

**BRANŻA ELEKTRYCZNA  
ZASILANIE PRZEPOMPOWNI**

# Spis treści

## INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### 1. Opis techniczny

### 2. Część graficzna

ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP1 .....	E1
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP2 .....	E2
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP3 .....	E3
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP4 .....	E4
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP5 .....	E5
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP6 .....	E6
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP7 .....	E7
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP8 .....	E8
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP9 .....	E9
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSI .....	E10
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSII .....	E11
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSIII .....	E12
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSIV .....	E13
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSV .....	E14
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSVI .....	E15
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSVII .....	E16
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSIX .....	E17
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSX .....	E18
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSXI .....	E19
ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RSXII .....	E20
SCHEMAT ZASILANIA PRZEPOMPOWNI P6 .....	E21
SCHEMAT ZASILANIA PRZEPOMPOWNI P1,P2,P3,P4,P5,P7,P8,P9 .....	E22
SCHEMAT ZASILANIA PRZEPOMPOWNI PRZYDOMOWYCH .....	E23

# 1. Opis techniczny

## 1.1. Zakres opracowania

Tematem opracowania jest projekt techniczny zasilania przepompowni ścieków kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Topiłówka, Jabłońskie, Janówka.

Opracowanie obejmuje wykonanie zasilania (włz) od złącza ZKP (odrębne opracowanie przez Zakład Energetyczny) do szafy sterowniczej zlokalizowanej na pokrywie przepompowni, oraz zasilania przepompowni przydomowych i wybranych punktów oświetleniowych na przepompowniach.

## 1.2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora na wykonanie projektu,
  - Opis techniczny przepompowni ścieków
- Obowiązujące przepisy normy.

## 1.3. Zasilanie przepompowni

Do zasilania rozdzielni sterującej przepompownią dobrano kable typu YKY 5x10 mm<sup>2</sup> (zasilanie ze *złączy*) i YKY 5x2,5mm (zasilanie przepompowni przydomowych). Linię kablową (włz) od ZKP do przepompowni układać zgodnie z normą N SEP -E-004 na głębokości 70cm oraz 90 cm ułożonych na użytkach rolnych. Kabel w miejscach kolizji z innymi mediami ( rurociągi ściekowe ) zachować przepisowe odległości pionowe 25cm + średnica rurociągu oraz osłonie rurą osłonową DVK75. Kabel należy wprowadzić do studni i od dołu wprowadzić do rozdzielnicy sterowniczej studni oraz osłonie rurą osłonową DVK75. Rozdzielnia sterownicza - dostawa i montaż wraz z technologią przepompowni.

W granicach projektowanych przepompowni w miejscu wskazanym na planie należy zamontować oprawę oświetleniową SGS101 1 x SON70W na słupie SAL 60H. Słup montować na prefabrykowanym fundamencie. z rozdzielni RWP wprowadzić bezpośrednio do oprawy. Sterowanie światłem wykonać za pomocą zegara astronomicznego lub zegar i czujnik zmierzchowy.

Zasilanie przepompowni przydomowych wykonać z rozdzielnic głównych budynków mieszkalnych lub gospodarskich. W istniejących rozdzielniach należy zabudować wyłączniki instalacyjne typu S303C6A. W przypadku braku miejsca w rozdzielnicy należy dostawić zabezpieczenie obok istniejących rozdzielnic w obudowie modułowej.

W każdej przepompowni należy wykonać uziom o rezystancji  $R_U < 30\Omega$  i połączyć z punktem PE rozdzielni, konstrukcją metalową przepompowni oraz słupa oświetleniowego.

W wybranych rozdzielniach RWP należy dodatkowo zamontować aparaty do sterowania oświetleniem zgodnie ze schematem przedstawionym na rys. E22.

#### UWAGI:

Po wykonaniu robót elektrycznych należy wykonać pomiary elektryczne zgodnie z wymogami normy PN-EN 60204-1:2001.

Opracowali:

inż. Wiesław Kondracki  
upr. bud. BŁ/81/98



mgr inż. Sławomir Sakowski



128,95

Ø 200 i = 0,5 %

2

Ru < 30m  
Uziom pionowy  
szpilki GALMAR

Bednarka  
FeZn 30/4;  
l=4m

YKY3x2,5  
DVK50

DVK75, l=4m

YKY5x10, l=19(25)m

ZKP1

RWP1

14m

PROJEKT  
SYMBOLICZNA 100 14/100 007 1 0031814  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI – RWP1				SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA				E 1
ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA				
PROJEKT	PROJEKTANT nr uprawnień podpisał	mgr inż. Wiesław Kondracki upr. bud. B/81/98	mgr inż. Sławomir Sokowski	mgr inż. Robert Grodzki upr. bud. PBL/010/PGE/06	DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.

