
USŁUGI PROJEKTOWE

KRZYSZTOF PYLIŃSKI

11-041 Olsztyn ul.Żurawia 26/19 tel.695199866

PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowa ul. Rolnej w Kisielicach

Adres: Kisielice działki nr:

44, 107, 124/3 , 85/4, 95, 71/15, 159, 48/1 obręb 1

Inwestor: Gmina Kisielice ul.Daszyńskiego 5 , 13-220 Kisielice

Oświadczamy , projekt budowlany został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

branża	projektant	podpis	sprawdzający	podpis
drogowa	inż. Krzysztof Pyliński WAM/0120/ZHOD/17		mgr inż. Genowefa Pylińska 212/51/66 WZDPOL	
sanitarna	tech. Janusz Wojciechowicz 126/94/OI		mgr inż. Łucja Miszczyk 90/94/OI	
elektryczna	mgr inż. Dariusz Naruszewicz WAM/0068/PWOE/11		mgr inż. Tomasz Niedźwiecki PDL/0058/POOE/11	

Data: październik 2018

Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa , oświadczenia, spis treści	1-2
2. Uprawnienia i zaświadczenia	3-13
3. Uzgodnienie przebudowy skrzyżowania ZDP Iława	14-15
4. Uzgodnienie Orange	16-18
5. Uzgodnienie ZUDP	19-20
6. Projekt branży drogowej	21-41
7. Projekt branży sanitarnej	42-52
8. Projekt branży elektrycznej	53-61
9. Mapa do celów projektowych	62

USŁUGI PROJEKTOWE

KRZYSZTOF PYLIŃSKI

11-041 Olsztyn ul. Żurawia 26/19 tel. 695 199 866

PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowa ul. Rolnej w Kisielicach

Adres: Kisielice działki nr:

44, 107, 124/3 , 85/4, 95, 71/15, 159 obręb 1

Inwestor: Gmina Kisielice ul. Daszyńskiego 5 , 13-220 Kisielice

Branża : drogowa

Oświadczam że , projekt przebudowy został sporządzony prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

Projektant: inż. Krzysztof Pyliński nr upr. WAM0120/ZHOD/17

Sprawdzający: mgr inż. Genowefa Pylińska nr upr. 212/51/66 WZDPOL

Data: sierpień 2018

spis treści

- opis techniczny
- projekt sytuacyjno-wysokościowy rys.D-1
- profil rys.D-2
- przekroje normalne rys.D-3
- przekroje konstrukcyjne rys.D-4
- przekroje konstrukcyjne rys.D-5-10

Opis techniczny: Do projektu budowlanego przebudowy ulicy Rolnej w Kisielicach

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- 1.2. Wytyczne projektowania - Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne
- 1.3. Wizja lokalna.

2. Stan istniejący:

Droga o nawierzchni z kruszyw (żwir, inne kruszywa naturalne) szerokości 3-5m.
W pasie drogowym uzbrojenie podziemne oraz napowietrzne linie energetyczne.

Grunty . Grunt zaliczono do grupy G1 i G2.

3. Zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy nawierzchni drogi.

4. Stan projektowany

4.1. Rozwiązanie sytuacyjno-wysokościowe

Zaprojektowano przebudowę drogi w granicach pasa drogowego. Istniejąca nawierzchnia zostanie utwardzona na długości 512mb kostką betonową na podbudowie z kruszywa łamanego z niewielką korektą w planie oraz wysokościowo.

Dane techniczne:

- klasy techniczna: D
- teren zabudowy
- prędkość projektowa 30km/h
- długość 511,62mb,
- przekrój 2x1
- szerokość 5m w km 0+000-0+ 435,50mb i na dalej 3,5m z mijanką szerokości 5,0m (zmiana szerokości jezdni na długości 15m)
- przekrój drogowy
- spadek daszkowy 2% (na łuku drogi jednostronny 2,0%) ,
- spadki podłużne zgodne ze spadkami istniejącego terenu 1,7 – 7%
- załomy trasy wyokrąglono łukami R=13,5m, R=50m i R=150m
- łuki pionowe R=500m, R=1000m, R=3000m
- niweleta drogi przebiega po istniejącym terenie

Skrzyżowanie z drogą powiatową.

