-0240	Zalesie Przerębskie
Rys.62	5-0612	Zapolice 1
Rys.63	5-0718	Zapolice 2
Rys.64	5-0232	Żencin

OŚWIADCZENIE

Projekt techniczny dotyczący wymiany oświetlenia ulicznego na terenie gminy Kodrąb w ramach zadania pn. Wymiana oświetlenia ulicznego na terenie gminy Kodrąb z Programu Inwestycji Strategicznych „Rozświetlamy Polskę” sporządzony prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

mgr inż. Jarosław Zarębski
upr. LOD/0940/POOE/08

Częstochowa marzec 2024

III. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

3.1 Warunki formalno – prawne wykonania projektu:

- a) umowa z Gminą Kodrąb,
- b) pismo wydane przez RE Piotrków Trybunalski,
- c) mapy terenowe
- d) ustalenia z inwestorem odnośnie opracowanego projektu i inwentaryzacja wykonana w terenie
- e) 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.

- 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.
- PN-EN 61140 – Podstawowe zasady ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym.
- PN-E-SEP-E-004 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.
Projektowanie i budowa.
- 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.
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych,
- Przepisy związane z wykonaniem projektu.
- Instrukcja PPN przy urządzeniach do 1kV (opracowanie PTPiREE)

Szczegółowy wykaz obowiązujących przepisów i norm zawarto z specyfikacji technicznej załączonej do powyższej dokumentacji projektowej.

3.2 Przedmiot i zakres opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje swoim zakresem:

wymiana oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Kodrąb.

1. **drogi gminne - 457szt.** istniejących wyeksploatowanych opraw na oprawy typu LED o mocy nie większej niż 39W celem zwiększenia efektywności energetycznej i ekonomicznej oraz uzyskania właściwych parametrów oświetlenia zgodnie z normą PN-EN13201
2. **drogi powiatowe - 306 szt.** istniejących wyeksploatowanych opraw na oprawy typu LED o mocy nie większej niż 55W celem zwiększenia efektywności energetycznej i ekonomicznej oraz uzyskania właściwych parametrów oświetlenia zgodnie z normą PN-EN13201
3. **droga krajowa nr 42 - 161 szt.** istniejących wyeksploatowanych opraw na oprawy typu LED o mocy nie większej niż 68W celem zwiększenia efektywności energetycznej i ekonomicznej oraz uzyskania właściwych parametrów oświetlenia zgodnie z normą PN-EN13201

RAZEM ilość opraw LED – 924 szt.

4) **wymiana** osprzętu elektrycznego tj. wysięgników, przewodów w wysięgnikach do zasilania oprawy, zabezpieczeń opraw i zacisków prądowych, obejmująca demontaż oraz dostawę wraz z montażem nowego osprzętu elektrycznego w tym w zakresie wysięgników wg załączonych rysunków:

- 4.1. długość wysięgnika 0,5m – 33 szt. – oznaczenie „K”- krótki
- 4.2. długość wysięgnika 1m – 428 szt. – oznaczenie „S” – standard
- 4.3. długość wysięgnika 1,5m – 431 szt. – oznaczenie „D” – długi

RAZEM ilość wysięgników – 892 szt.

Wymiana opraw na istniejących latarniach będących na majątku Gminy bez wymiany wysięgników.

3.3 Stan istniejący.

Obecnie na terenie gminy Kodrąb zainstalowane są oprawy:

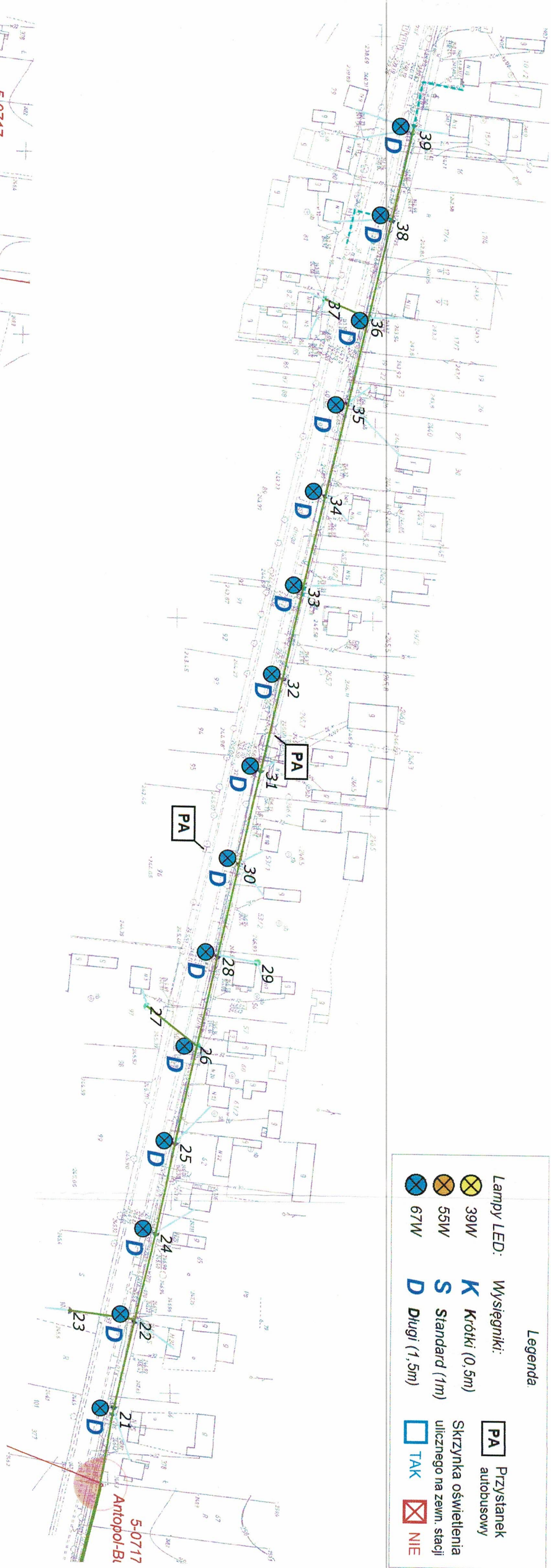
1. sodowe – 393 szt.
2. rtęciowe – 420 szt.
3. ledowe – 79 szt. w tym 32 na latarniach – oprawy w starej technologii parametrów technicznych.

3.4 Stan projektowany.

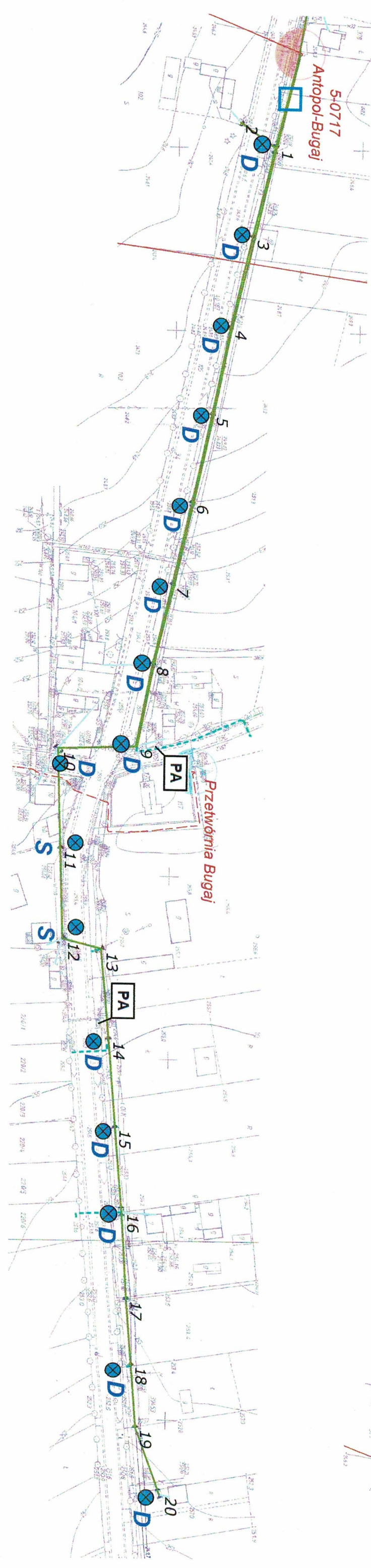
Projektuje się wymianę całościową oświetlenia ulicznego na terenie gminy Kodrąb wg poniżej tabeli:

Lp	Nr stacji	Nazwa stacji / Miejscowość (punkt zapłonu)	Czy skrzynka oświetlenia ulicznego jest wyniesiona na zewnątrz rozdzielnicy nN? (T/N)	Stan istniejący						Stan projektowany						Przystanek autobusowy	
				Ilość OPRAW:						Ilość OPRAW LED:			WYSIĘGNIKI (długość w metrach):				
				łącznie na stacji	sodowych	rtęciowych	LED	latarni	wyłącznie do demontażu	39W	55W	68W	0,5 Krótki	1 Standard	1,5 Długi		
1	5-0717	Antopol-Bugaj	TAK	31	19	3	9	0	0	0	0	31	0	2	29	TAK (4)	✓
2	5-0732	Bugaj	NIE	33	20	13	0	0	0	17	16	0	0	33	0	TAK (1)	✓
3	5-0542	Chaba Brzezinki	brak ośw. ul.														-
4	5-0625	Dąbrowa A	brak ośw. ul.														-
5	5-0624	Dąbrowa B	brak ośw. ul.														-
6	5-0626	Dąbrowa-Zakrzew	NIE	15	8	6	1	0	0	0	0	15	0	0	15	TAK (1)	✓
7	5-0733	Dmenin	TAK	17	10	7	0	0	0	0	17	0	0	17	0	TAK (1)	✓
8	5-1325	Dmenin 2	TAK	17	4	13	0	0	0	0	17	0	0	17	0	TAK (1)	✓
9	5-0445	Dmenin Hydrofornia	NIE	18	12	6	0	0	0	4	14	0	0	15	3	TAK (1)	✓
10	5-0337	Dmenin ZOZ	NIE	14	6	8	0	0	0	0	14	0	0	14	0	TAK (2)	✓
11	5-0588	Dmenin-Władysławów	NIE	11	5	1	5	0	0	9	2	0	0	4	7	TAK (1)	✓
12	5-0251	Feliksów	TAK	21	10	2	9	0	0	21	0	0	0	0	21	NIE	✓
13	5-0598	Florentynów 1 (część)	SOU na sł.16	4	3	1	0	0	0	1	0	3	0	1	3	TAK (1)	✓
14	5-0599	Florentynów 2	TAK	15	1	14	0	0	0	14	1	0	1	12	2	NIE	✓
15	5-0266	Frachowiec	NIE	8	6	2	0	0	0	0	8	0	0	3	5	TAK (1)	✓
16	5-0234	Gembartówka	TAK	8	8	0	0	0	0	8	0	0	0	8	0	Przy DK-42	✓
17	5-0805	Gosławice 1	NIE	9	8	1	0	0	0	9	0	0	0	6	3	NIE	✓
18	5-0701	Gosławice 2	NIE	12	8	4	0	0	0	0	12	0	0	8	4	TAK (1)	✓
19	5-0618	Hamborowa-Olszowiec	brak ośw. ul.														-
20	5-0236	Józefów 1	TAK	17	12	5	0	0	0	16	1	0	3	12	2	Przy DK-42	✓
21	5-0237	Józefów 2	SOU na sł. 4 i 7	8	8	0	0	0	0	0	0	8	0	0	8	TAK (1)	✓
22	5-0238	Józefów 3	TAK	9	0	1	8	0	0	9	0	0	4	1	4	NIE	✓
23	5-1000	Kietlin 4 (część)	SOU na sł.15	3	2	1	0	0	0	3	0	0	0	3	0	NIE	✓
24	5-0545	Klizin 1	NIE	6	5	1	0	0	0	4	2	0	0	0	6	NIE	✓
25	5-0541	Klizin 2	brak ośw. ul.														-
26	5-0422	Klizin Hydrofornia 1	brak ośw. ul.														-
27	5-0530	Klizin Hydrofornia 2	brak ośw. ul.														-
28	5-0603	Kodrąb 2	TAK	52	15	27	0	10	3	19	11	22	2	11	29	TAK (1)	✓
29	5-0604	Kodrąb 3	TAK	48	18	12	0	18	3	34	13	1	0	24	6	NIE	✓
30	5-0605	Kodrąb 4	brak ośw. ul.														-
31	5-0947	Kodrąb Osiedle	TAK	25	5	20	0	0	0	23	2	0	0	0	25	TAK (1)	✓
32	5-0602	Kodrąb Szkoła	TAK	22	8	10	0	4	0	4	3	15	0	3	15	NIE	✓
33	5-1292	Kodrąb ul.Piotrkowska	NIE	6	6	0	0	0	0	3	3	0	0	1	5	NIE	✓
34	5-0795	Konradów 1	TAK	7	7	0	0	0	0	7	0	0	0	7	0	NIE	✓
35	5-1061	Konradów 2	TAK	8	8	0	0	0	0	6	2	0	0	7	1	TAK (1)	✓
36	5-0543	Kopaliny	brak ośw. ul.														-

37	5-0218	Kuchary	NIE	7	0	0	7	0	0	7	0	0	0	3	4	Przy DP-3925E
38	5-0851	Kuźnica	TAK	11	0	11	0	0	0	9	2	0	0	8	3	TAK (1)
39	5-0853	Lipowczyce 1	TAK	16	0	16	0	0	0	7	9	0	3	13	0	TAK (1)
40	5-0919	Lipowczyce 2	TAK	8	0	5	3	0	0	3	5	0	0	6	2	NIE
41	5-1023	Lipowczyce 3	NIE	6	0	6	0	0	0	6	0	0	0	5	1	NIE
42	5-0799	Lipowczyce Tuczarnia	brak ośw. ul.													
43	5-0233	Moczydła	NIE	19	5	7	7	0	0	18	1	0	2	11	6	TAK (1)
44	5-0631	Przydatki Babcz. (część)	brak ośw. ul.													
45	5-0716	Rzejowice 1	NIE	38	6	32	0	0	10	15	2	21	0	5	33	TAK (2)
46	5-0715	Rzejowice 2	TAK	60	14	45	1	0	10	34	20	6	3	31	26	TAK (1)
47	5-0729	Rzejowice Kol.	SOU na sł. 9	8	8	0	0	0	0	8	0	0	2	0	6	NIE
48	5-0720	Smotryszów	NIE	20	17	2	1	0	0	6	14	0	0	9	11	TAK (1)
49	5-0721	Teodorów Duży 1	TAK	13	5	1	7	0	0	11	2	0	0	6	7	TAK (1)
50	5-0690	Teodorów Duży 2	TAK	24	13	0	11	0	0	22	2	0	0	15	9	TAK (1)
51	5-0475	Teodorów Mały	TAK	17	11	6	0	0	0	17	0	0	0	4	13	NIE
52	5-0452	Widawka	TAK	15	5	5	5	0	0	3	12	0	2	7	6	TAK (3)
53	5-0719	Wola Malowana 1	NIE	14	8	6	0	0	0	0	14	0	0	1	13	TAK (1)
54	5-1025	Wola Malowana 2	NIE	17	12	5	0	0	0	4	13	0	0	4	13	TAK (1)
55	5-1024	Wola Malowana 3	NIE	13	5	8	0	0	0	0	13	0	0	0	13	TAK (1)
56	5-0235	Wólka Pytowska	TAK	13	8	5	0	0	0	0	13	0	0	2	11	TAK (2)
57	15-0731	Zakrzew 1	TAK	30	9	21	0	0	0	10	2	18	7	10	13	NIE
58	15-1335	Zakrzew 2	TAK	37	17	20	0	0	0	16	0	21	2	22	13	TAK (1)
59	5-0381	Zakrzew-Frachowiec	brak ośw. ul.													
60	5-0248	Zalesie k. Gosławic	TAK	12	7	1	4	0	0	1	11	0	1	2	9	NIE
61	5-0240	Zalesie Przerębskie	TAK	12	1	11	0	0	0	11	1	0	0	9	3	NIE
62	5-0612	Zapolice 1	TAK	32	11	20	1	0	0	0	32	0	1	17	14	TAK (1)
63	5-0718	Zapolice 2	NIE	28	9	19	0	0	0	28	0	0	0	22	6	NIE
64	5-0232	Żencin	TAK	10	0	10	0	0	0	10	0	0	0	7	3	NIE
				924												



Legenda.		
Lampy LED:	Wysięgniki:	
	39W	Przystanek autobusowy
	55W	Krótki (0,5m)
67W	Standard (1m)	Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
Długi (1,5m)	TAK	
	NIE	



Legenda.

Lampy LED:

39W

55W

67W

Wysięgniki:

K Krótki (0,5m)

S Standard (1m)

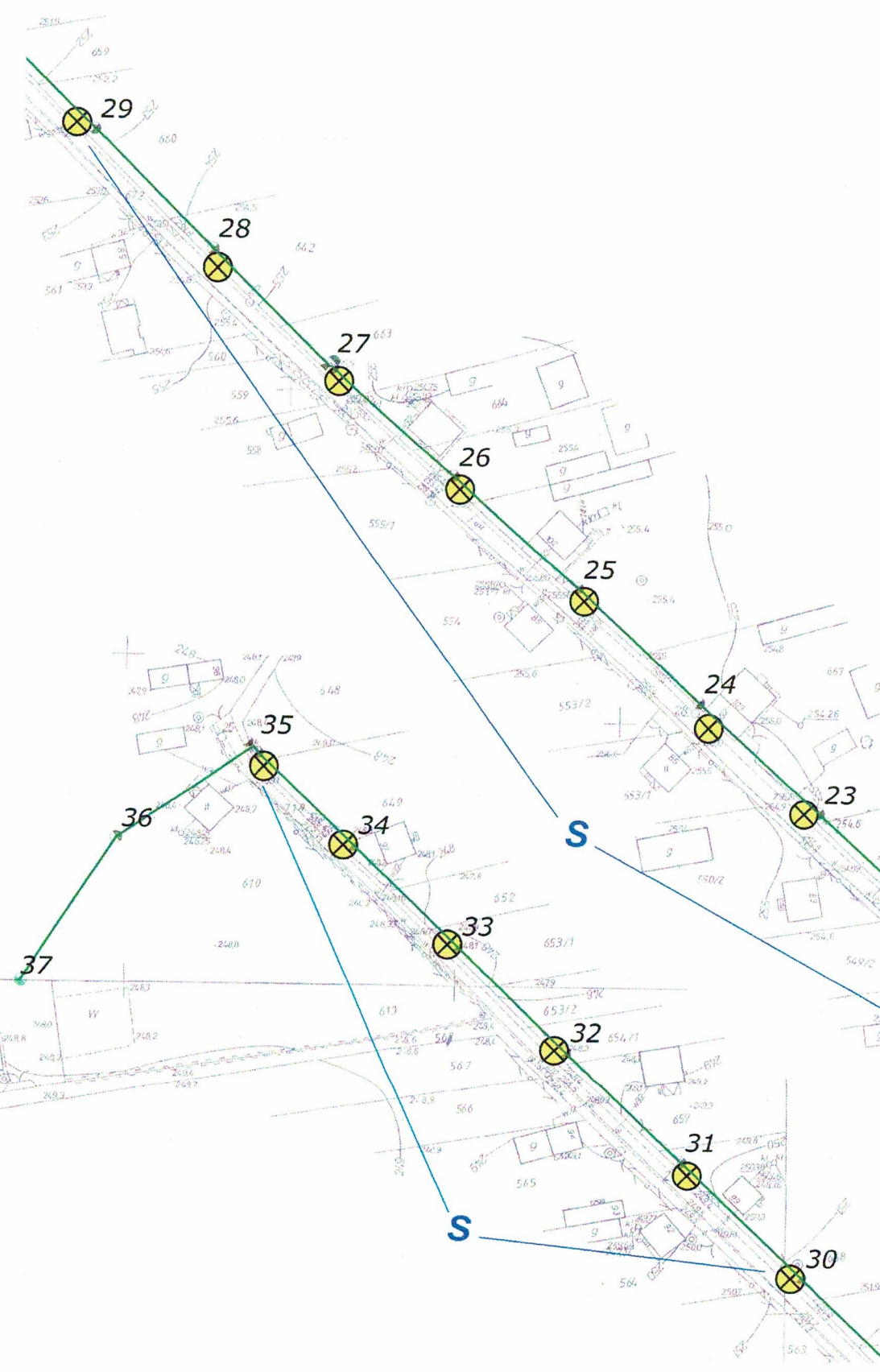
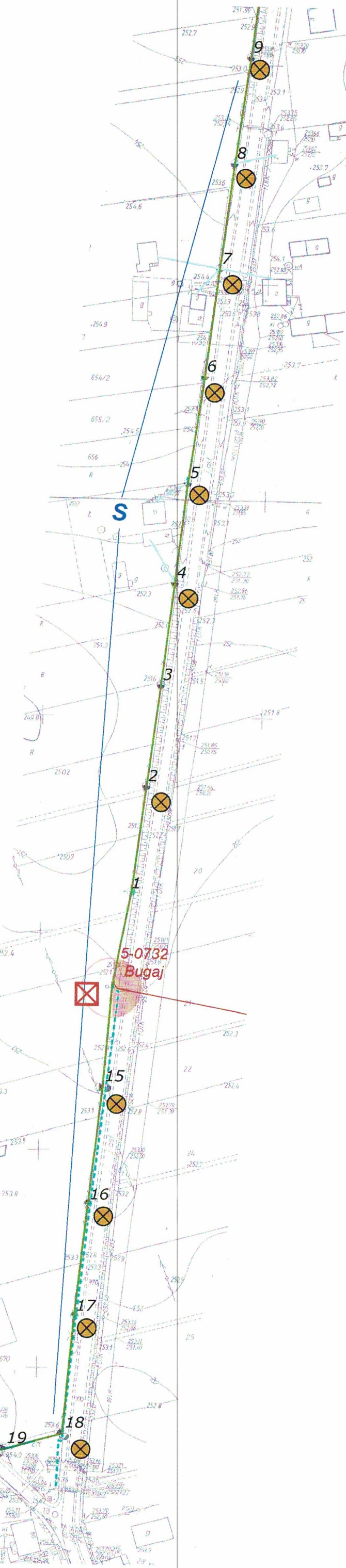
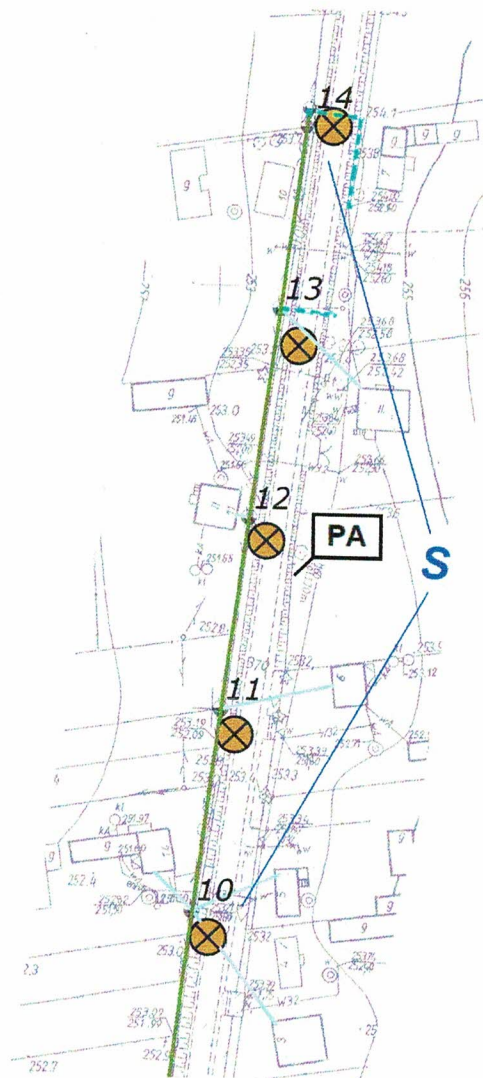
D Długi (1,5m)

PA Przystanek autobusowy

Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji

TAK

NIE



Legenda

Lampy LED:

39W

55W

67W

Wysięgniki:

K Krótki (0,5m)

S Standard (1m)

D Długi (1,5m)