L=20m

R.O. Ø300mm

L=28m

Ru < 30m  
Uziom pionowy  
szpilki GALMAR

Bednarka  
FeZn 30/4;  
l=4m

RWP2

YKY3x2,5

DVK50

DVK75, l=4m

DVK75, l=4m

YKY5x10, l=34(40)m

ZKP2

3m

R.O. Ø300mm

L=14m

Ø 200 i = 0,5 %

14m

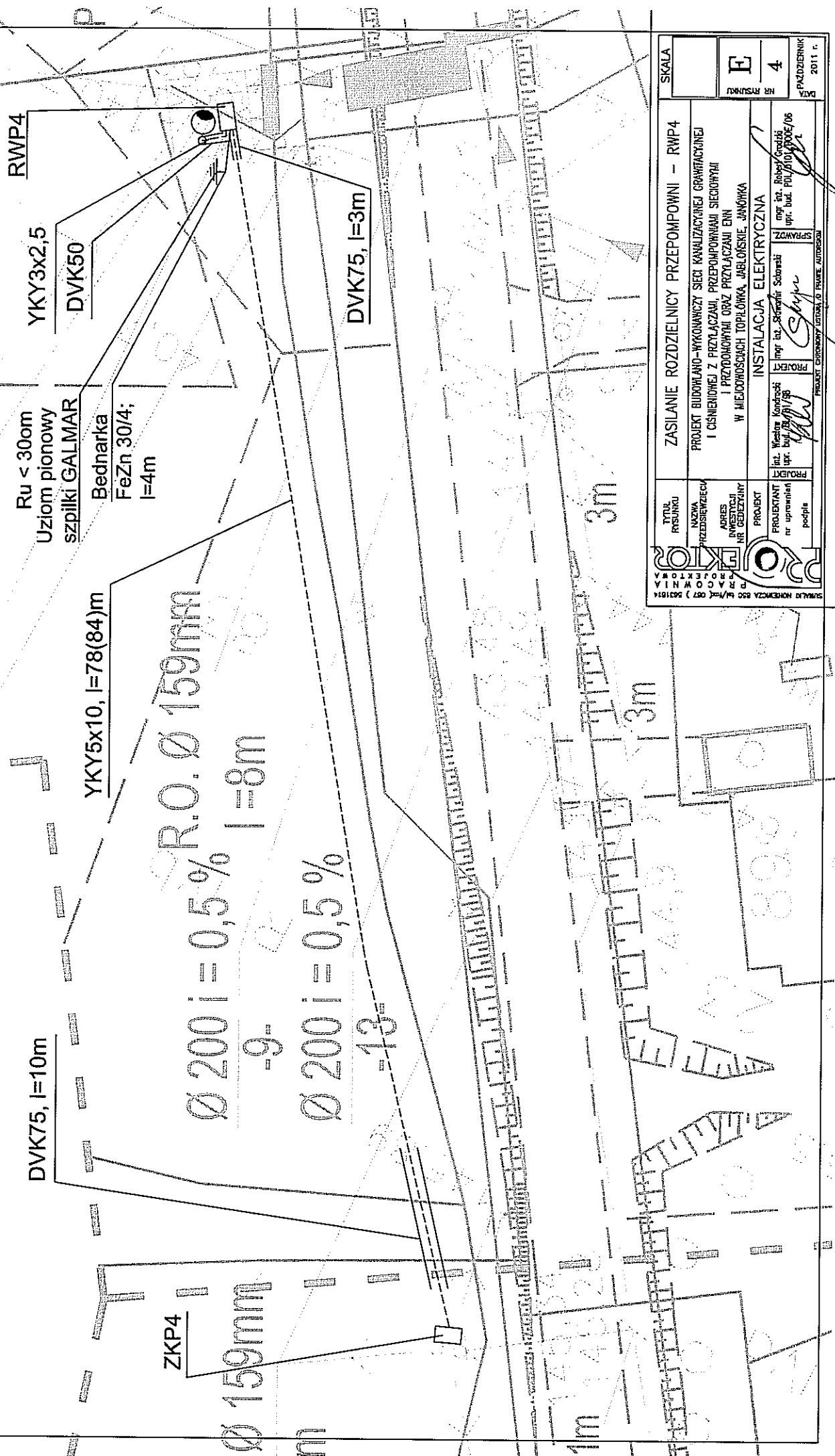
-38-

PROJEKT  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI - RWP2			SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENKOWEJ Z PRZYLĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYLĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA			NR RYSUNKU <b>E</b>
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA			<b>2</b>
PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Wiesław Kondracki upr. bud. 01/01/PP0E/06	mgr inż. Sławomir Sokowski	mgr inż. Robert Brodziński upr. bud. PDL/01/01/PP0E/06	DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.