Zaprojektowano wykonanie skrzyżowania z drogą powiatową.

Kąt przecięcia jezdni 90°. Spadek podłużny 3% na długości . Łuki wyokrąglające R=6m.

Konstrukcja nawierzchni jezdni:

- kostka betonowa gr. 8cm na 4 cm posypce cementowo-piaskowej
- podbudowa- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/31,5mm gr.20cm
- warstwa odsączająca – kruszywo 0/63mm gr.15cm

Nawierzchnia ograniczona krawężnikiem betonowym o wymiarach 15x30cm wystającym 12cm na ławie betonowej z oporem . Na zjazdach indywidualnych krawężnik najazdowy obniżony do 2-5cm. Na połączeniu z projektowanej nawierzchni z istniejącymi nawierzchniami z betonu asfaltowego ustawić krawężnik 12x25cm na ławie betonowej zwykłej.

4.2. Obliczenie na mrozoodporność

Głębokość strefy przemarzania dla gruntów G1, G2 wynosi 1,0m . Grubość zastępca nawierzchni wynosi $H_z = 0,40 \times 1,0 = 40\text{cm}$

Projektowana grubość nawierzchni z betonu asfaltowego : $8+4+20+15=47\text{cm}$

Warunek na mrozoodporność został spełniony.

4.3. Roboty ziemne

Zasadnicza niwelacja terenu nie występuje. Roboty ziemne ograniczą się do zdjęcia ziemi roślinnej , wykopu koryta pod nawierzchnie i odwiezienia gruntu na odkład w miejsce wskazane przez Inwestora .

4.4. Uzbrojenie

Na trasie linii kablowych , gazociągu roboty ziemne należy wykonywać ręcznie, zachowując szczególną ostrożność.

4.5. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe kierujące wody opadowe i roztopowe spadkami do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej.

4.6. Roboty rozbiórkowe

Roboty rozbiórkowe ograniczają się do rozebrania istniejącej nawierzchni z kruszyw naturalnych i rozebrania krawężnika na łuku skrzyżowania z ulicą Nowomiejską.

Opracował inż. Krzysztof Pyliński

Informacja dotycząca „Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia”.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Organizacja placu budowy
- Roboty pomiarowe
- Roboty ziemne wykonane sprzętem mechanicznym, wykopy liniowe
- Wykonanie koryt, podbudowy pod nawierzchnie i ułożenie nawierzchni
- Wykonanie pomiarów powykonawczych i kontrolnych
- Komisyjny odbiór robót

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- budynki mieszkalne
- drogi, chodniki,
- Istniejące uzbrojenie (linie kablowe , linie kablowe, linie napowietrzne , inne)

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- jezdnie ulic
- uzbrojenie

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

- zbliżenie się na niebezpieczną koparek i innych urządzeń ruchomych- obrażenia ciała
- wywrócenie , zsunięcie , rozsunięcie się lub spadnięcie składowanych wyrobów i urządzeń – możliwość przygniecenia pracowników
- przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparka- możliwość wystąpienia obrażeń ciała
- przebywanie osób postronnych na placu budowy- możliwość wystąpienia obrażeń ciała
- zasypanie pracownika w wykopie (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsuwaniem)
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak ogrodzenia strefy niebezpiecznej)
- prace za i wyładunkowe materiałów i sprzętu
- możliwość porażenia
- używanie elektronarzędzi – możliwość wystąpienia obrażeń ciała.
-

5. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy powinien obejmować szkolenie wstępne i okresowe dotyczące prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia, obsługą maszyn i innych urządzeń technicznych , postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielenia pierwszej pomocy.

Obsługę sprzętu drogowego i pojazdów samochodowych stanowić powinni wykwalifikowani kierowcy i operatorzy, muszą oni posiadać aktualne uprawnienia, badania lekarskie i szkolenia.