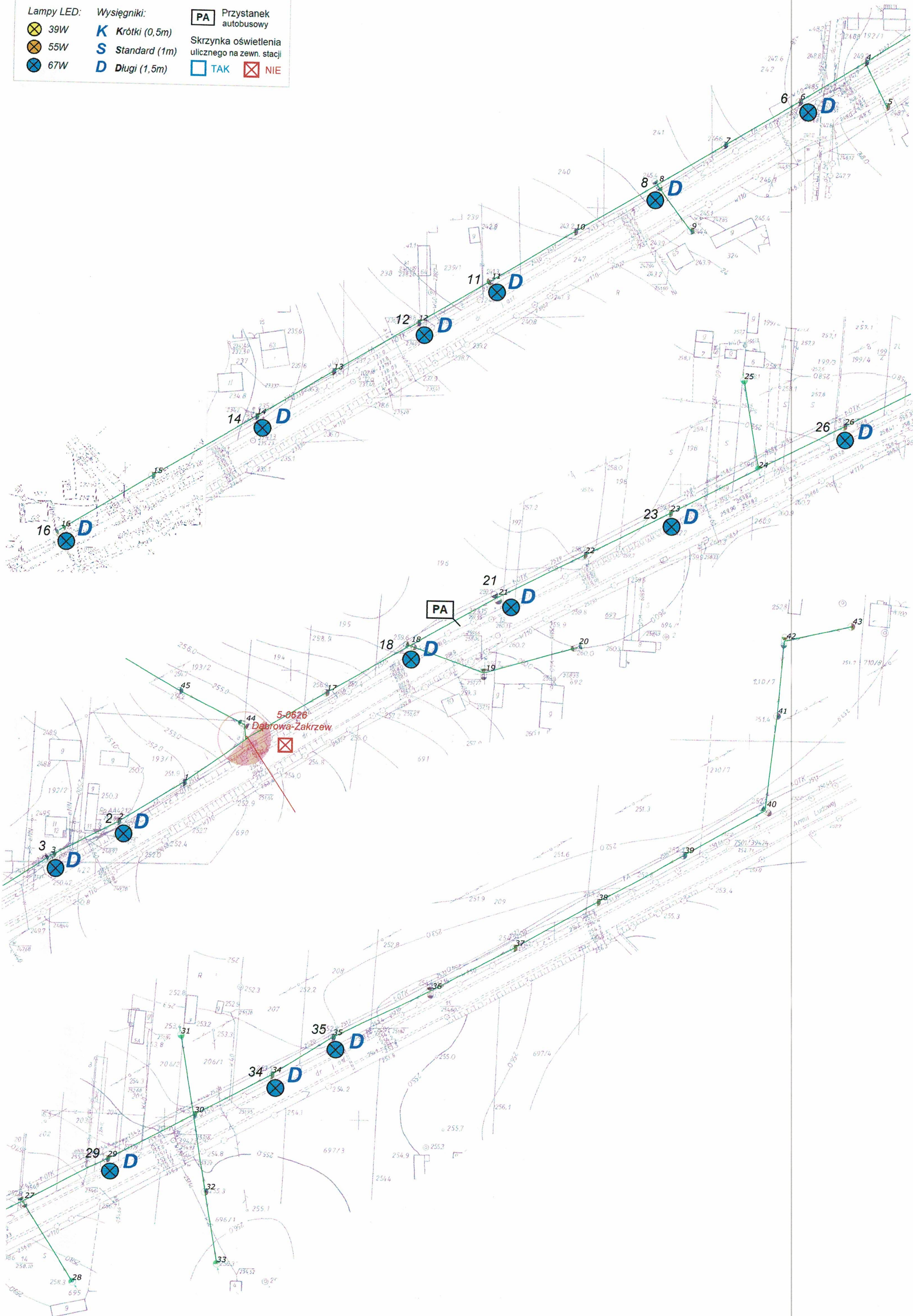
PA

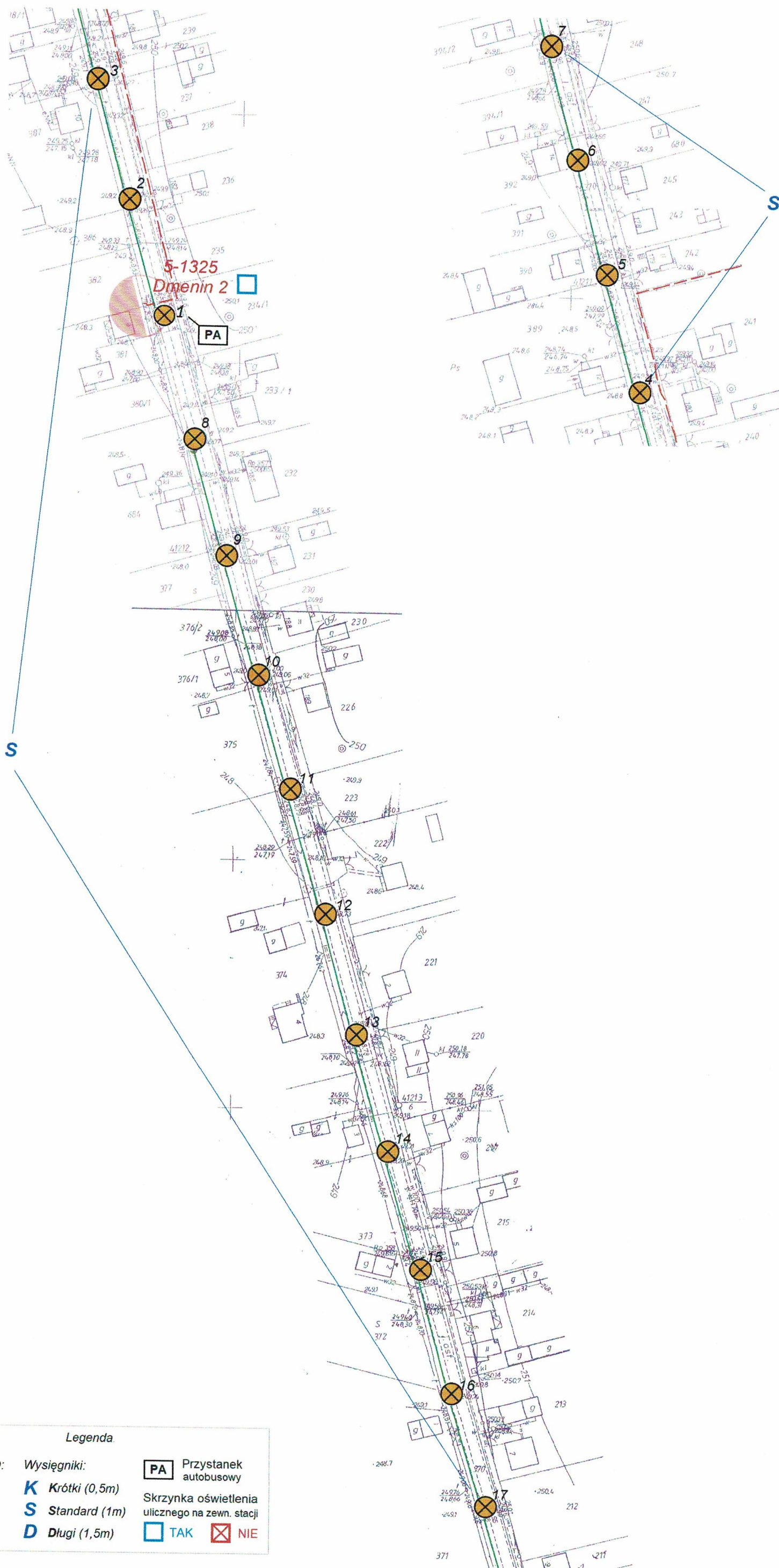
Przystanek autobusowy

Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji

TAK

NIE





Legenda

Lampy LED:	Wysięgniki:	PA Przystanek autobusowy
39W	K Krótki (0,5m)	Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
55W	S Standard (1m)	TAK
67W	D Długi (1,5m)	NIE



Legenda.

Lampy LED:

- 39W
- 55W
- 67W

Wysięgniki:

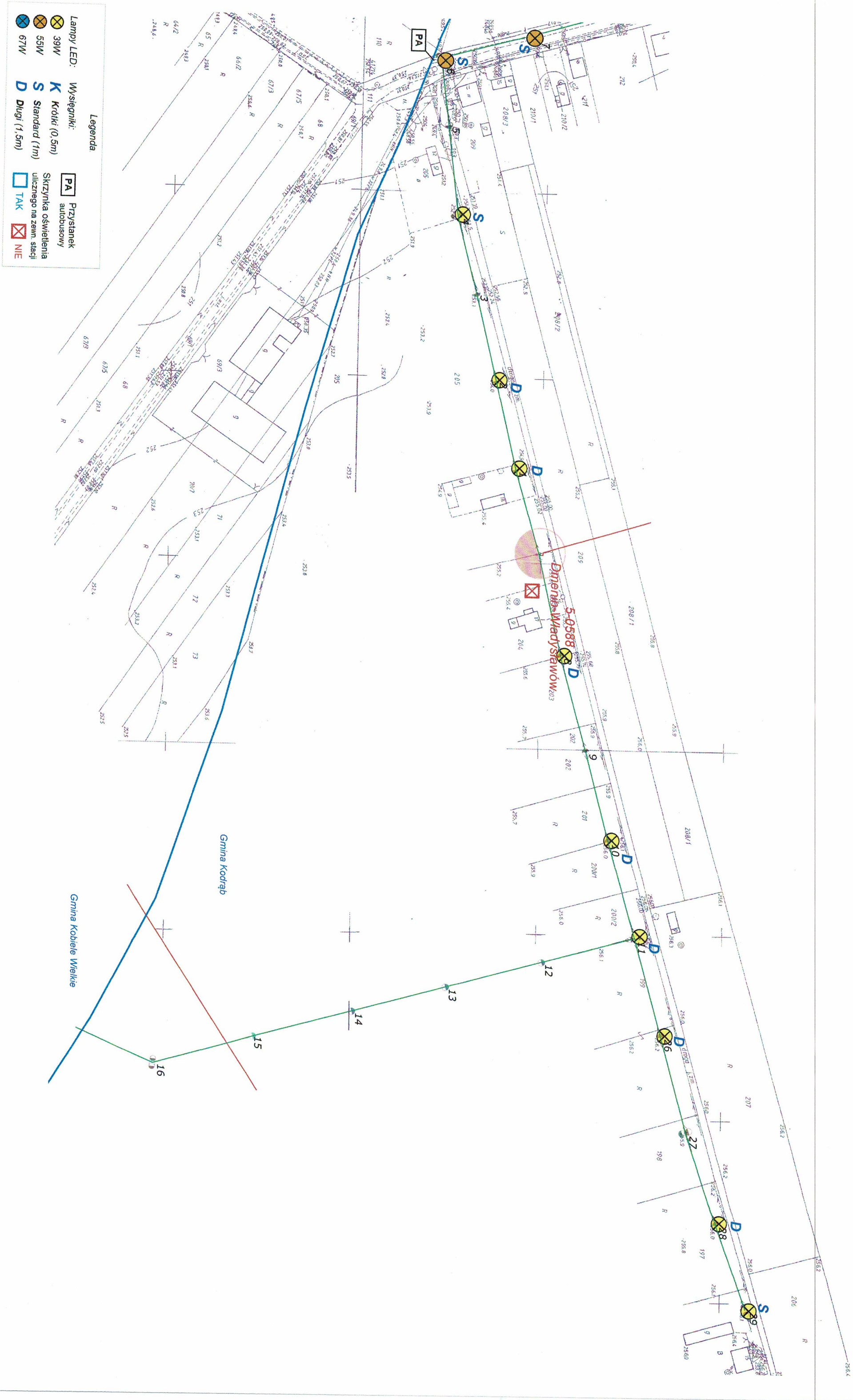
- K Krótki (0,5m)
- S Standard (1m)
- D Długi (1,5m)

PA Przystanek autobusowy

Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji

TAK NIE





Legenda

Lampy LED:

39W

55W

67W

Wysięgniki:

K Krótki (0,5m)

S Standard (1m)

D Długi (1,5m)

PA

Przystanek autobusowy







Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji

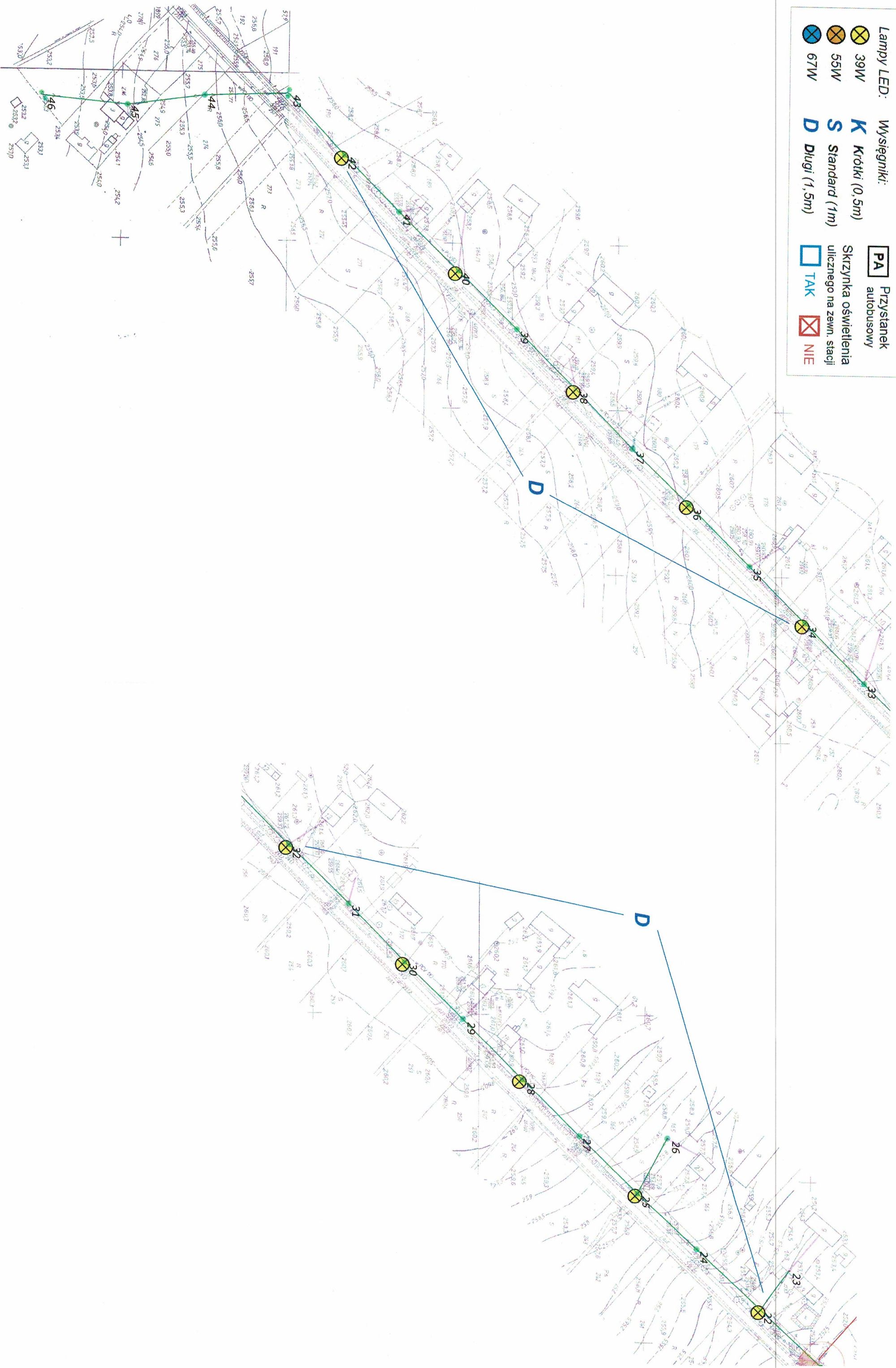
TAK

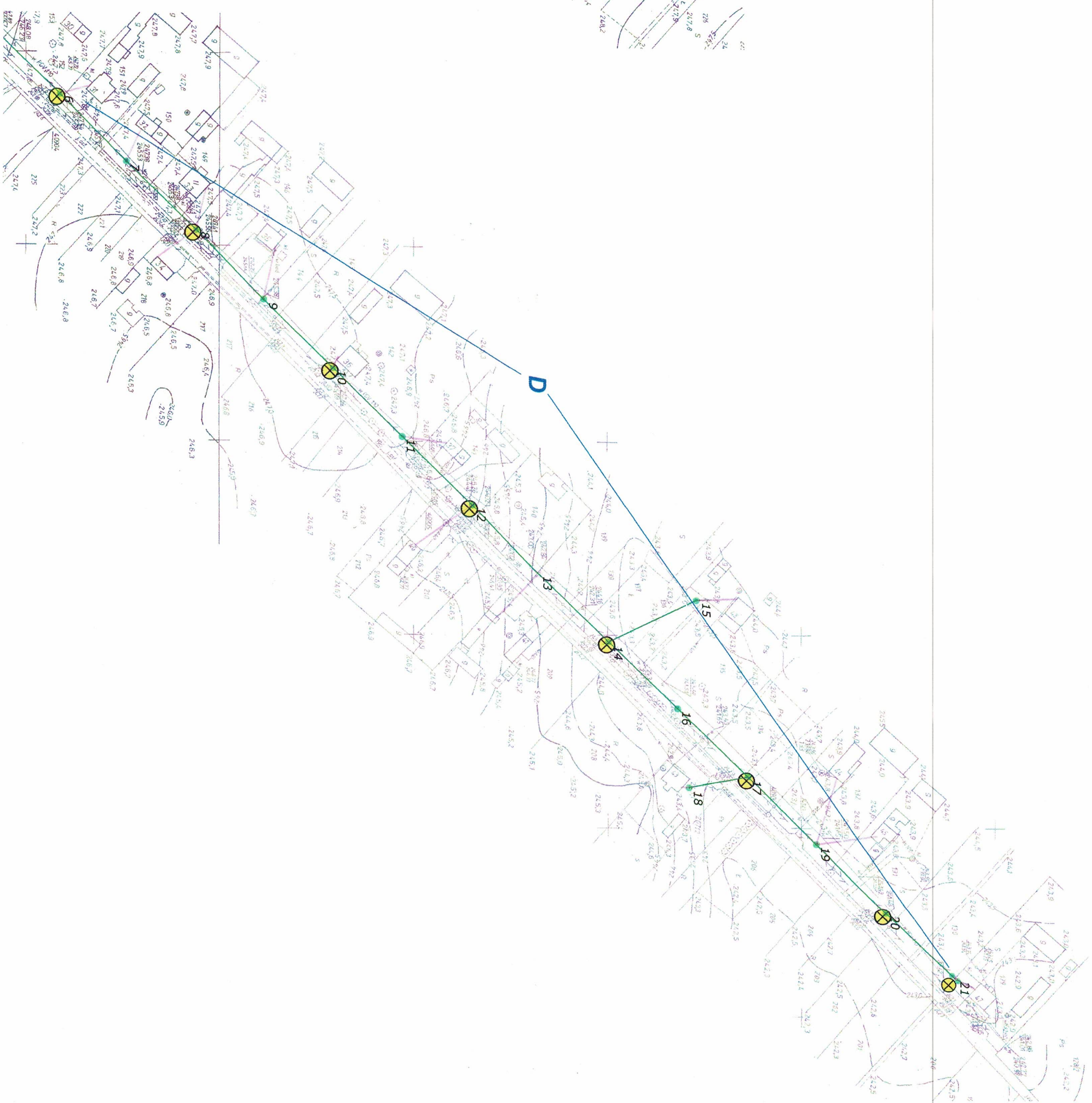
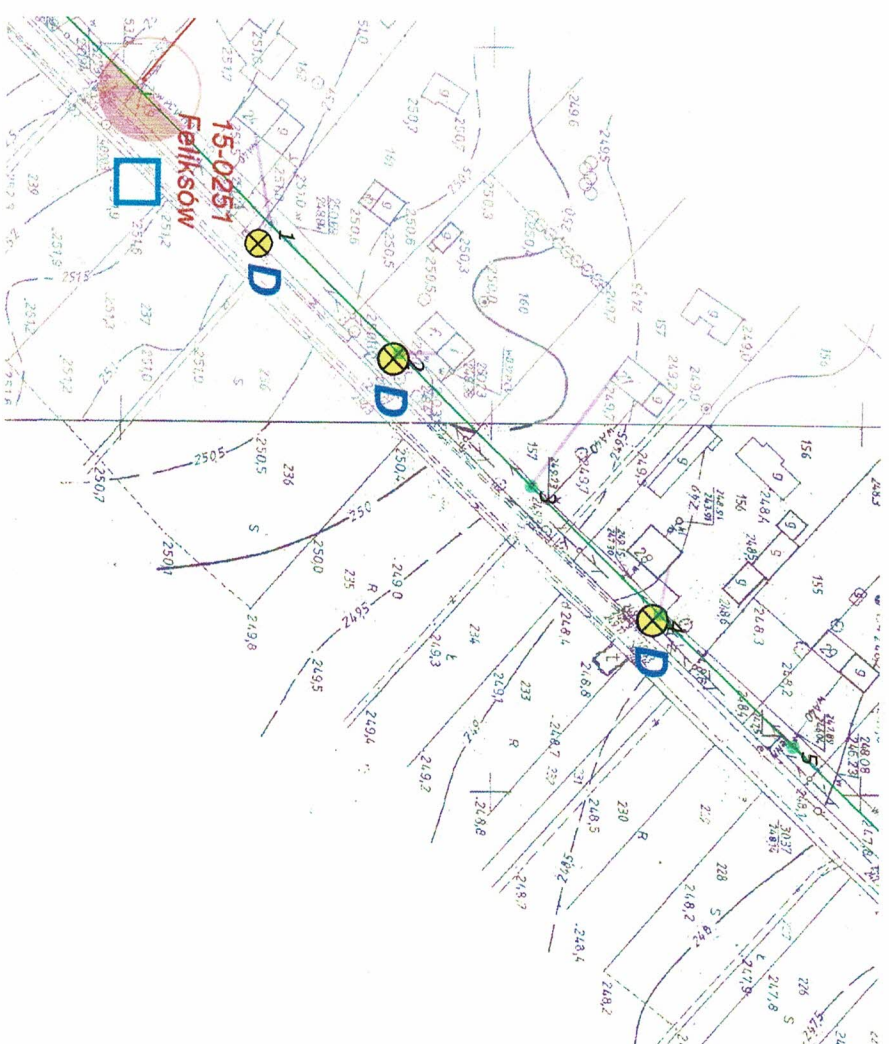
NIE



Legenda.

- | | | | |
|--|------------------------|--|-----------------------|
| Lampy LED: | Mysięgniki: | PA | Przystanek autobusowy |
|  39W | K Krótki (0,5m) |  Skrzyżnika oświetlenia ulicznego na zewn. stacji | |
|  55W | S Standard (1m) |  TAK | |
|  67W | D Długi (1,5m) |  NIE | |





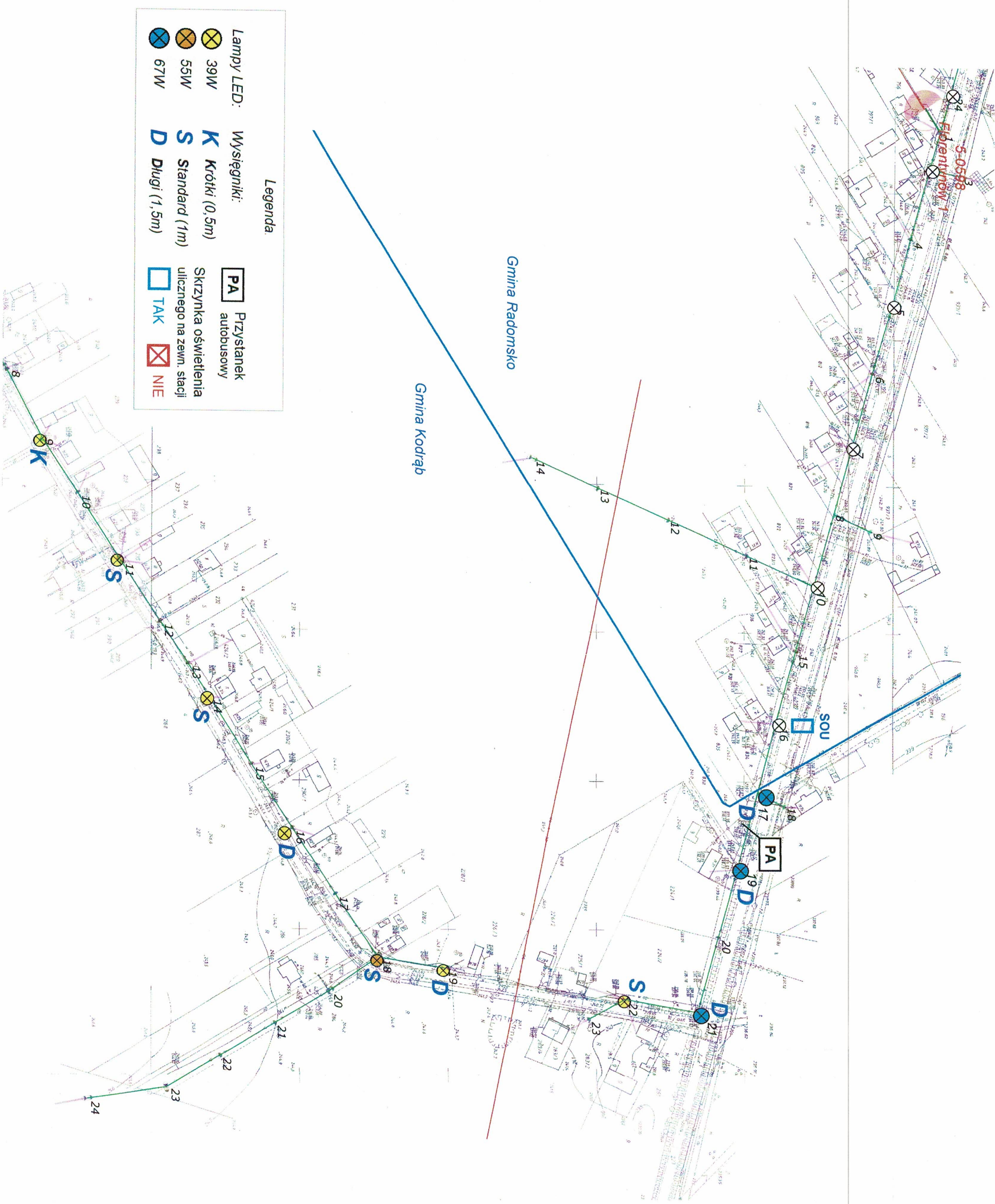
Legenda.