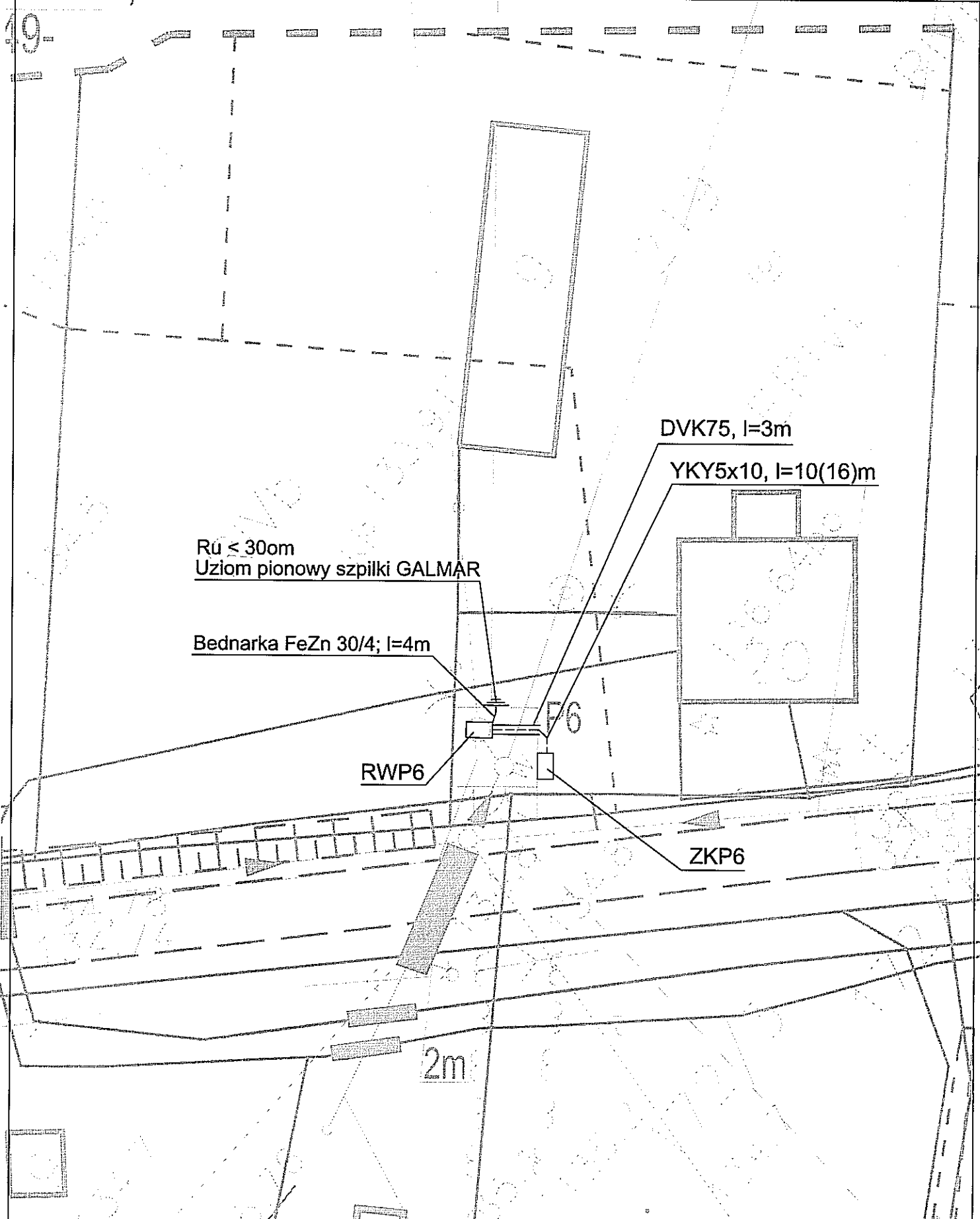


# UTWARDZONY PŁYTAI BETONOWE

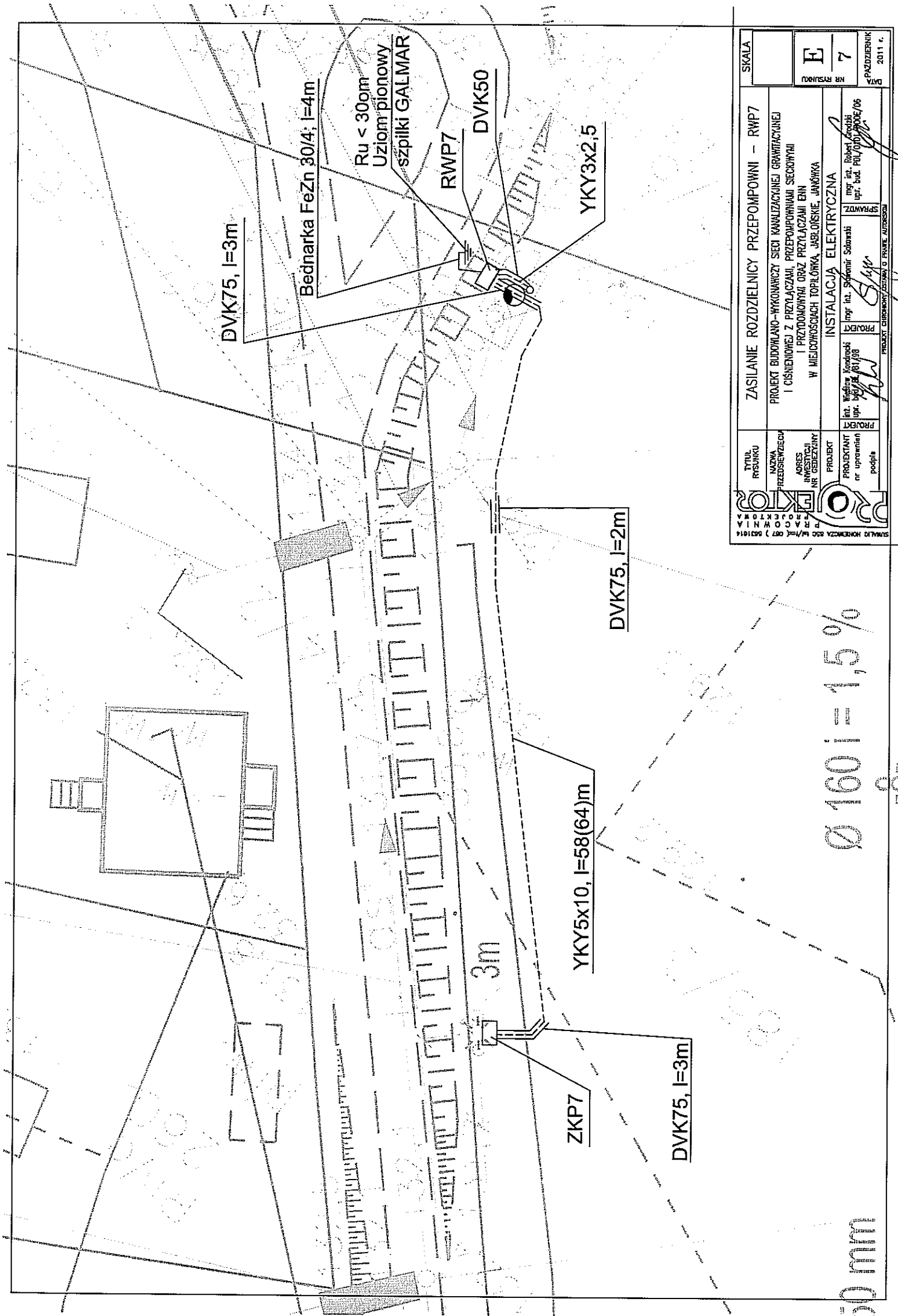
[illegible]



SKALA: HORENKA 500 1/4 (1/400 000) 1/500 000 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKTOR</b>	TYTUŁ RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICZY PRZEPOMPOWNI – RWP5				SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRANTYJACJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH JANÓWKA, MAZURKI, AUGUSTÓW				NR RYSUNKU <div>E</div> <div>5</div>
	ADRES INWESTYCYJNY NR GEODEZYJNY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA				
	PROJEKT	PROJEKTANT nr uprawnień	inż. Wiesław Kondracki upr. bud. PB/81/88	mgr inż. Stanisław Sokolowski	SPRAWOZ.	
	podpis	PROJEKTANT podpis		mgr inż. Robert Grotki upr. bud. PD/810/PDPE/06	mgr inż. Robert Grotki upr. bud. PD/810/PDPE/06	DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.



