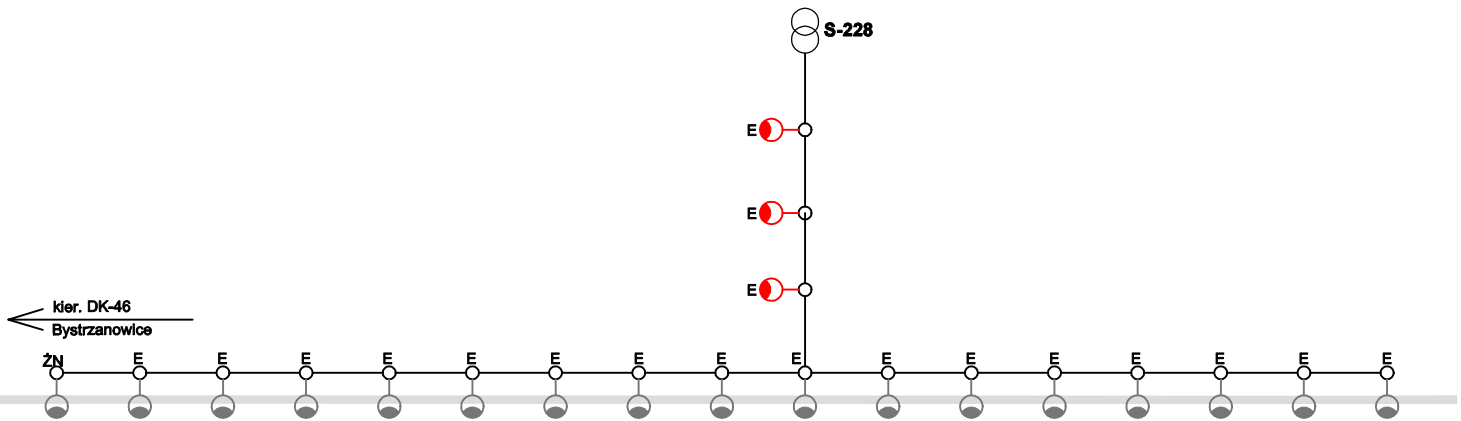




WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	3szt.
RAZEM	3 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	3kpl.
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	3szt.
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	3zt.
zacisk odgałęźny	3szt.



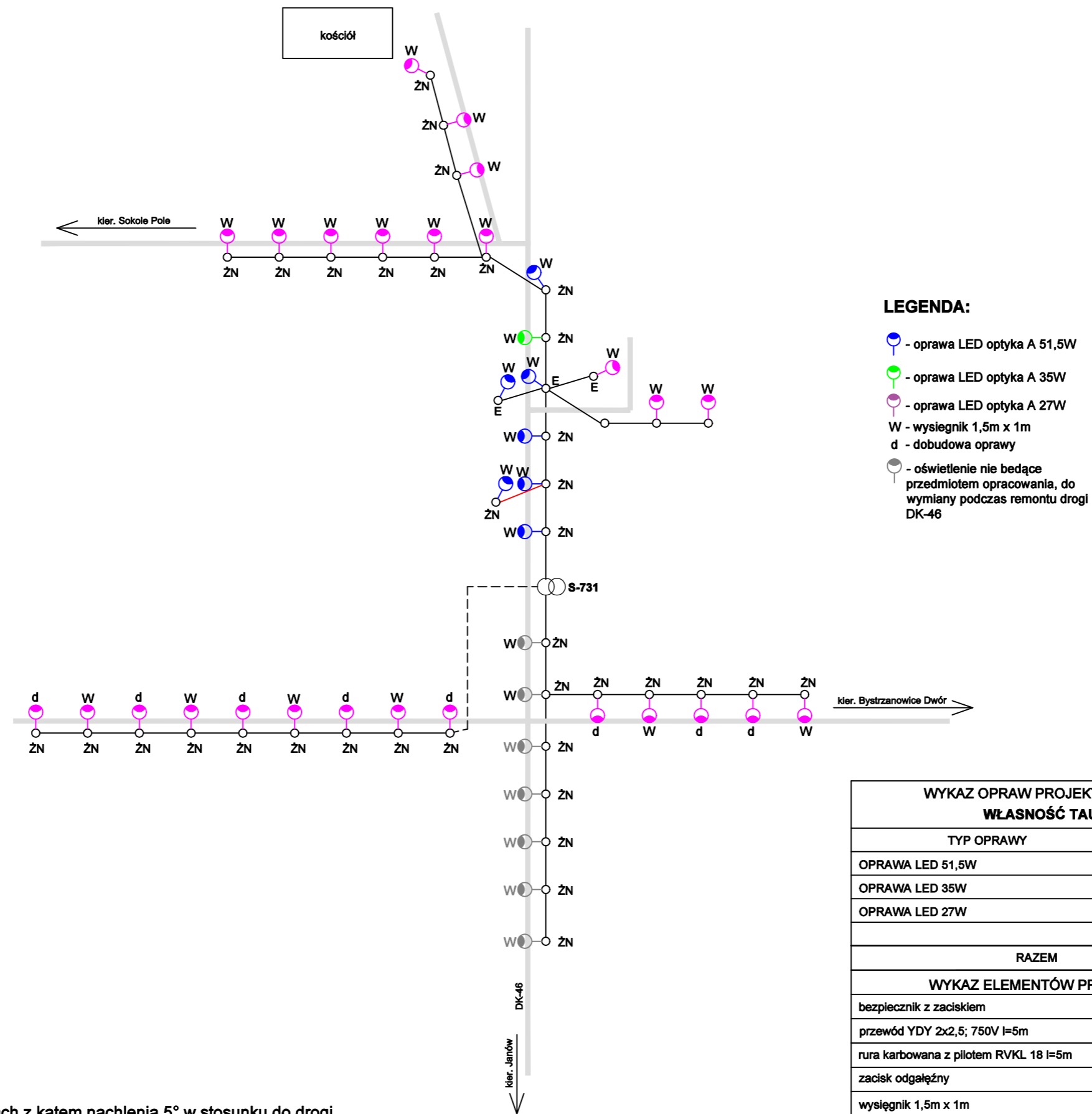
LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 27W
-  - oprawy nie będące przedmiotem opracowania, do wymiany podczas przebudowy drogi DK-46 w roku 2023

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 1a Schemat ideowy istniejącego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-228 Apolonka

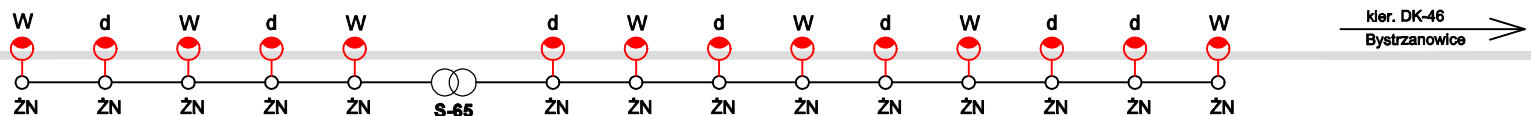


UWAGA:


1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 2a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-731 Bystrzanowice

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	7szt.+ 7szt. dobudowane
RAZEM	14 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	7kpl.+ 7kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	7szt.+ 7szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	7szt.+ 7szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	7szt.+ 7szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	7szt.+ 7szt. dobudowane
uchwyt UW	28 szt.



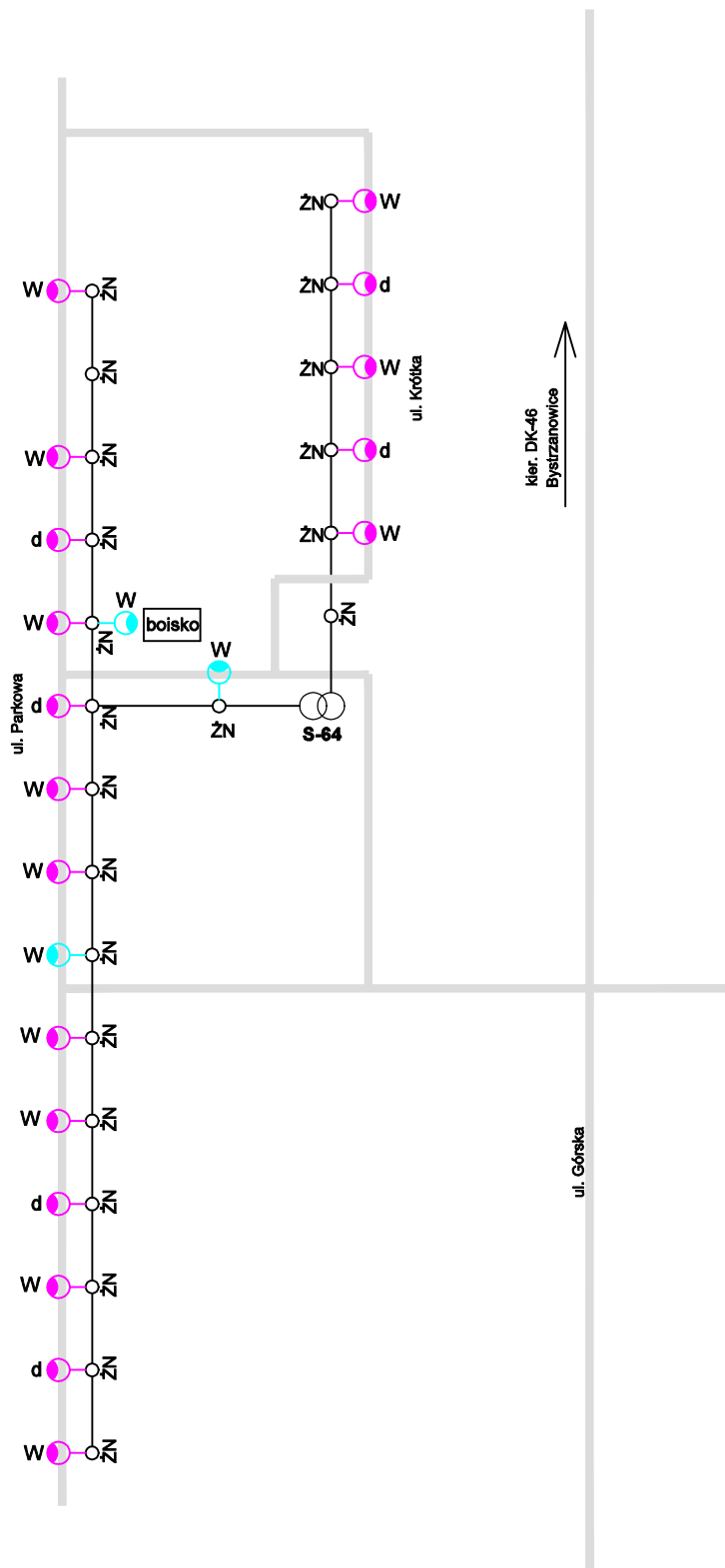
LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy



UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 3a Schemat ideowy istniejącego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-65 Bystrzanowice



LEGENDA:

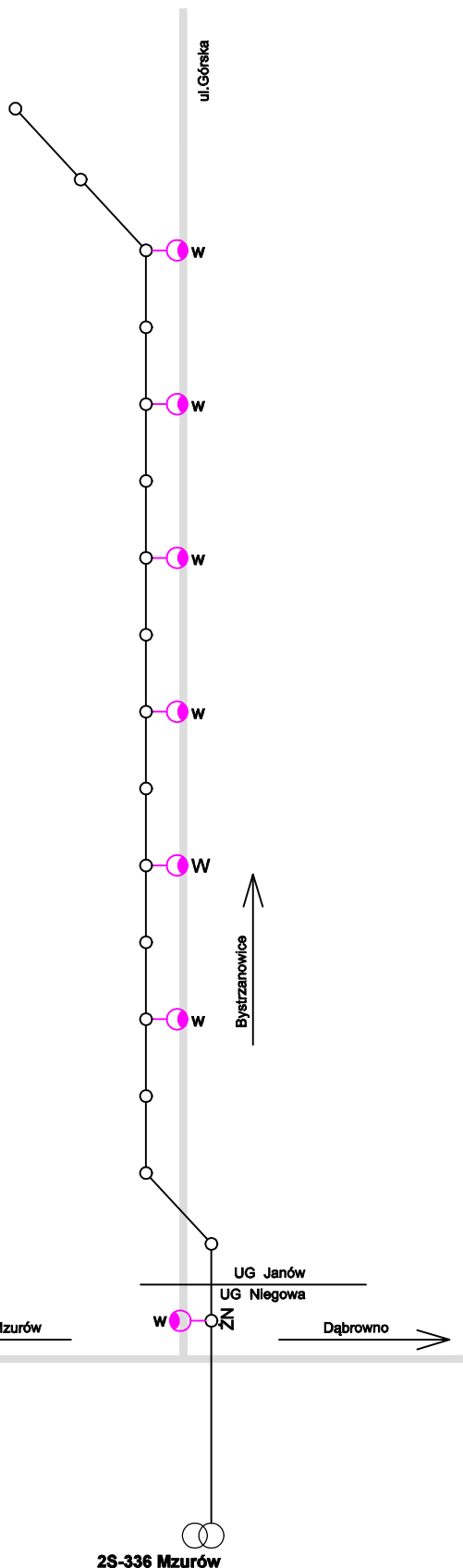
-  - oprawa LED optyka A 35W
-  - oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 35W	3szt.
OPRAWA LED 27W	12szt. + 6 dobudowane
RAZEM	21 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	15kpl. + 6kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	15szt. + 6szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	15szt. + 6szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	15szt. + 6szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	15szt. + 6szt. dobudowane
uchwyt UW	42 szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 4a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-64 Bystrzanowice Dwór



LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 35W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	7szt.
RAZEM	7 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	7kpl.
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	7szt.
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	7szt.
zacisk odgałęźny	7szt.
wysięgnik 1,5m x 1m	7szt.
uchwyt UW	14 szt.



UWAGA:

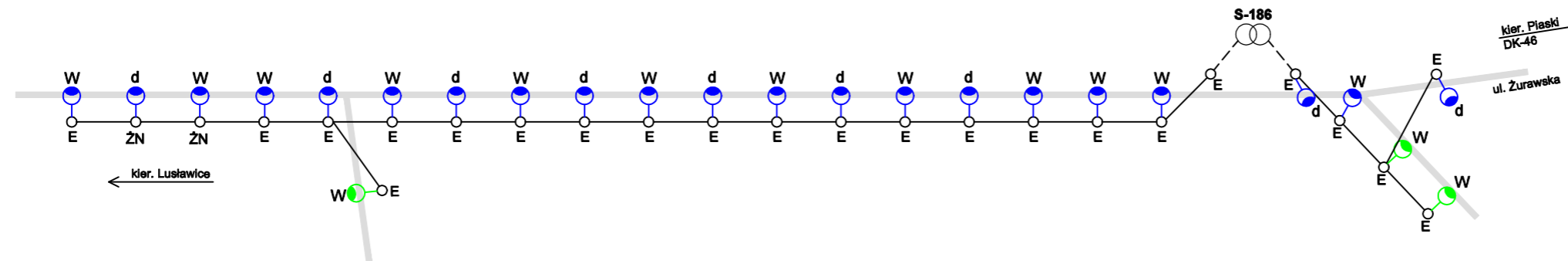
1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 5a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-336 Mzurów

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 35W	21szt.
OPRAWA LED 27W	3 szt.
RAZEM	24 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	15kpl.+ 9kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	15szt.+ 9szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	15szt.+ 9szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	15szt.+ 9szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	15szt.+ 9szt. dobudowane
uchwyt UW	4 szt.
obejma Oou	46 szt.