Lampy LED: Wysięgniki:

- 39W **K** Krótki (0,5m)
- 55W **S** Standard (1m)
- 67W **D** Długi (1,5m)

PA Przystanek autobusowy













- PA** Przystanek autobusowy
- PA** Skrzyżna oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
- TAK**
- NIE**

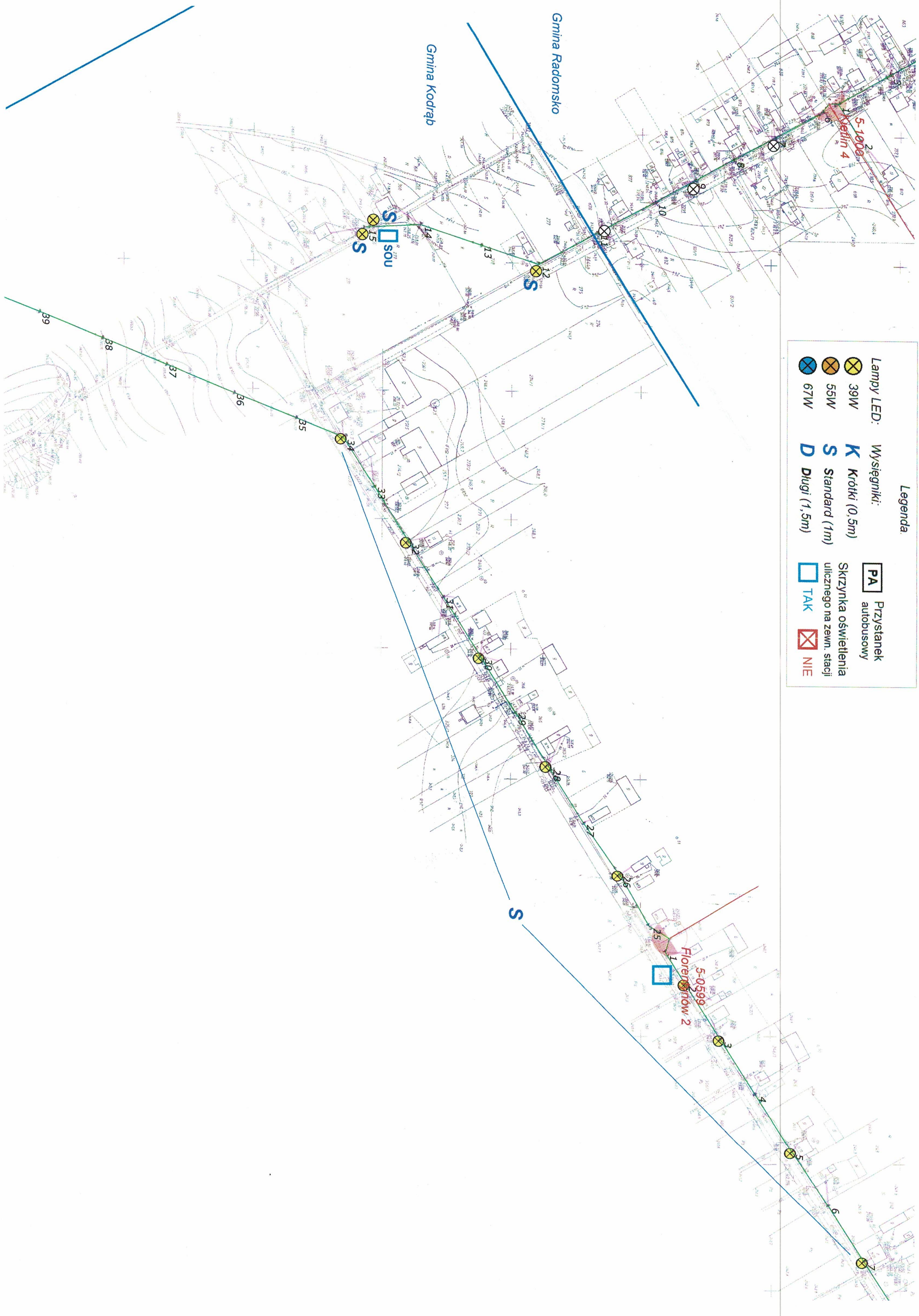


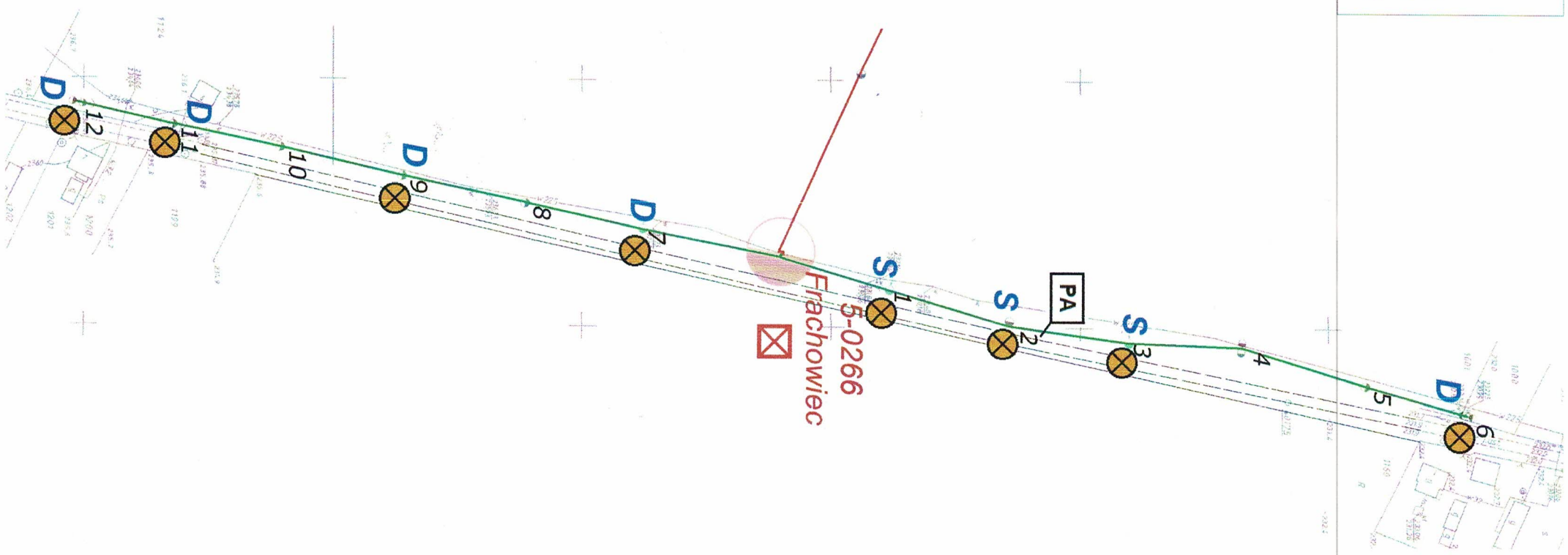
Legenda.

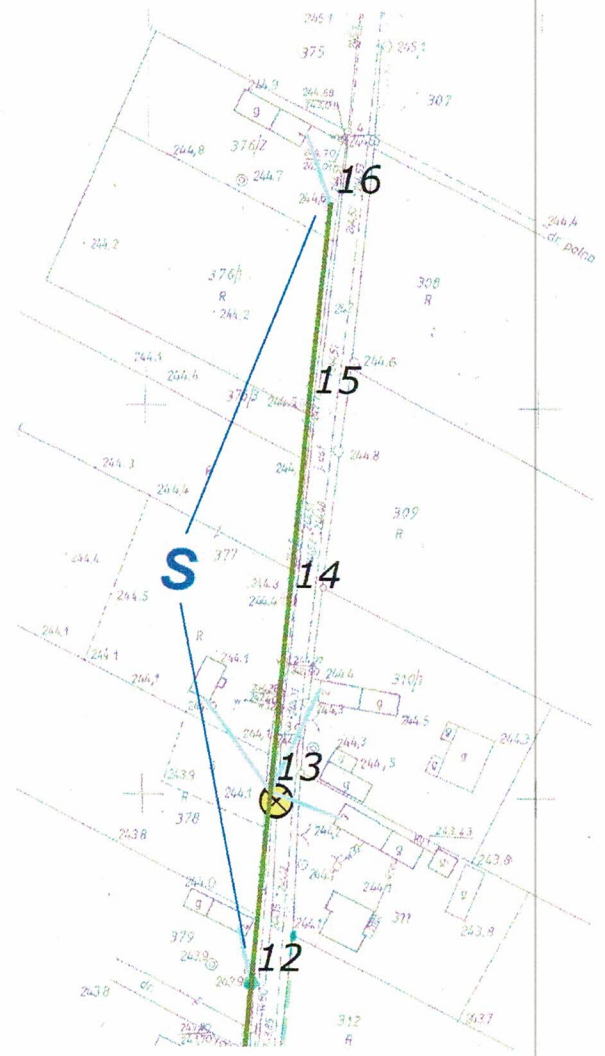
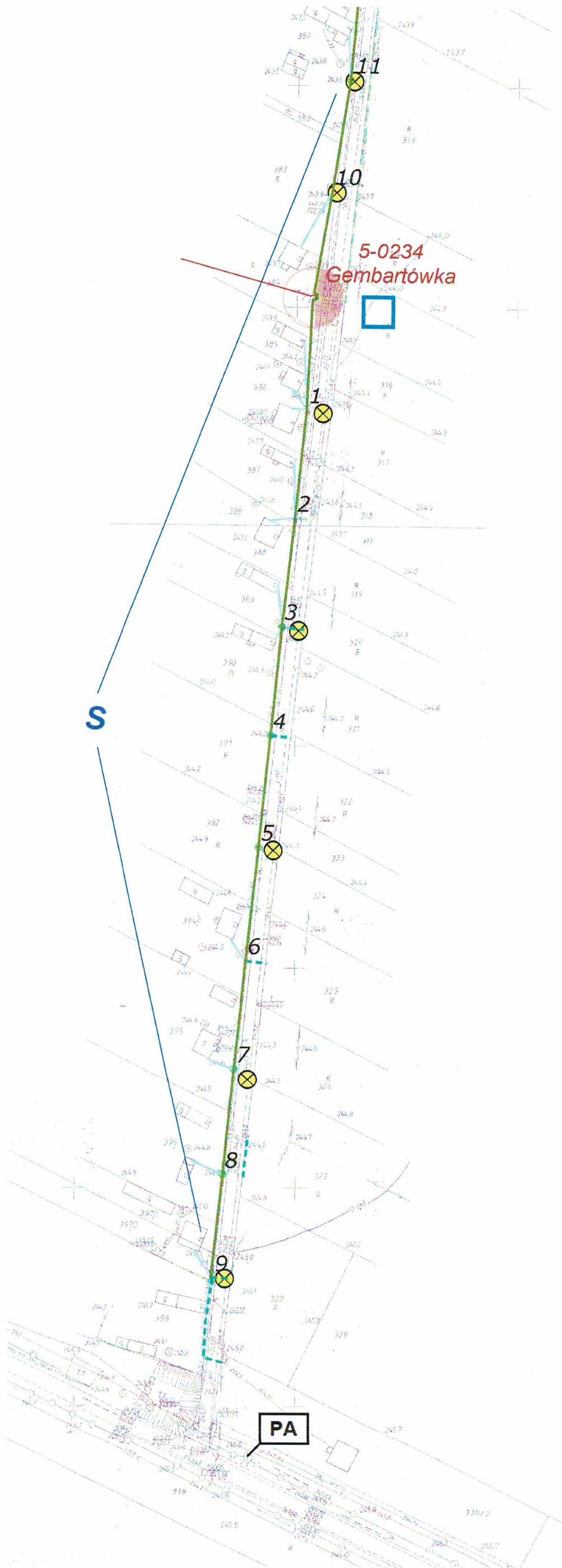
- Lampy LED:
- 39W
 - 55W
 - 67W
- Wysięgniki:
- K Krótki (0,5m)
 - S Standard (1m)
 - D Długi (1,5m)
- Przystanek autobusowy
- Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
- TAK
- NIE

Legenda

	Lampy LED:		Wyświetlacz:
	39W		Przystanek autobusowy
	55W		Krótki (0,5m)
	67W		Standard (1m)
			Długi (1,5m)
			Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
			TAK
			NIE







Legenda.

Lampy LED:

-  39W
-  55W
-  67W

Wysięgniki:

- K** Krótki (0,5m)
- S** Standard (1m)
- D** Długi (1,5m)



Przystanek autobusowy

Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji



TAK



NIE

Legenda

Lampy LED:

39W

K Krótki (0,5m)

55W

S Standard (1m)

67W

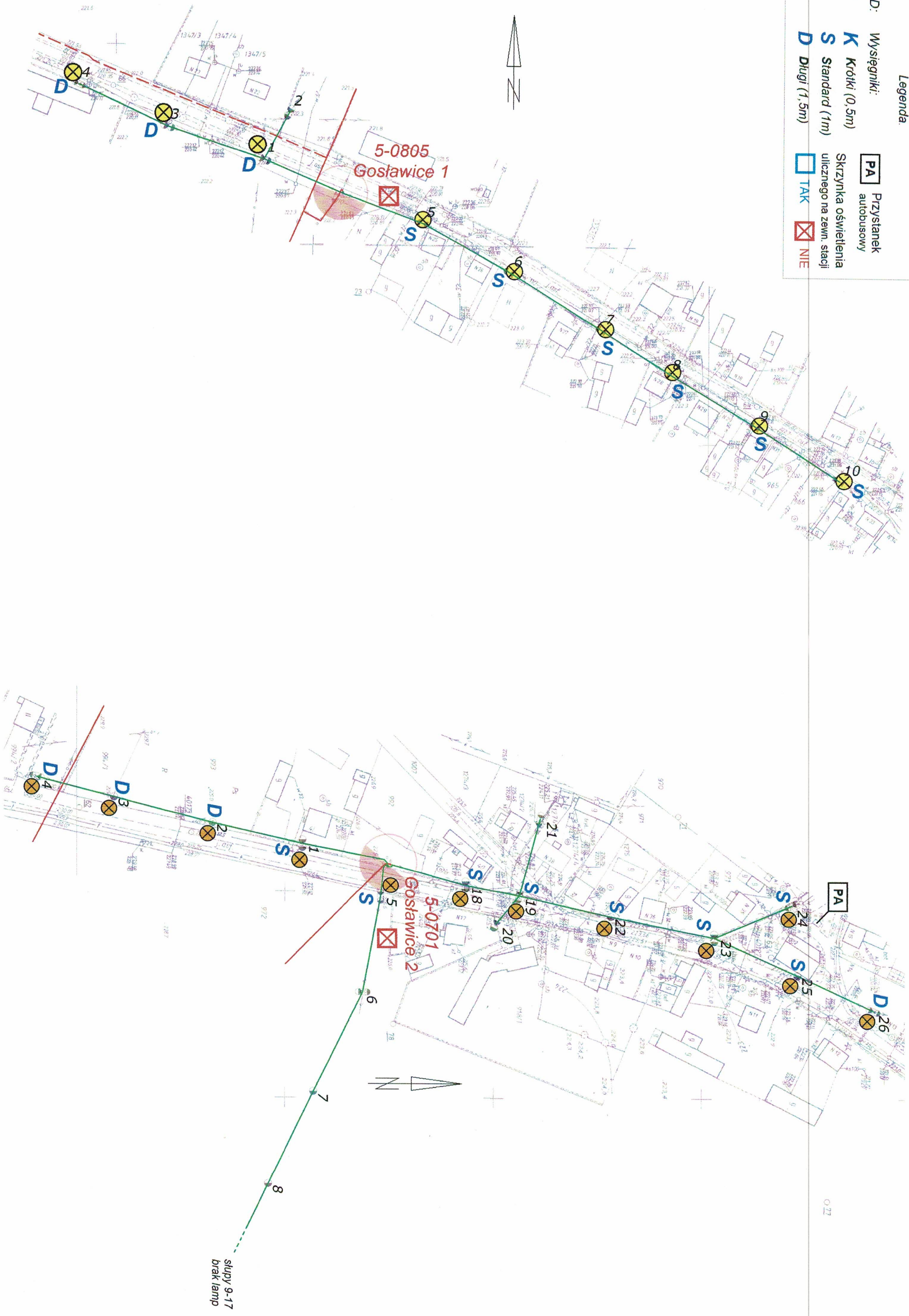
D Długi (1,5m)

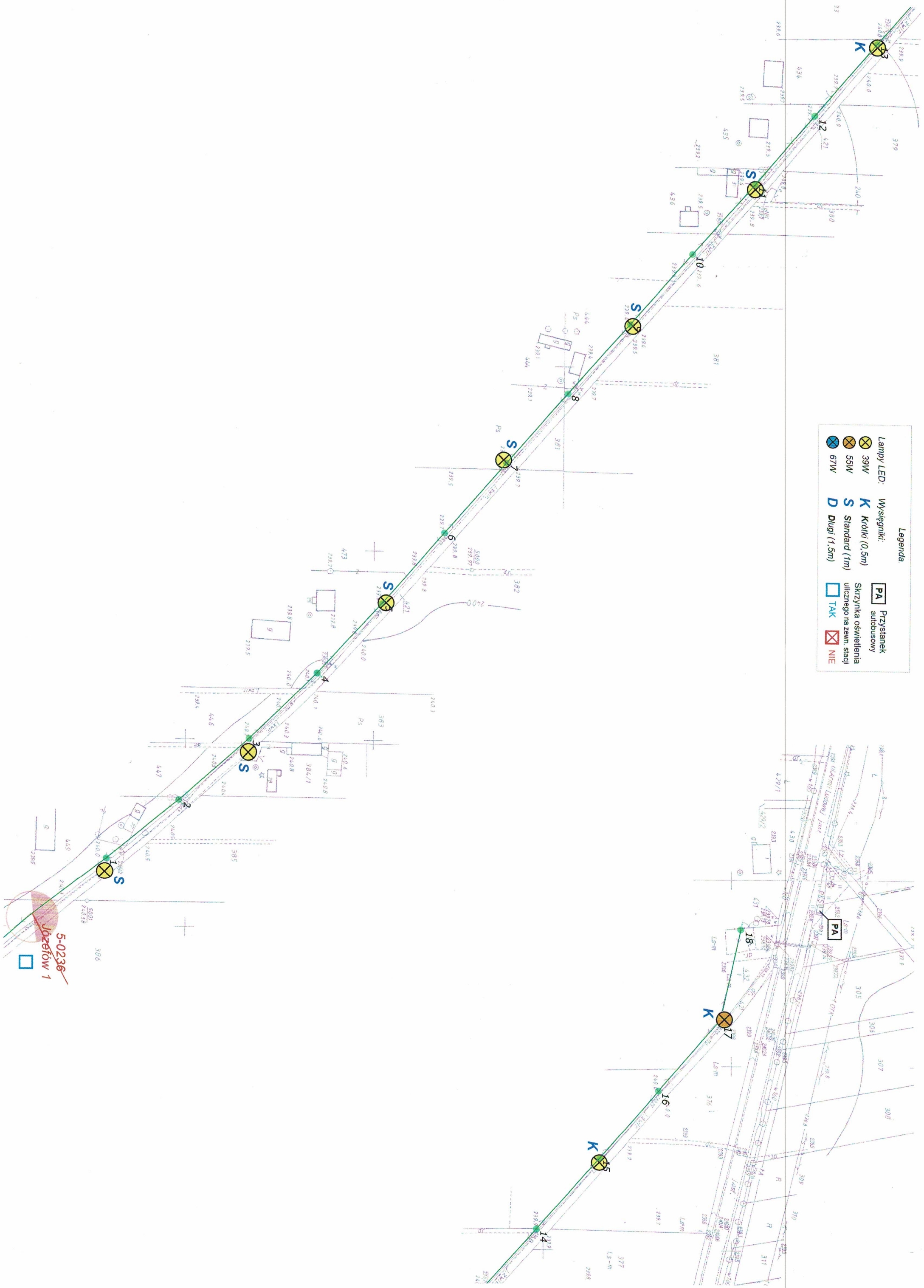
Przystanek
autobusowy

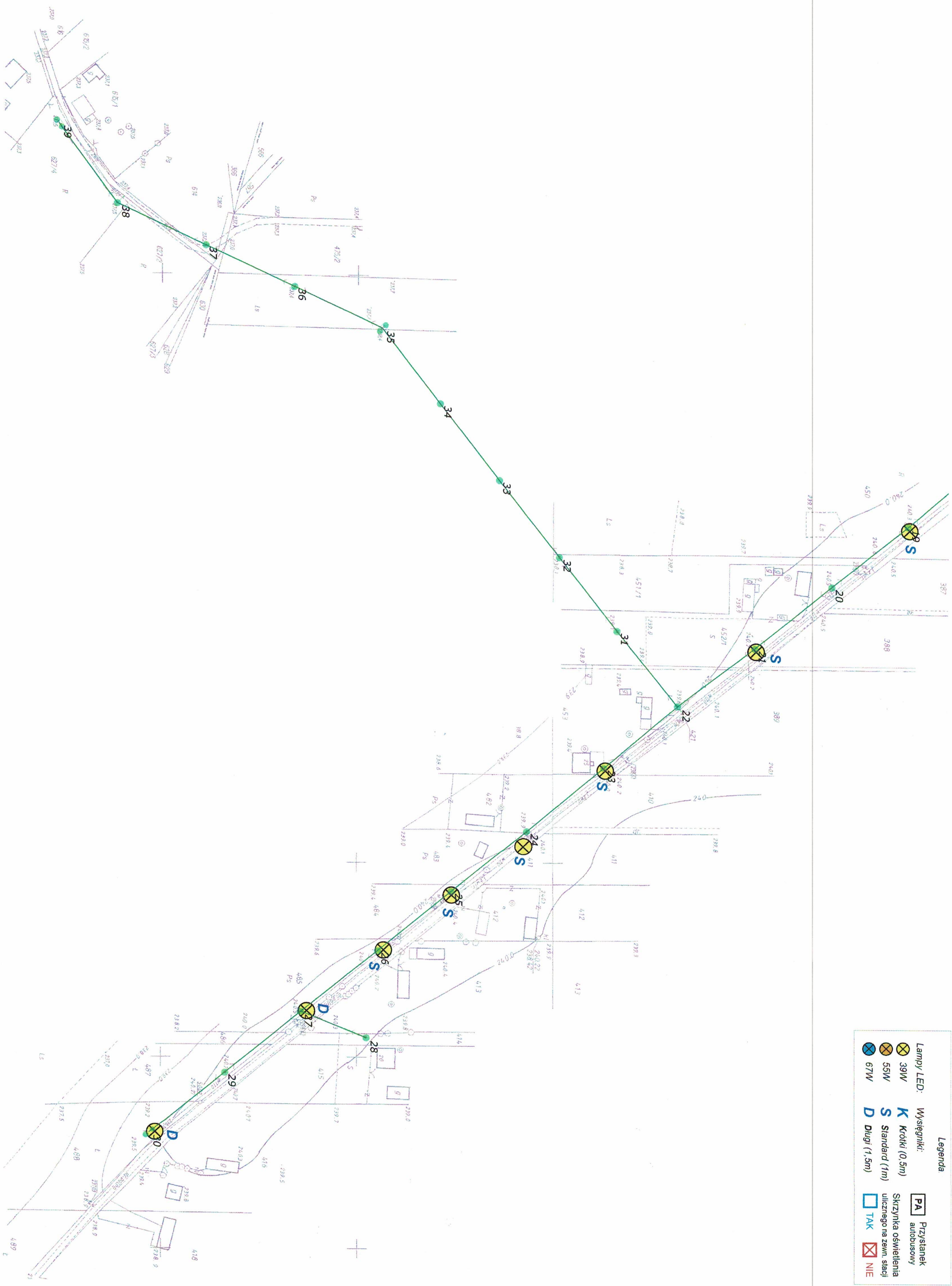
Skrzyżka oświetlenia
ulicznego na zewn. stacji