6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

- pracownicy obsługujący sprzęt muszą mieć odzież ochronną i roboczą, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie
- na czas budowy ulica powinna być wyłączona z ruchu samochodowego lub należy opracować czasową organizację ruchu według obowiązujących przepisów
- pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia oraz inne szkodliwe czynniki powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Szczególnie rygorystycznie należy egzekwować używanie kamizelek ostrzegawczych przez pracujących pod ruchem, kasków ochronnych przy robotach załadunkowe-wyładunkowych, robotach ziemnych, nawierzchniowych, okularów, zwieraczy faz, uziemień przenośnych przy robotach elektrycznych
- na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy oraz podręczny sprzęt gaśniczy
- na budowie powinien być na widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, straży' pożarnej, posterunku policji, najbliższego punktu telefonicznego
- ruch pieszy powinien odbywać się na przeciwległym chodniku lub poboczu
- teren budowy i trasy ruchu pieszego należy odpowiednio oznakować tabliczkami informacyjnymi i ostrzegawczymi lub ogrodzeniami w celu jednoznacznego oddzielenia osób postronnych od placu budowy

Opracowała mgr inż. G. Pylińska

współrzędne punktów głównych trasy

ZAŁOM	TYP	WSPÓŁRZĘDNE:	X(N)	Y(E)
			5943347,670	7385404,140
			5943404,550	7385299,000
	PŁK		5943400,248	7385306,952
	SŁK		5943405,831	7385301,431
	KŁK		5943413,541	7385299,950
			5943433,590	7385302,070
	PŁK		5943429,304	7385301,617
	SŁK		5943433,594	7385301,885
	KŁK		5943437,891	7385301,783
			5943469,390	7385299,680
	PŁK		5943454,841	7385300,651
	SŁK		5943469,275	7385298,982
	KŁK		5943483,480	7385295,925
			5943557,410	7385276,220
	PŁK		5943547,287	7385278,918
	SŁK		5943557,479	7385276,579
	KŁK		5943567,809	7385274,955
			5943620,230	7385268,580
	PŁK		5943611,499	7385269,642
	SŁK		5943620,184	7385268,327
	KŁK		5943628,777	7385266,505
			5943714,890	7385245,600
	PŁK		5943700,054	7385249,202
	SŁK		5943714,996	7385246,368
	KŁK		5943730,148	7385245,061
			5943772,670	7385243,560
	PŁK		5943771,311	7385243,608
	SŁK		5943772,670	7385243,566
	KŁK		5943774,030	7385243,537
			5943792,480	7385243,220

Elementy trasy

ELEMENT	OD	DO			
Prosta	0+000,00	0+110,50	L=110,50m		
Łuk kołowy	0+110,50	0+126,43	R=13,50m	T=9,04m	B=2,75m
			L=15,93m	g=1,1802rd	g=75,1351g
Prosta	0+126,43	0+142,28	L=15,85m		
Łuk kołowy	0+142,28	0+150,88	R=50,00m	T=4,31m	B=0,19m
			L=8,60m	g=0,1720rd	g=10,9490g
Prosta	0+150,88	0+167,87	L=16,99m		
Łuk kołowy	0+167,87	0+196,94	R=150,00m	T=14,58m	B=0,71m
			L=29,07m	g=0,1938rd	g=12,3386g
Prosta	0+196,94	0+262,98	L=66,04m		
Łuk kołowy	0+262,98	0+283,89	R=150,00m	T=10,48m	B=0,37m
			L=20,92m	g=0,1395rd	g=8,8778g
Prosta	0+283,89	0+327,91	L=44,01m		
Łuk kołowy	0+327,91	0+345,48	R=150,00m	T=8,80m	B=0,26m
			L=17,57m	g=0,1171rd	g=7,4569g
Prosta	0+345,48	0+418,82	L=73,35m		
Łuk kołowy	0+418,82	0+449,25	R=150,00m	T=15,27m	B=0,77m
			L=30,43m	g=0,2029rd	g=12,9148g
Prosta	0+449,25	0+490,44	L=41,19m		
Łuk kołowy	0+490,44	0+493,16	R=150,00m	T=1,36m	B=0,01m
			L=2,72m	g=0,0181rd	g=1,1542g
Prosta	0+493,16	0+511,61	L=18,45m		