LEGENDA:

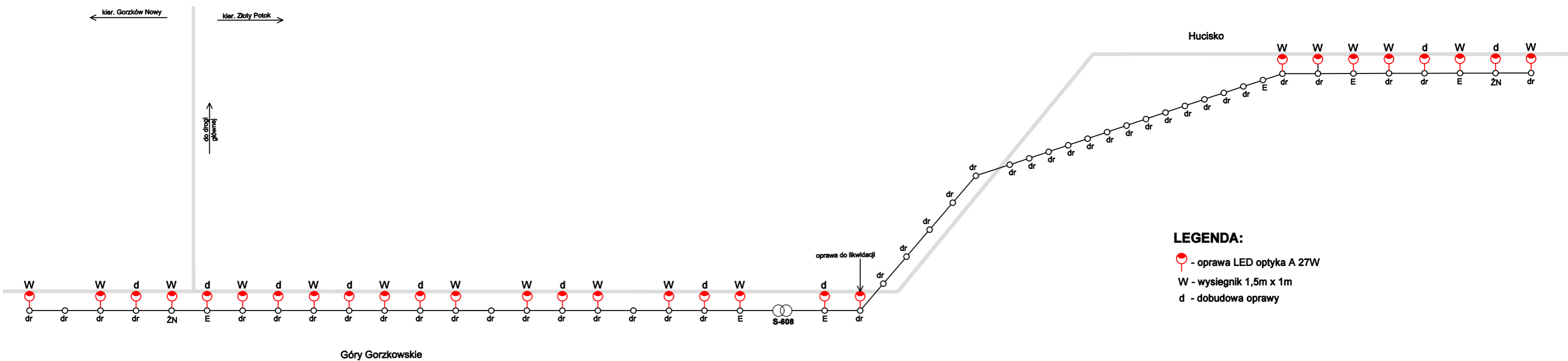
-  - oprawa LED optyka A 35W
-  - oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy



UWAGA:

- Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
- Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 6a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-186 Czepurka



LEGENDA:

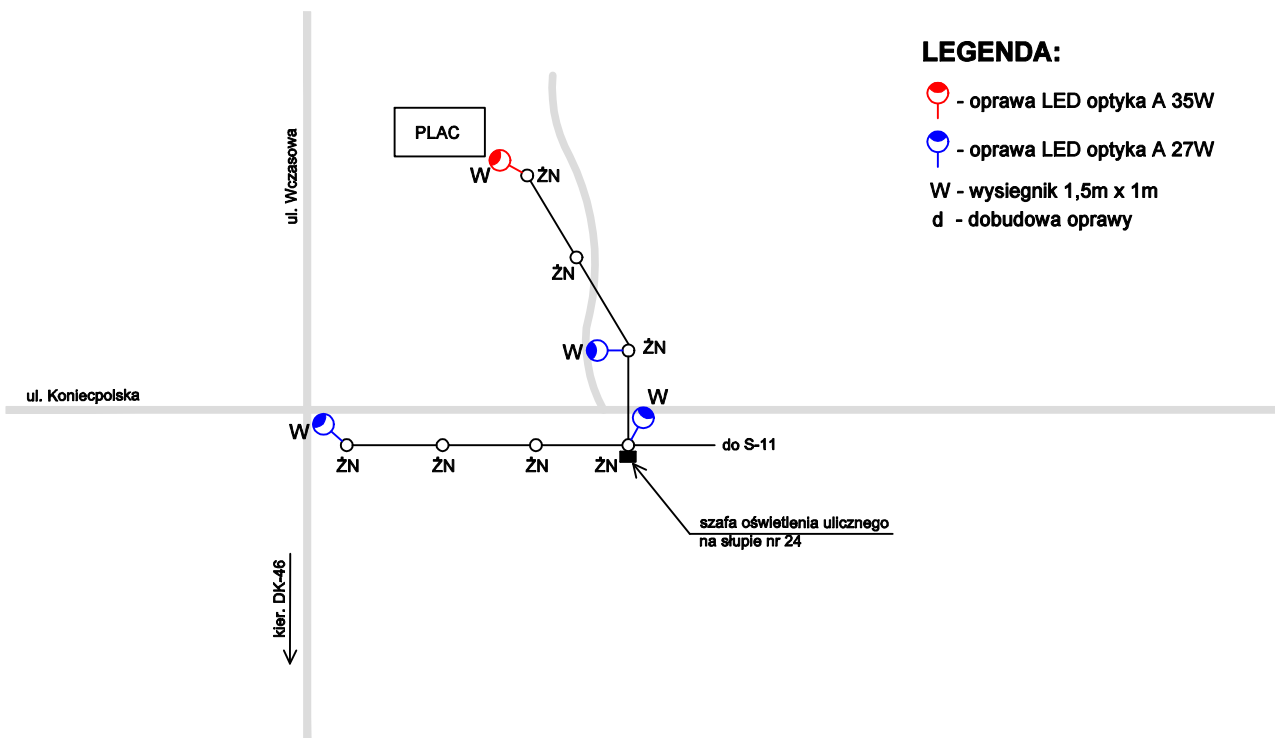
- oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	17szt.+10szt. dobudowane
RAZEM	27 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	17kpl.+10kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	17szt.+10szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	17szt.+10szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	17szt.+10szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	17szt.+10szt. dobudowane
uchwyt UW	4 szt.
obejma Oou	50 szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 7a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-608 Góry Gorzkowskie i Hucisko

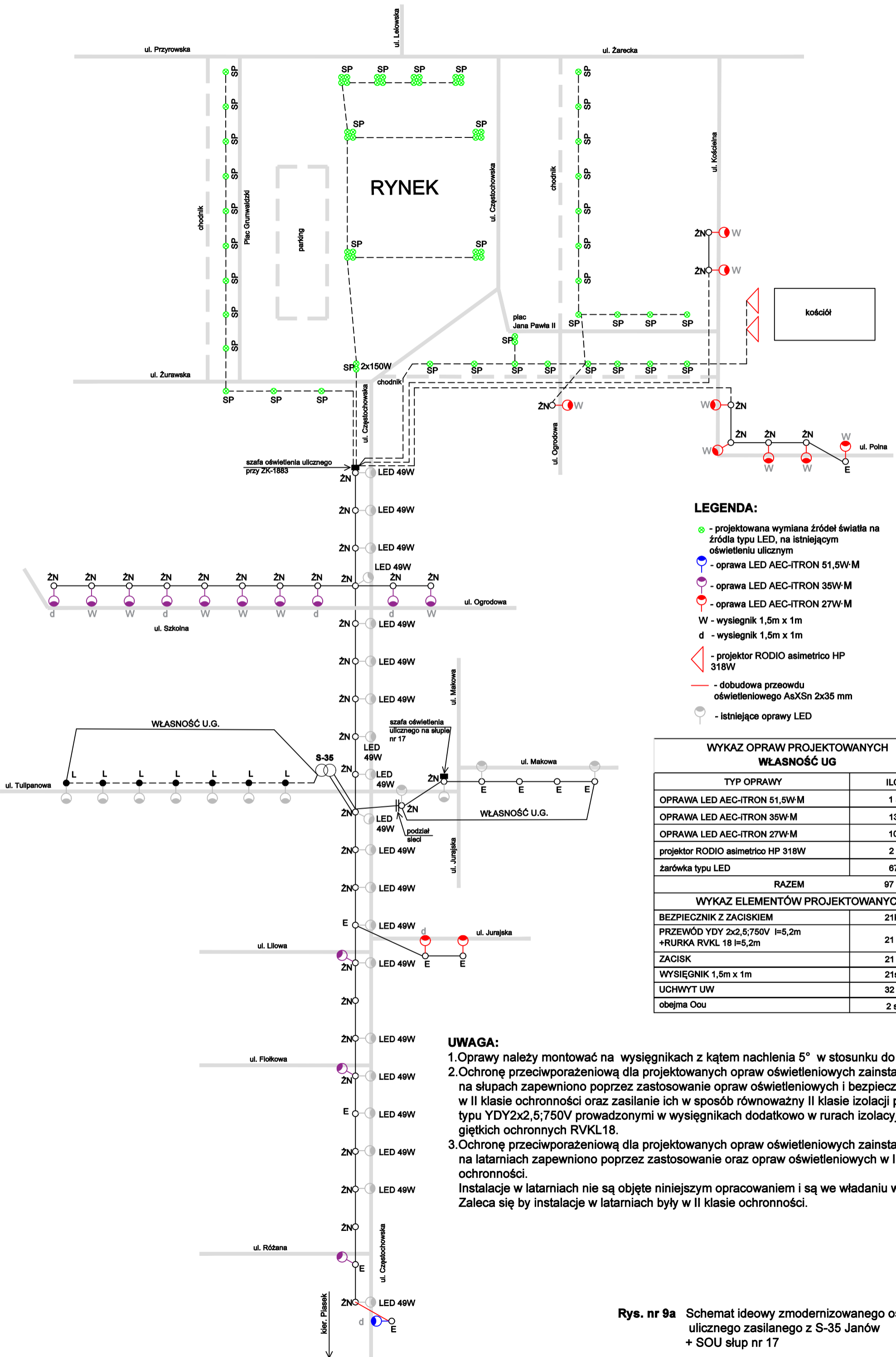


UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 35W	1szt.
OPRAWA LED 27W	3szt.
RAZEM	4szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	4kpl.
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	4szt.
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	4szt.
zacisk odgałęźny	4szt.
wysięgnik 1,5m x 1m	4szt.
uchwyt UW	8 szt.

Rys. nr 8a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-11 Dziadówki SOU na słupie nr 24



LEGENDA:

- ⊗ - projektowana wymiana źródeł światła na źródła typu LED, na istniejącym oświetleniu ulicznym
- ⊙ - oprawa LED AEC-ITRON 51,5W-M
- ⊙ - oprawa LED AEC-ITRON 35W-M
- ⊙ - oprawa LED AEC-ITRON 27W-M
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - wysięgnik 1,5m x 1m
- ◁ - projektor RODIO asimetrico HP 318W
- - dobudowa przewodu oświetleniowego AsXSn 2x35 mm
- ⊙ - istniejące oprawy LED

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ UG	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED AEC-ITRON 51,5W-M	1 szt.
OPRAWA LED AEC-ITRON 35W-M	13 szt.
OPRAWA LED AEC-ITRON 27W-M	10 szt.
projektor RODIO asimetrico HP 318W	2 szt.
żarówka typu LED	67 szt.
RAZEM	97 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
BEZPIECZNIK Z ZACISKIEM	21kpl.
PRZEWÓD YDY 2x2,5;750V l=5,2m +RURKA RVKL 18 l=5,2m	21 kpl.
ZACISK	21 szt.
WYSIĘGNIK 1,5m x 1m	21szt.
UCHWYT UW	32 szt.
obejma Oou	2 szt.

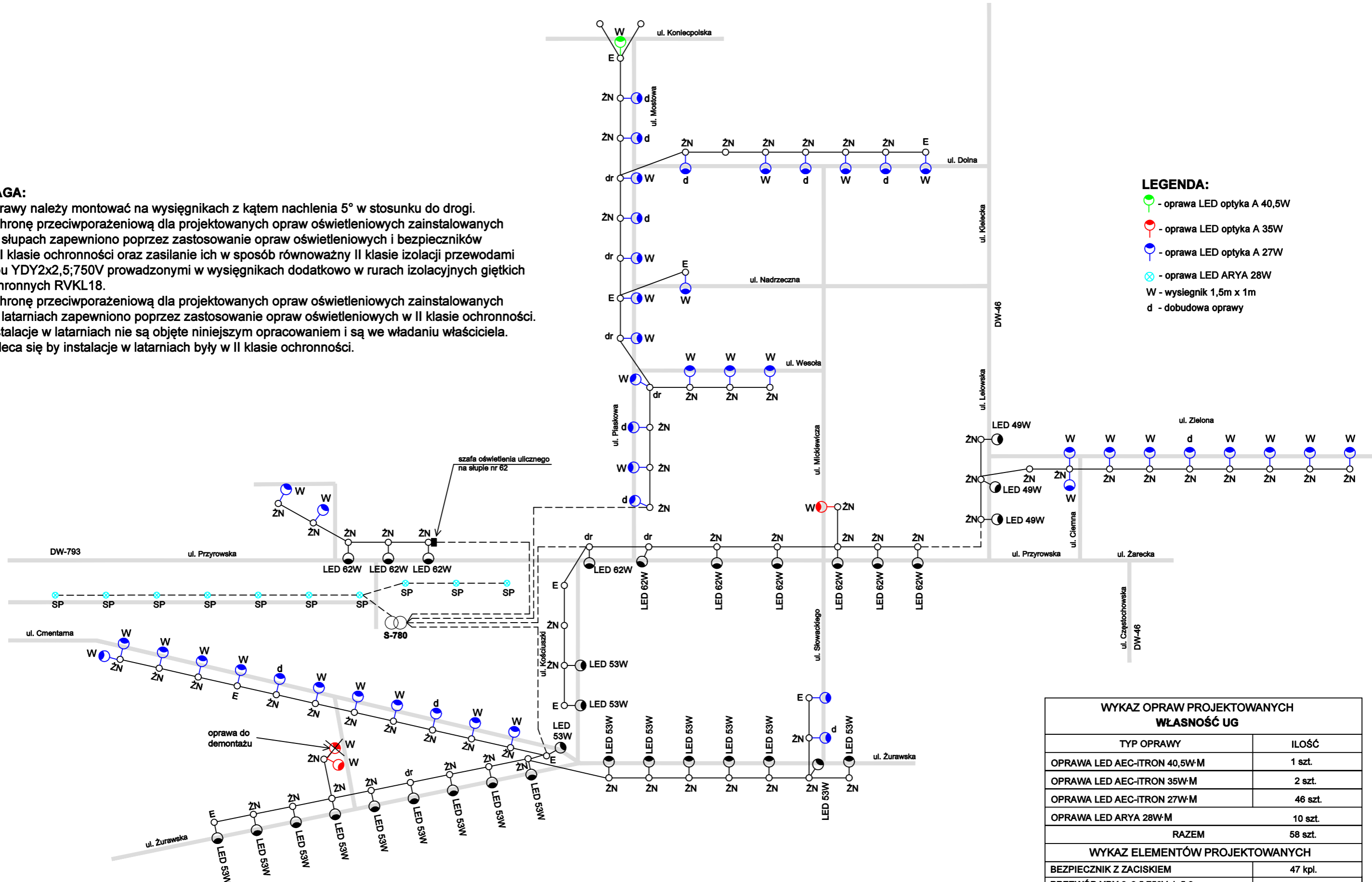
UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.
3. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na latarniach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych w II klasie ochronności. Instalacje w latarniach nie są objęte niniejszym opracowaniem i są we władaniu właściciela. Zaleca się by instalacje w latarniach były w II klasie ochronności.

Rys. nr 9a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-35 Janów + SOU słup nr 17

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.
3. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na latarniach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych w II klasie ochronności. Instalacje w latarniach nie są objęte niniejszym opracowaniem i są we władaniu właściciela. Zaleca się by instalacje w latarniach były w II klasie ochronności.