TAK

NIE










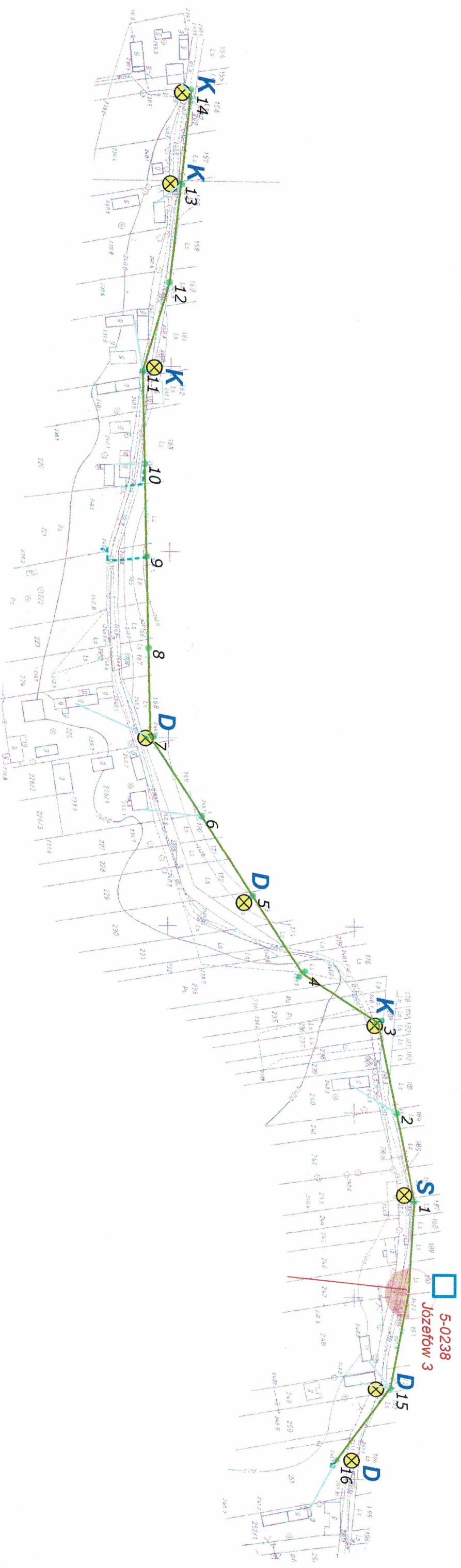
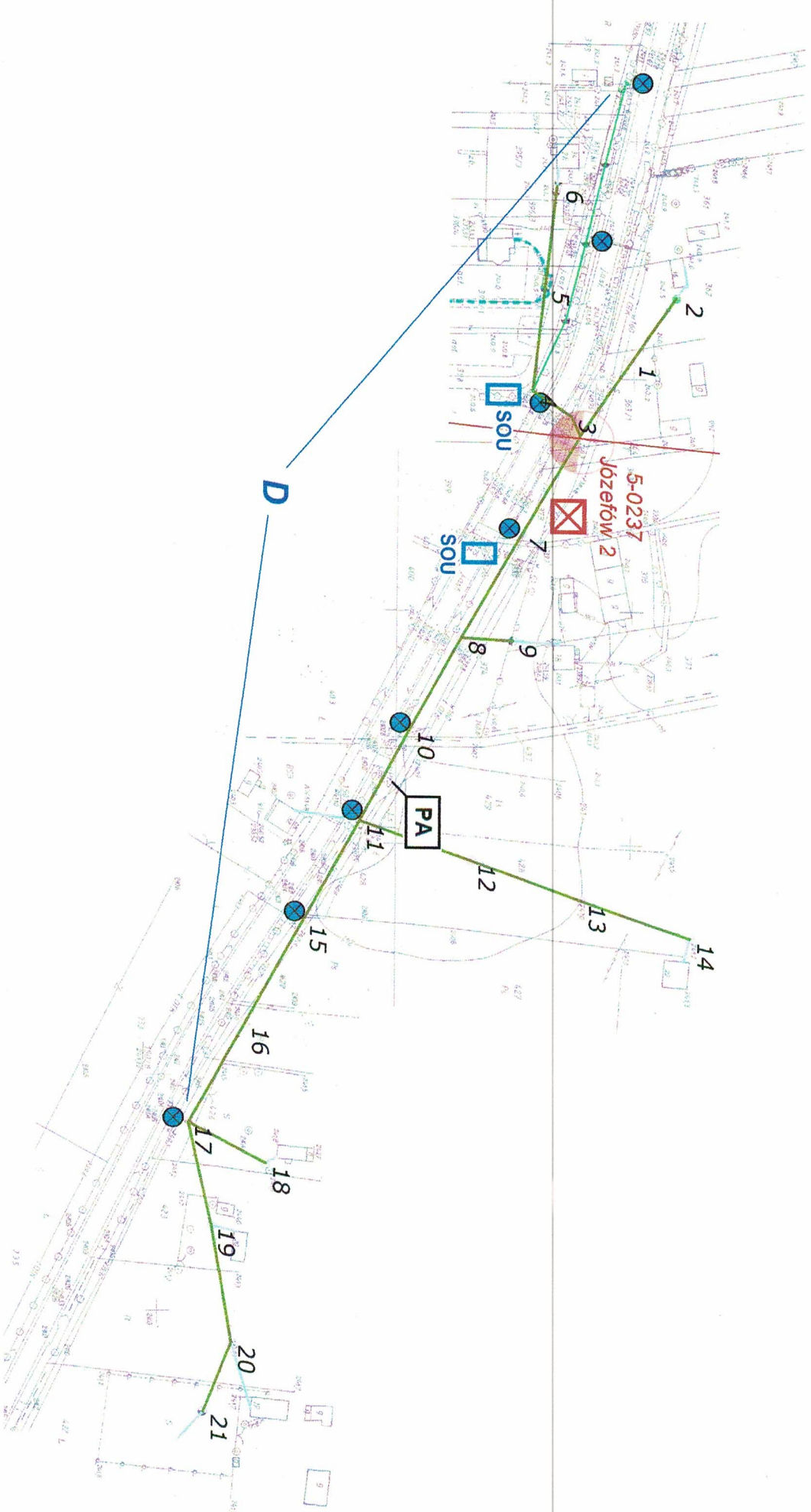


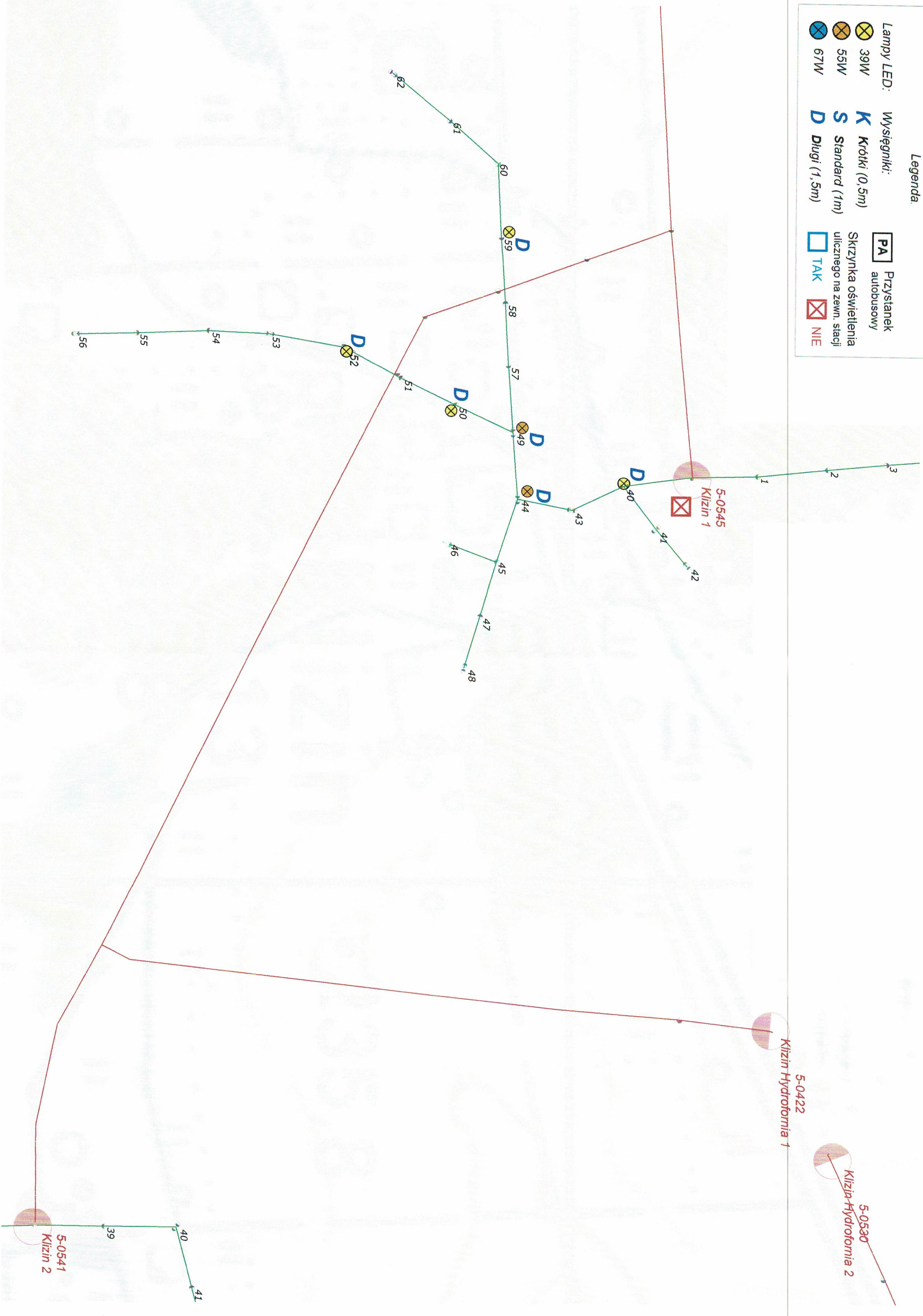


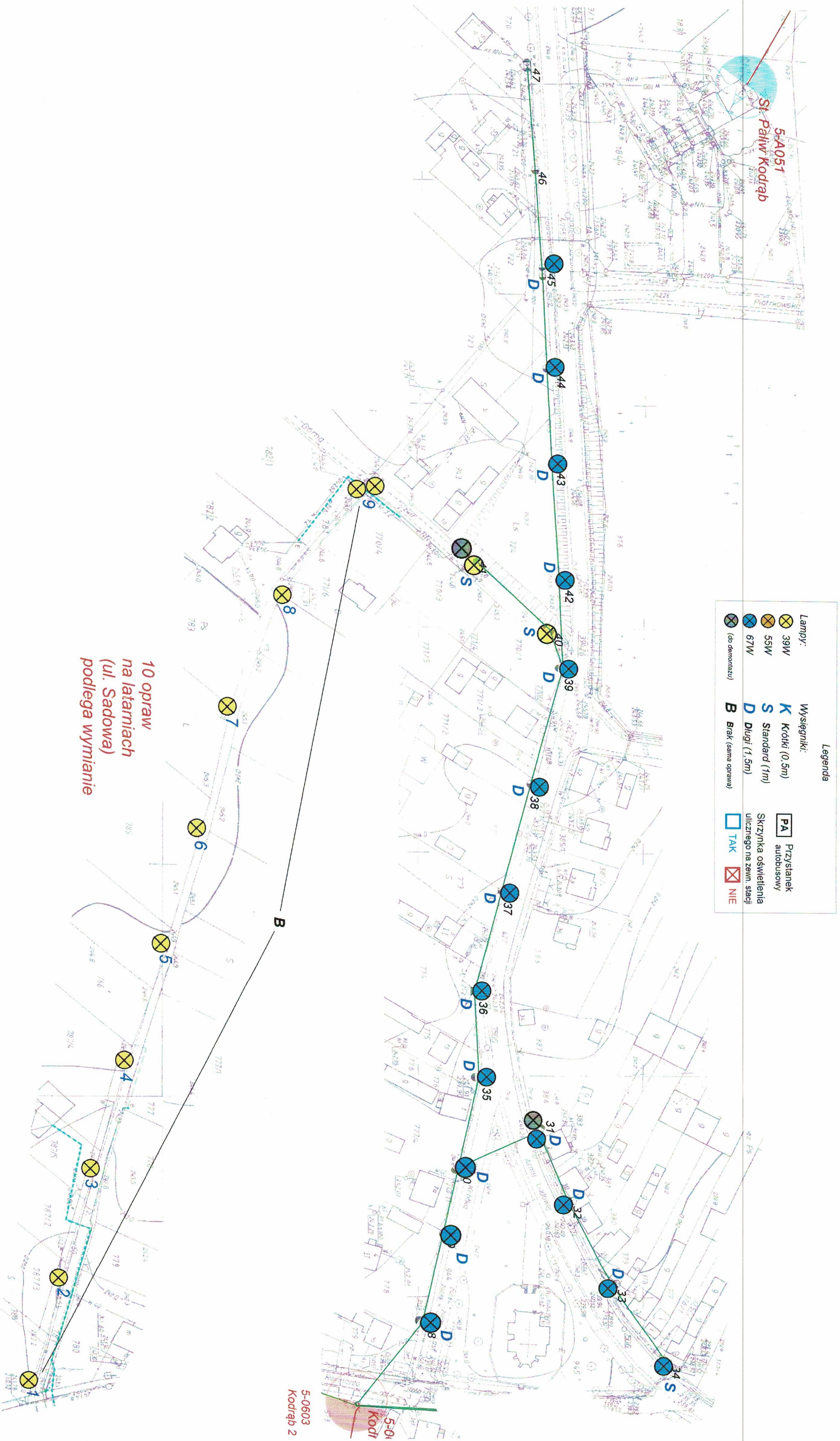
Legenda		
	Lampy LED:	Wysięgniki:
	39W	K Krótki (0,5m)
	55W	S Standard (1m)
	67W	D Długi (1,5m)
	Przystanek autobusowy	PA
	Skrynia oświetlenia ulicznego na zewn. stacji	TAK
		NIE

Legenda.

Lampy LED:	Wysięgniki:	PA	Przystanek autobusowy
 39W	K Krótki (0,5m)		
 55W	S Standard (1m)		Skryzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
 67W	D Długi (1,5m)	 TAK	
		 NIE	













5 latami LED
(ul. Spacerowa)
nie podlega wymianie





 39W


 55W


 67W


 (do demontażu)


 K Krótki (0.5m)


 S Standard (1m)


 D Długi (1.5m)

 B Brak (sama oprawa)

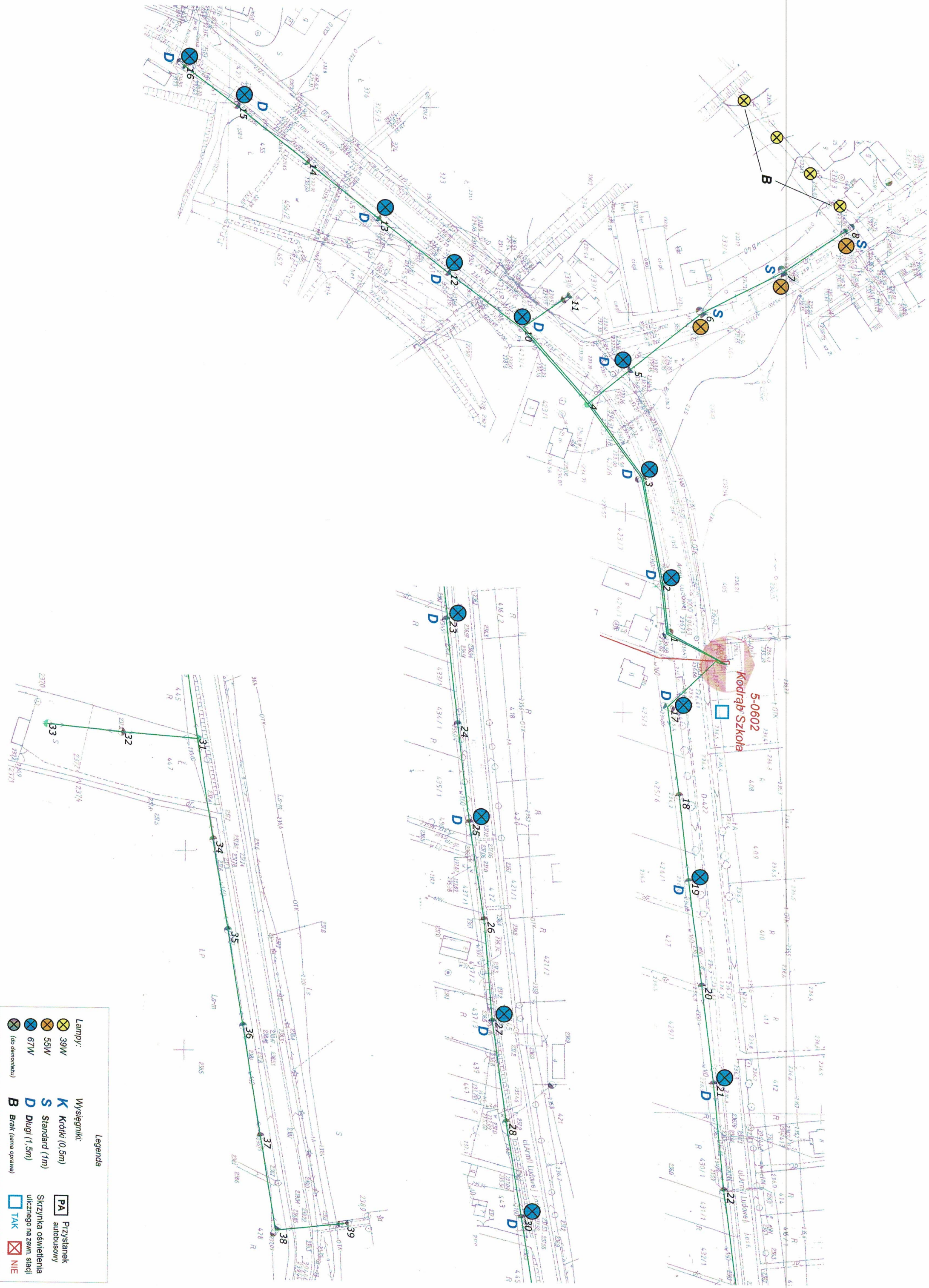
 PA Przystanek autobusowy

 SKrzynka oświetlenia ulicznego na zewnątrz, stacji

 TAK

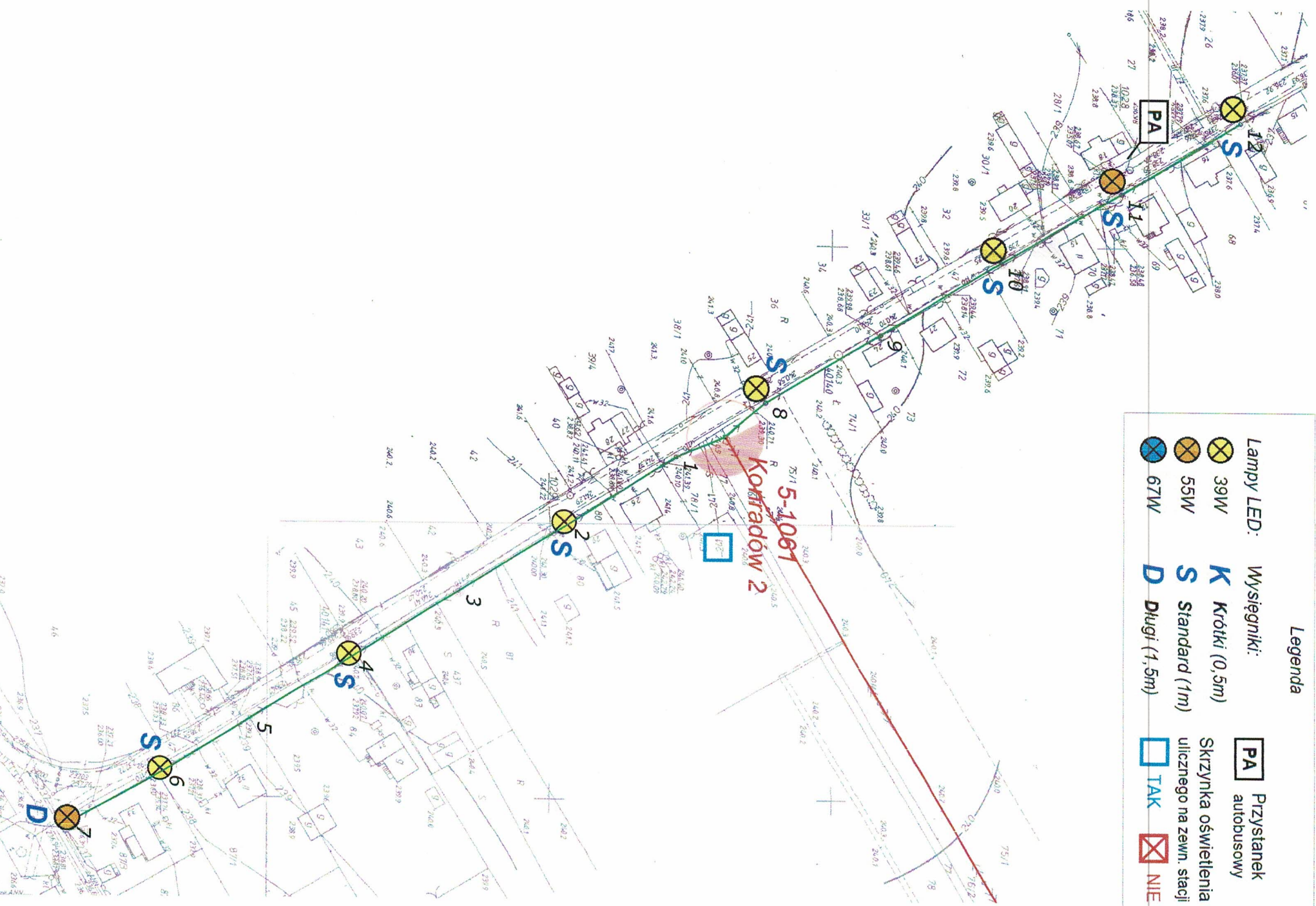
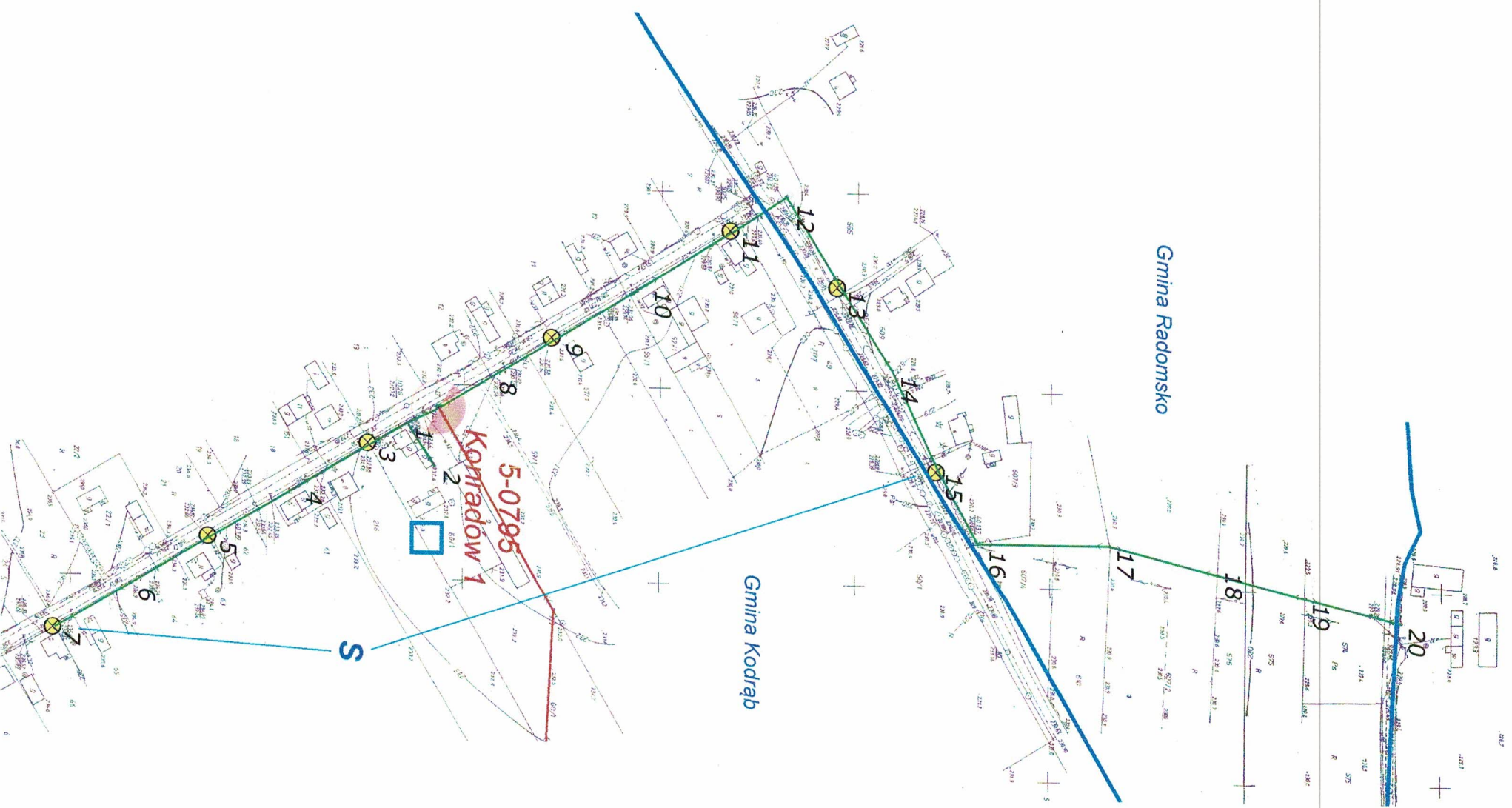
 NIE

Legenda



Legenda







- Lampy:
- 39W
 - 55W
 - 67W
- Wysięgniki:
- K Krótki (0,5m)
 - S Standard (1m)
 - D Długi (1,5m)
 - B Brak (sama oprawa)
- Przystanek autobusowy
- Skryzanka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
- TAK
- NIE