PRACOWNIA PROJEKTOWA ZADZIAŁ KANALIZACJA ESC ul. Wol. 97 / 041014	TYTUŁ RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICZY PRZEPOMPOWNI – RWP6			SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPIŁÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA			E 6
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
	PROJEKT	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Wiesław Kondraci upr. bud. B. 61799	mgr inż. Sławomir Sokolowski	mgr inż. Robert Grodzki upr. bud. POL/0101/2006/06
	podpis	PROJEKT			
PROJEKT OBRONNY USTAWA O PRAWIE AUTORSKIM					



TYTUŁ RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI – RWP7	SKALA	
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRANTYFICACJNEJ I CISKIENOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SEKCOWYMI I PRZYDOKŁADAMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENI W MIEJSCOWOŚCIACH TOPIŁÓWKA, JABŁONISKE, JANÓWKA	NR RYSUNKU	7
ADRES INWESTYCJI NR GOSYDŁOWY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	PRZEDSIĘWZIĘCIE	PRZEDSIĘWZIĘCIE
PROJEKTANT oraz uprawnienia	PROJEKTANT mgr inż. Robert Kondrati upr. bud. PBL/001/2006/06	PROJEKTANT	PROJEKTANT
podpis	podpis	PROJEKTANT	PROJEKTANT

Ru < 30om  
Uziom pionowy  
szpilki GALMAR

RWP8

Bednarka  
FeZn 30/4;  
l=4m

YKY3x2,5  
DVK50

P8

DVK75, l=25m

YKY5x10, l=51(57)m

ZKP8

R.O. Ø 159mm  
l=16m

SKALA 1:500 PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA 9031014	TYTUŁ RYSUNKU		ZASILANIE ROZDZIELNICZ PRZEPOMPOWNI – RWP8		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENKOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPIŁÓWKA, JABŁONSKIE, JANÓWKA		NR RYSUNKU <b>E</b> <b>8</b>
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
	PROJEKTANT nr uprawnień		mgr inż. Wiesław Kłodnicki opr. bud. BL/B1/98	mgr inż. Sławomir Sokołowski opr. bud. POL/0101/PDE/06	DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.
	podpis		PROJEKT	SPRAWDZIŁ	

130,50  
 128,95  
 275

= 0,5 %

DVK75, l=2m

RWP9

Ru < 30m  
 Uziom pionowy  
 szpilki GALMAR

YKY5x10, l=8(14)m

Bednarka  
 FeZn 30/4;  
 l=4m

ZKP9

7m

YKY3x2,5

P9

DVK50

10m

8m

SYMULI KONWERSJA S.C. (ul. Krak. 107) 94-31114 PRACOWNIA PROJEKTOWA	TYTUL RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICZY PRZEPOMPOWNI - RWP9		SKALA
	HAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA		NR RYSUNKU <b>E</b> <b>9</b>
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	PROJEKT mgr inż. Wiesław Kondracki upr. bud. PL 81/98	PROJEKT mgr inż. Stanisław Sakowski	SPRAWÓZ mgr inż. Robert Grodzki upr. bud. PDL/0101/2006/06

10 1001 - 1,5 %

- 4 -

150.80  
149.20

PEØ40  
-30-

RMI

YKY5x2,5; l=9(15)m

RSI

Ru < 30om  
Uziom pionowy  
szpilki GALMAR

Bednarka FeZn 30/4; l=3m

SINAJI INŻYNIERZKA Sp. z o.o. (87) 9431914  
PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

PROJEKTOR

TYTUL  
RYUNKU  
NAZWA  
PRZEDSIĘWZIECIA  
ADRES  
INWESTYCJI  
NR GEDEZYJNY  
PROJEKT  
PROJEKTANT  
nr uprawnień  
podpis

ZASILANIE ROZDZIELNICZY PRZEPOMPOWNI - RSI  
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ  
I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI  
I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN  
W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA  
INSTALACJA ELEKTRYCZNA

mgr inż. Wiesław Kondracki  
upr. bud. 61/81/98  
mgr inż. Robert Odrobki  
upr. bud. POL/0161/P-06/06

SKALA  
NR RYSUNKU  
E  
10  
DATA  
PAŹDZIERNIK  
2011 r.

PROJEKT OCHRONIONY USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM

15230

 $L = 22\text{m}$ 

DVK50, l=2m  
(na potrzeby zasilania  
przepompowni)

Bednarka FeZn 30/4; l=3m

PEØ40

- 30 -

RSII

<div>PROJEKT</div> <div>DOKUMENTACJA PROJEKTOWA DLA BUDOWY I EKSPLOATACJI</div>	TYTUŁ RYSUNKU		ZASILANIE ROZDZIELNICZY PRZEPOMPOWNI – RSII				SKALA		
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRANTYJACJINEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYMOCOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁŃSKIE, JANÓWKA						NR RYSUNKU  E  11
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY		INSTALACJA ELEKTRYCZNA						
	PROJEKT		PROJEKTANT						
	PROJEKTANT nr uprawnień		inż. Wiesław Kondraczy bud. 81/81/93	mgr inż. Sławomir Sokolowski	mgr inż. Robert Grudziński upr. bud. PDL/0701/2006/06		DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.		
	podpisa								

DVK50, l=5m

(na potrzeby zasilania  
przepompowni)

RSIII

9m




Bednarka FeZn 30/4; l=3m

$R_u < 30\text{om}$

Uziom pionowy szpilki GALMAR

STANOWISKO INŻYNIERSTWA (SIC 14/1000 007) 0031014

PRACOWNIA  
PROJEKTOWA

TYTUŁ RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICZY PRZEPOMPOWNI – RSIII				SKALA
NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA				E 12
ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA				
PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Wiesław Kondracki upr. bud. B/84/98	mgr inż. Sławomir Sokowski	mgr inż. Robert Brodziński upr. bud. PDL/0101/PDE/06	DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.	
podpis					

PROJEKT CHRONIONY ZASTAWA/O PRACIE, AUTORSKI



DVK50, l=6m  
(na potrzeby zasilania przepompowni)