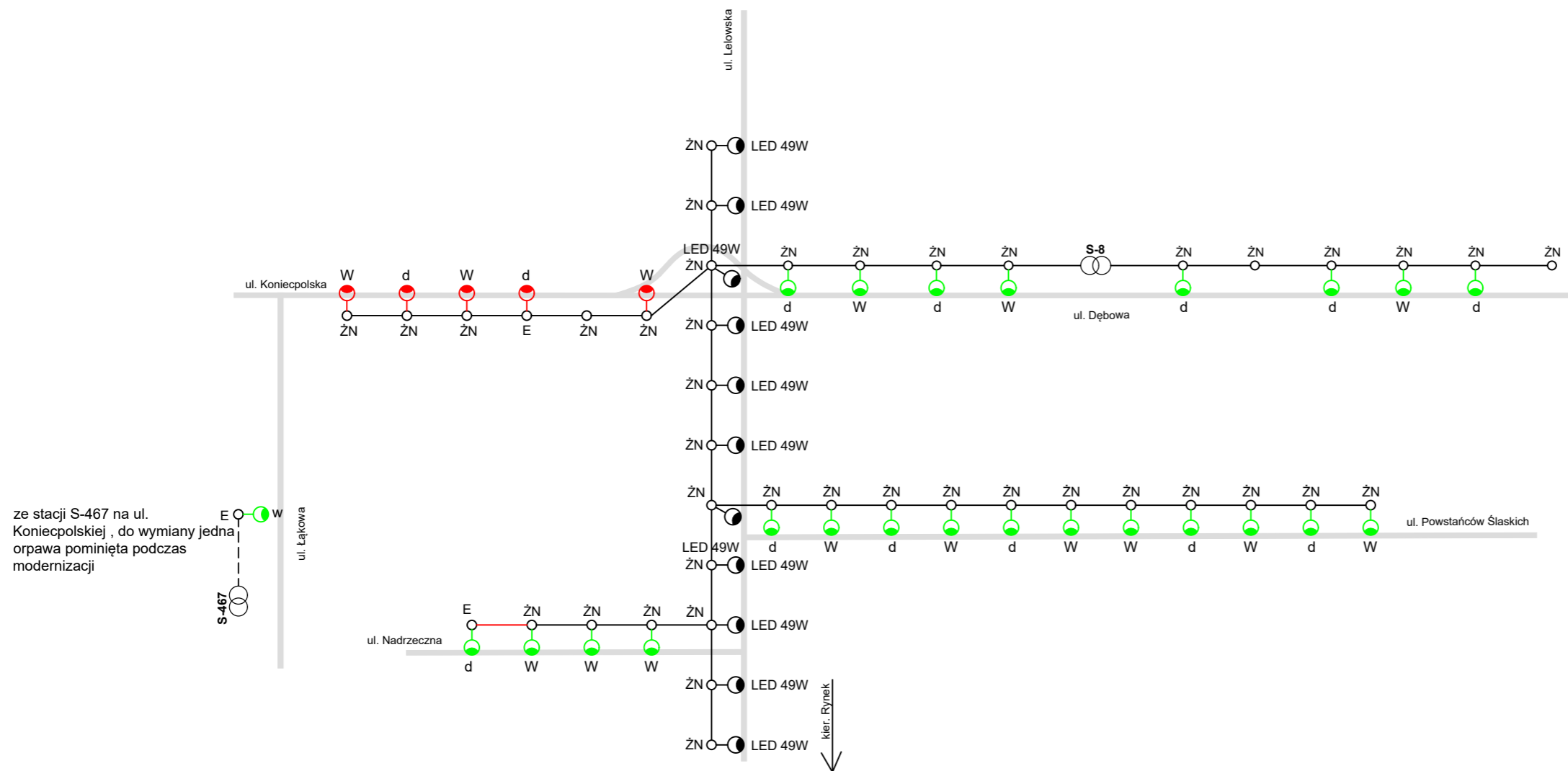


LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 40,5W
-  - oprawa LED optyka A 35W
-  - oprawa LED optyka A 27W
-  - oprawa LED ARYA 28W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ UG	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED AEC-ITRON 40,5W-M	1 szt.
OPRAWA LED AEC-ITRON 35W-M	2 szt.
OPRAWA LED AEC-ITRON 27W-M	46 szt.
OPRAWA LED ARYA 28W-M	10 szt.
RAZEM	58 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
BEZPIECZNIK Z ZACISKIEM	47 kpl.
PRZEWÓD YDY 2x2,5;750V l=5,2m +RURKA RVKL 18 l=5,2m	47 kpl.
ZACISK	47 szt.
WYSIĘGNIK 1,5m x 1m	47 szt.
UCHWYT UW	72 szt.
obejma Oou	18 szt.

Rys. nr 10a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-780 Janów II + SOU na słupie nr 62






ze stacji S-467 na ul. Koniecpolskiej, do wymiany jedna oprawa pominięta podczas modernizacji

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 27W
-  - oprawa LED optyka A 35W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy
-  - dobudowa przewodu oświetlenia ulicznego AsXS_n 2x35 mm

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ UG	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED AEC-ITRON 35W·M	5 szt.
OPRAWA LED AEC-ITRON 27W·M	24 szt.
RAZEM	29 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
BEZPIECZNIK Z ZACISKIEM	29kpl.
PRZEWÓD YDY 2x2,5;750V l=5,2m +RURKA RVKL 18 l=5,2m	29 kpl.
ZACISK	29 szt.
WYSIĘGNIK 1,5m x 1m	29szt.
UCHWYT UW	46 szt.
obejma Oou	4szt.

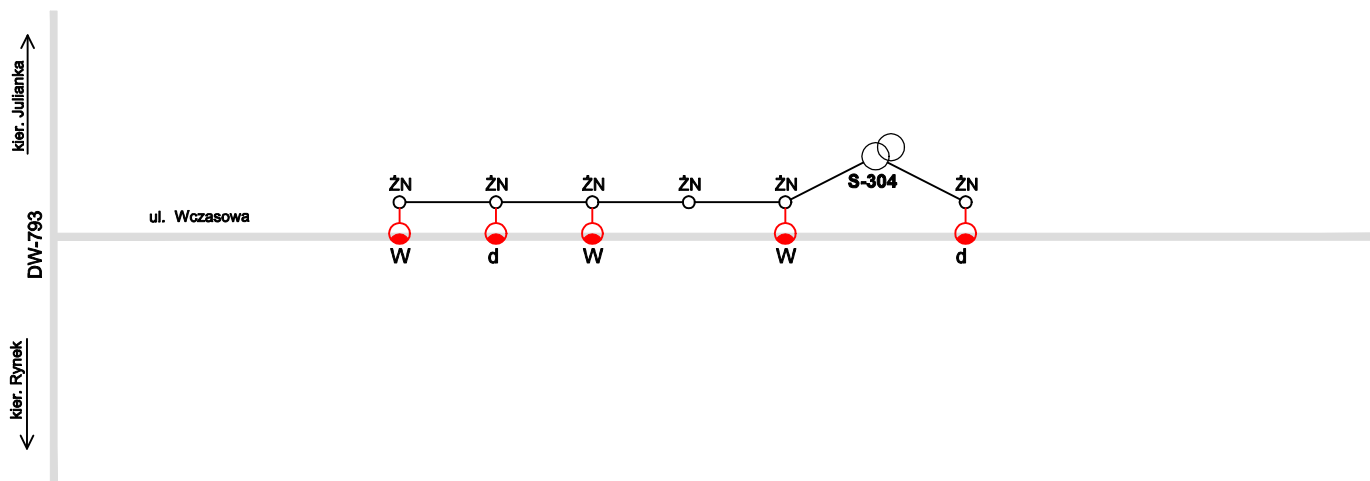
Rys. nr 11a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-8 Janów

LEGENDA:

 - oprawa LED AEC I-TRON 27W - M

W - wysięgnik 1,5m x 1m

d - dobudowa oprawy




UWAGA:

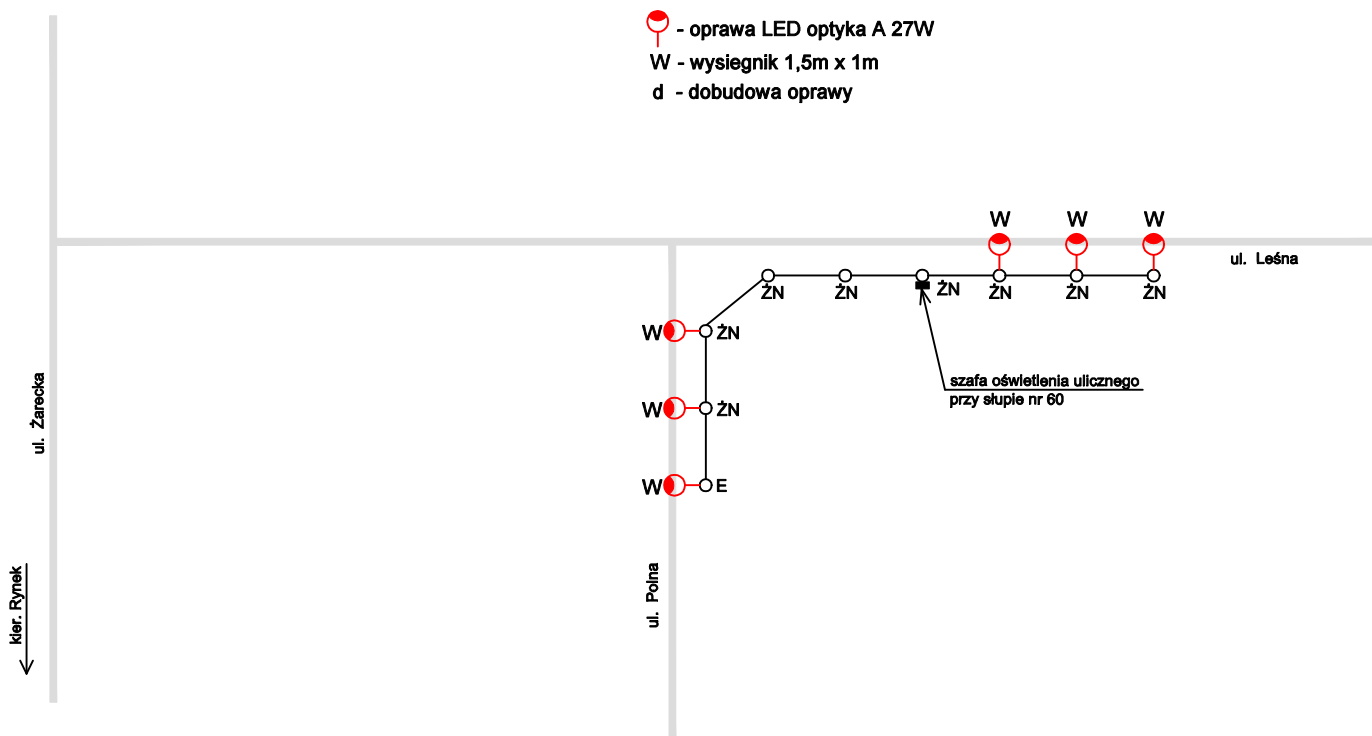
1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	3 szt.+ 2szt. dobudowane
RAZEM	5 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	3 kpl.+ 2kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	3 szt.+ 2szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	3 szt.+ 2szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	3 szt.+ 2szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	3 szt.+ 2szt. dobudowane
uchwyt UW	10szt.

Rys. nr 12a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-304 Janów 4

LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy




UWAGA:

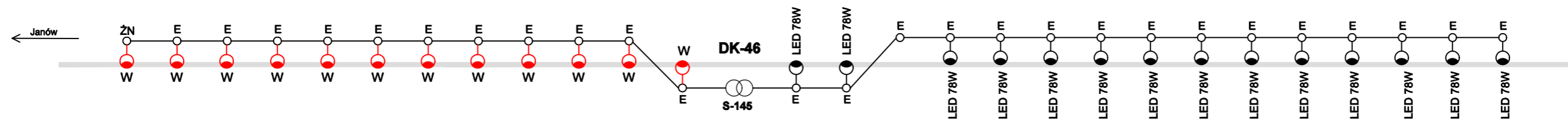
1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	6 szt.
RAZEM	6 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	6 kpl.
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	6 szt.
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	6 szt.
zacisk odgałęźny	6 szt.
wysięgnik 1,5m x 1m	6 szt.
uchwyt UW	10 szt.
obejma Oou	2 szt.

Rys. nr 13a Schemat ideowy istniejącego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-610 Janów SOU na słupie nr 60

LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 51,5W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

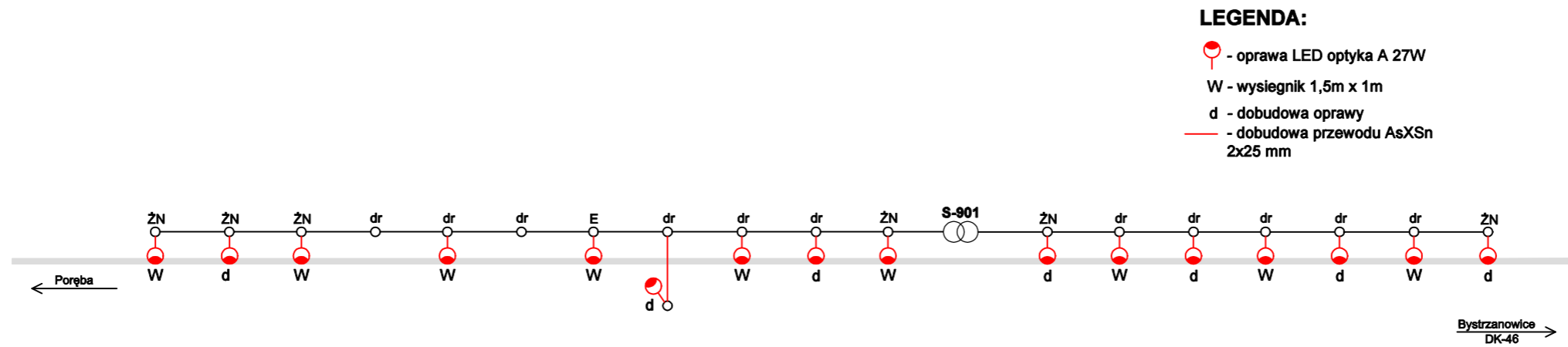


WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 51,5W	12 szt.
RAZEM	12 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	12 kpl.
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	12 szt.
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	12 szt.
zacisk odgałęźny	12 szt.
wysięgnik 1,5m x 1m	12 szt.
uchwyt UW	2 szt.
obejma Oou	22 szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 14a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-145 Lgoczanka

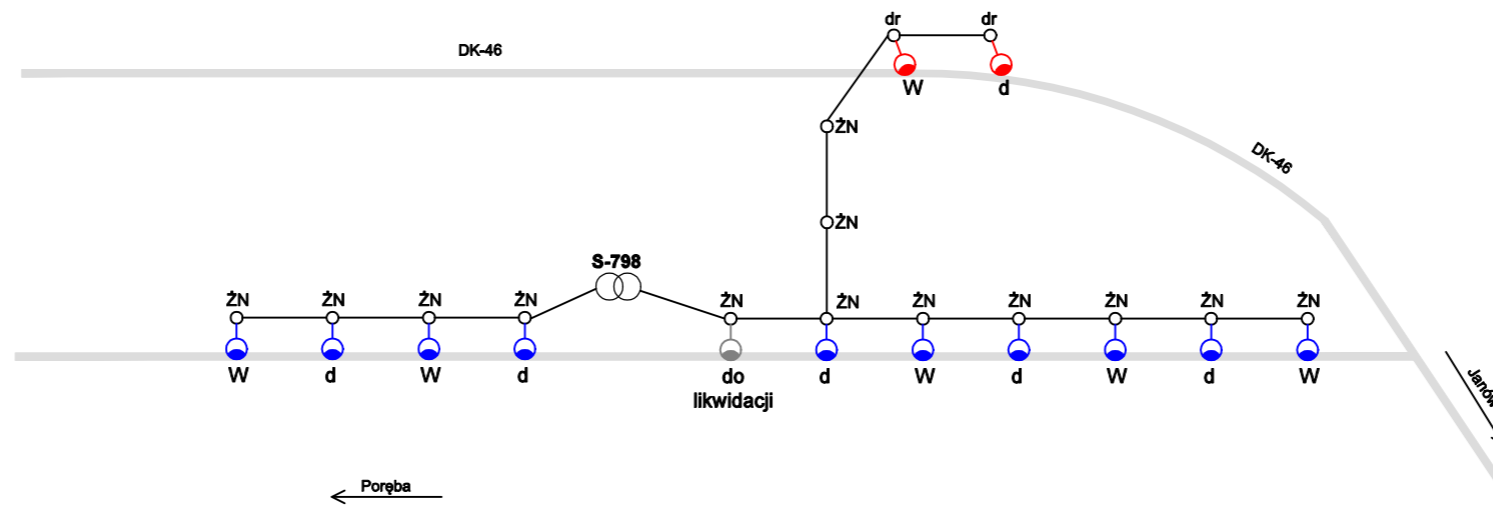


WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	
RAZEM	16 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	9 kpl.+ 7 kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	9 szt.+ 7 szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	9 szt.+ 7 szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	9 szt.+ 7 szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	9 szt.+ 7 szt. dobudowane
uchwyt UW	6 szt.+ 6 szt. dobudowane
obejma Oou	12 szt.+8 szt. dobudowane




UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 15a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-901 Lgoczanka 2



LEGENDA:

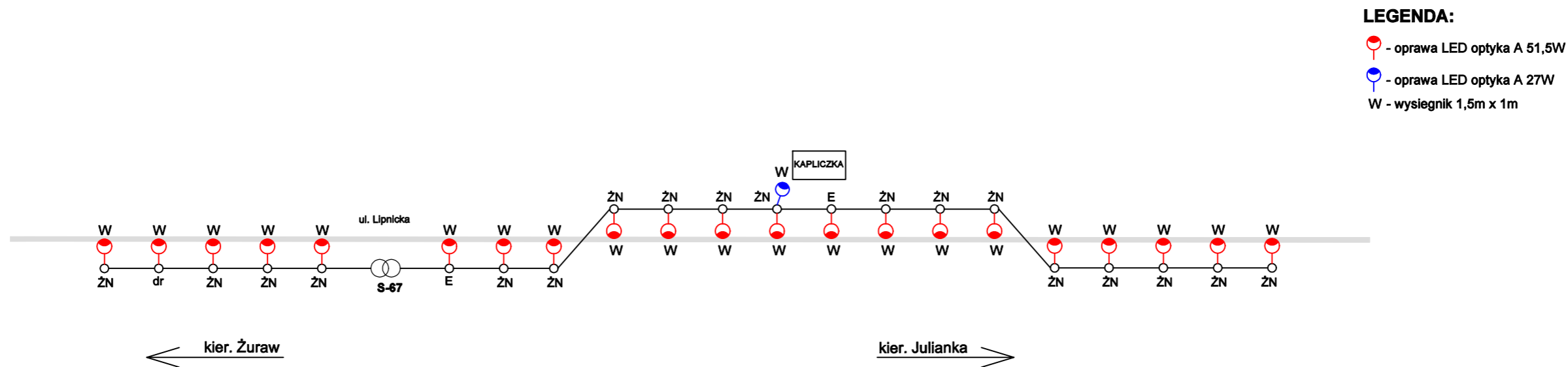
-  - oprawa LED optyka A 51,5W
-  - oprawa LED optyka A 27W
-  - oprawa do likwidacji
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	5 szt. + 5szt. dobudowane
OPRAWA LED 51,5W	1szt. + 1szt. dobudowane
RAZEM	12 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	6 kpl. + 6kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	6 szt. + 6szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	6 szt. + 6szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	6 szt. + 6szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	6 szt. + 6szt. dobudowane
uchwyt UW	12szt. + 12szt. dobudowane