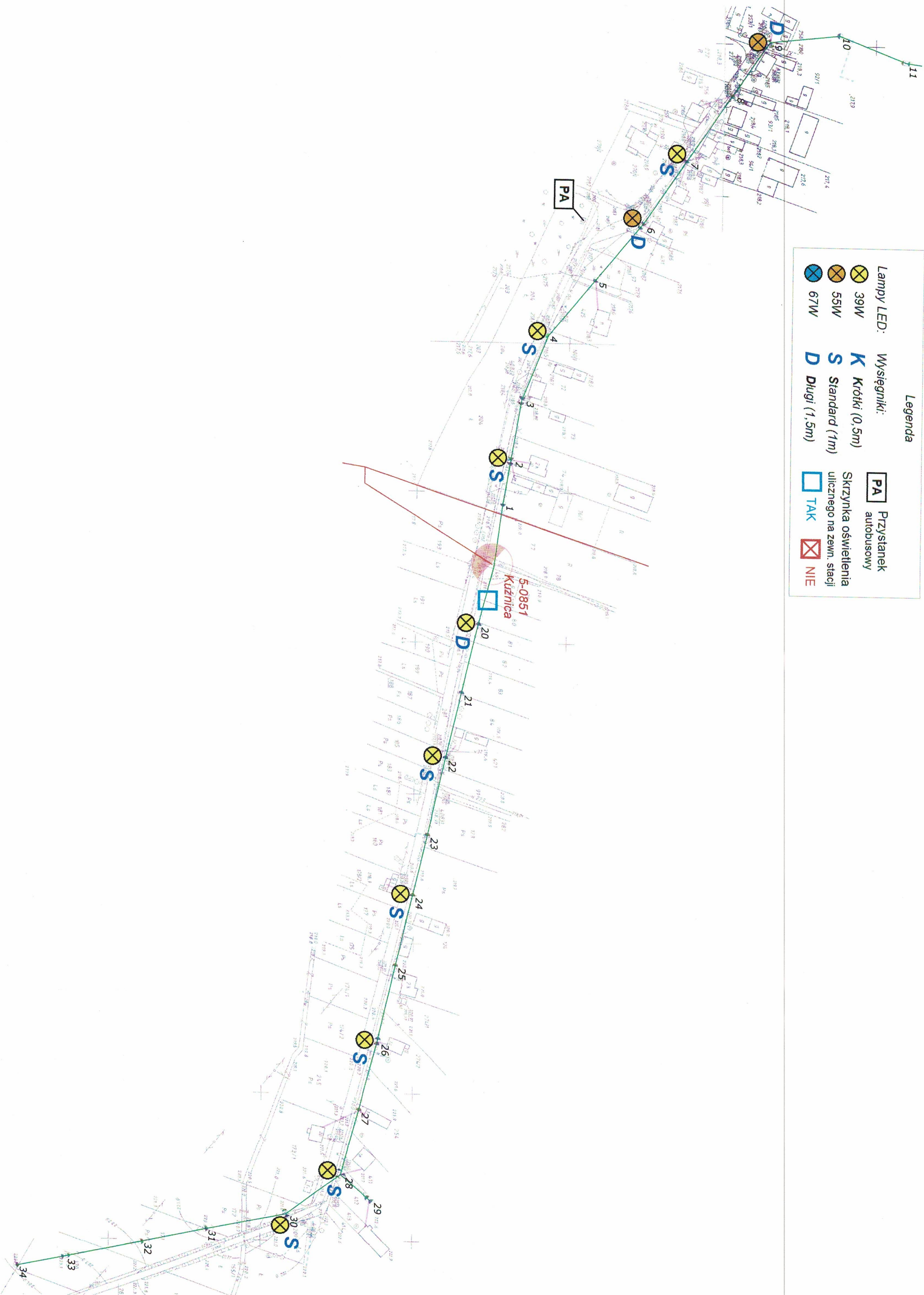


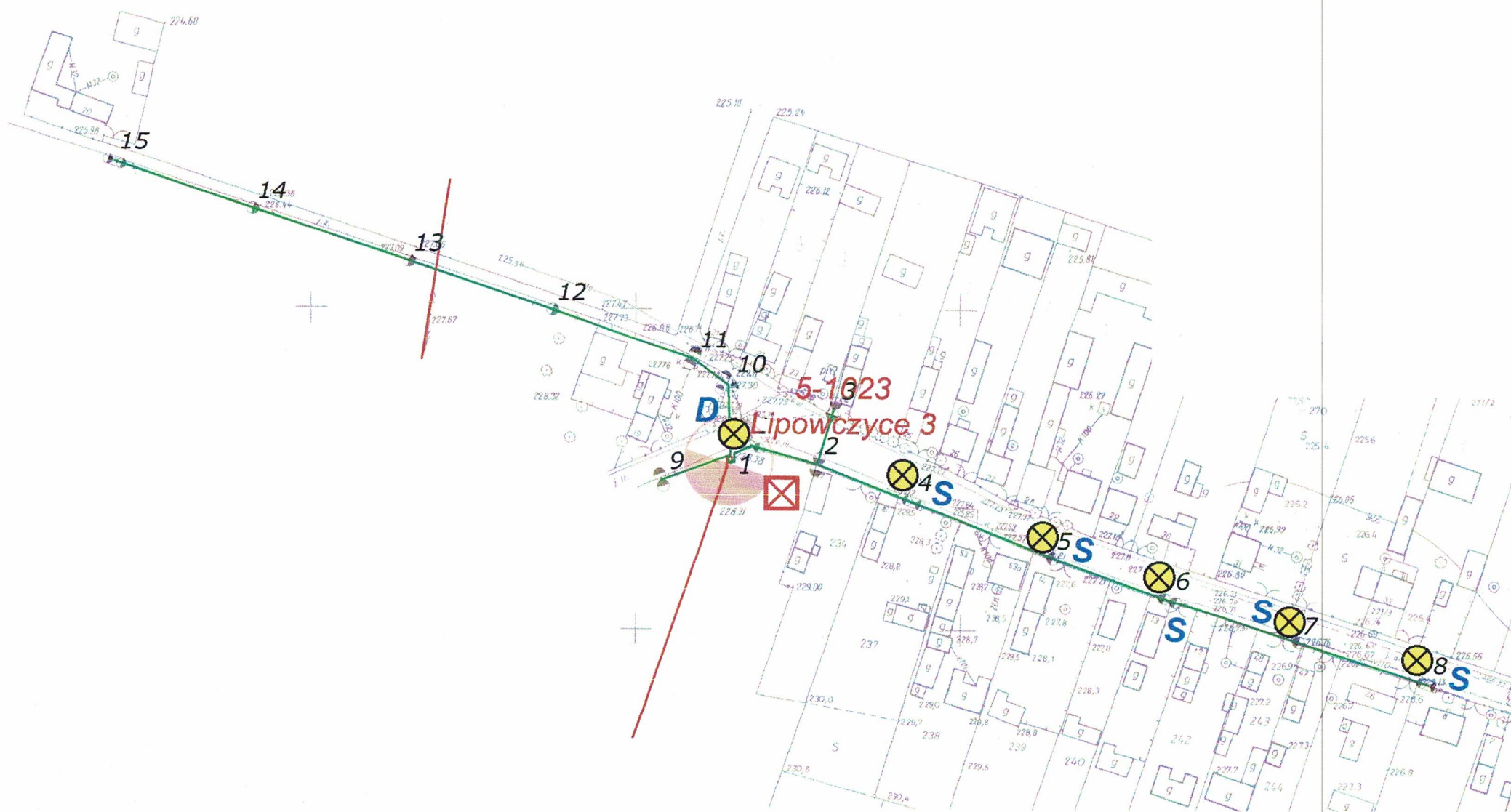
Legenda

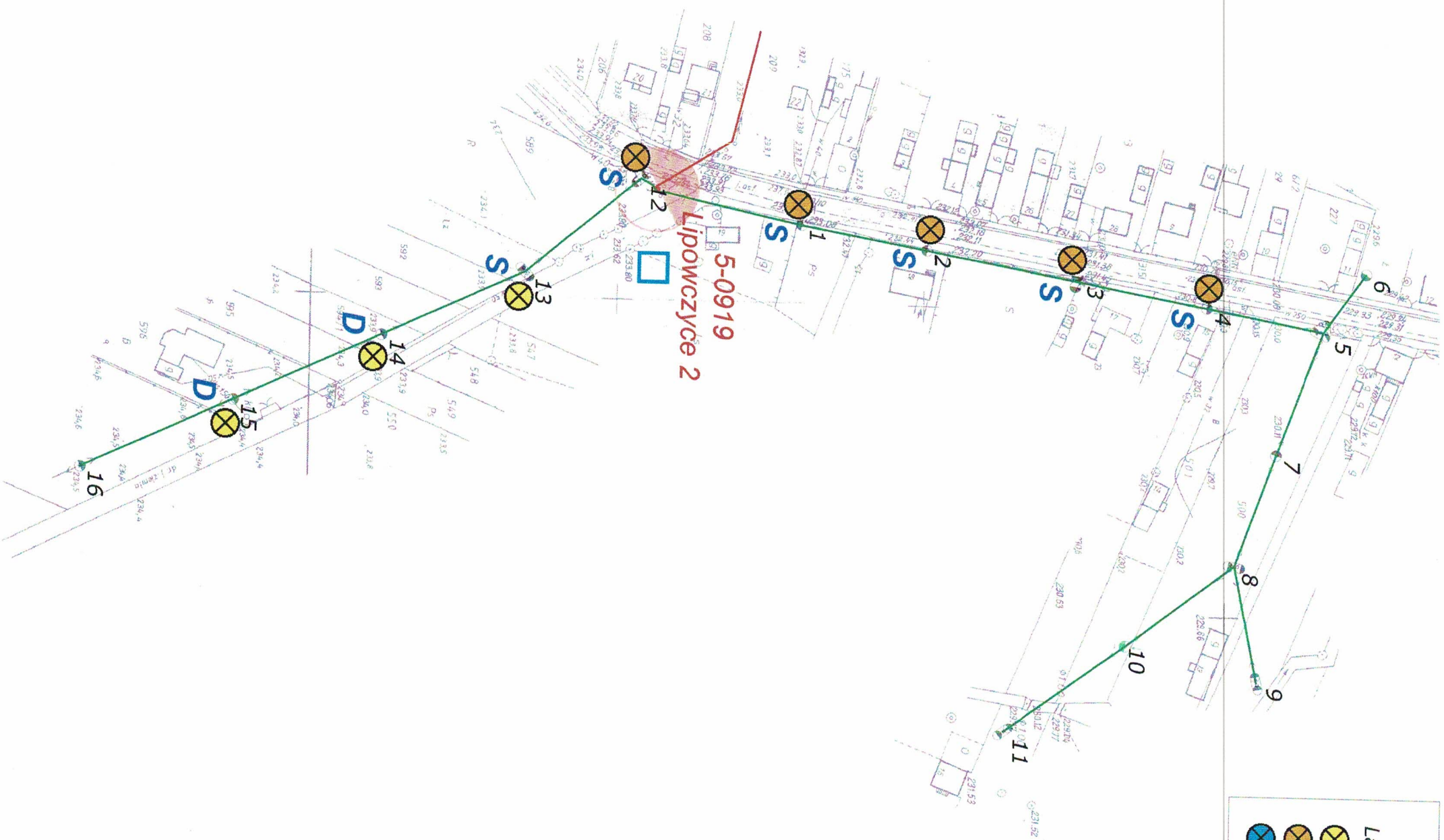
Lampy LED:	Wysięgniki:	PA
 39W  55W  67W	K Krótki (0,5m) S Standard (1m) D Długi (1,5m)	Przystanek autobusowy Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji TAK  NIE 

Legenda

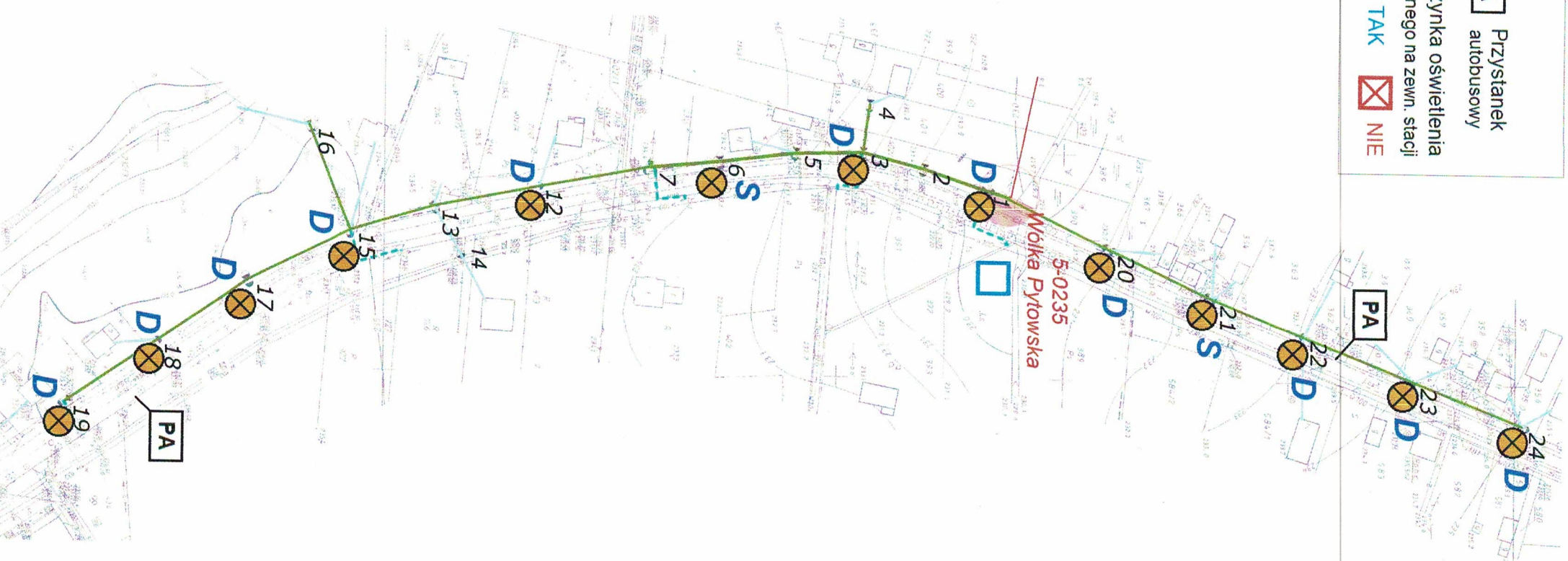
Lampy LED:	Wysięgniki:	<div><div>PA</div><div>Przystanek autobusowy</div></div>
<div><div></div><div>39W</div></div>	<div><div>K</div><div>Krótki (0,5m)</div></div>	<div><div></div><div>Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji</div></div>
<div><div></div><div>55W</div></div>	<div><div>S</div><div>Standard (1m)</div></div>	<div><div></div><div>TAK</div></div>
<div><div></div><div>67W</div></div>	<div><div>D</div><div>Długi (1,5m)</div></div>	<div><div></div><div>NIE</div></div>

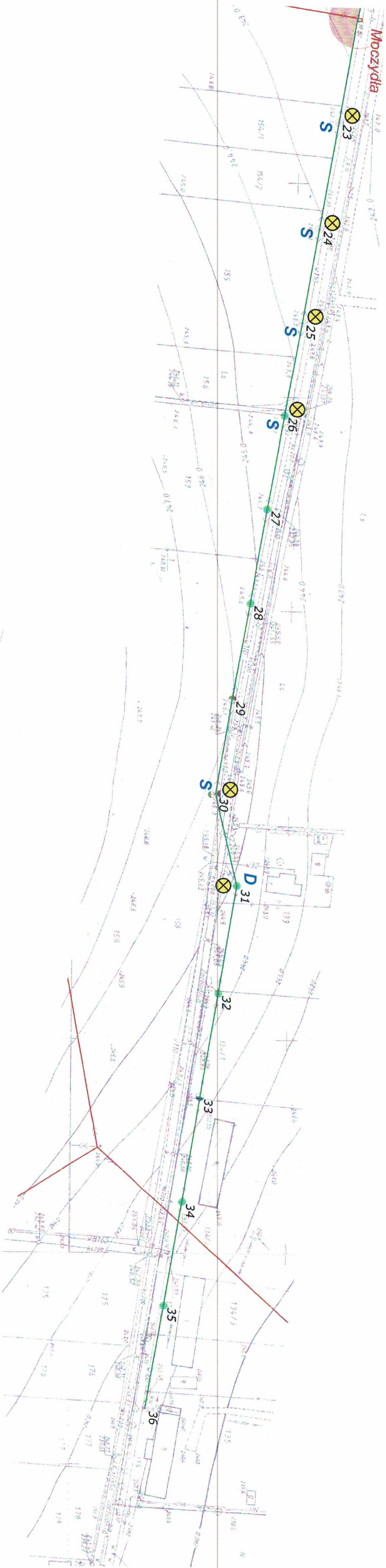






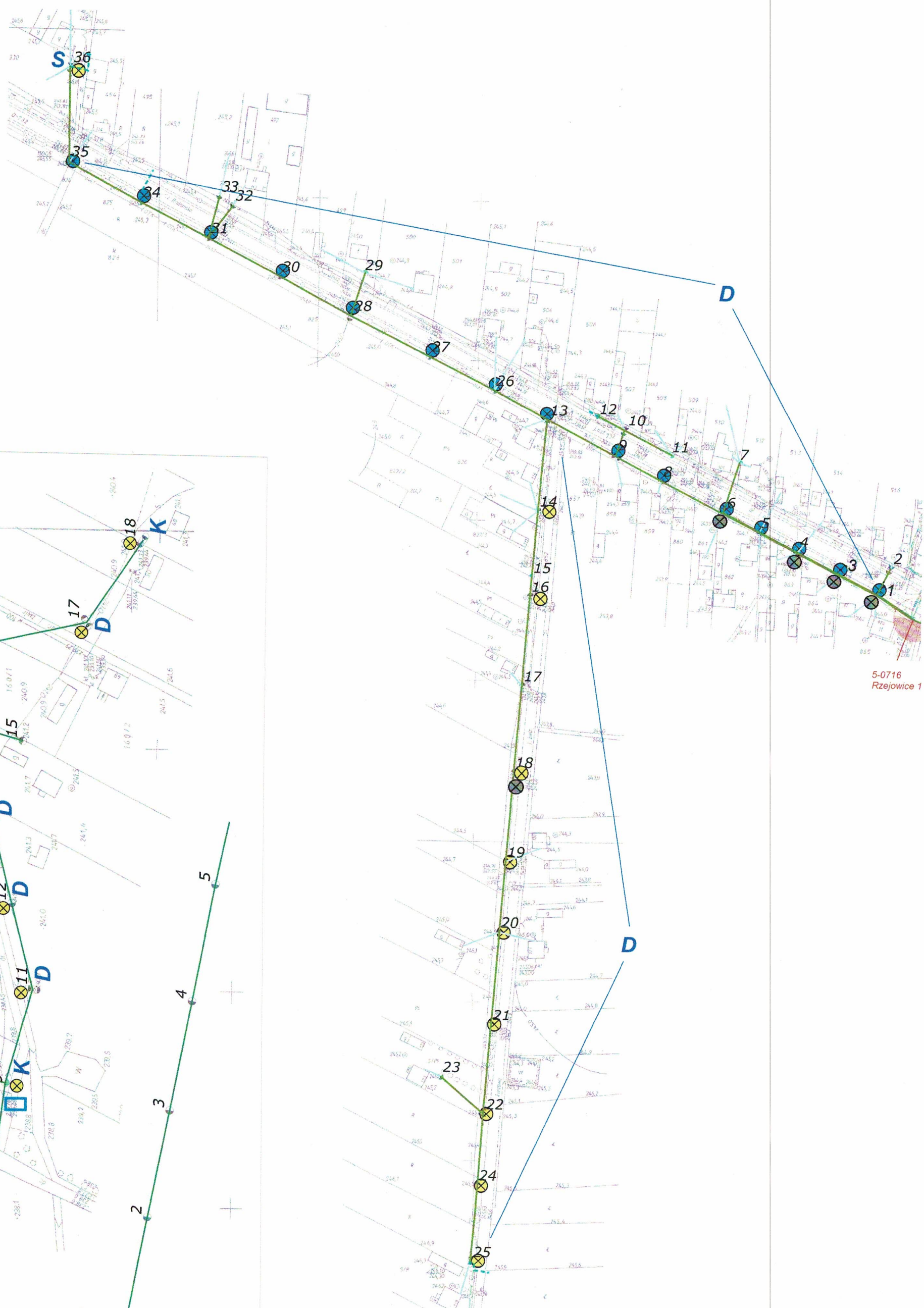
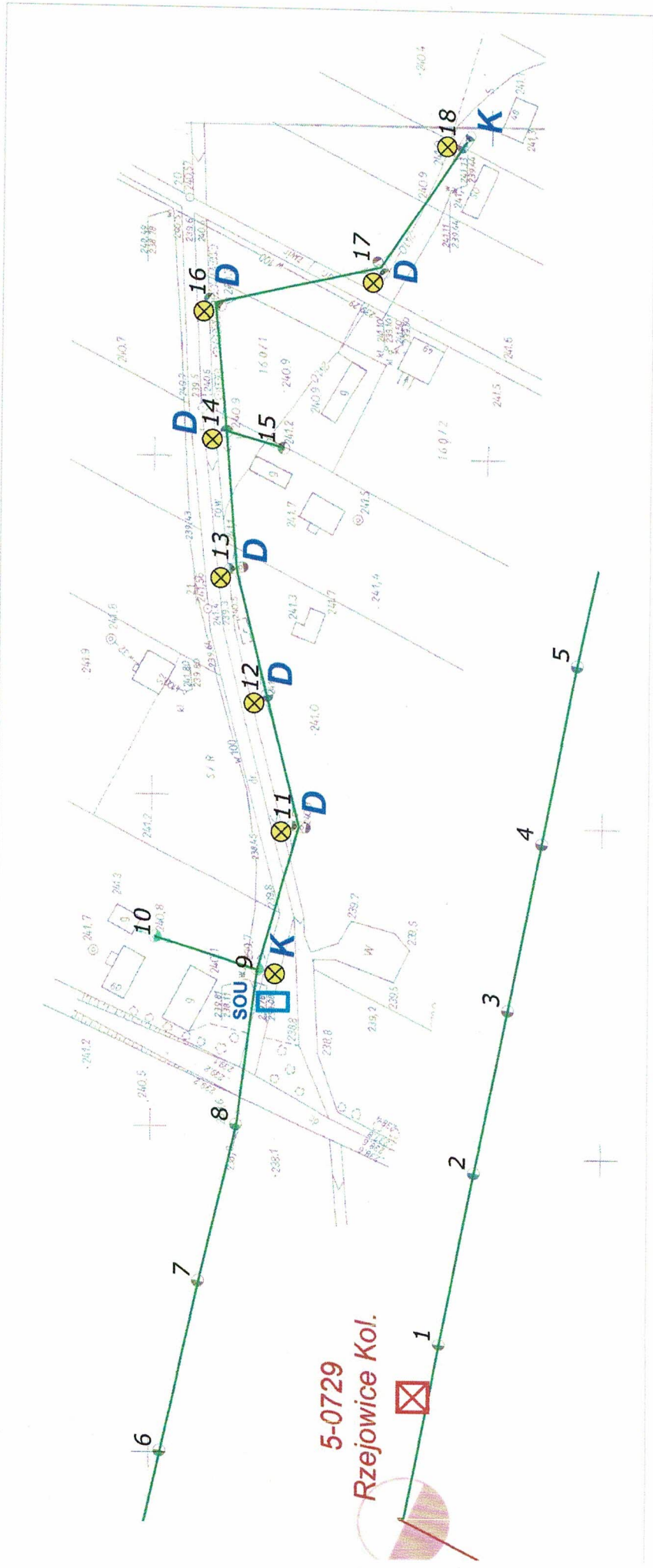
Legenda		
Lampy LED:		
	39W	
	55W	
	67W	
Wysięgniki:		
	Krótki (0,5m)	
	Standard (1m)	
	Długi (1,5m)	
	Przystanek autobusowy	
	Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji	



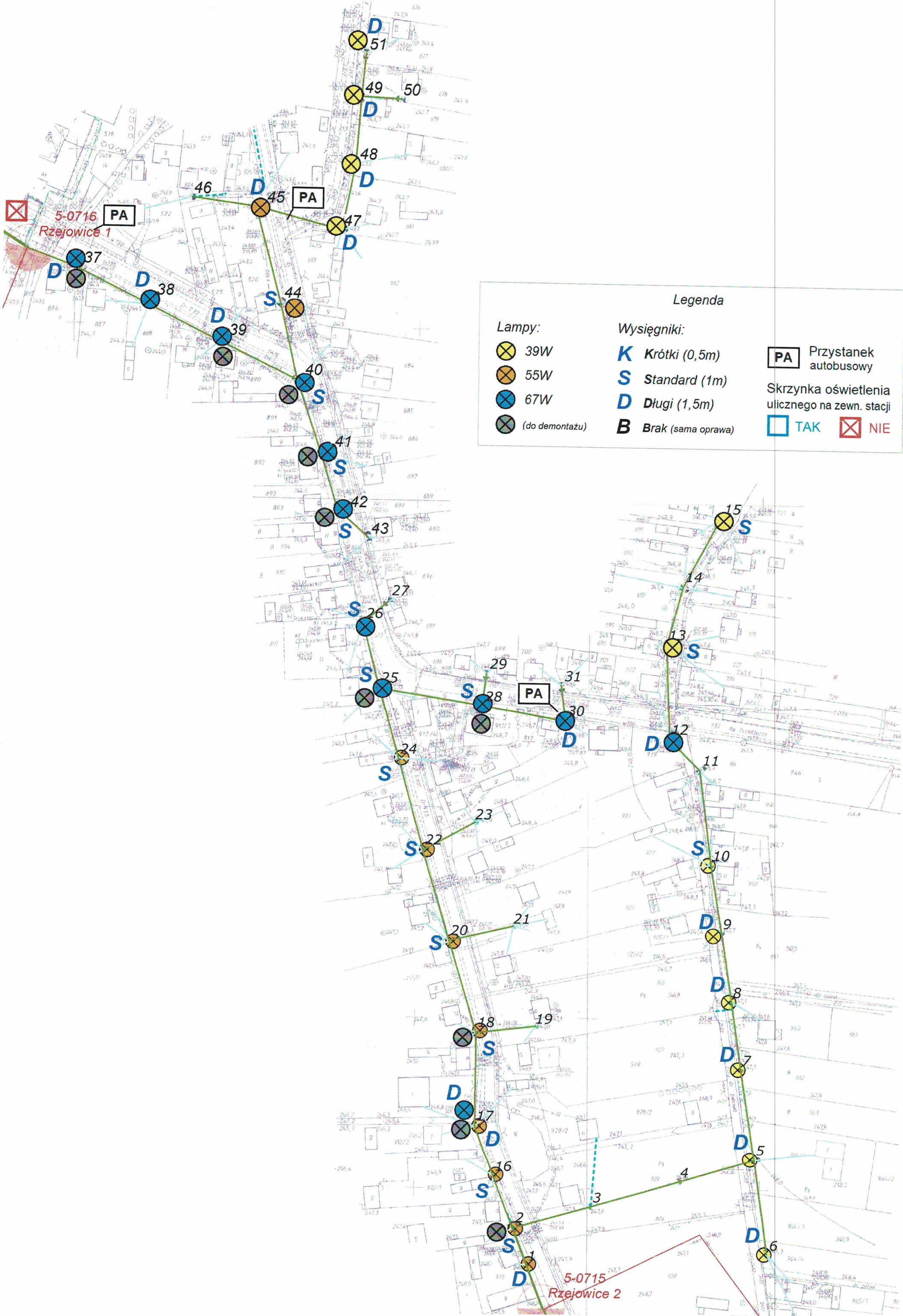


Legenda

	Lampy LED:		Wyświetlniki:
	39W		K Krótki (0,5m)
	55W		S Standard (1m)
	67W		D Długi (1,5m)
			PA Przystanek autobusowy
			Skrytka oświetlenia ulicznego na zewnątrz stacji
			TAK
			NIE