16m

Bednarka FeZn 30/4; l=3m

$$|Ru| < 30\text{m}$$

Uziom pionowy szpilki GALMAR

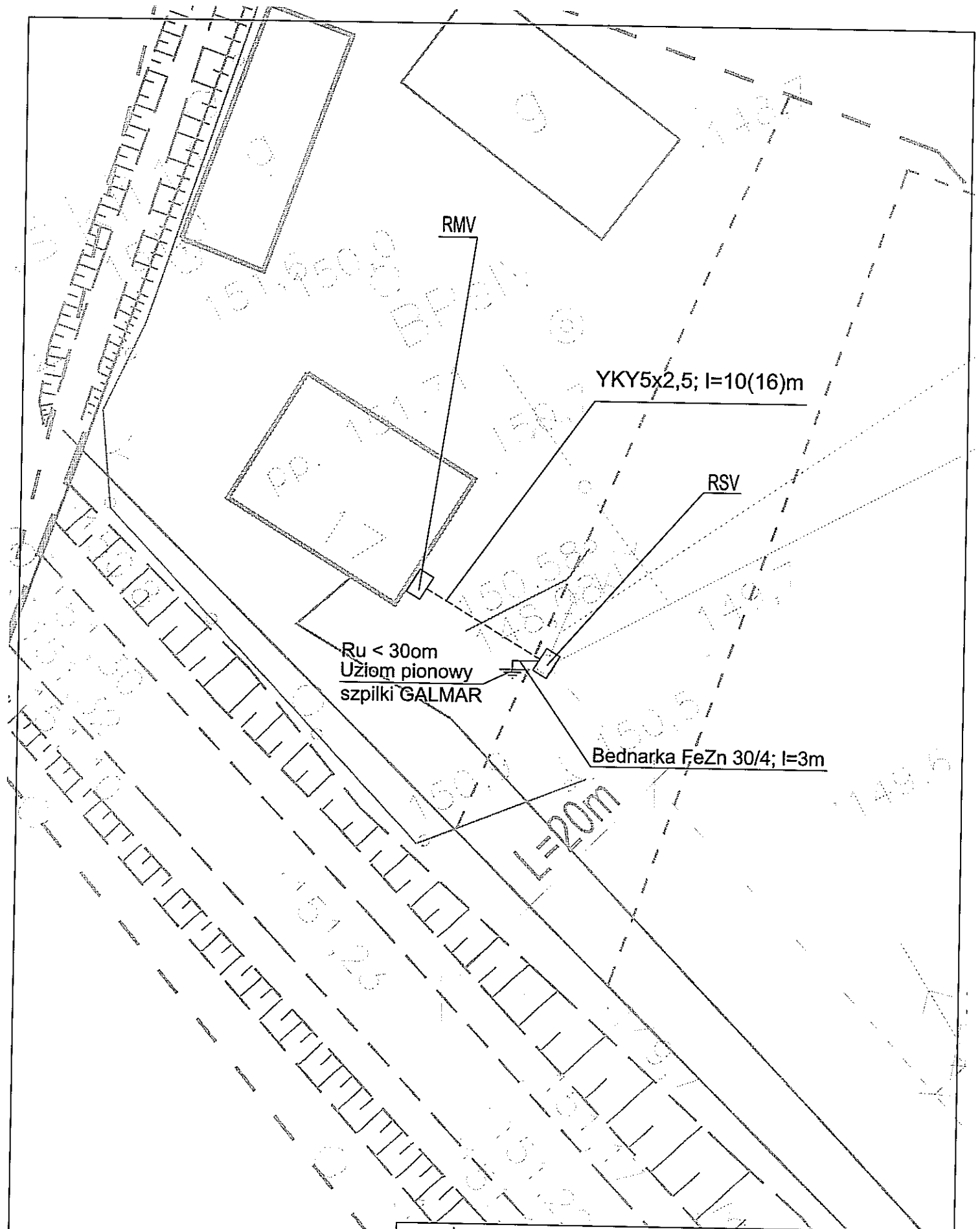
158.50

156.90

$$160 \text{ i} = 1.5\%$$

3

PROJEKT PRACOWNIA PROJEKTOWA S.WALOWA JONKOWICZA 55C tel./fax nr 7 2531511	TYTUŁ RYSUNKU		ZASILANIE ROZDZIELNICZY PRZEPOMPOWNI – RSIV		SKALA  NR RYSUNKU <b>E</b> 13 DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAMTACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZEDMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPIŁÓWKI, JABŁONSKIE, JANÓWKI		
	ADRES INWESTYCJI NR GEODEZYJNY				
	PROJEKT		INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
	PROJEKTANT nr uprawnień	mgr inż. Wiesław Kondraci upr. bud. BL/81/98	PROJEKT	mgr inż. Stanisław Sokorski	
	podpisał	<i>[Signature]</i>	SPRZĄDZIŁ	mgr inż. Robert Graczyk upr. bud. POL/1101/PDDE/06	
PROJEKT CHRONIĄCY LISTOWNIA O PRAWIE AUTORSKIM					



SYMULACJA PRACOWNIA PROJEKTOWA PROJEKTOWA	TYTUL RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICZY PRZEPOMPOWNI - RSV		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENKOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁONSKIE, JANÓWKA		NR RYSUNKU <b>E</b> 14
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY	INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	mgr inż. Wiesław Kondracki upr. bud. Gł./81/98	mgr inż. Sławomir Sokowski	mgr inż. Robert Grodzki upr. bud. POL/0101/6006/06
DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.				