ELEMENTY NIWELETY

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]	
prosta	0+000,00	0+009,82	-3,000	9,82			
łuk wypukły	0+009,82	0+030,16		10,18	500,00	0,10	
prosta	0+030,16	0+060,03	-7,084	29,87			
łuk wklęsły	0+060,03	0+076,54		8,27	500,00	0,07	
prosta	0+076,54	0+084,06	-3,767	7,52			
łuk wklęsły	0+084,06	0+145,43		30,70	1000,00	0,47	min.pik. 121,701rzęd. 94,577
prosta	0+145,43	0+206,91	2,374	61,48			
łuk wklęsły	0+206,91	0+223,09		8,09	3000,00	0,01	
prosta	0+223,09	0+315,71	2,913	92,62			
łuk wypukły	0+315,71	0+326,41		5,35	1000,00	0,01	
prosta	0+326,41	0+378,28	1,842	51,87			
łuk wklęsły	0+378,28	0+401,71		11,72	1000,00	0,07	
prosta	0+401,71	0+448,33	4,188	46,62			
łuk wypukły	0+448,33	0+477,80		14,74	500,00	0,22	max.pik.469,255 rzęd.103,751
prosta	0+477,80	0+511,62	-1,709	33,82			

TABELA HUMUSU

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
	HUM. ISTN. [m2]	HUM. PROJ. [m2]		OBJ. HUM. ISTN. [m3]	OBJ. HUM. PROJ. [m3]
0+000,00	0,00	0,03	20,00	11,04	2,78
0+020,00	1,10	0,25	20,00	18,63	4,17
0+040,00	0,76	0,17	20,00	13,15	2,37
0+060,00	0,56	0,07	25,00	9,85	1,23
0+085,00	0,23	0,03	25,00	6,18	0,81
0+110,00	0,26	0,04	40,00	20,79	2,93
0+150,00	0,78	0,11	30,00	23,25	3,25
0+180,00	0,77	0,11	20,00	18,99	2,84
0+200,00	1,13	0,18	30,00	35,65	4,31
0+230,00	1,25	0,11	40,00	41,02	3,15
0+270,00	0,80	0,05	30,00	39,11	2,23
0+300,00	1,81	0,10	30,00	35,81	2,19
0+330,00	0,58	0,04	30,00	17,37	1,29
0+360,00	0,58	0,04	30,00	18,36	1,32
0+390,00	0,65	0,05	30,00	19,59	1,73
0+420,00	0,66	0,07	30,00	13,21	1,37
0+450,00	0,22	0,02	30,00	8,61	0,68
0+480,00	0,35	0,02	31,00	24,61	1,33
0+511,00	1,23	0,06			
SUMY : HUMUS ISTNIEJĄCY[m3] = 375,22 PROJEKTOWANY[m3] = 39,97					

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIE [m2]		ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI [m3]		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR(*)	BILANS
	NASYP	WYKOP		NASYP	WYKOP			
0+000,00	0,00	2,49	20,00	45,68	24,90	24,90	-20,78	0,00
0+020,00	4,57	0,00	20,00	67,00	0,00	0,00	-67,00	-20,78
0+040,00	2,13	0,00	20,00	23,58	2,42	2,42	-21,16	-87,79
0+060,00	0,23	0,24	25,00	3,70	11,11	3,70	7,41	-108,95
0+085,00	0,07	0,65	25,00	2,16	14,00	2,16	11,83	-101,54
0+110,00	0,10	0,47						-89,70