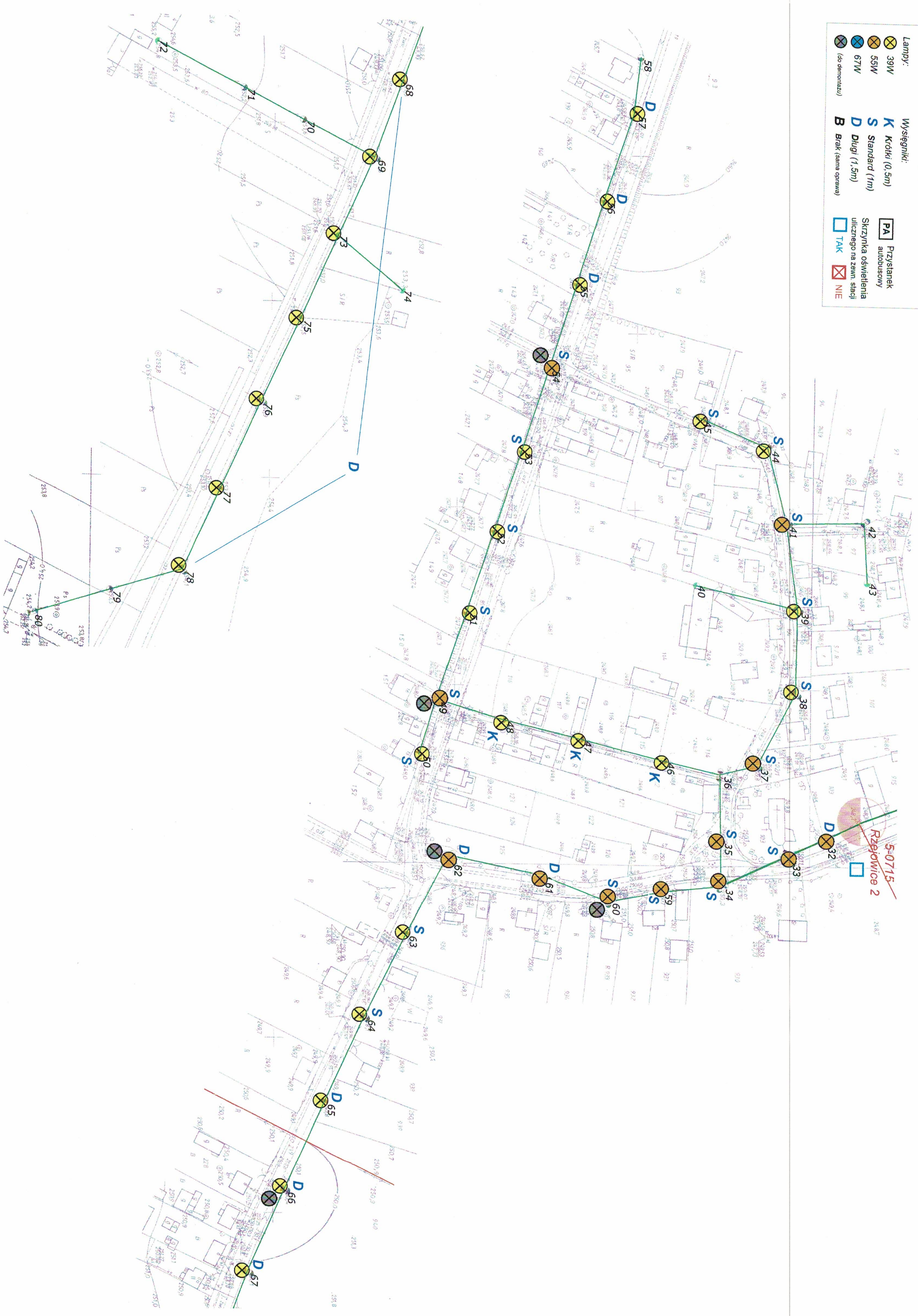


Legenda		
Lampy:	Wysięgniki:	
39W	K Krótki (0,5m)	Przystanek autobusowy
55W	S Standard (1m)	Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
67W	D Długi (1,5m)	TAK
(do demontażu)	B Brak (sama oprawa)	NIE










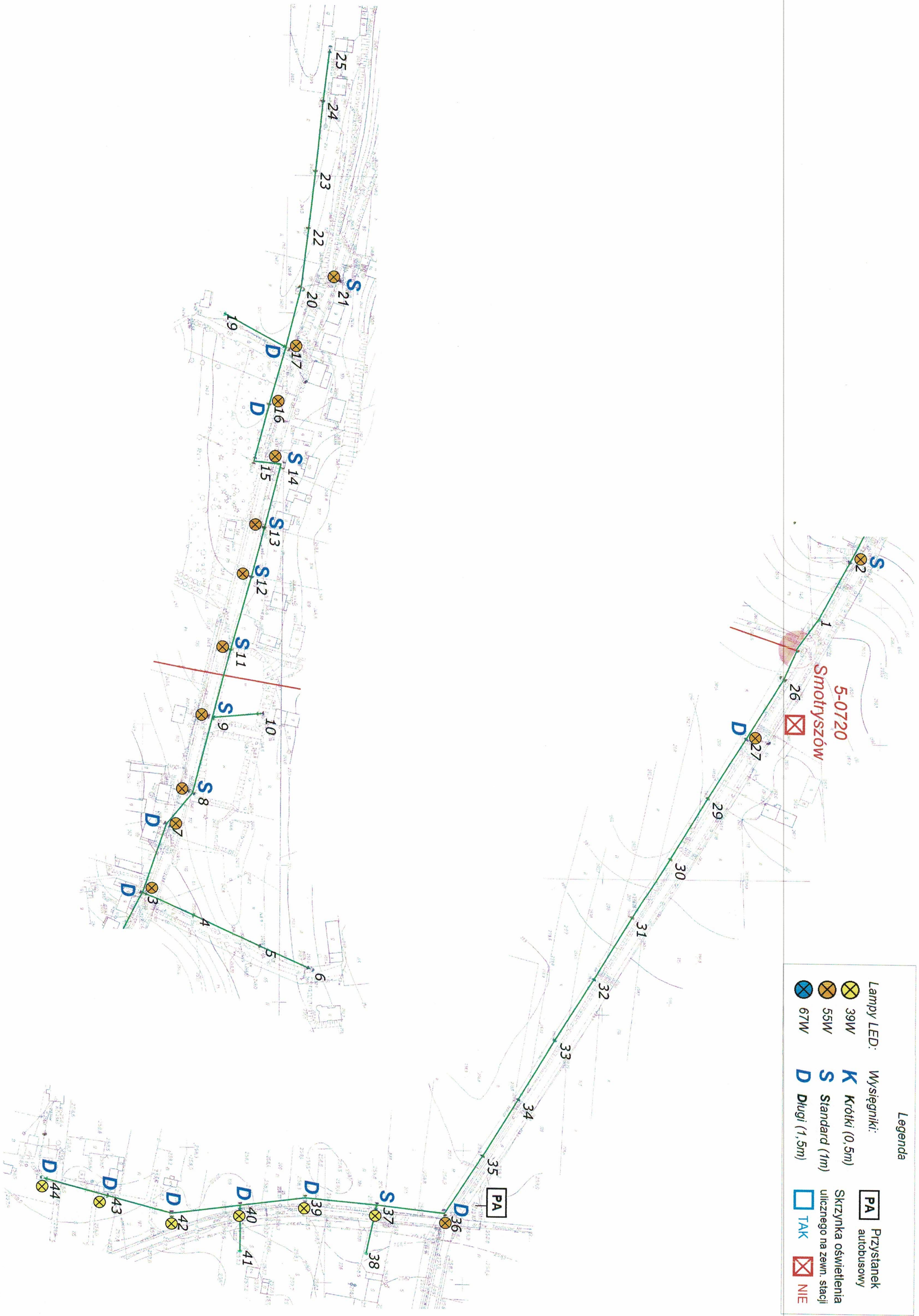
Legenda

- Lampy:
- 39W
 - 55W
 - 67W
 - (do demontażu)
- Wysięgniki:
- K Krótki (0,5m)
 - S Standard (1m)
 - D Długi (1,5m)
 - B Brak (sama opora)
- Przystanek autobusowy
- Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
- TAK
- NIE









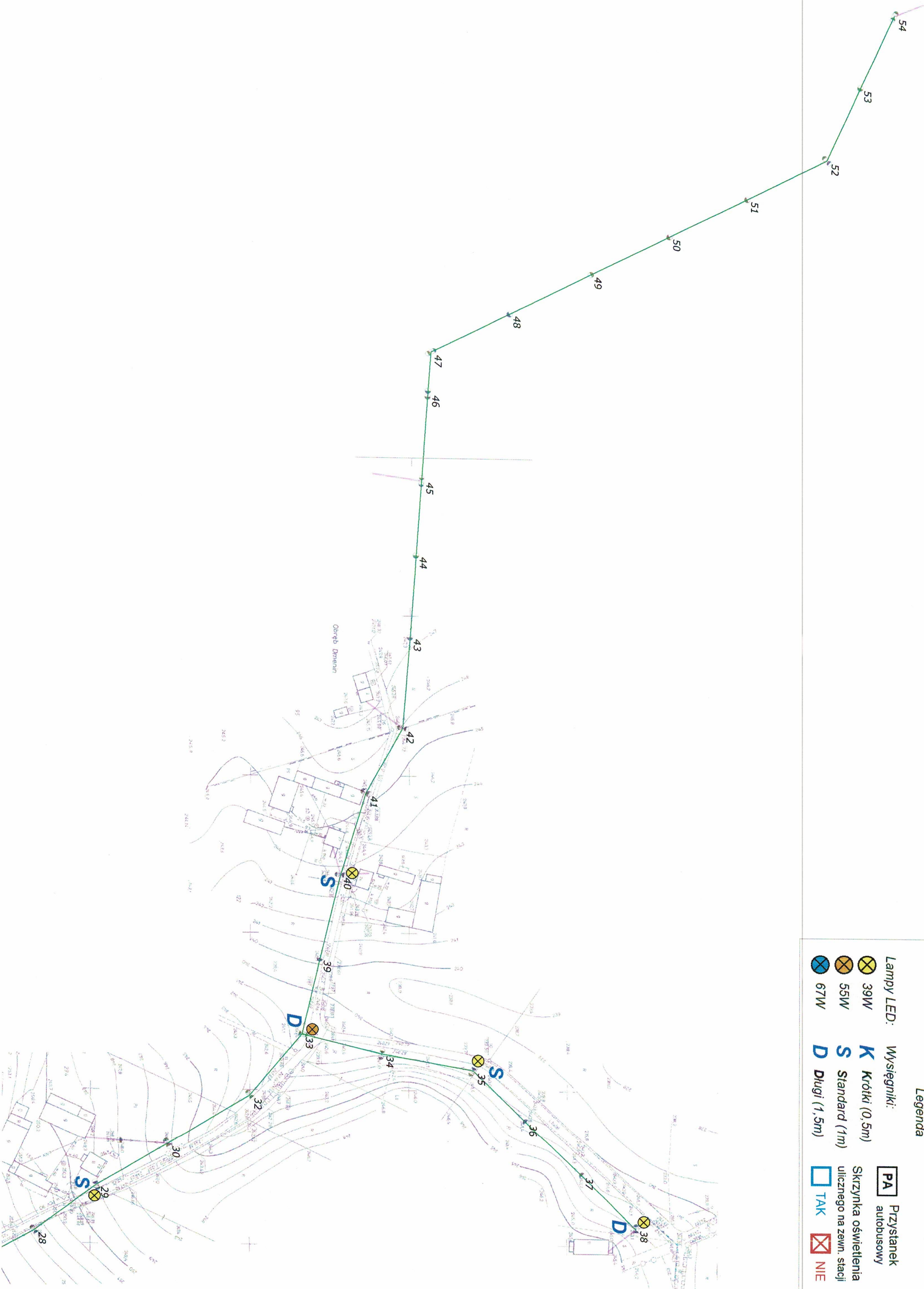
Legenda

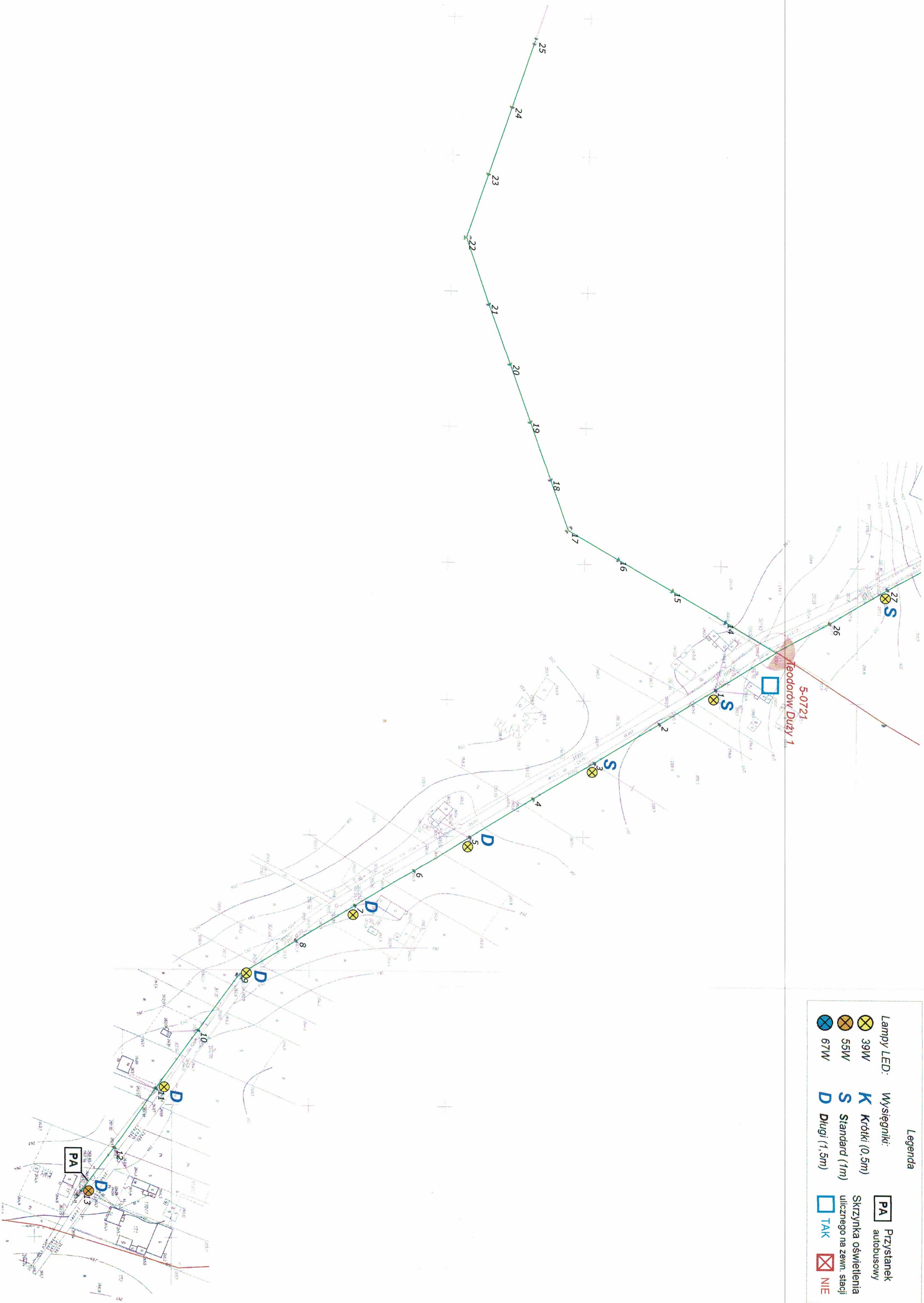
Lampy LED:	Wysięgniki:
 39W	K Krótki (0,5m)
 55W	S Standard (1m)
 67W	D Długi (1,5m)
 Przystanek autobusowy	 Przystanek autobusowy
 Skrzyżnika oświetlenia ulicznego na zewn. stacji	 NIE



Legenda

Lampy LED:	Wysięgniki:	PA	Przystanek autobusowy
 39W	K Krótki (0,5m)		
 55W	S Standard (1m)		Skrzyżka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
 67W	D Długi (1,5m)		NIE





Legenda			
Lampy LED:		39W	
		55W	
		67W	
Wysięgniki:	K	Krótki (0,5m)	
	S	Standard (1m)	
	D	Długi (1,5m)	
	PA	Przystanek autobusowy	
		Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji	
		TAK	
		NIE	



Legenda

Lampy LED:	Wysięgniki:	<div>PA</div>	Przystanek autobusowy
 39W	K Krótki (0,5m)	Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji	
 55W	S Standard (1m)		
 67W	D Długi (1,5m)		
		<div><input type="checkbox"/> TAK</div>	<div><input checked="" type="checkbox"/> NIE</div>

5-0690
Teodorów
Duży 2

Legenda

Lampy LED:

- 39W
- 55W
- 67W

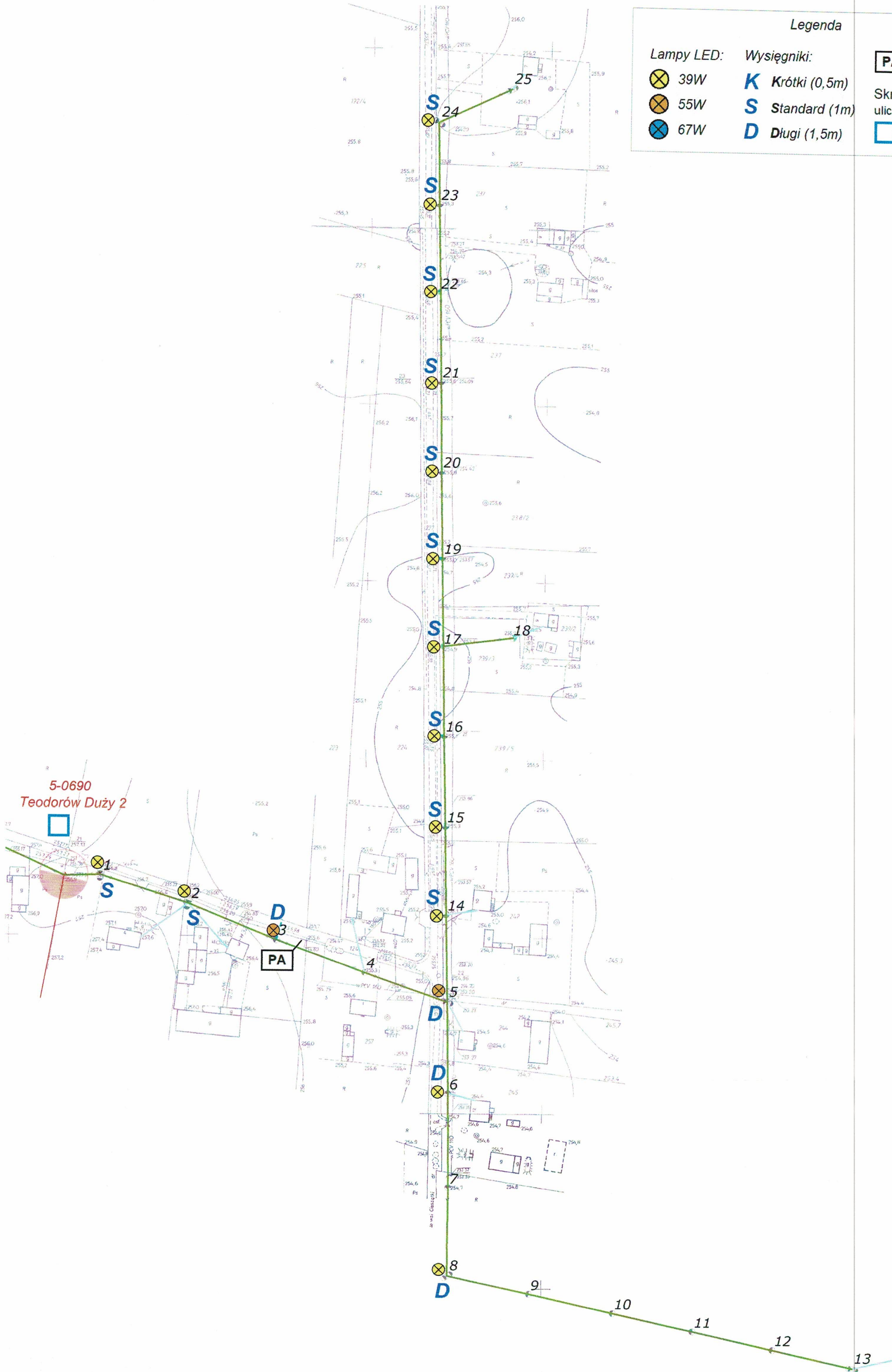
Wysięgniki:

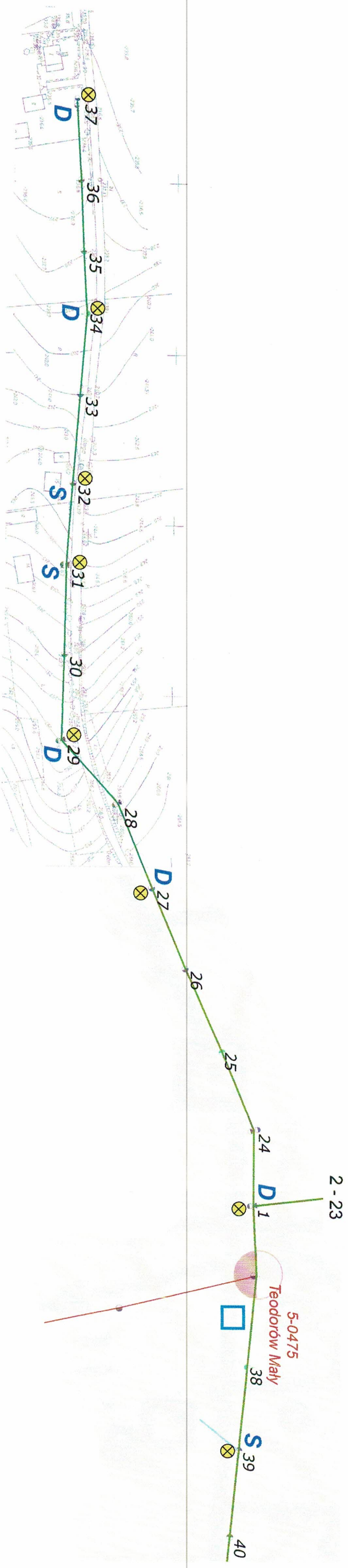
- K** Krótki (0,5m)
- S** Standard (1m)
- D** Długi (1,5m)