141.00  
RvII 139.40

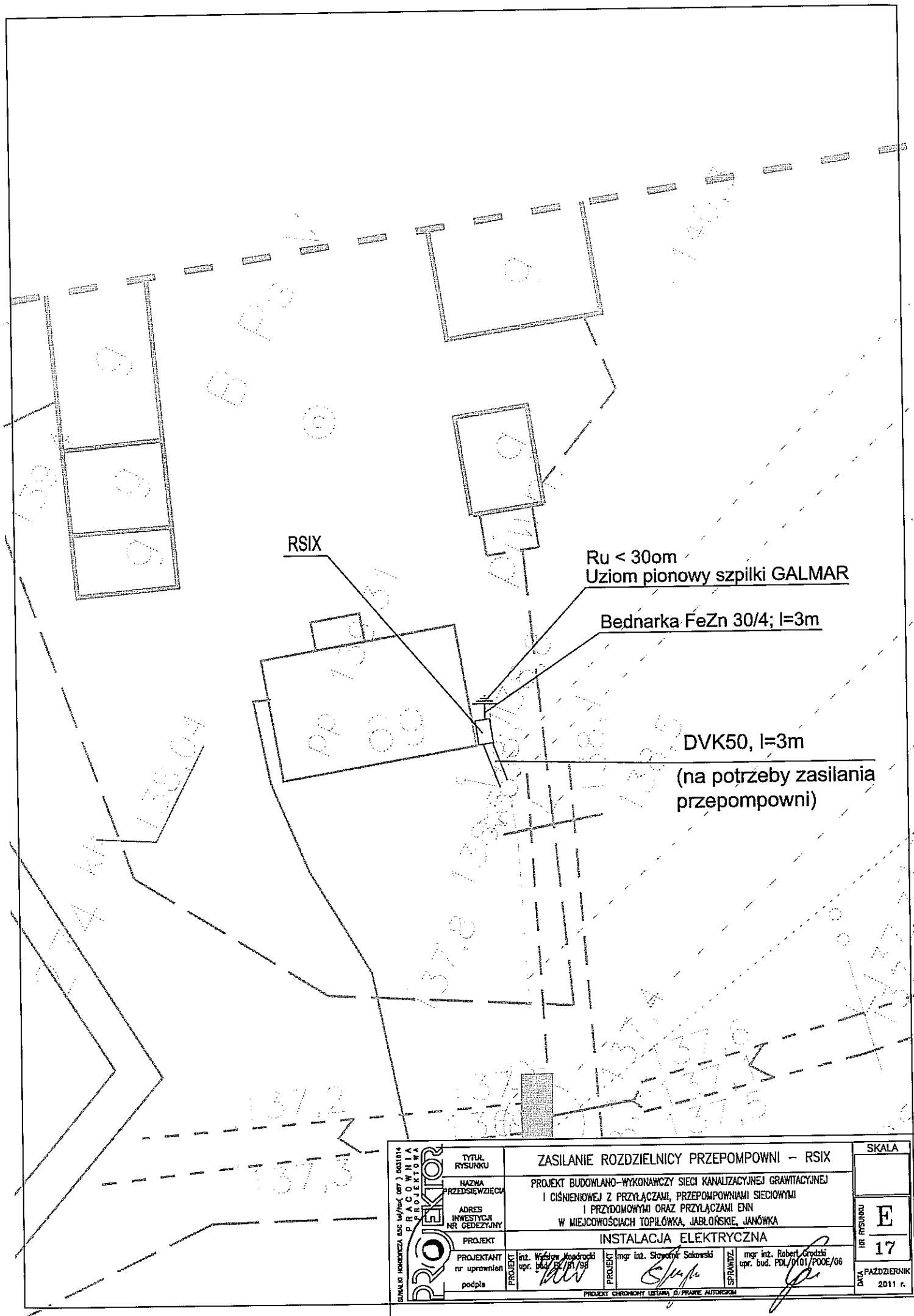
Bednarka FeZn 30/4; l=3m

Ru < 30om  
Uziom pionowy szpilki GALMAR

RSVII

DVK50, l=7m  
(na potrzeby zasilania przepompowni)

SYMULI INŻYNIERIA SDC SpA (sdc) 0011614 PRACOWNIA PROJEKTOWA ELEKTRYCZNA	TYTUŁ RYSUNKU		ZASILANIE ROZDZIELNICZ PRZEPOMPOWNI – RSVII		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA		NR RYSUNKU <b>E</b> 16
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
	PROJEKT		mgr inż. Wiesław Kondracki upr. bud. 61/81/98	mgr inż. Sławomir Sokowski upr. bud. PDL/0101/2006/06	DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis		mgr inż. Robert Prodzki upr. bud. PDL/0101/2006/06		



SYMULACJA KOLOROWA 1:1000 04/10/14 PRACOWNIA PROJEKTOWA <b>PROJEKT</b>	TYTUŁ RYSUNKU		ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI – RSIX		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPILÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA		
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY		INSTALACJA ELEKTRYCZNA		UR. RYSUNKU <b>E</b> <b>17</b>
	PROJEKT				
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis		mgr inż. Sławomir Sokowski upr. bud. 82/81/98 <i>S. Sokowski</i>		DATA PAŹDZIERNIK 2011 r.
	PROJEKT		mgr inż. Robert Gładziński upr. bud. PDL/0101/P00E/06 <i>R. Gładziński</i>		

RSX

DVK50, l=5m

(na potrzeby zasilania przepompowni)