0+150,00	0,37	0,41	40,00	9,52	17,68	9,52	8,16	-81,55
0+180,00	0,92	0,02	30,00	19,40	6,50	6,50	-12,90	-94,45
0+200,00	0,60	1,03	20,00	15,22	10,53	10,53	-4,69	-99,14
0+230,00	0,69	0,74	30,00	19,31	26,56	19,31	7,24	-91,90
0+270,00	0,16	0,41	40,00	16,93	22,99	16,93	6,06	-85,84
0+300,00	0,07	1,38	30,00	3,51	26,83	3,51	23,32	-62,52
0+330,00	0,12	0,33	30,00	2,96	25,63	2,96	22,67	-39,85
0+360,00	0,13	0,51	30,00	3,78	12,58	3,78	8,80	-31,05
0+390,00	0,14	0,79	30,00	3,95	19,55	3,95	15,60	-15,45
0+420,00	0,53	0,17	30,00	10,05	14,53	10,05	4,48	-10,97
0+450,00	0,06	0,59	30,00	8,94	11,52	8,94	2,58	-8,39
0+480,00	0,07	0,55	30,00	1,98	17,14	1,98	15,15	6,76
0+511,00	0,18	0,52	31,00	3,90	16,58	3,90	12,68	19,44
RAZEM				261,60	281,04	135,07		
Nadmiar WYKOP 19,44m3								

(*) - wartości ujemne NASYP, dodatnie WYKOP

TABELA GRUZU (KRUSZYWO Z ISTNIEJĄCEGO KORYTA)

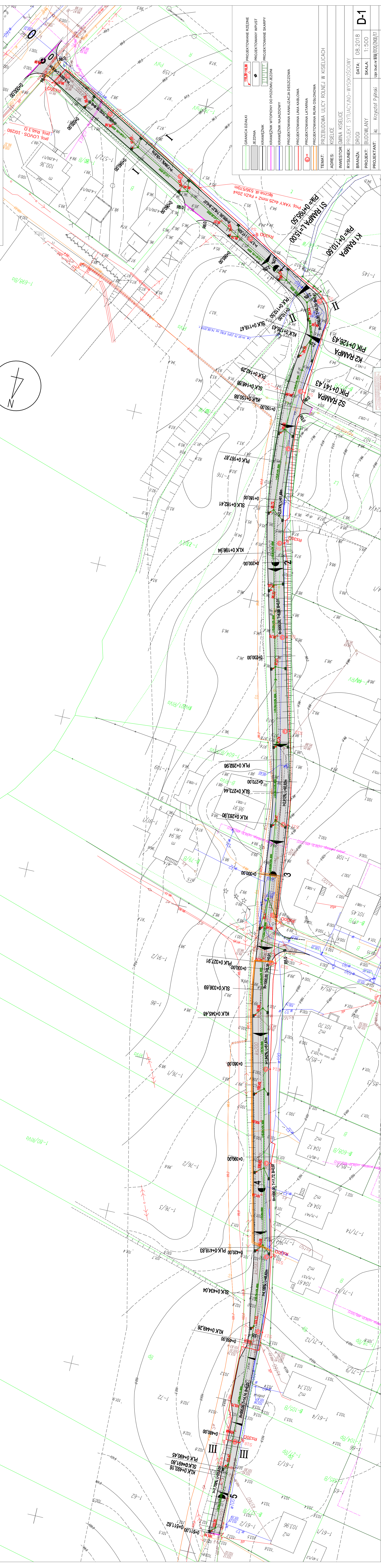
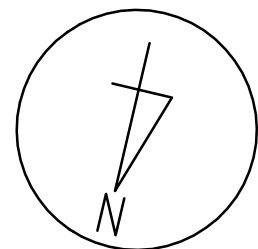
PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA GRUZ[m2]	ODLEGŁOŚĆ [m]	OBJĘTOŚCI	
			GRUZ[m3]	BILANS[m3]
0+000,00	0,00			0,00
0+020,00	2,00	20,00	20,00	20,00
0+040,00	1,44	20,00	34,40	54,40
0+060,00	1,50	20,00	29,40	83,80
0+085,00	1,80	25,00	41,25	125,05
0+110,00	1,80	25,00	45,00	170,05
0+150,00	1,40	40,00	64,00	234,05
0+180,00	1,40	30,00	42,00	276,05
0+200,00	1,24	20,00	26,40	302,45
0+230,00	1,00	30,00	33,60	336,05
0+270,00	1,20	40,00	44,00	380,05
0+300,00	0,00	30,00	18,00	398,05