PA Przystanek autobusowy

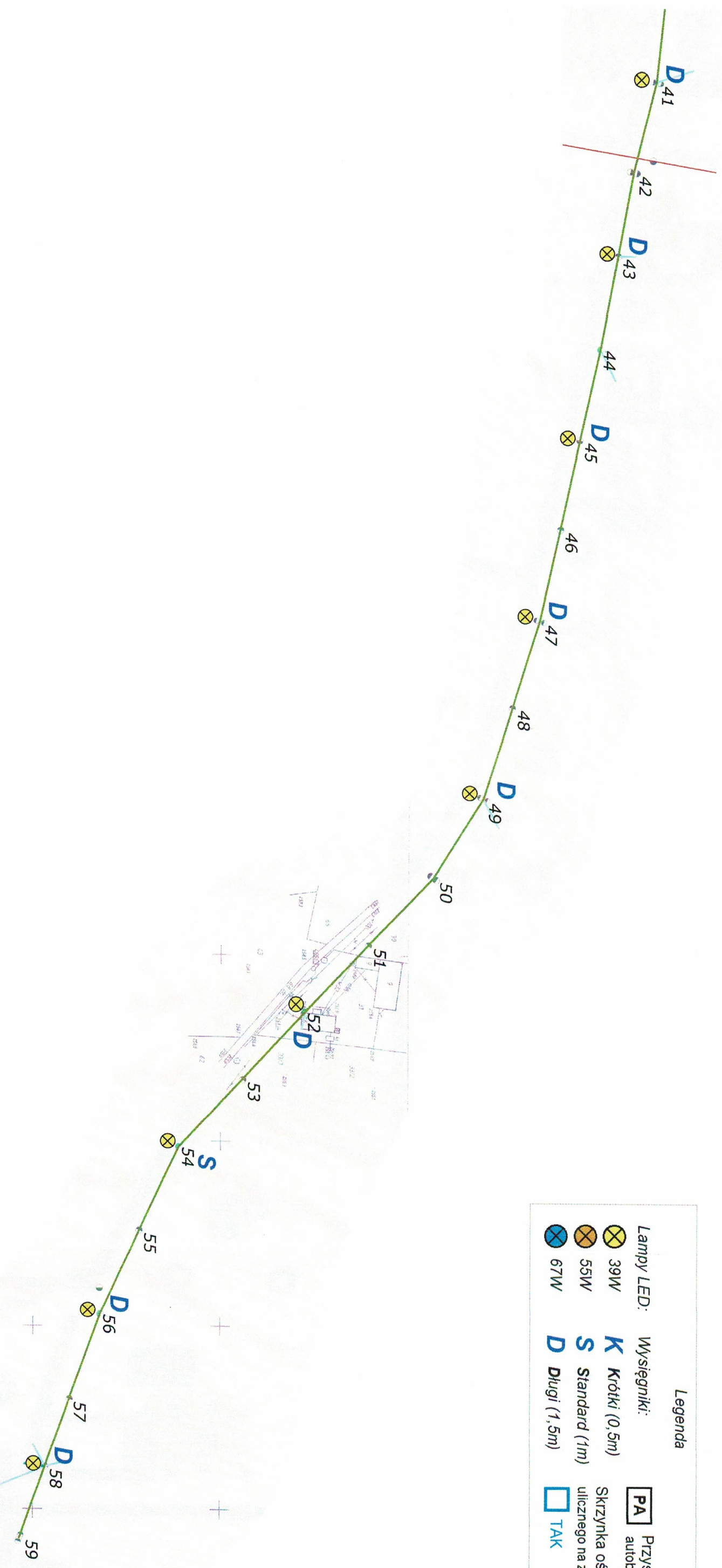
Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji

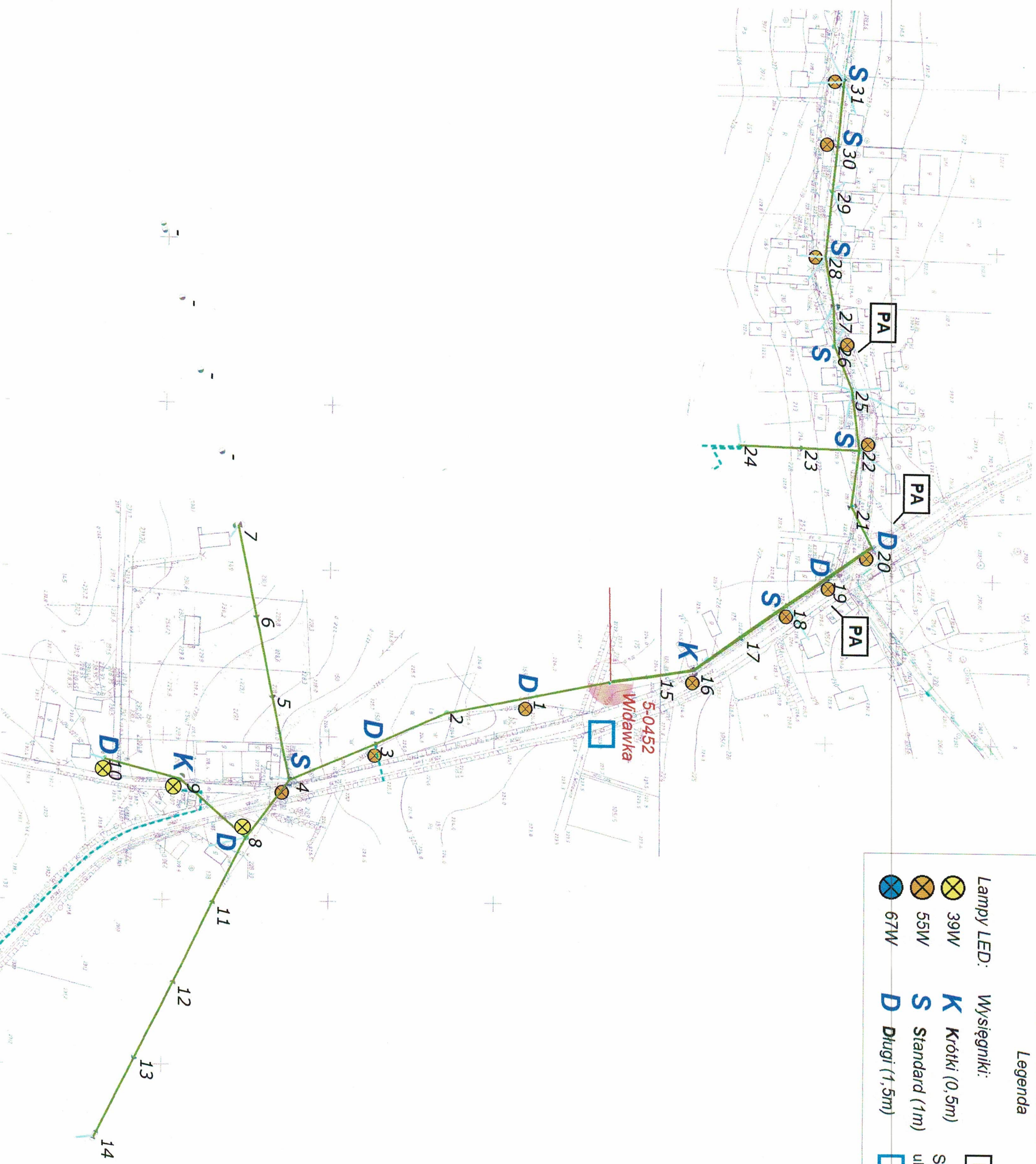
TAK **NIE**



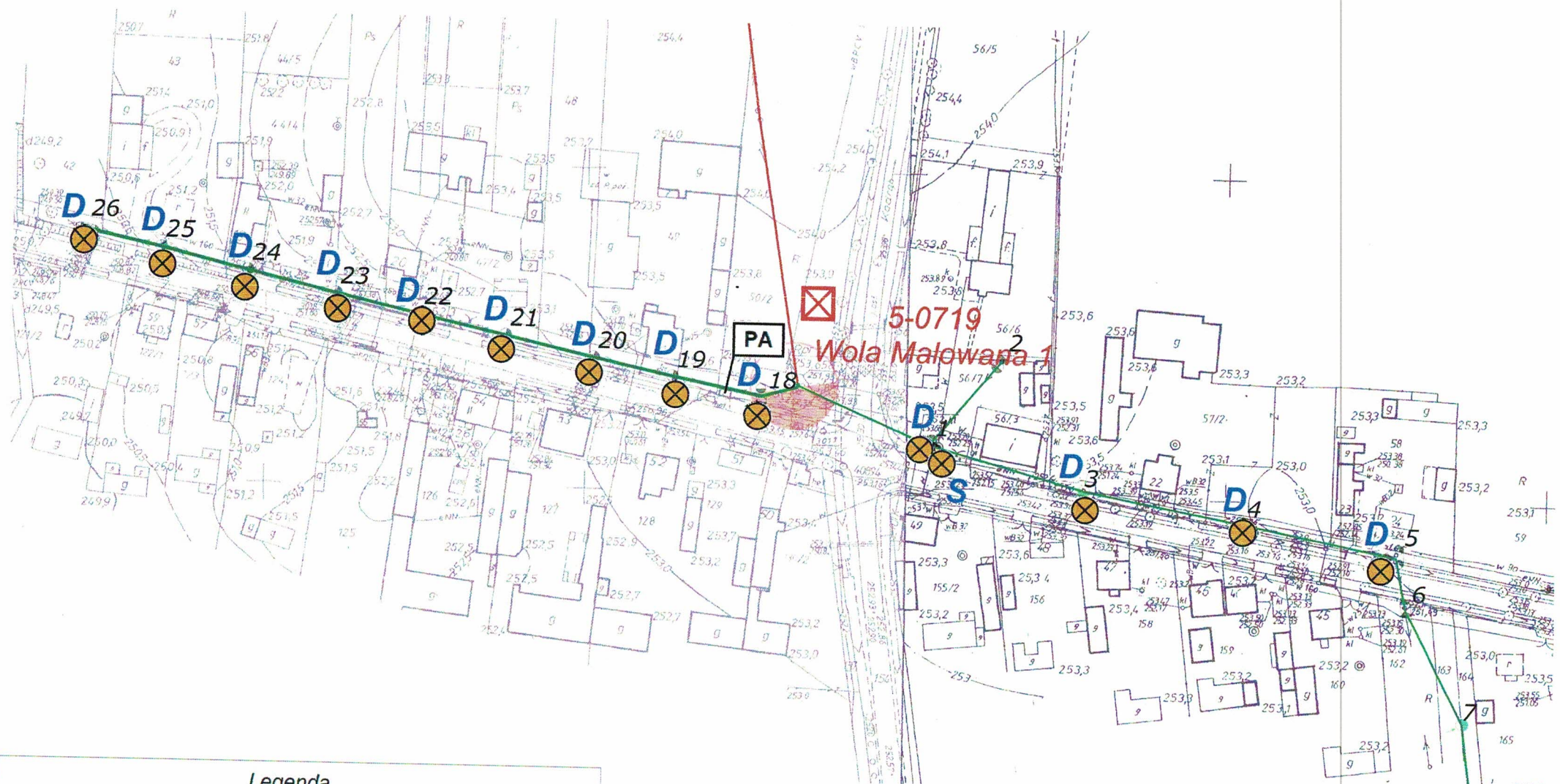


Legenda			
Lampy LED:		Wysięgniki:	
	39W		K Krótki (0,5m)
	55W		S Standard (1m)
	67W		D Długi (1,5m)
	Przystanek autobusowy		Skryzownik oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
	NIE		





Legenda			
Lampy LED:		Wysięgniki:	
	39W		K Krótki (0,5m)
	55W		S Standard (1m)
	67W		D Długi (1,5m)
	PA	Przystanek autobusowy	
	TAK	Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji	
	NIE		



Legenda

Lampy LED:

39W

55W

67W

Wysięgniki:

K Krótki (0,5m)

S Standard (1m)

D Długi (1,5m)



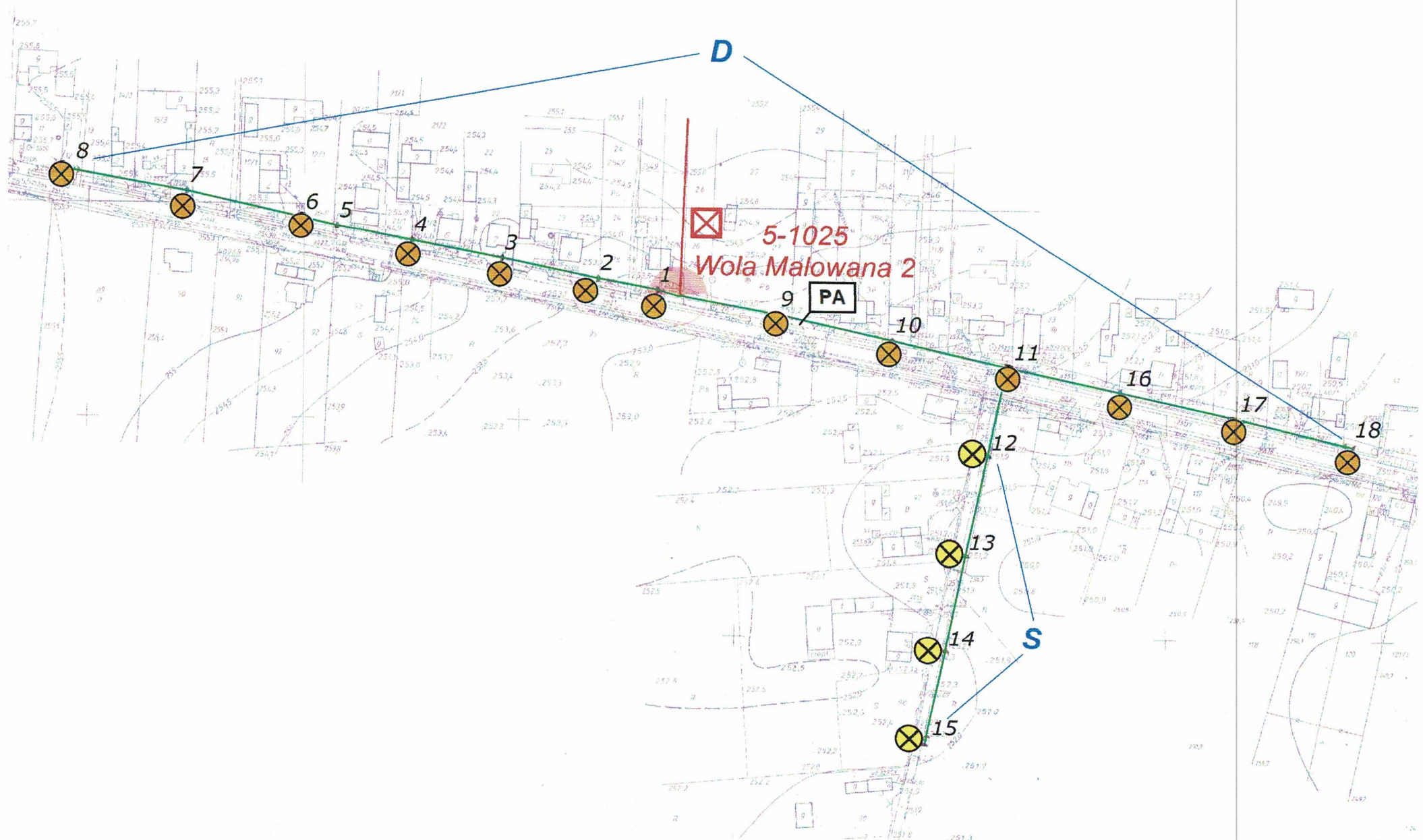
Przystanek autobusowy

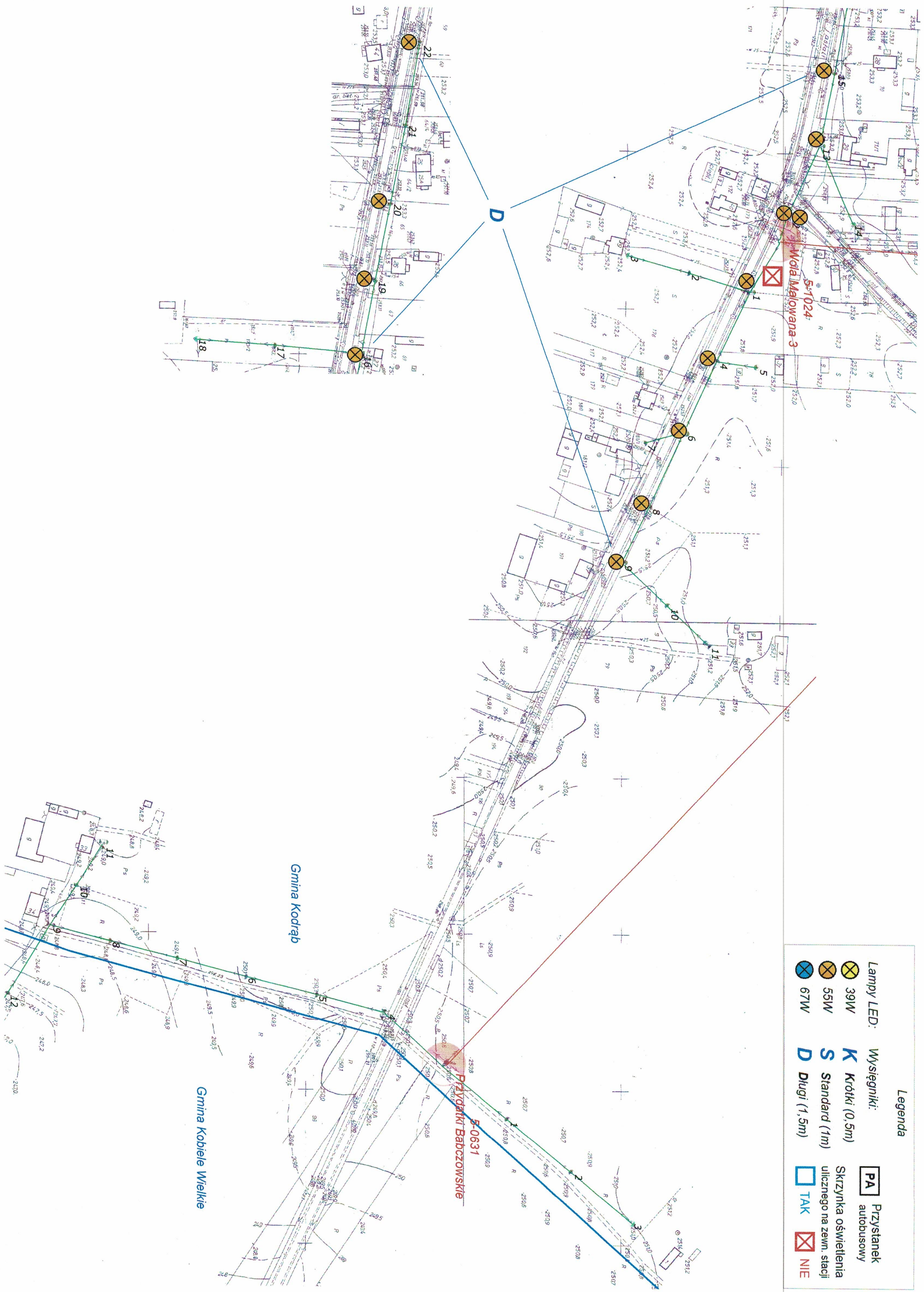
Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji

TAK

NIE

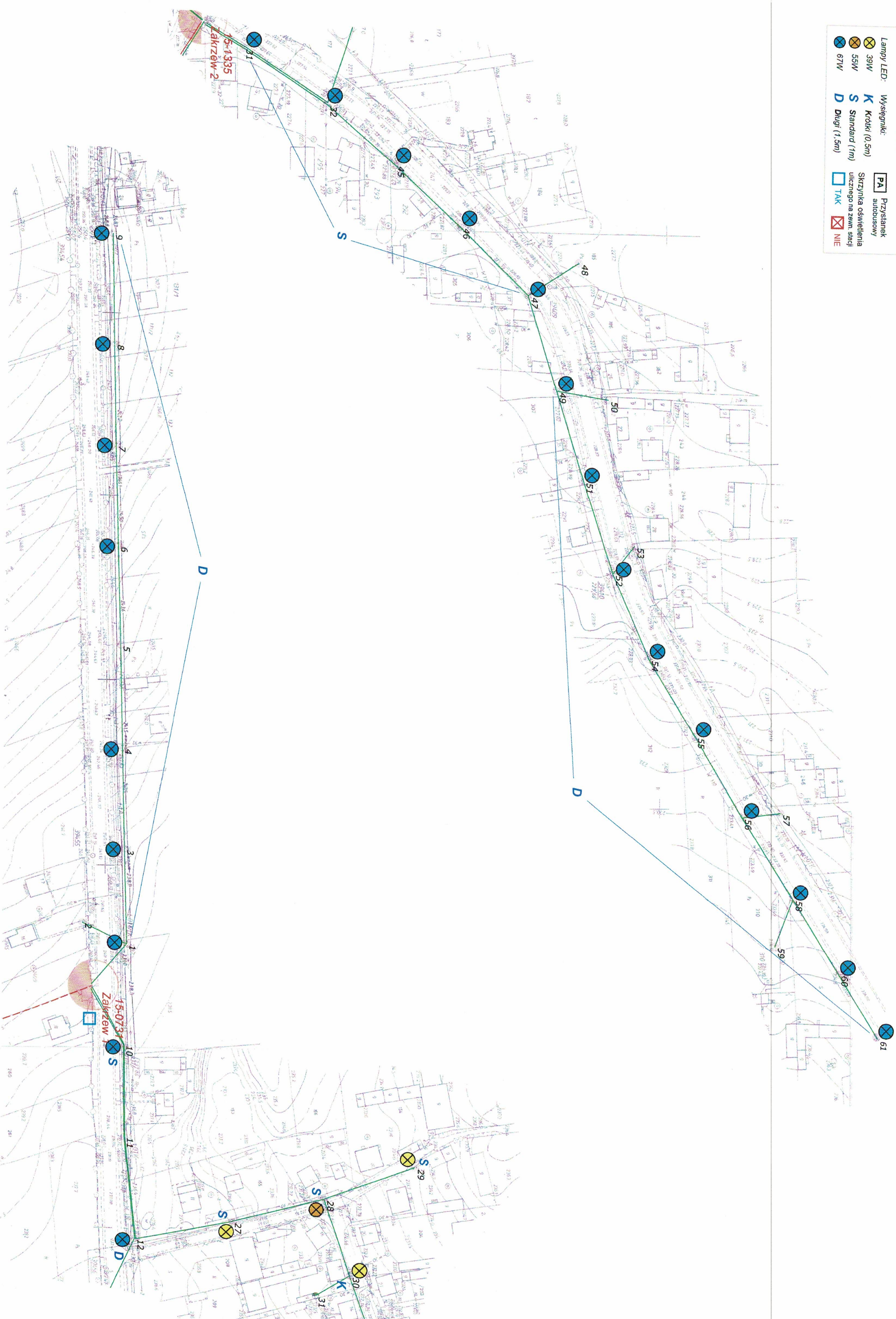
słupy 9-17
brak lamp





Legenda

- Lampy LED:
- 39W
 - 55W
 - 67W
- Wysięgniki:
- K Krótki (0,5m)
 - S Standard (1m)
 - D Długi (1,5m)
- Skryzynka oświetlenia ulicznego na zewn. sieci
- TAK
 - NIE
- Przystanek autobusowy
- PA



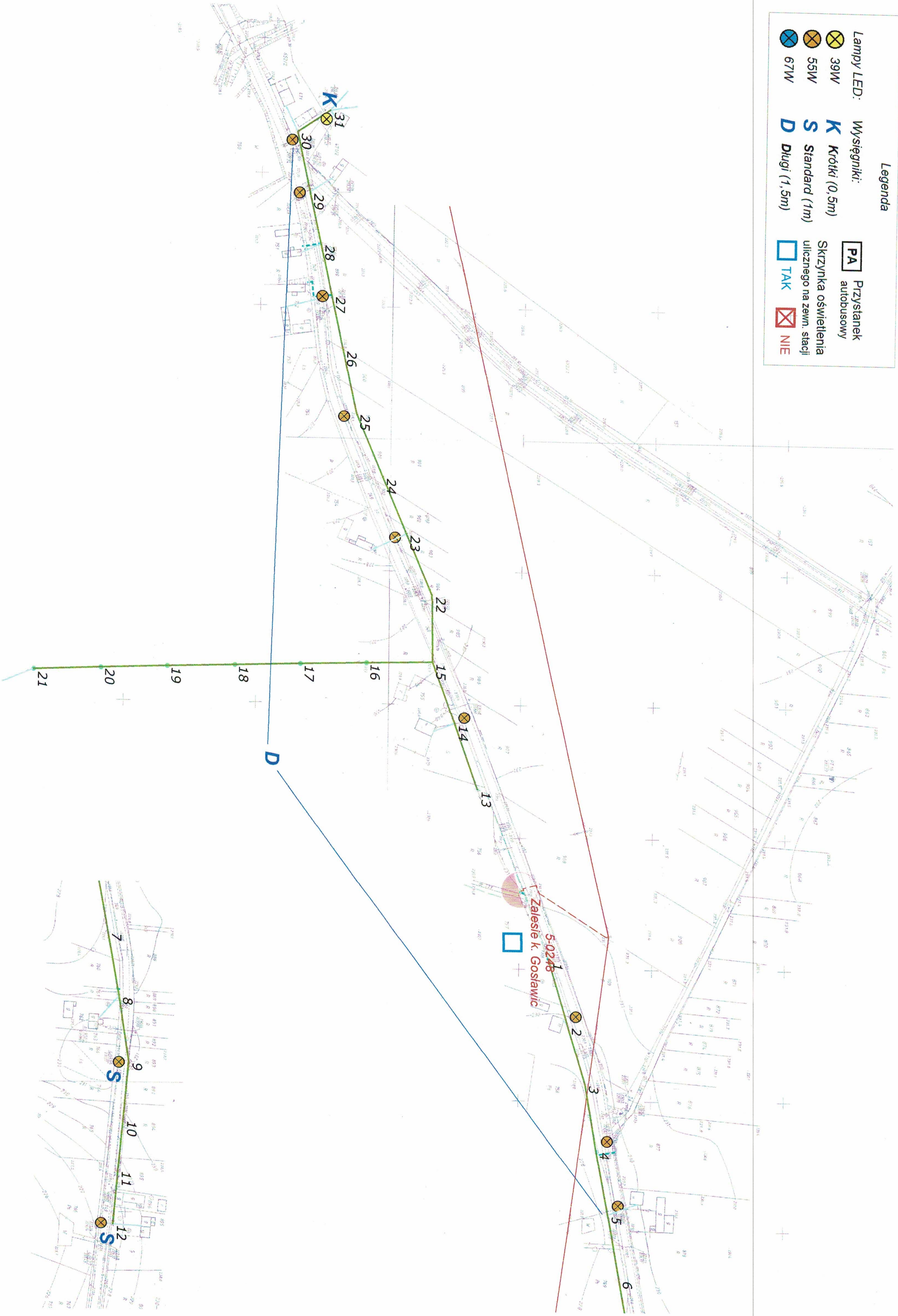
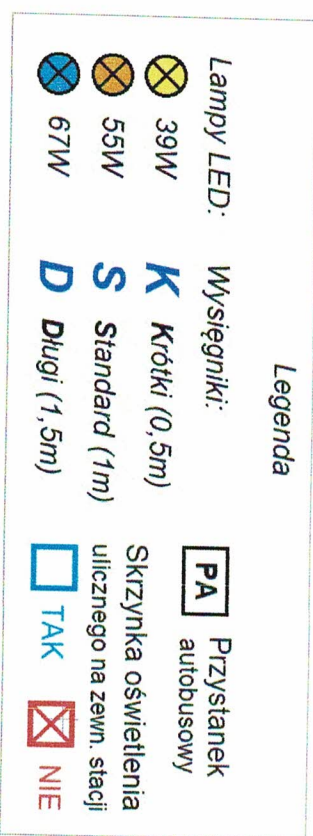
Legenda