$R_u < 30\text{m}$

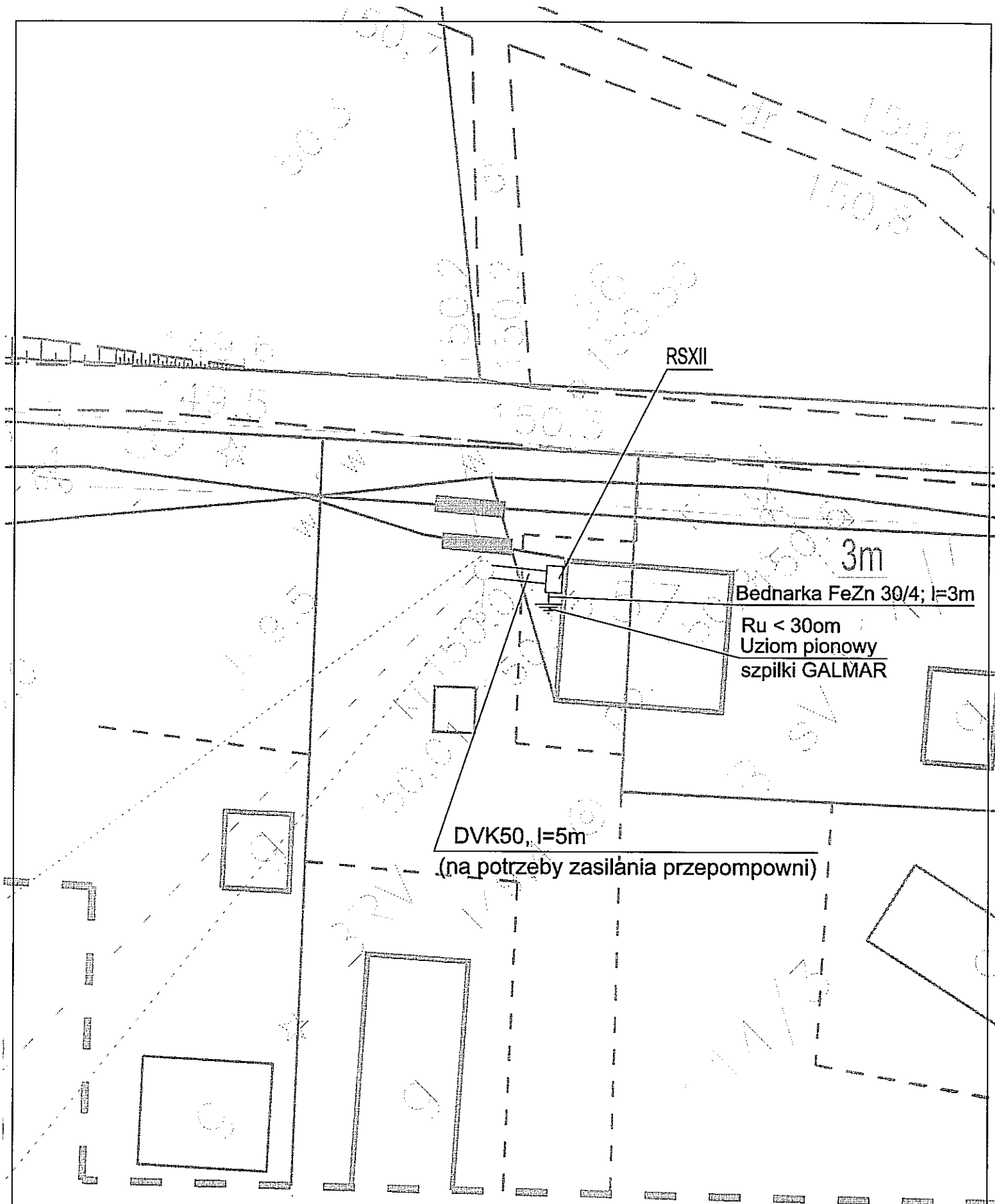
Uziom pionowy szpilki GALMAR

Bednarka FeZn 30/4; l=3m

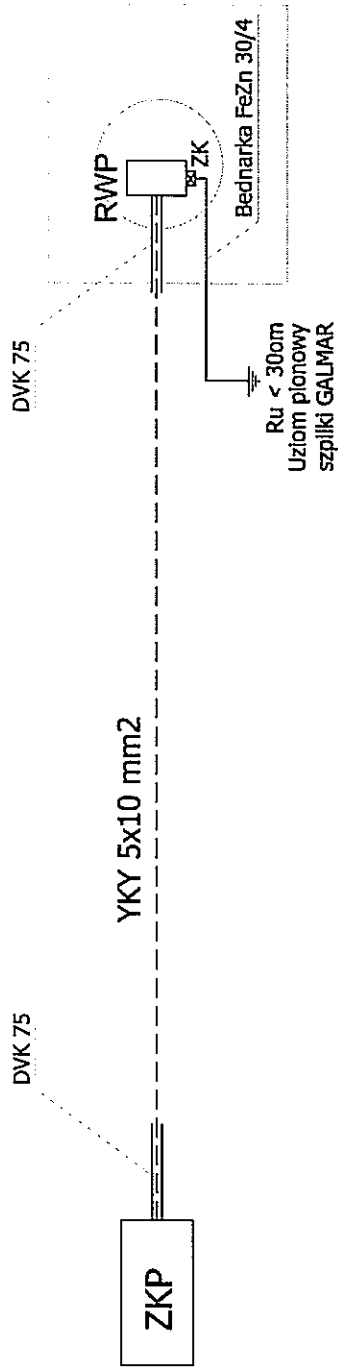
rurociąg dren  
PVC Ø30 cm

<b>PROJEKT</b> <small>SWALSKI INŻYNIERZKA I SC (w/ing. arch.) 0431014          PRACOWNIA          PROJEKTOWA</small>	TYTUL RYSUNKU	ZASILANIE ROZDZIELNICY PRZEPOMPOWNI – RSX		SKALA
	NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ I CIŚNIENIOWEJ Z PRZYŁĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIECIOWYMI I PRZYDOMOWYMI ORAZ PRZYŁĄCZAMI ENN W MIEJSCOWOŚCIACH TOPIRÓWKA, JABŁOŃSKIE, JANÓWKA		E 18
	ADRES INWESTYCJI NR GEDEZYJNY			
	PROJEKT	INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
	PROJEKTANT nr uprawnień podpis	inż. Wiesław Kondracik upr. bud. BW/81/98 <i>[Signature]</i>	mgr inż. Sławomir Sokołowski upr. bud. PDL/0181/PDCE/06 <i>[Signature]</i>	mgr inż. Robert Grudziński upr. bud. PDL/0181/PDCE/06 <i>[Signature]</i>
DATA: PAŹDZIERNIK 2011 r.				