Rys. nr 16a Schemat ideowy istniejącego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-798 Lgoczanka

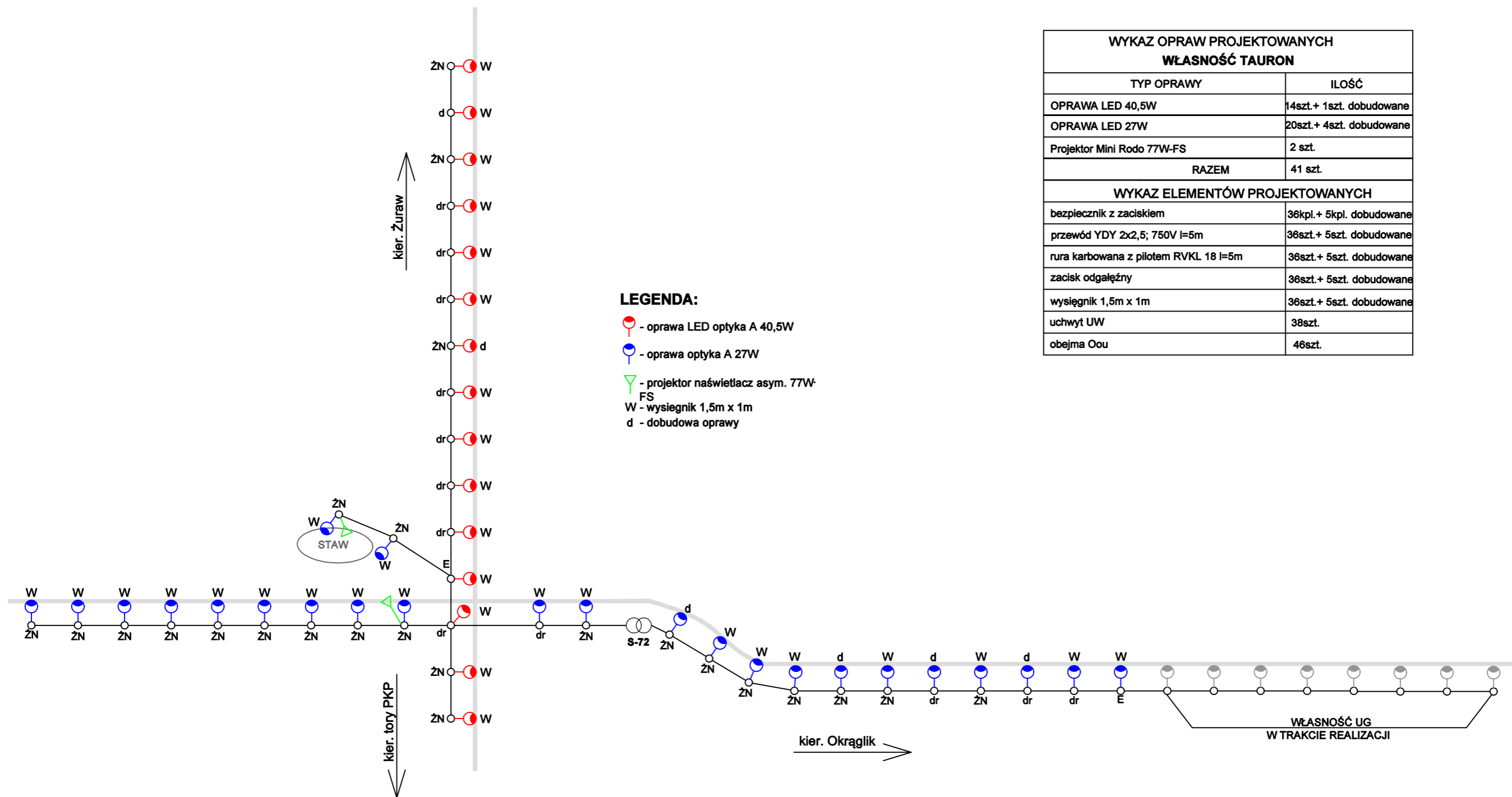


WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 51,5W	21 szt.
OPRAWA LED 27W	1szt.
RAZEM	22 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	22 kpl.
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	22 szt.
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	22 szt.
zacisk odgałęźny	22 szt.
wysięgnik 1,5m x 1m	22 szt.
uchwyt UW	38szt.
obejma Oou	6szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 17a Schemat ideowy istniejącego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-67 Lipnik

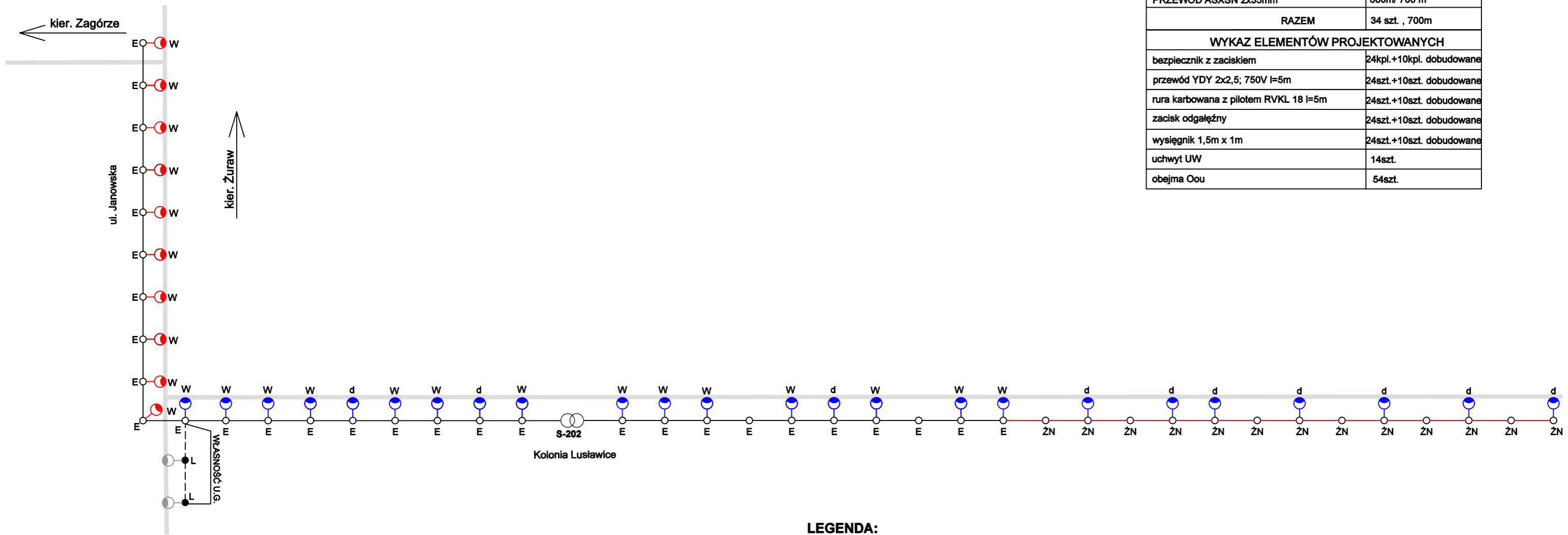


WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	14szt.+ 1szt. dobudowane
OPRAWA LED 27W	20szt.+ 4szt. dobudowane
Projektor Mini Rodo 77W-FS	2 szt.
RAZEM	41 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	36kpl.+ 5kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	36szt.+ 5szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	36szt.+ 5szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	36szt.+ 5szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	36szt.+ 5szt. dobudowane
uchwyt UW	38szt.
obejma Oou	46szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych i projektorów zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych, projektorów i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach i belkach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 18a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-72 Lusławice 1



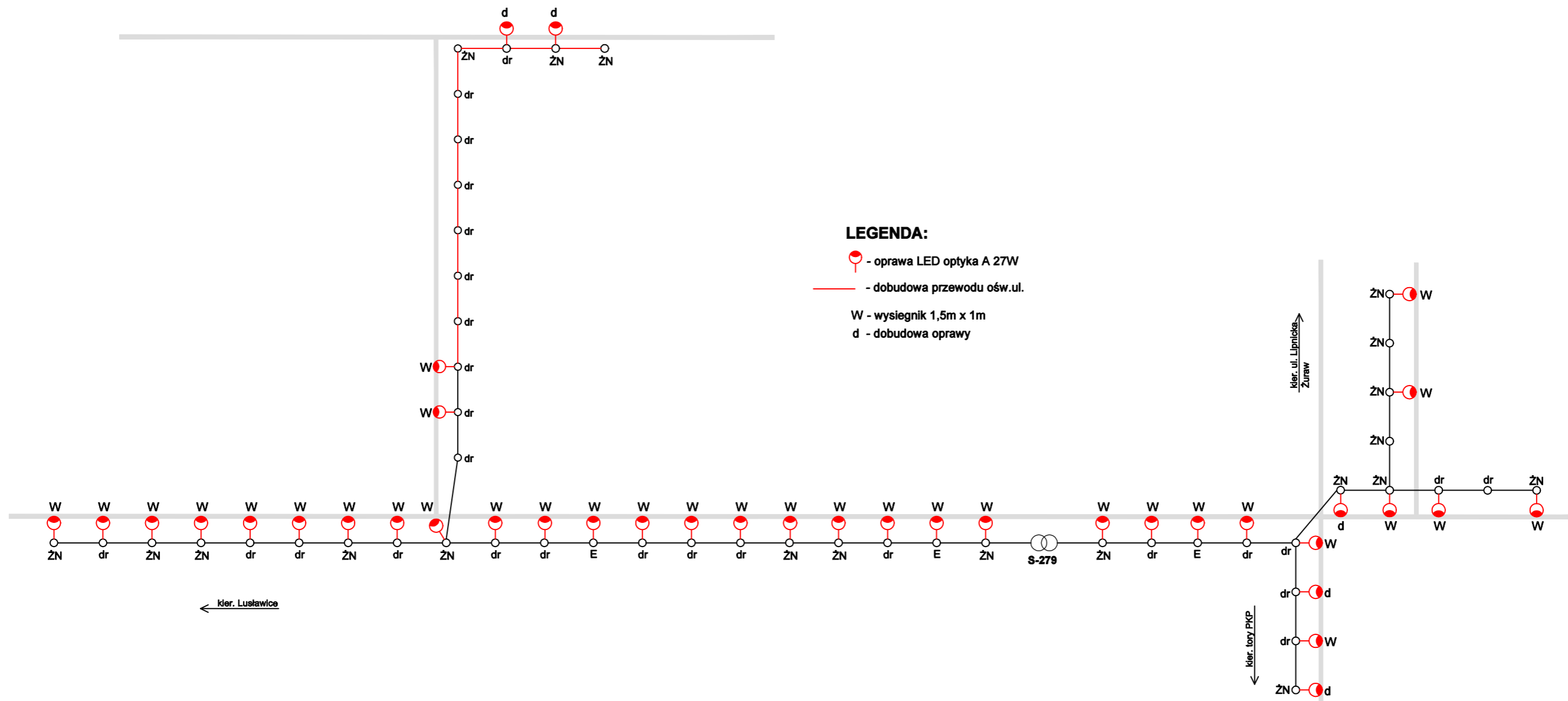
WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	10 szt.
OPRAWA LED 27W	14szt.+10szt. dobudowane
PRZEWÓD ASXSN 2x35mm	680m/ 700 m
RAZEM	34 szt. , 700m
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	24kpl.+10kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	24szt.+10szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	24szt.+10szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	24szt.+10szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	24szt.+10szt. dobudowane
uchwyt UW	14szt.
obejma Oou	54szt.

- LEGENDA:**
- oprawa LED optyka A 40,5W
 - oprawa LED optyka A 27W
 - d - dobudowa oprawy
 - W - wysięgnik 1,5m x 1m
 - dobudowa przewodu ośw.ul.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 19a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-202 Lusławice

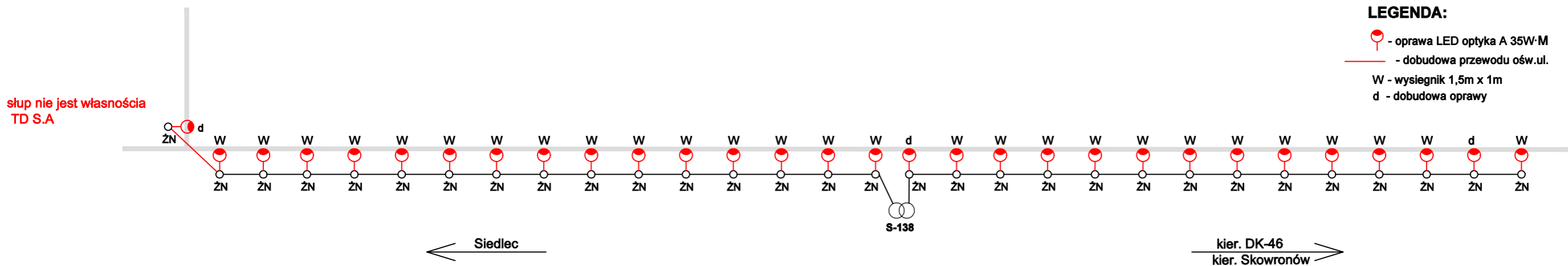


UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	33szt.+5szt. dobudowane
PRZEWÓD ASXSXN 2x35mm	530m/ 550 m
RAZEM	
38 szt. , 550m	
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	33kpl.+5kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	33szt.+5szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	33szt.+5szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	33szt.+5szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	33szt.+5szt. dobudowane
uchwyt UW	32szt.
obejma Oou	44szt.