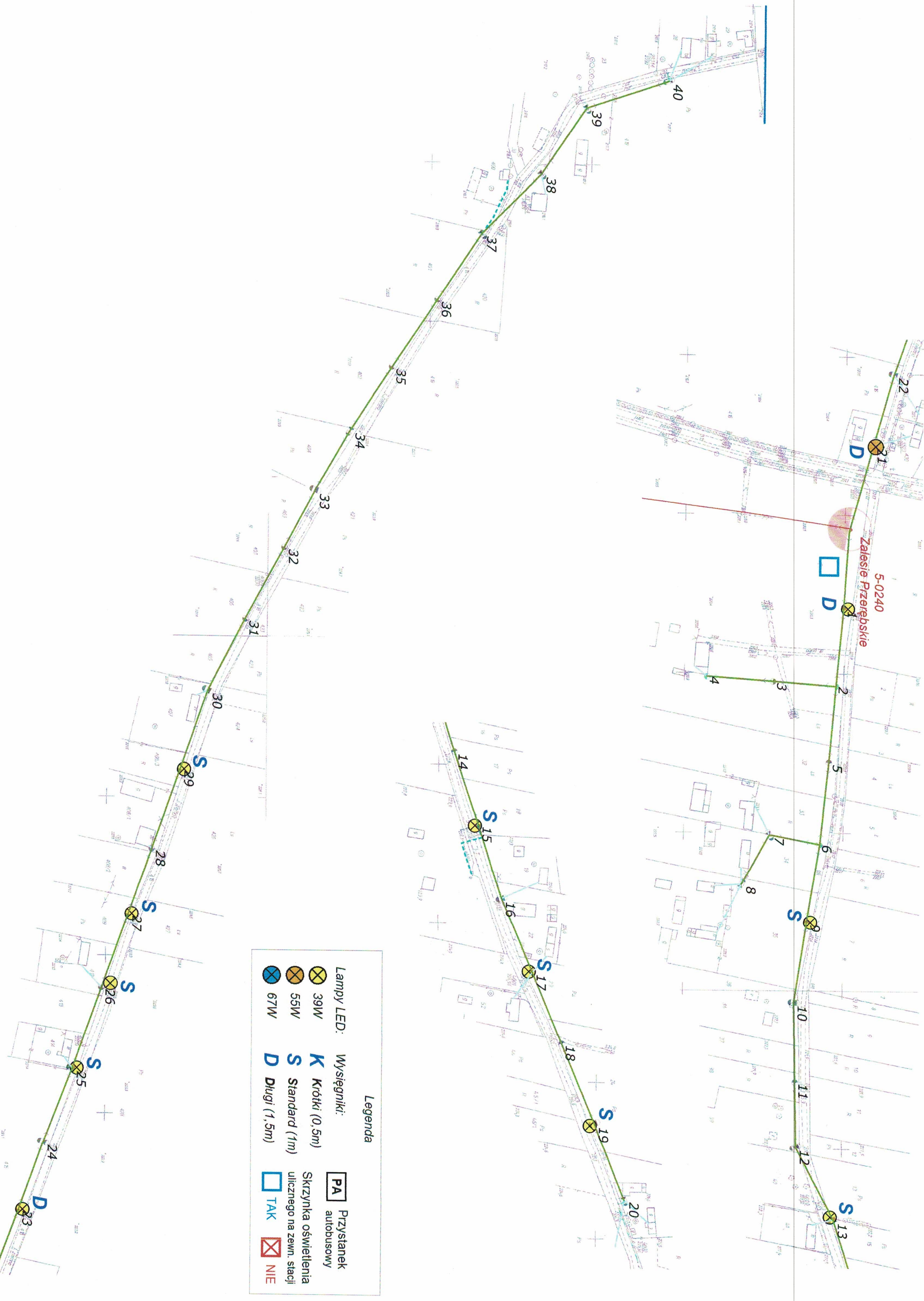
- | | | |
|------------|-----------------|--|
| Lampy LED: | Wysięgniki: | Przystanek autobusowy |
| 39W | K Krótki (0,5m) | PA |
| 55W | S Standard (1m) | Skrzyżka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji |
| 67W | D Długi (1,5m) | TAK |
| | | NIE |












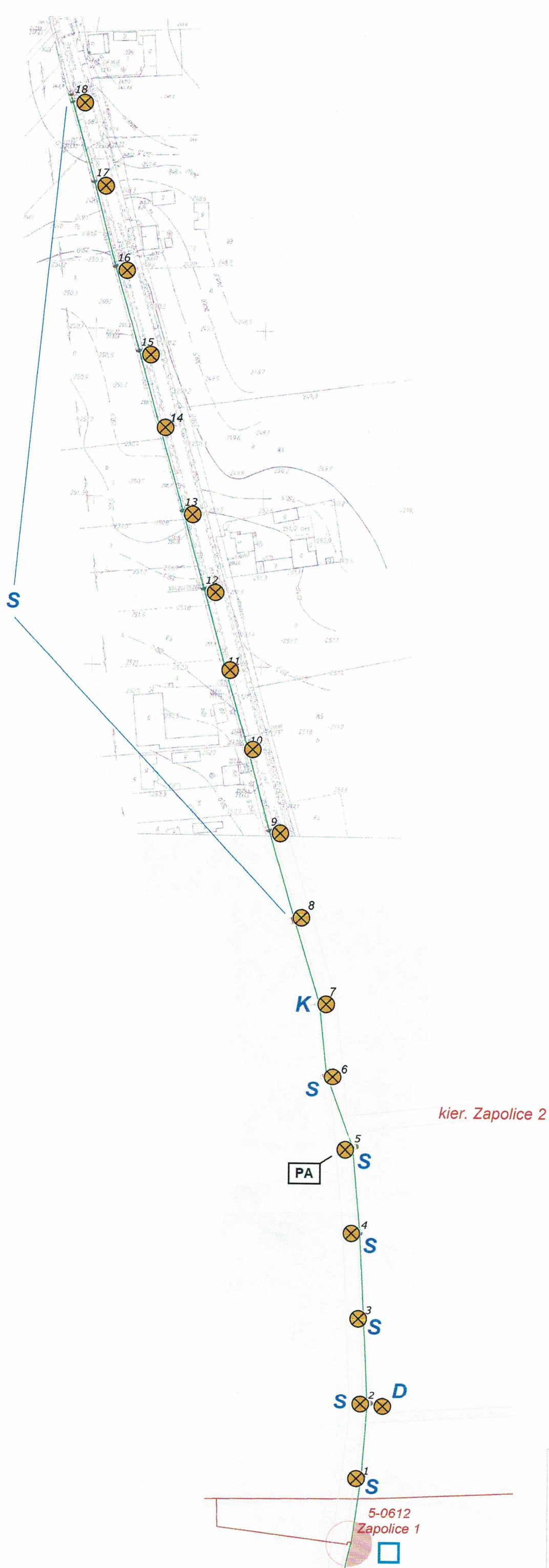
Legenda		
Lampy LED:	Wysięgniki:	<input type="checkbox"/> PA Przystanek autobusowy
39W	K Krótki (0,5m)	<input type="checkbox"/> Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
55W	S Standard (1m)	<input type="checkbox"/> TAK <input checked="" type="checkbox"/> NIE
67W	D Długi (1,5m)	










Legenda

Lampy LED:	Wysięgniki:	PA	Przystanek autobusowy
 39W	K Krótki (0,5m)		
 55W	S Standard (1m)		Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
 67W	D Długi (1,5m)		TAK
			NIE

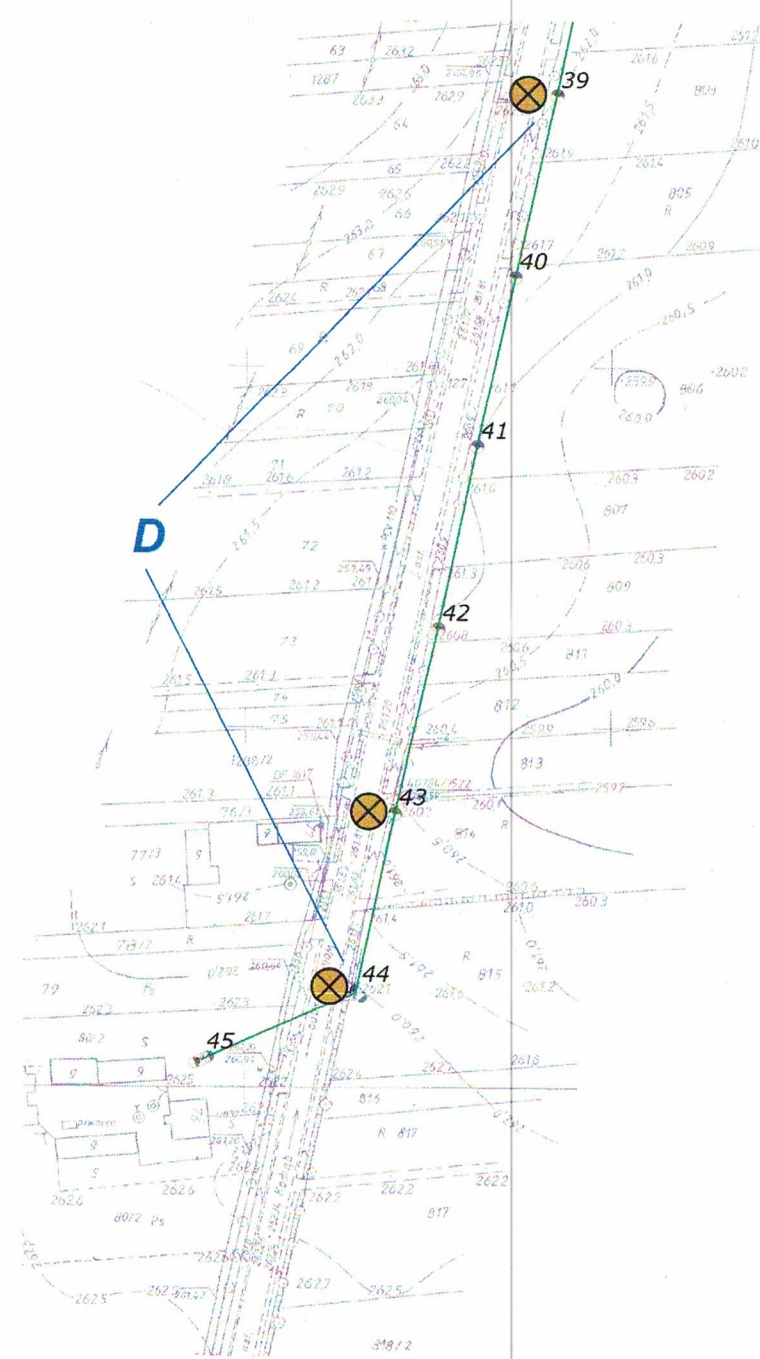


Legenda		
Lampy LED:	Wysięgniki:	PA Przystanek autobusowy
 39W	K Krótki (0,5m)	Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji  TAK  NIE
 55W	S Standard (1m)	
 67W	D Długi (1,5m)	

5-0612
Zapolice 1



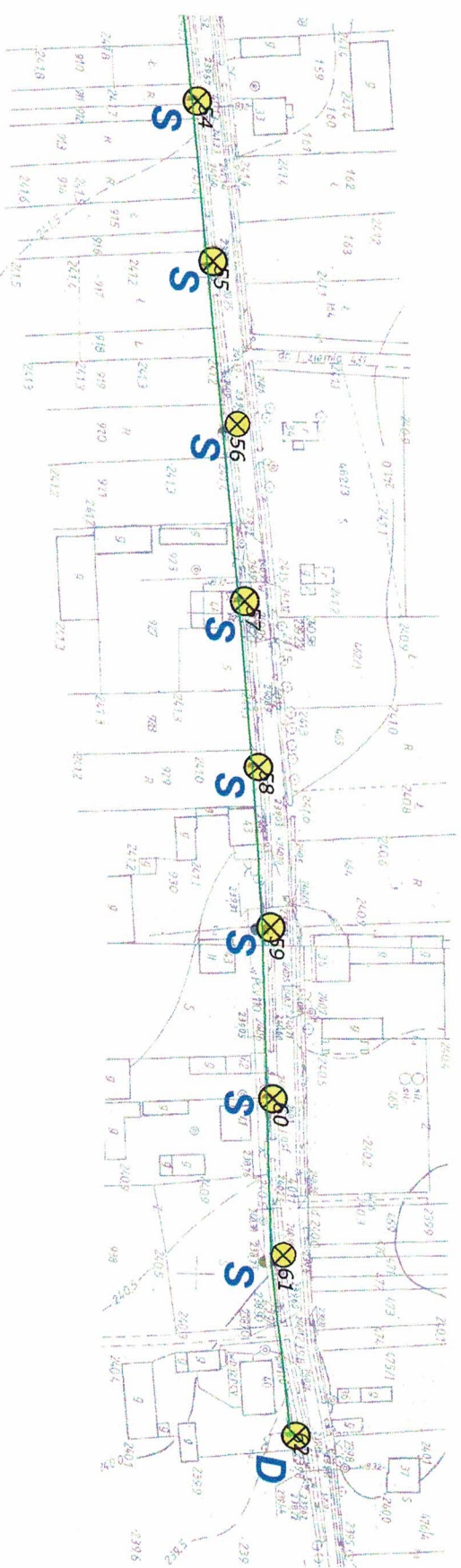
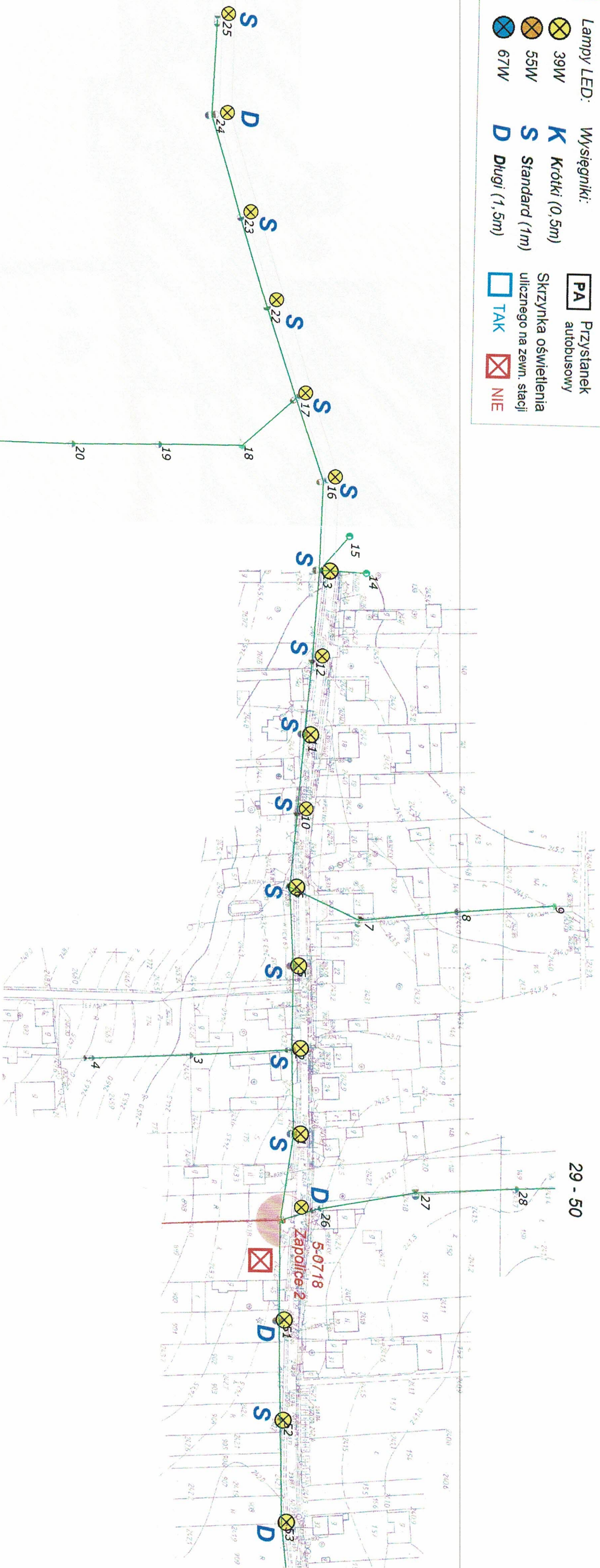
Legenda		
Lampy LED:	Wysięgniki:	PA Przystanek autobusowy
39W	K Krótki (0,5m)	Skrzynka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji TAK NIE
55W	S Standard (1m)	
67W	D Długi (1,5m)	

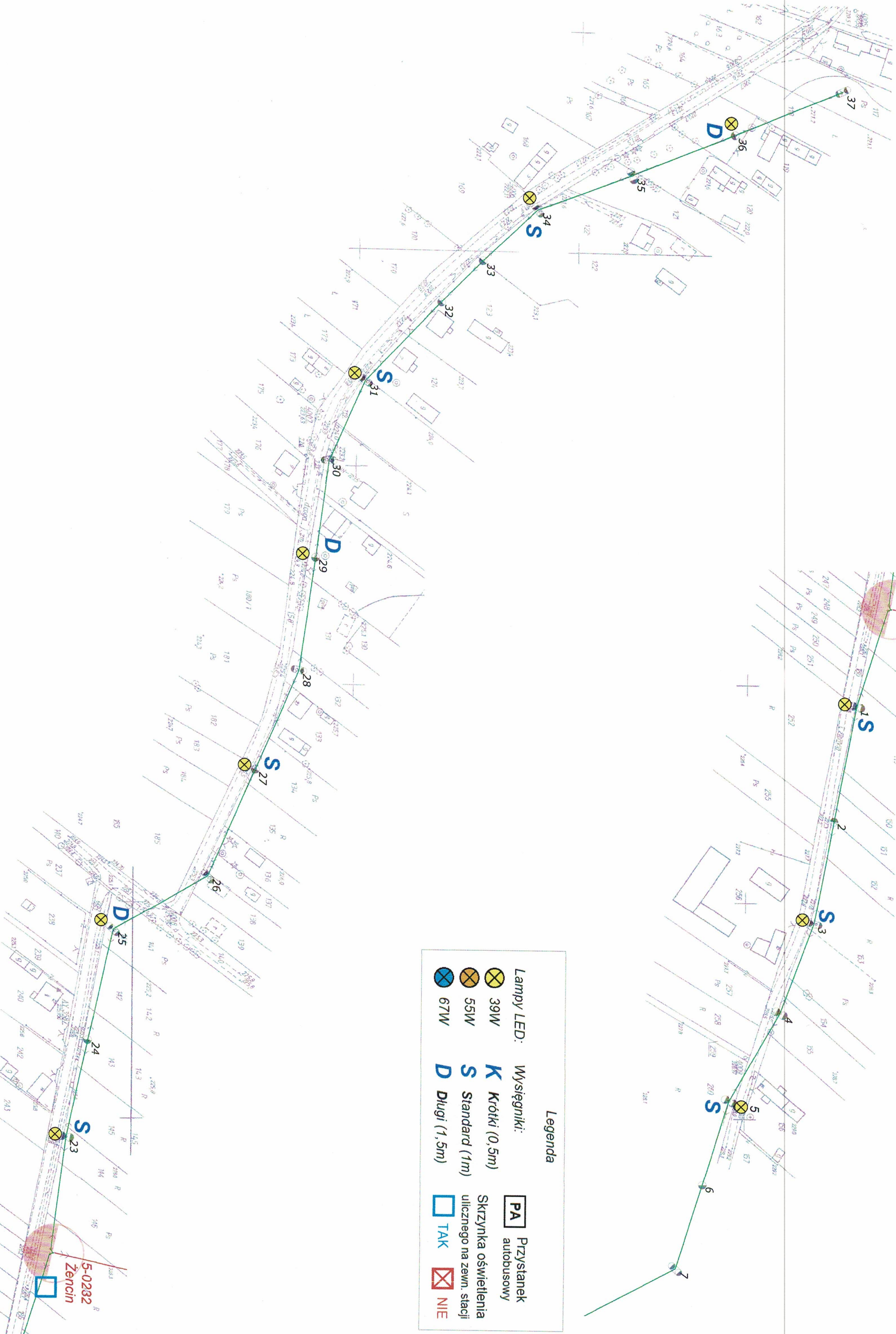
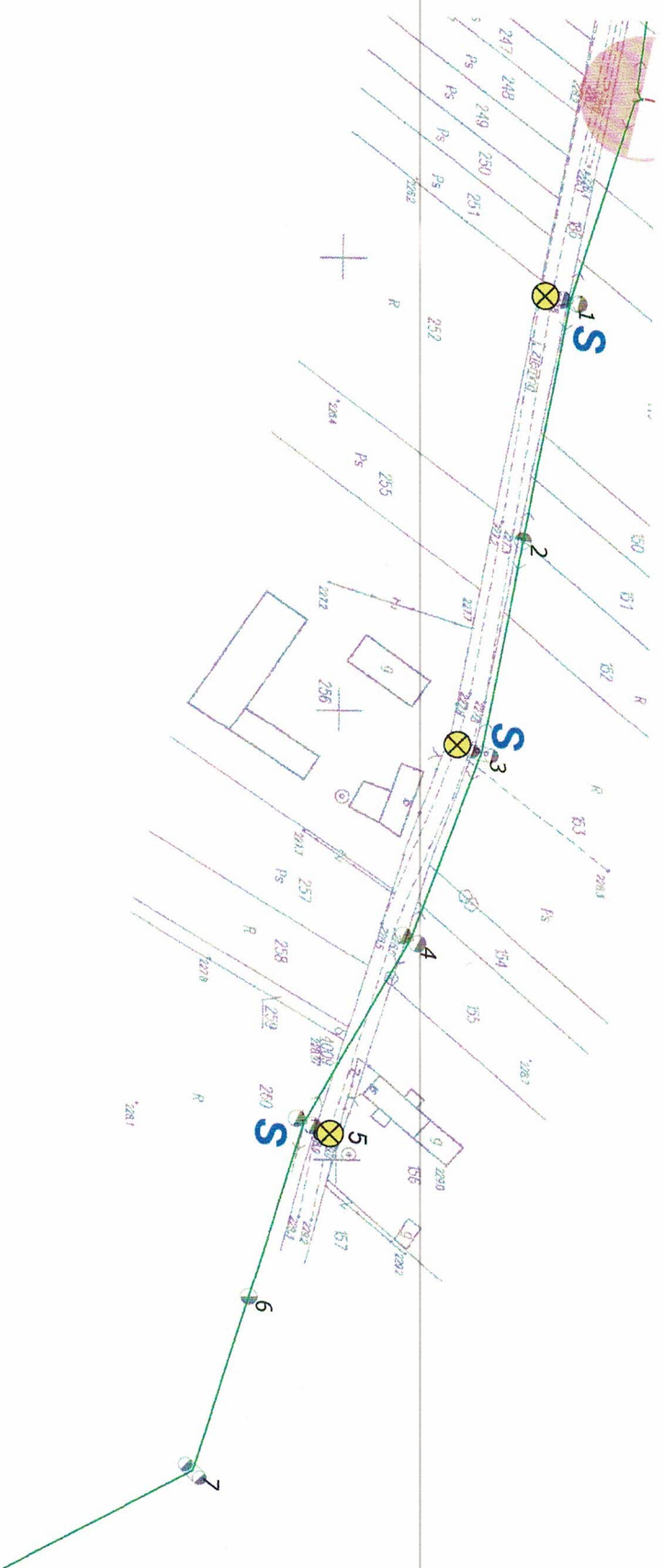


Legenda

- Lampy LED:
- 39W
 - 55W
 - 67W
- Wysięgniki:
- K Krótki (0,5m)
 - S Standard (1m)
 - D Długi (1,5m)
- Przystanek autobusowy
- Skrzyńska oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
- TAK
- NIE

29 - 50





Legenda			
Lampy LED:		Wysięgniki:	
	39W		K Krótki (0,5m)
	55W		S Standard (1m)
	67W		D Długi (1,5m)
	PA Przystanek autobusowy		Skrzyznka oświetlenia ulicznego na zewn. stacji
	TAK		NIE

5-0232
Žećin