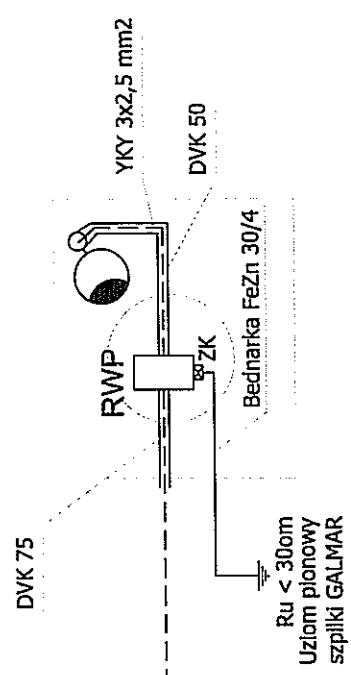
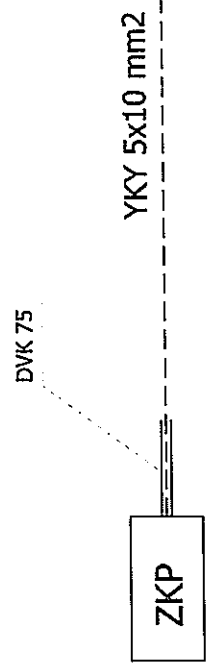
--- PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA NN

ZKP PROJEKTOWANE ZŁĄCZE POMIAROWE W/G OPRACOWANIA DYSTRYBUTORA SIECI

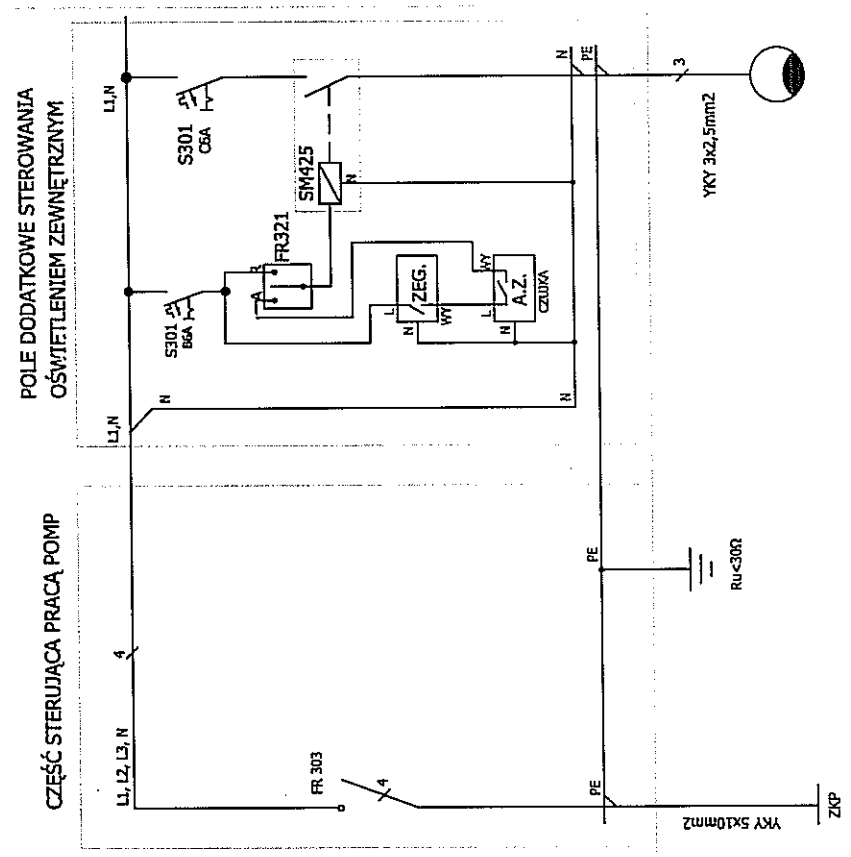
RWP ROZDZIELNICA WEWNĘTRZNA PRZEPOMPOWNI

ZK ZŁĄCZE KONTROLNE

Tytuł rysunku		SCHEMAT ZASILANIA PRZEPOMPOWNI P6		SKALA
Nazwa przedsięwzięcia		PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRANICZĄCEJ I OŚNIEŻENIOWEJ Z PRZYLĄCZAMI, PRZEPOMPOWNIAMI SIEDZIOWYMI I PRZEDSIŁONAMI ORAZ PRZYLĄCZAMI ENH W WIEJSCOWOŚCIACH TOPOLÓWA, JABŁONSKIE, JAWÓWA		21
Adres inwestycji nr budowlanego		INSTALACJA ELEKTRYCZNA		
Projektant		Inż. Izabela Sobczak		PAŹDZIERNIK 2011 r.
Podpis		Inż. Izabela Sobczak		
Projektant		Inż. Izabela Sobczak		PAŹDZIERNIK 2011 r.
Podpis		Inż. Izabela Sobczak		



RWP



- PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA NN
- ZKP PROJEKTOWANE ZŁĄCZE POMIAROWE W/G OPRACOWANIA DYSTRYBUTORA SIECI
- RWP ROZDZIELNICA WEWNĘTRZNA PRZEPOMPOWNI
- ZK ZŁĄCZE KONTROLNE

SGS 101 1xSON 70W IC/SN57 CLII MR (Philips) na słupie 6m SAL 60H

SKALA	22	
PROJEKT	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Robert Graczyk	
nr uprawnień	upr. bud. POL/0007006/06	
podpis	<i>[Signature]</i>	
TYTUŁ	SCHEMAT ZASILANIA PRZEPOMPOWNI P1,P2,P3,P4,P5,P7,P8,P9	
WZGLĘDNY	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI KANALIZACYJNEJ GRANTYJACJĄ I OŚWIETLIENIA ZEWNĘTRZNEGO PRZEPOMPOWNI SIEDOWINI W MIEJSCOWOŚCIACH DOPŁOŃKA, JABŁONSKIE, JANÓWA	
WZGLĘDNY	mgr inż. Robert Graczyk	
WZGLĘDNY	upr. bud. POL/0007006/06	
WZGLĘDNY	mgr inż. Robert Graczyk	
WZGLĘDNY	upr. bud. POL/0007006/06	