Rys. nr 20a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-279 Okrąglik



LEGENDA:

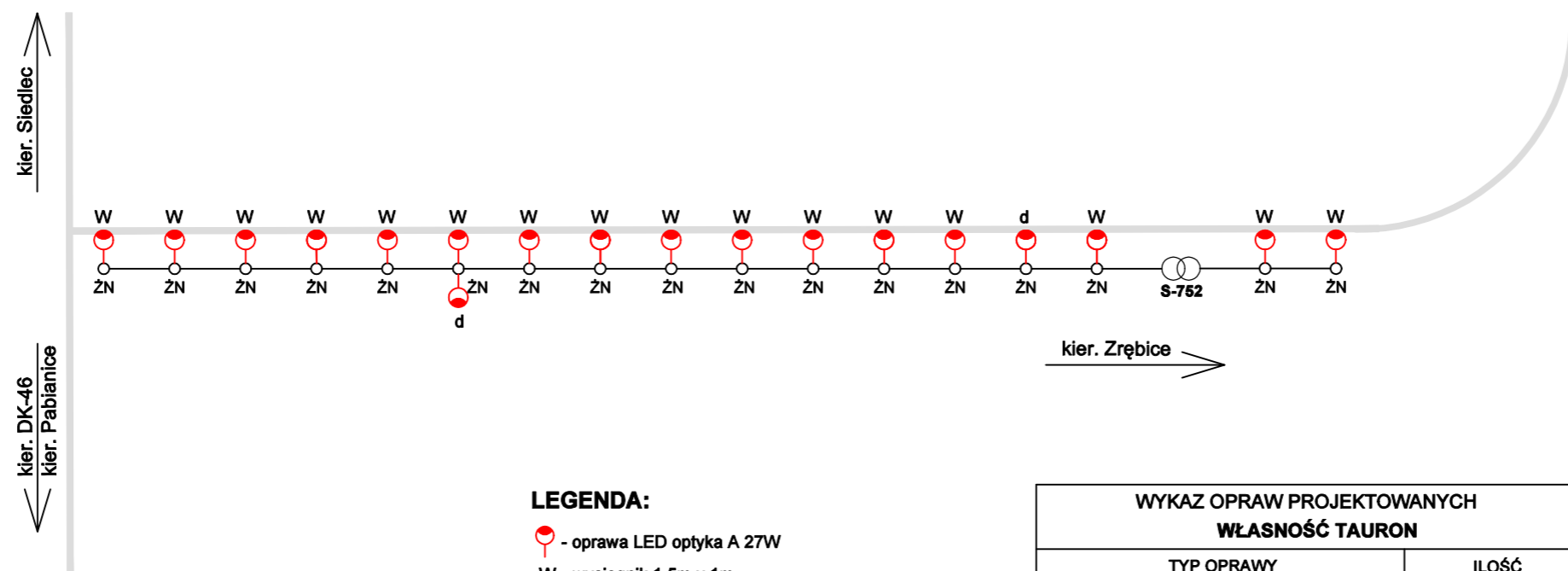
- oprawa LED optyka A 35W-M
- dobudowa przewodu ośw.ul.
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 35W	27szt.+ 3szt. dobudowane
PRZEWÓD ASXSN 2x35mm	33m/ 36 m
RAZEM	34 szt. , 700m
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	27kpl.+3kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	27szt.+3szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	27szt.+3szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	27szt.+3szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	27szt.+3szt. dobudowane
uchwyt UW	60szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 21a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-138 Pabianice 1



LEGENDA:

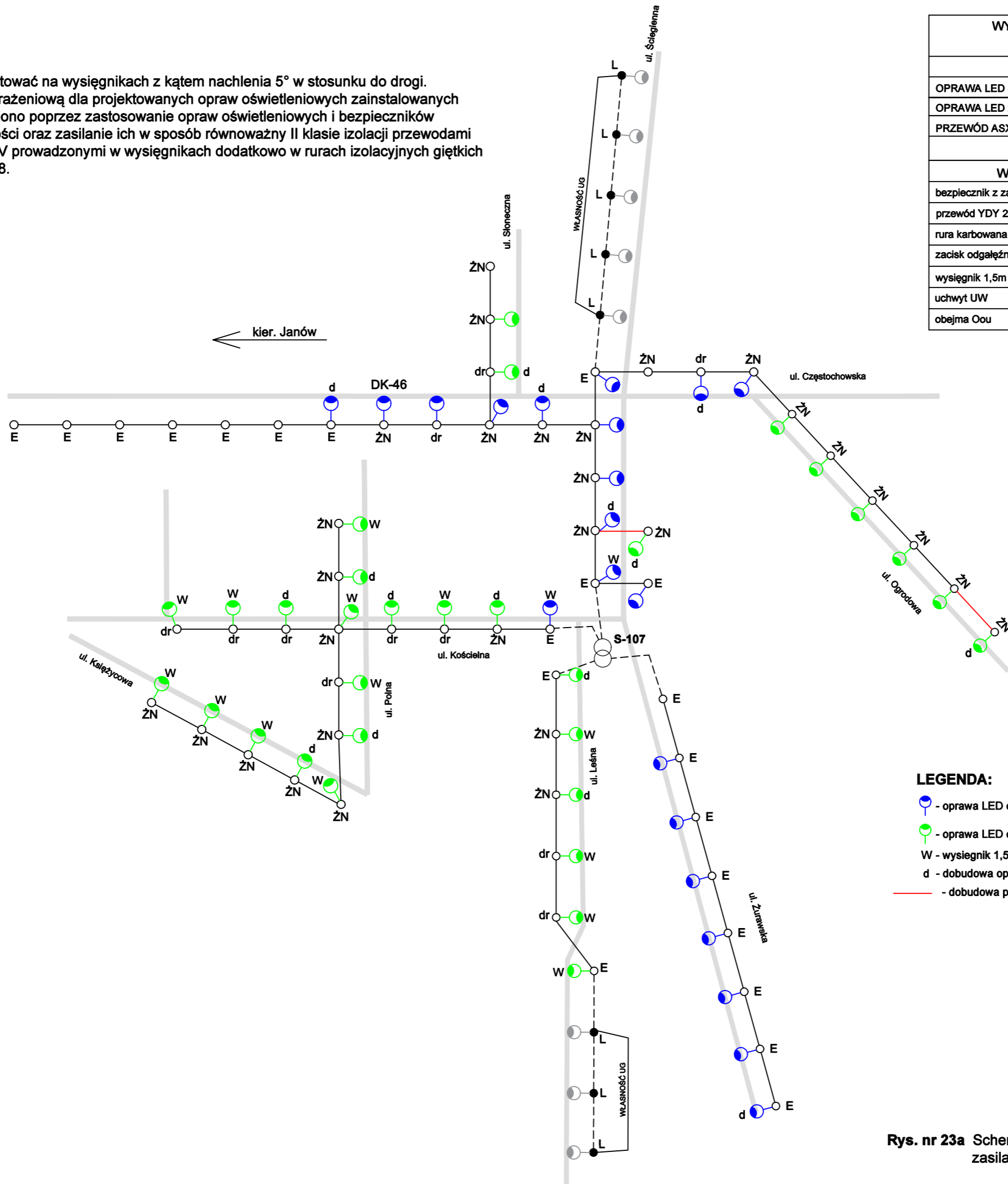
- oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	16szt. + 2szt. dobudowane
RAZEM	18 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	16kpl. + 1kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	16szt. + 1szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	3 szt. + 2szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	16szt. + 1szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	16szt. + 1szt. dobudowane
uchwyt UW	34 szt.

Rys. nr 22a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-752 Pabianice 3

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

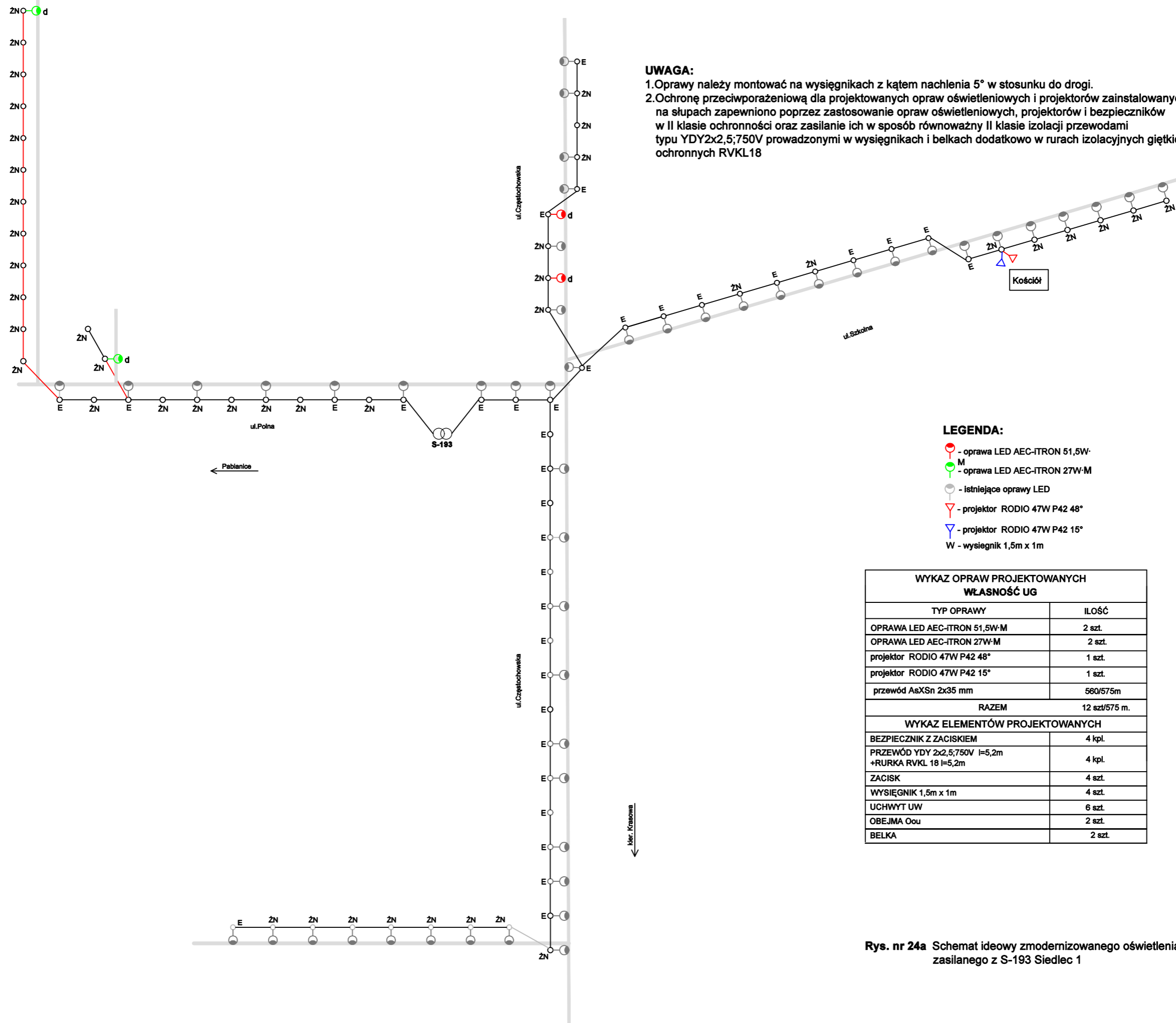


WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 51,5W	16szt.+5szt. dobudowane
OPRAWA LED 27W	20szt.+11szt. dobudowane
PRZEWÓD ASXSN 2x35mm	74m/ 81 m
RAZEM	36 szt. +16szt., 81m
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	36kpl.+15kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	36szt.+15szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	36szt.+15szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	36szt.+15szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	36szt.+15szt. dobudowane
uchwyt UW	32szt.
obejma Oou	26szt.

LEGENDA:

- oprawa LED optyka A 51,5W
- oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy
- dobudowa przewodu ośw.ul.

Rys. nr 23a Schemat ideowy istniejącego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-107 Piasek

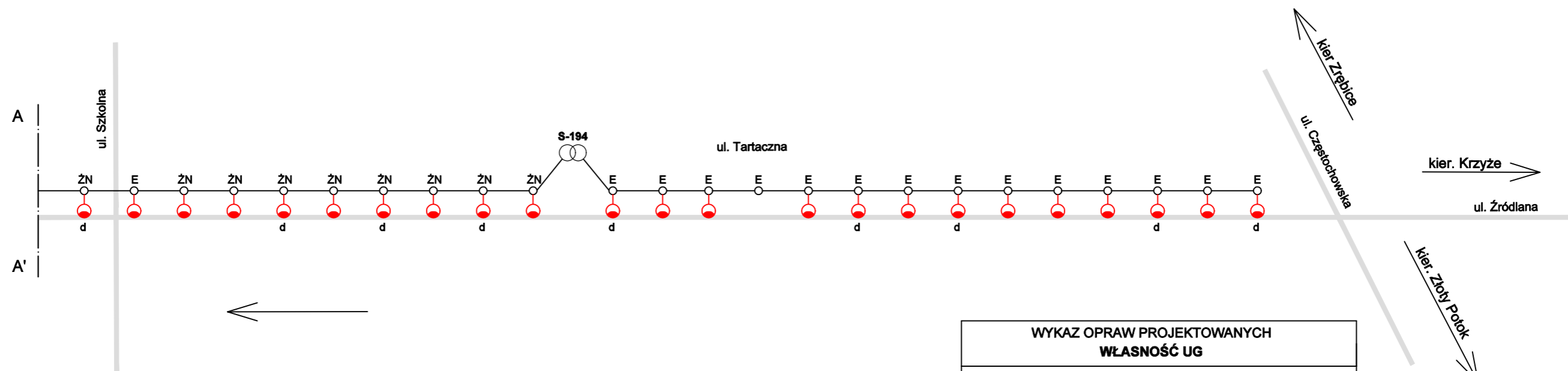
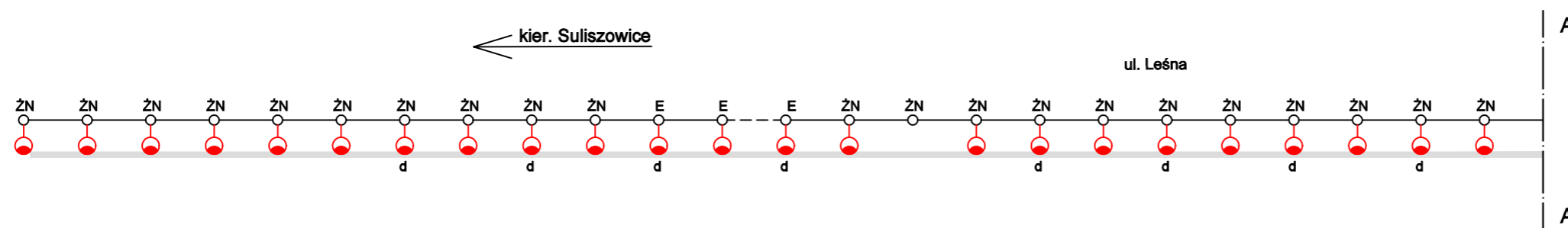


UWAGA:
 1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
 2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych i projektorów zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych, projektorów i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach i belkach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18


- LEGENDA:**
- - oprawa LED AEC-ITRON 51,5W-M
 - - oprawa LED AEC-ITRON 27W-M
 - - istniejące oprawy LED
 - ▽ - projektor RODIO 47W P42 48°
 - ▽ - projektor RODIO 47W P42 15°
 - W - wysięgnik 1,5m x 1m

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ UG	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED AEC-ITRON 51,5W-M	2 szt.
OPRAWA LED AEC-ITRON 27W-M	2 szt.
projektor RODIO 47W P42 48°	1 szt.
projektor RODIO 47W P42 15°	1 szt.
przewód AsXSn 2x35 mm	560/575m
RAZEM	12 szt/575 m.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
BEZPIECZNIK Z ZACISKIEM	4 kpl.
PRZEWÓD YDY 2x2,5;750V l=5,2m +RURKA RVKL 18 l=5,2m	4 kpl.
ZACISK	4 szt.
WYSIĘGNIK 1,5m x 1m	4 szt.
UCHWYT UW	6 szt.
OBEJMA Oou	2 szt.
BELKA	2 szt.

Rys. nr 24a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-193 Siedlec 1



LEGENDA:

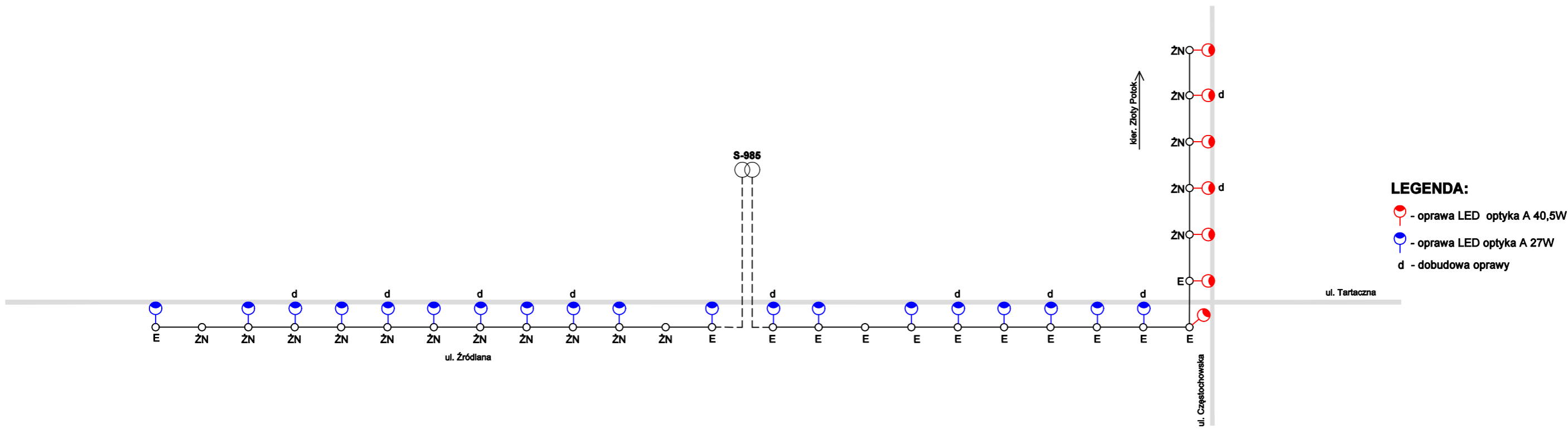
-  - oprawa LED optyks A 27W
- d - dobudowa oprawy



WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ UG	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED AEC-ITRON 27W-M	46 szt.
RAZEM	46 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
BEZPIECZNIK Z ZACISKIEM	17 kpl.
PRZEWÓD YDY 2x2,5;750V l=5,2m +RURKA RVKL 18 l=5,2m	17 kpl.
ZACISK	17 szt.
WYSIĘGNIK 1,5m x 1m	17szt.
UCHWYT UW	32 szt.
OBEJMA Oou	38szt.
BELKA	2 szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 25a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-194 Siedlec Janowski 2



LEGENDA:
 - oprawa LED optyka A 40,5W
 - oprawa LED optyka A 27W
 d - dobudowa oprawy

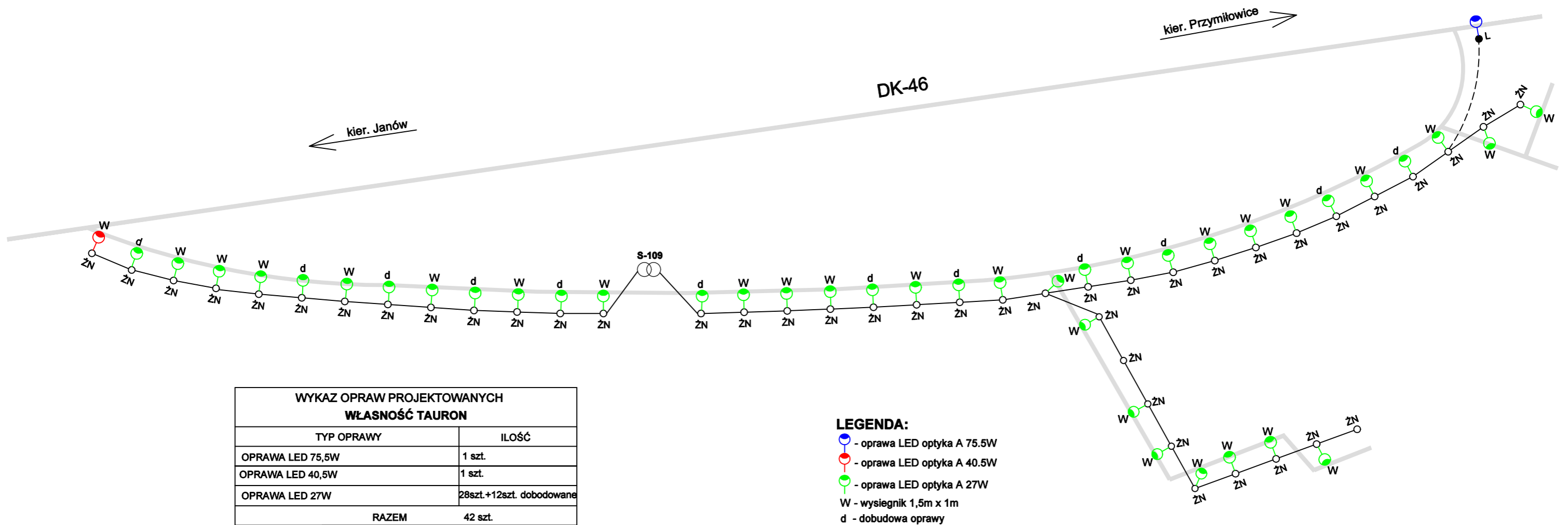
WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	5 szt.+ 2szt. dobudowane
OPRAWA LED 27W	11szt.+8szt. dobudowane
RAZEM	26 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	16kpl.+10kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	16szt.+10szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	16szt.+10szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	16szt.+10szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	16szt.+10szt. dobudowane
uchwyt UW	28szt.
obejma Oou	24szt.

UWAGA:
 1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
 2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 26a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-985 Siedlec Krzyże

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.
3. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanej oprawy oświetleniowej zainstalowanej na latarni zapewniono poprzez zastosowanie oprawy oświetleniowej w II klasie ochronności. Instalacje w latarni nie są objęte niniejszym opracowaniem i są we władaniu właściciela. Zaleca się by instalacje w latarni były w II klasie ochronności.



WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 75,5W	1 szt.
OPRAWA LED 40,5W	1 szt.
OPRAWA LED 27W	28szt.+12szt. dobudowane
RAZEM	42 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	30kpl.+12kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	30szt.+12szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	30szt.+12szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	30szt.+12szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	30szt.+12szt. dobudowane
uchwyt UW	84szt.

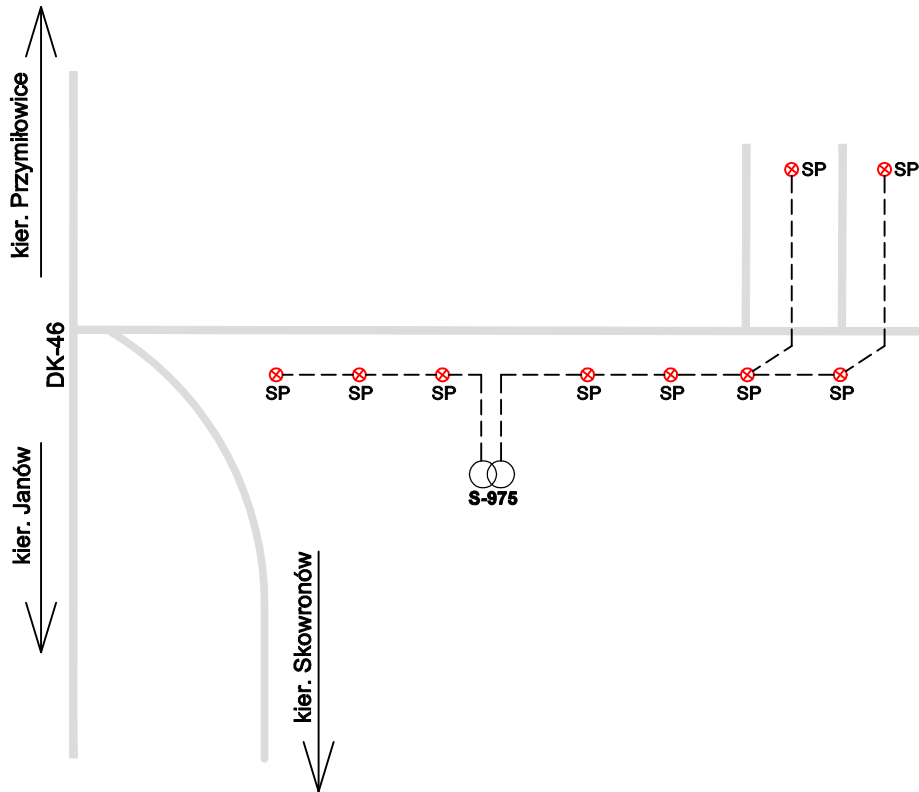
LEGENDA:

- - oprawa LED optyka A 75.5W
- - oprawa LED optyka A 40.5W
- - oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

Rys. nr 27a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-109 Skowronów

LEGENDA:

⊗ - oprawa LED optyka A 27W parkowa

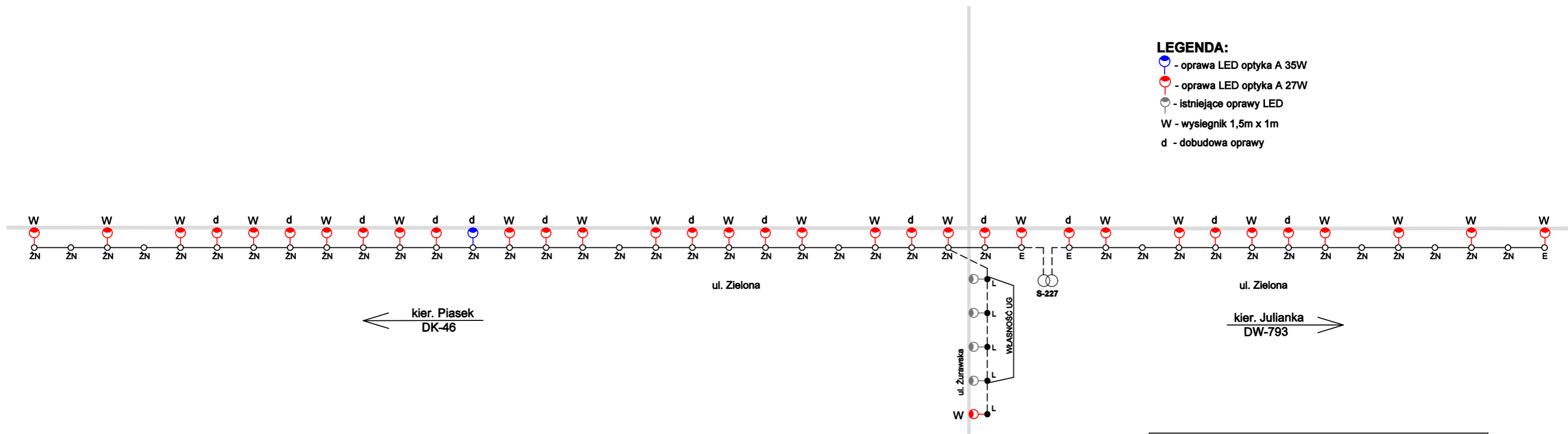


WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W parkowa	9 szt.
RAZEM	9 szt.

UWAGA:

1. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na latarniach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych w II klasie ochronności. Instalacje w latarniach nie są objęte niniejszym opracowaniem i są we władaniu właściciela. Zaleca się by instalacje w latarniach były w II klasie ochronności.

Rys. nr 28a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-975 Skowronów



LEGENDA:

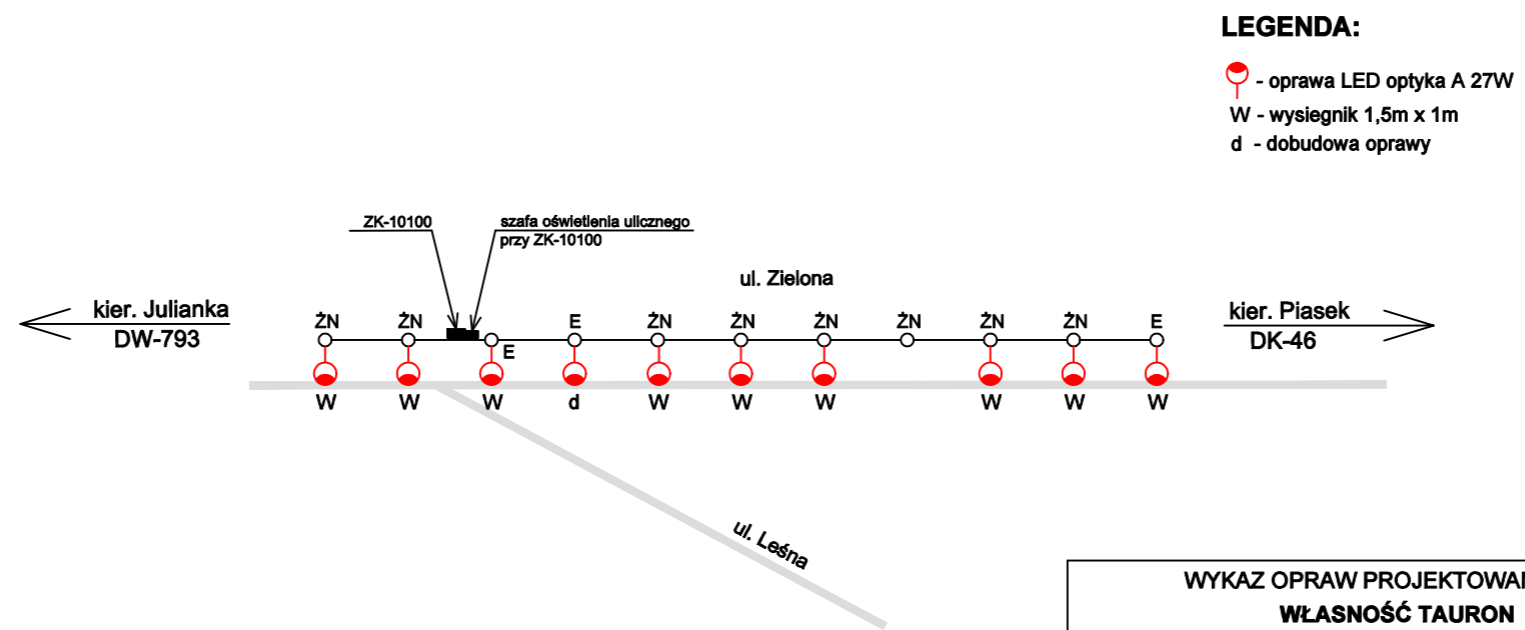
- - oprawa LED optyka A 35W
- - oprawa LED optyka A 27W
- - istniejące oprawy LED
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 35W	1szt.
OPRAWA LED 27W	34 szt.
RAZEM	34 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	25kpl.+ 8kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	25szt.+ 8szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	25szt.+ 8szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	25szt.+ 8szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	25szt.+ 8szt. dobudowane
uchwył UW	62szt.
obejma Oou	6 szt.

Rys. nr 29a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-227 Śmiertny Dąb



WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	9szt.+1szt. dobudowane
RAZEM	10 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	9kpl.+1kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V I=5m	9szt.+1szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 I=5m	9szt.+1szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	9szt.+1szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	9szt.+1szt. dobudowane
uchwyt UW	14 szt.
obejma Oou	6 szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

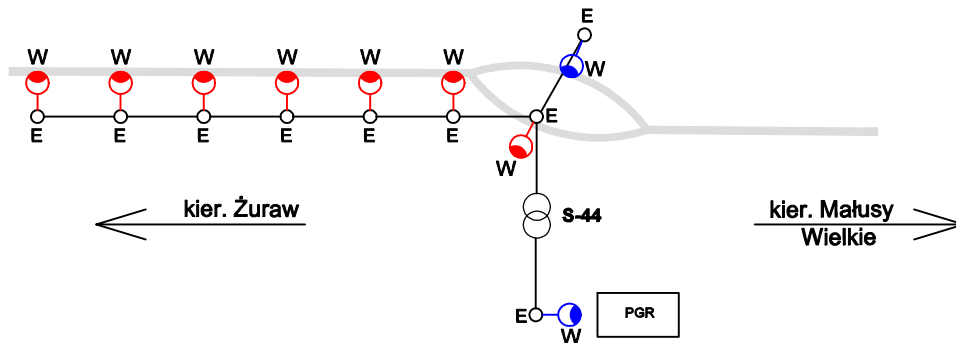
Rys. nr 30a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-331 Śmiertny Dąb 2 SOU przy ZK-10100

LEGENDA:

 - oprawa LED optyka A 40,5W

 - oprawa LED optyka A 27 W

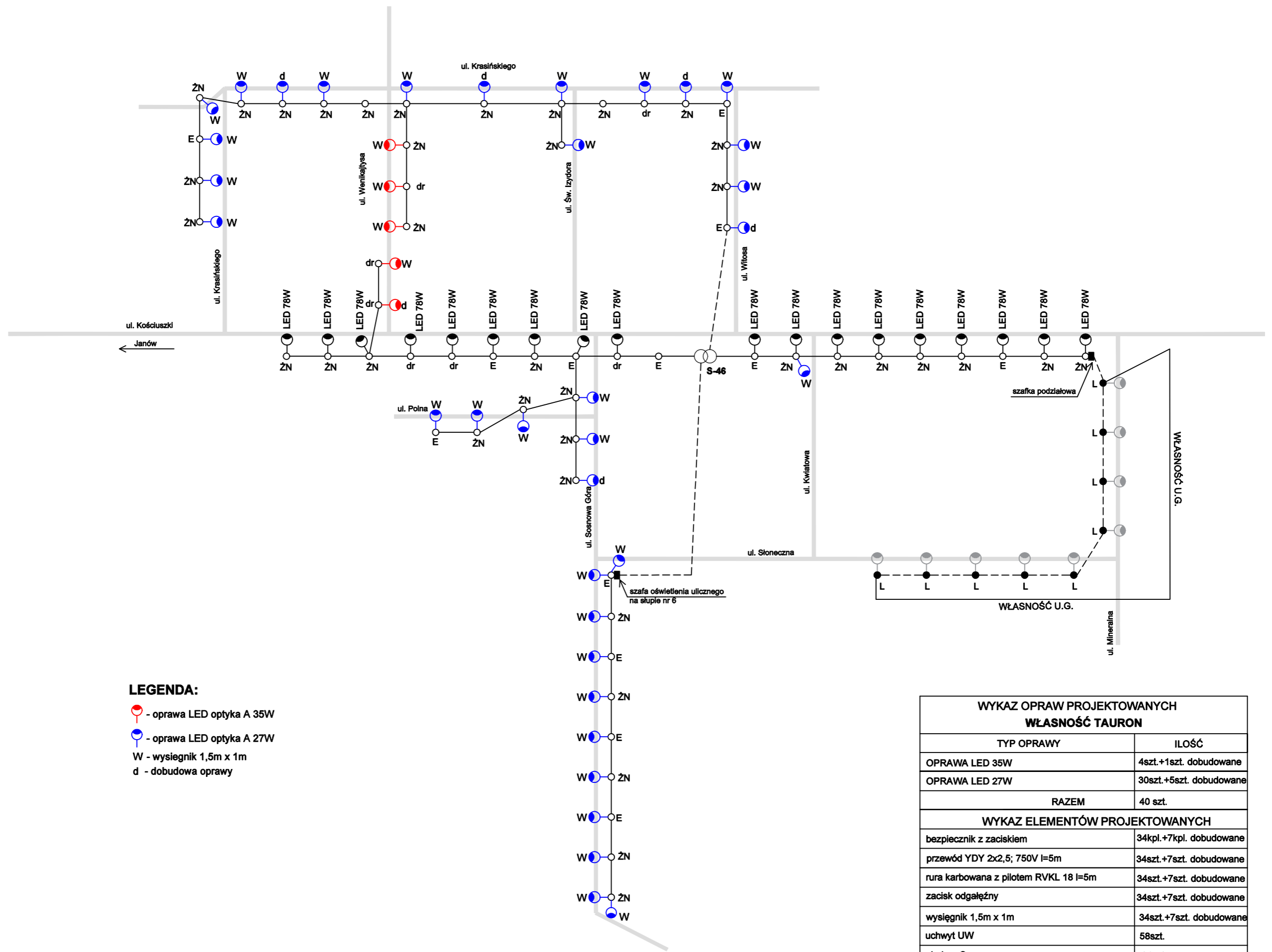
W - wysięgnik 1,5m x 1m

**UWAGA:**



1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	7 szt.
OPRAWA LED 27W	2 szt.
RAZEM	9 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	9 kpl.
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	9 szt.
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	9 szt.
zacisk odgałęźny	9 szt.
wysięgnik 1,5m x 1m	9 szt.
obejma Oou	18 szt.

Rys. nr 31a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-44 Zagórze PGR



LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 35W
-  - oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

UWAGA:

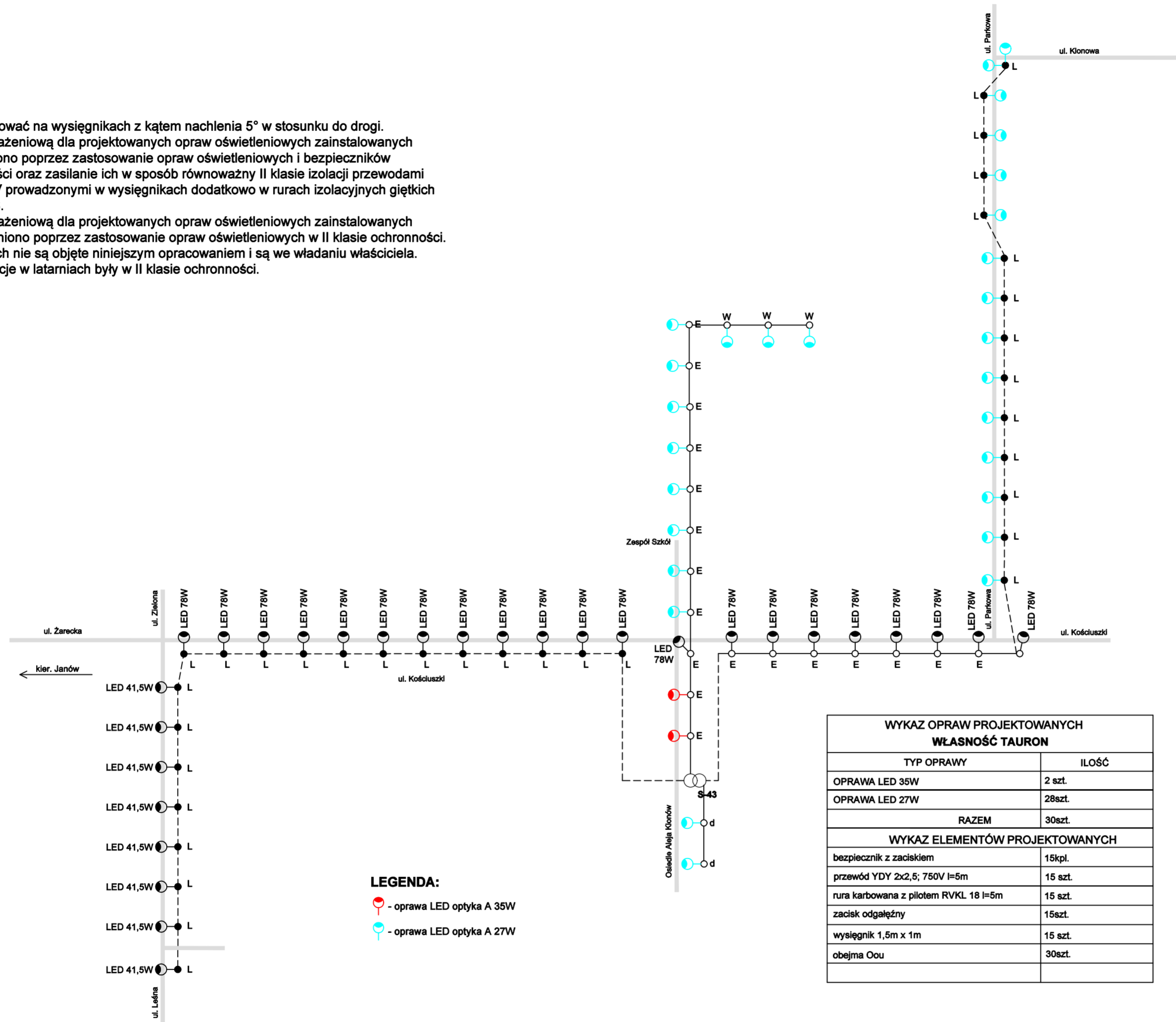
1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 35W	4szt.+1szt. dobudowane
OPRAWA LED 27W	30szt.+5szt. dobudowane
RAZEM	40 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	34kpl.+7kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	34szt.+7szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	34szt.+7szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	34szt.+7szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	34szt.+7szt. dobudowane
uchwyt UW	58szt.
obejma Oou	24szt.

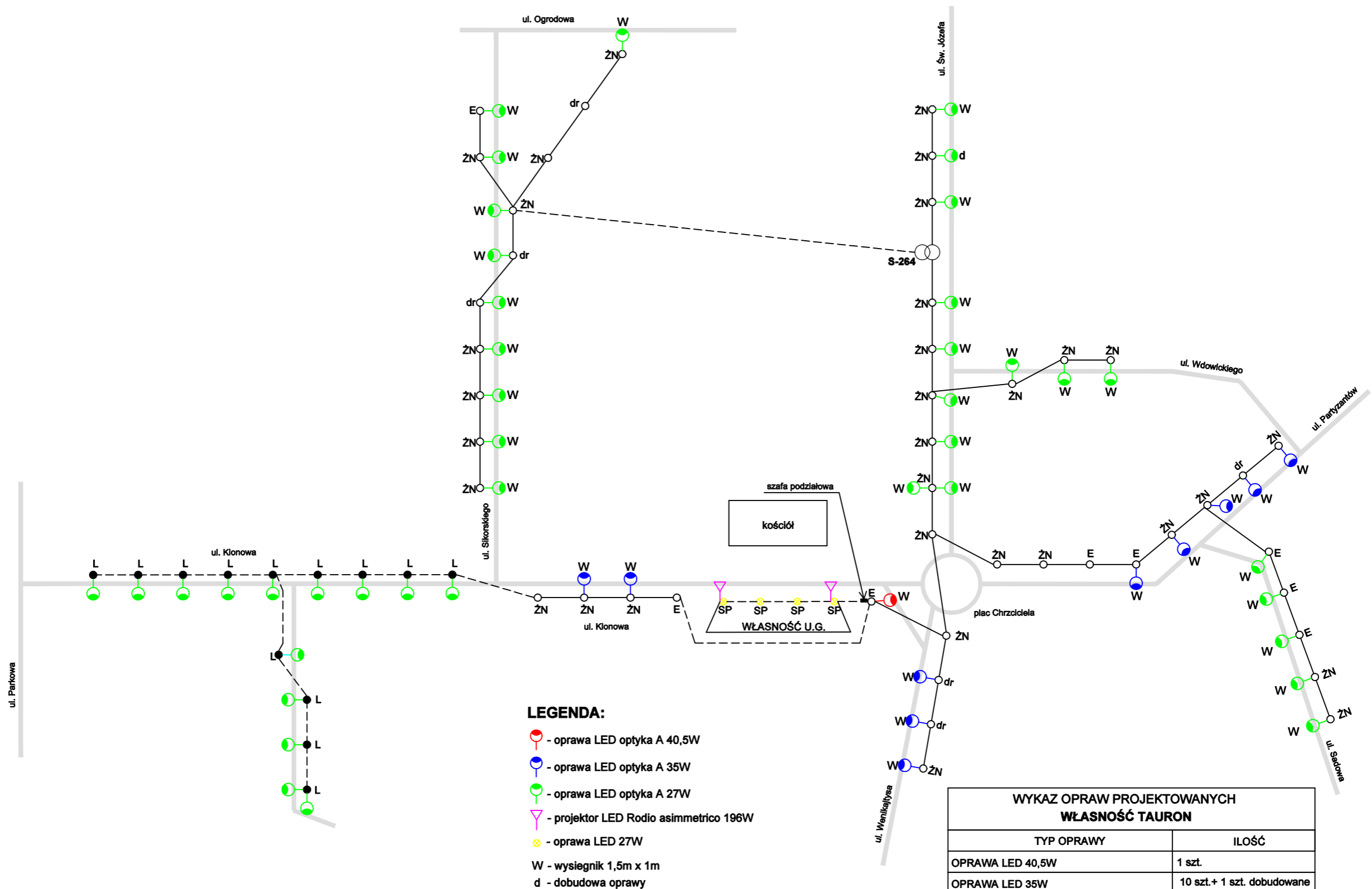
Rys. nr 32a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-46 Złoty Potok 1 oraz z SOU przy słupie nr 6

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.
3. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na latarniach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych w II klasie ochronności. Instalacje w latarniach nie są objęte niniejszym opracowaniem i są we władaniu właściciela. Zaleca się by instalacje w latarniach były w II klasie ochronności.



Rys. nr 33a Schemat ideowy istniejącego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-43 Złoty Potok 2



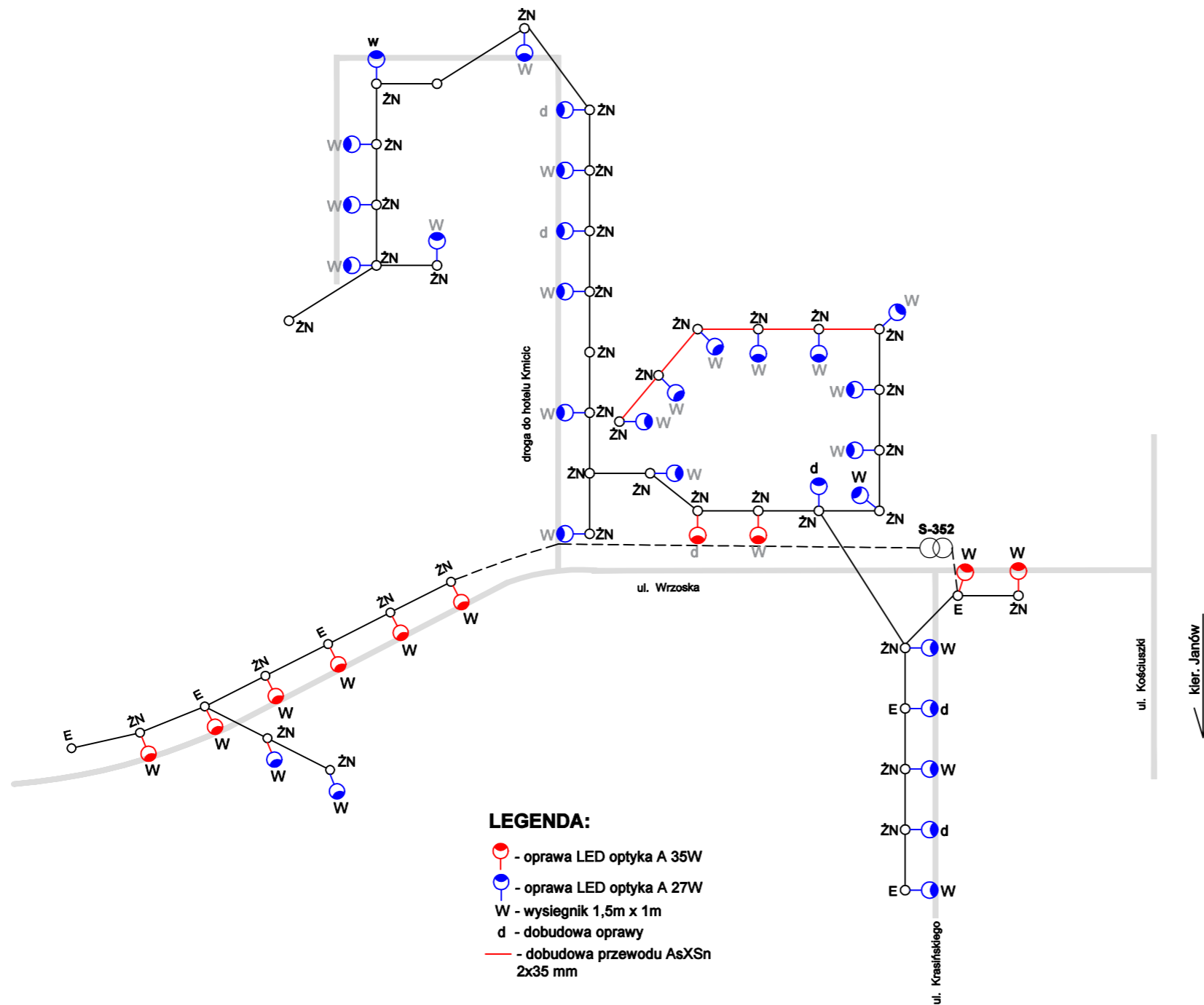
- LEGENDA:**
- - oprawa LED optyka A 40,5W
 - - oprawa LED optyka A 35W
 - - oprawa LED optyka A 27W
 - ▲ - projektor LED Rodio asimettrico 196W
 - - oprawa LED 27W
 - W - wysięgnik 1,5m x 1m
 - d - dobudowa oprawy

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	1 szt.
OPRAWA LED 35W	10 szt.+ 1 szt. dobudowane
OPRAWA LED 27W	44 szt.
PROJEKTOR LED RODIO Asimettrico 196W	2 szt.
RAZEM	58 szt.

WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	37kpl.+2 kpl dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	37szt.+2szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	37szt.+2szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	37szt.+2szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	37szt.+2szt. dobudowane
uchwyt UW	54szt.
obejma Oou	22szt.
belka	2 szt.

- UWAGA:**
1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
 2. Projektor należy montować wg. załączonej symulacji oświetlenia.
 3. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.
 4. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych projektorów zainstalowanych na latarniach zapewniono poprzez zastosowanie projektorów w II klasie ochronności. Instalacje do projektorów oraz w latarniach nie są objęte niniejszym opracowaniem i są we władaniu właściciela. Zaleca się by instalacje do projektorów oraz w latarniach były w II klasie ochronności.

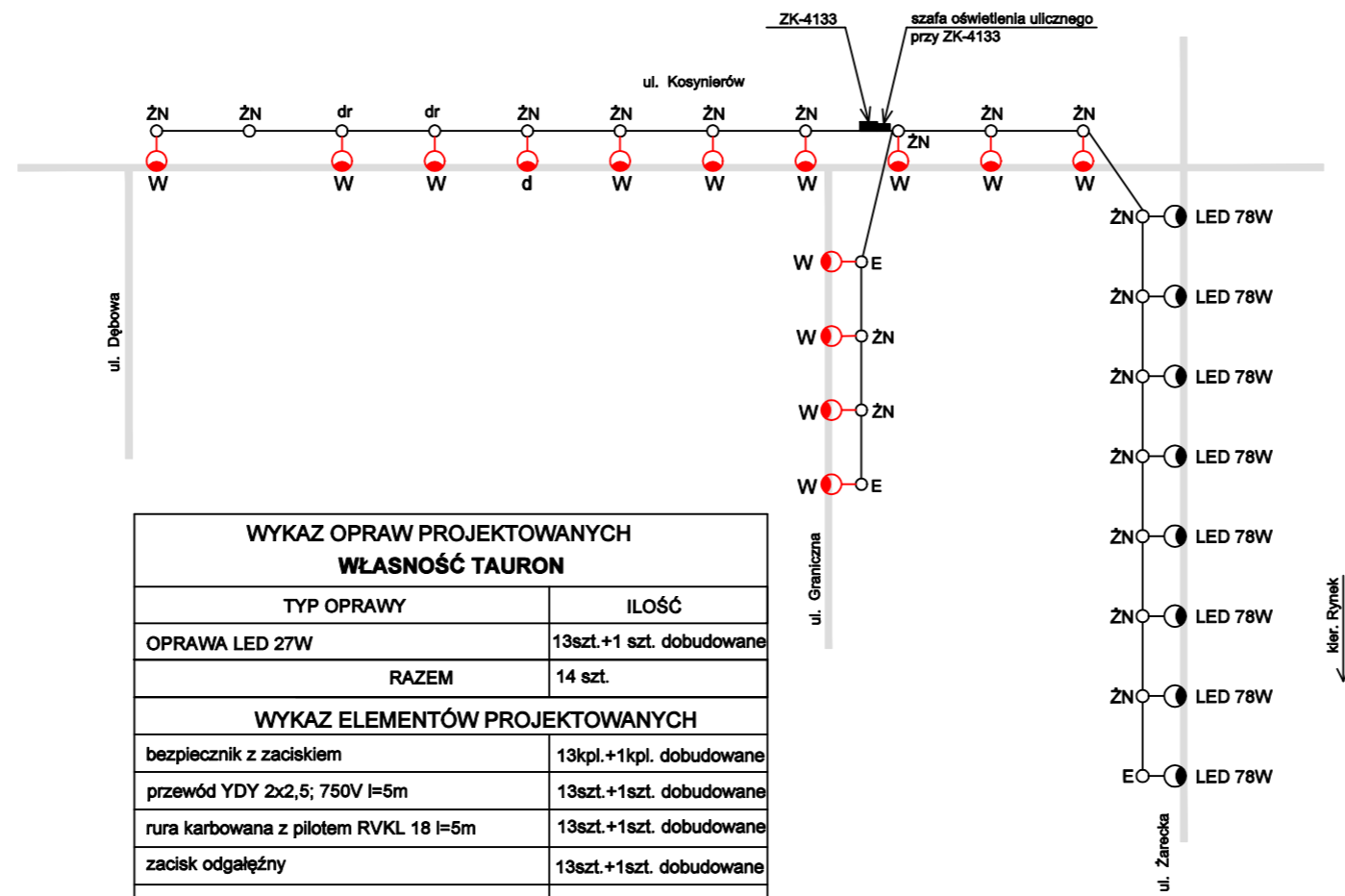
Rys. nr 34a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-264 Złoty Potok 4



UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 35a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-362 Złoty Potok

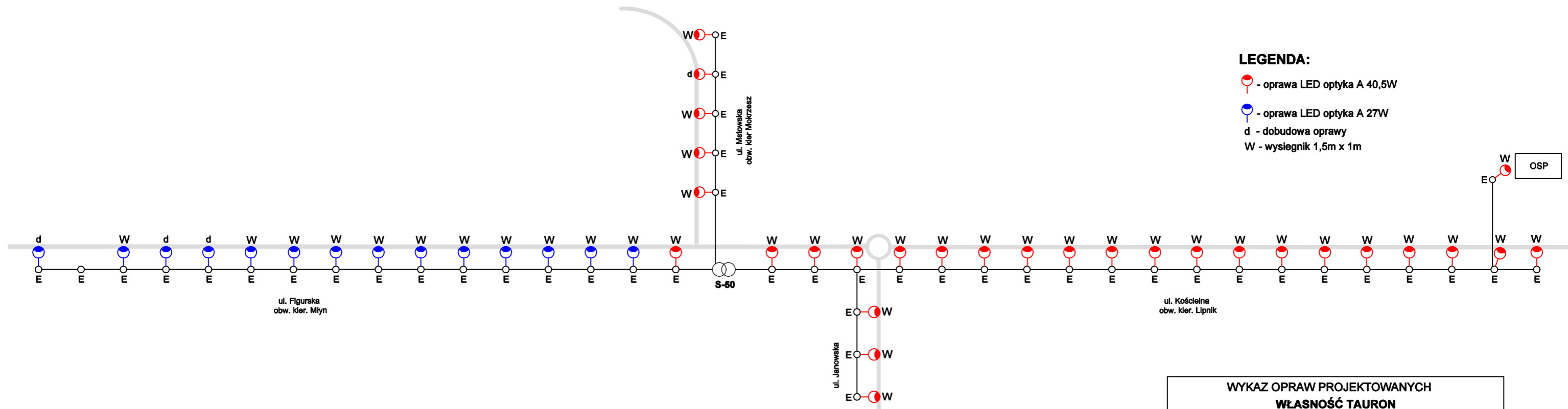


WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	13szt.+1 szt. dobudowane
RAZEM	14 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	13kpl.+1kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	13szt.+1szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	13szt.+1szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	13szt.+1szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	13szt.+1szt. dobudowane
uchwyt UW	20 szt.
obejma Oou	8 szt.



- LEGENDA:**
- oprawa LED optyka A 27W
 - wysięgnik 1,5m x 1m
 - dobudowa oprawy

- UWAGA:**
- Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
 - Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 36a Schemat ideowy istniejącego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-700 Złoty Potok z SOU przy ZK-4133



LEGENDA:

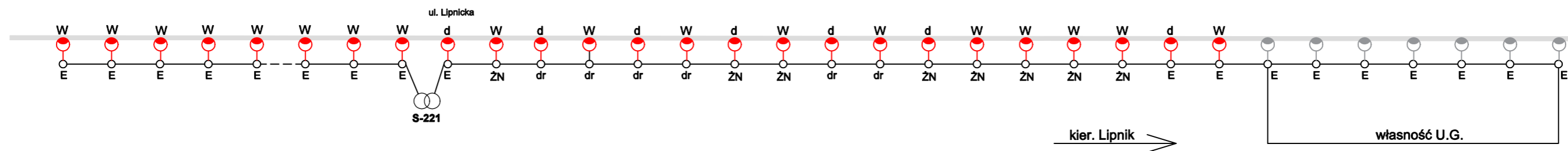
-  - oprawa LED optyka A 40,5W
-  - oprawa LED optyka A 27W
- d - dobudowa oprawy
- W - wysięgnik 1,5m x 1m

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	28szt.+1szt. dobudowane
OPRAWA LED 27W	11szt.+3szt. dobudowane
RAZEM	43 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	39kpl.+4kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	39szt.+4szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	39szt.+4szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	39szt.+4szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	39szt.+4szt. dobudowane
obejma Oou	86szt.


UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 37a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-50 Żuraw 1



LEGENDA:

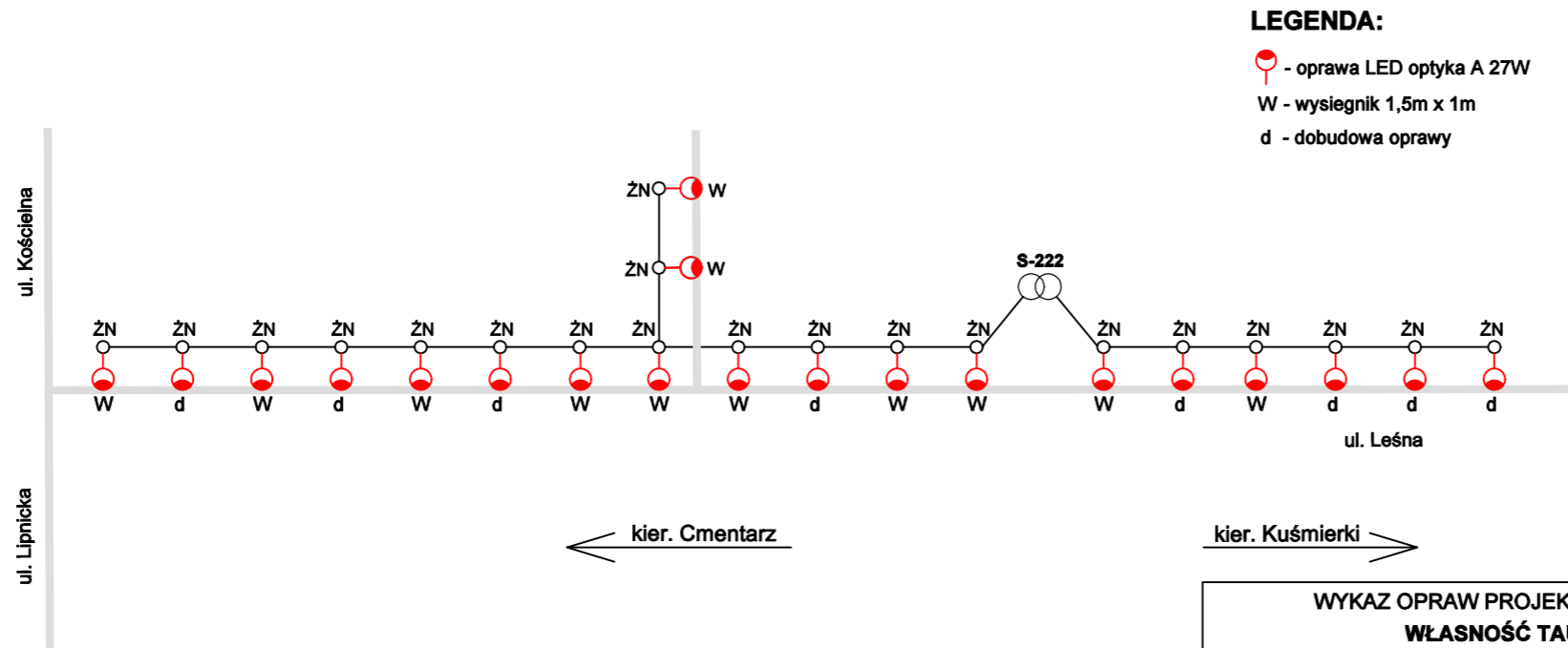
-  - oprawa LED optyka A 40,5W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	18szt.+ 7szt. dobudowane
RAZEM	25 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	18kpl.+ 7kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	18szt.+ 7szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	18szt.+ 7szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	18szt.+ 7szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	18szt.+ 7szt. dobudowane
uchwyt UW	16 szt.
obejma Oou	34 szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 38a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-221 Żuraw 2



LEGENDA:

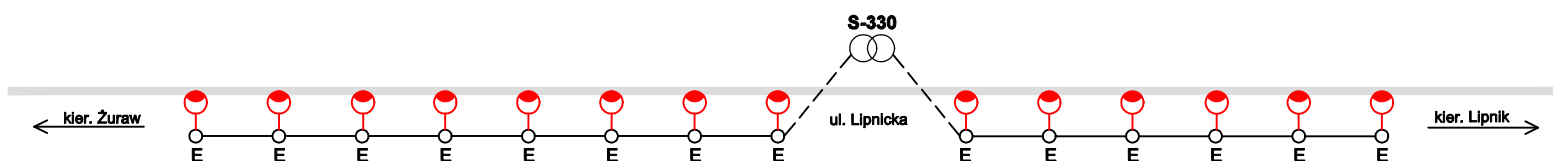
- oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 27W	12szt. + 8szt. dobudowane
RAZEM	20 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	12kpl. + 8kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	12szt. + 8szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	12szt. + 8szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	12szt. + 8szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	12szt. + 8szt. dobudowane
uchwyt UW	40szt.

Rys. nr 39a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-222 Żuraw 3




LEGENDA: - oprawa LED optyka A 40,5W**UWAGA:**

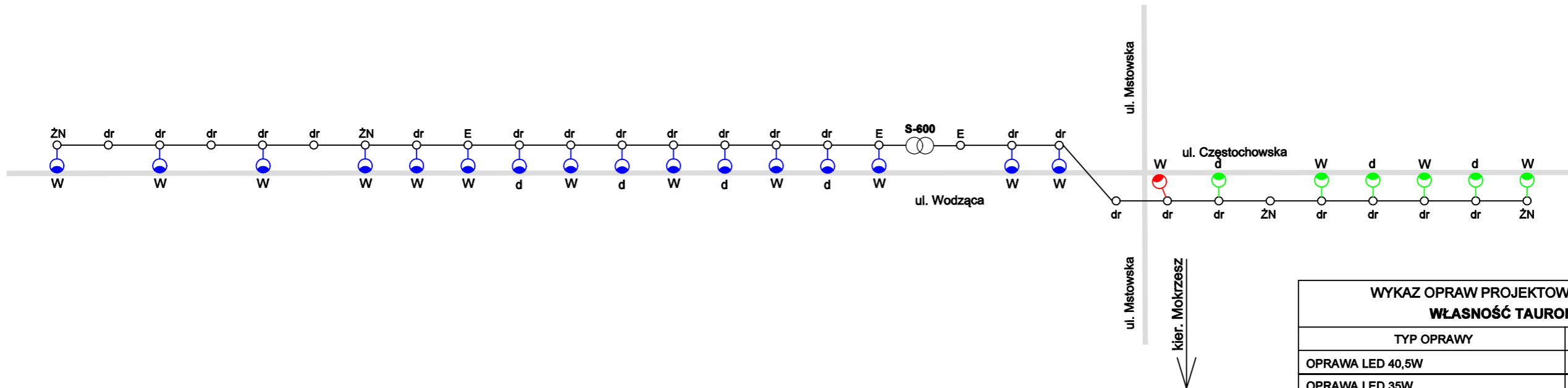
1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	14 szt.
RAZEM	14 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	14 kpl.
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	14 szt.
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	14 szt.
zacisk odgałęźny	14 szt.

Rys. nr 40a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-330 Żuraw

LEGENDA:

-  - oprawa LED optyka A 40,5W
-  - oprawa LED optyka A 35W
-  - oprawa LED optyka A 27W
- W - wysięgnik 1,5m x 1m
- d - dobudowa oprawy



WYKAZ OPRAW PROJEKTOWANYCH WŁASNOŚĆ TAURON	
TYP OPRAWY	ILOŚĆ
OPRAWA LED 40,5W	1szt.
OPRAWA LED 35W	3szt.+3szt. dobudowane
OPRAWA LED 27W	12szt.+4szt. dobudowane
RAZEM	23 szt.
WYKAZ ELEMENTÓW PROJEKTOWANYCH	
bezpiecznik z zaciskiem	16kpl.+7kpl. dobudowane
przewód YDY 2x2,5; 750V l=5m	16szt.+7szt. dobudowane
rura karbowana z pilotem RVKL 18 l=5m	16szt.+7szt. dobudowane
zacisk odgałęźny	16szt.+7szt. dobudowane
wysięgnik 1,5m x 1m	16szt.+7szt. dobudowane
uchwyt UW	6szt.
obejma Oou	40szt.

UWAGA:

1. Oprawy należy montować na wysięgnikach z kątem nachlenia 5° w stosunku do drogi.
2. Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanych opraw oświetleniowych zainstalowanych na słupach zapewniono poprzez zastosowanie opraw oświetleniowych i bezpieczników w II klasie ochronności oraz zasilanie ich w sposób równoważny II klasie izolacji przewodami typu YDY2x2,5;750V prowadzonymi w wysięgnikach dodatkowo w rurach izolacyjnych giętkich ochronnych RVKL18.

Rys. nr 41a Schemat ideowy zmodernizowanego oświetlenia ulicznego zasilanego z S-600 Żuraw Wodząca