0+330,00	1,40	30,00	21,00	419,05
0+360,00	1,40	30,00	42,00	461,05
0+390,00	1,32	30,00	40,80	501,85
0+420,00	1,40	30,00	40,80	542,65
0+450,00	1,20	30,00	39,00	581,65
0+480,00	1,20	30,00	36,00	617,65
0+511,00	0,00	31,00	18,60	636,25

SUMA : GRUZ[m3] =				636,25

PRZEBUDOWA UL. ROLNEJ W KISIELICACH

skala 1:500



GRANICA DZIAŁKI	PROJEKTOWANE RZĘDNI
JEZDNI	PROJEKTOWANY WPUST
KRAWĘŻNIK	PROJEKTOWANE SKARPY

KRAWĘŻNIK WTOPIONY DO POZIOMU JEZDNI
KRAWĘŻNIK NAJAZDOWY

PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA

	PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA
	PROJEKTOWANA LATARNIA

	PROJEKTOWANA RURA OSŁONOWA
TEMAT:	PRZEBUDOWA III LICY ROJNEJ W KISZCICACH

ADRES:	KISIELICE
--------	-----------

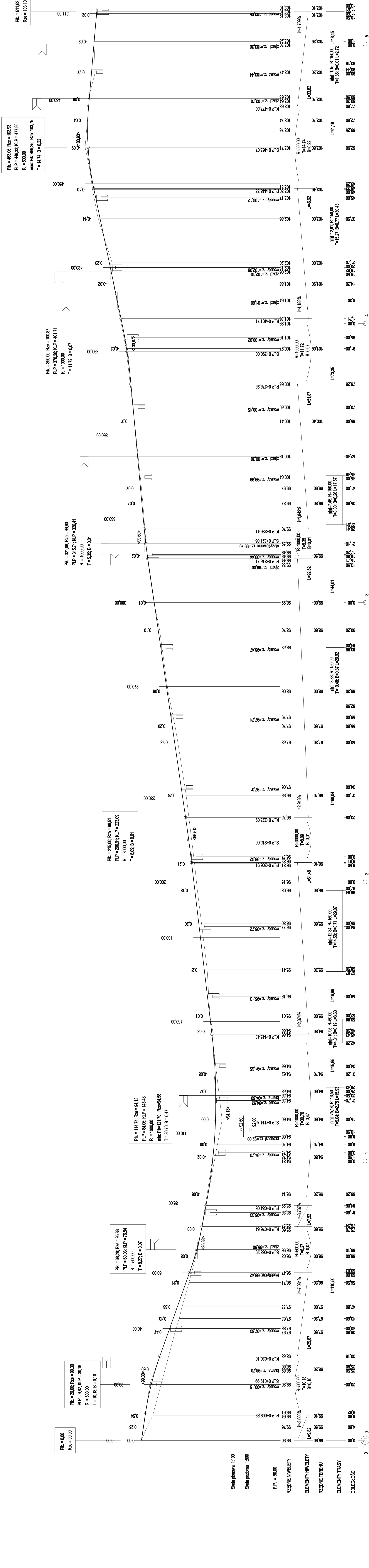
INWESTOR:	GMINA KISIELICE
RYSENEK:	PROJEKT SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY

BRANŻA:	DROGI	DATA:	08.2018
PROJEKT:	BUDOWA I ANALIZY	SKALA:	1:500

PROJEKTANT:	inż. Krzysztof Pylński	SKALA:	1:500
PROJEKTANT:		Upr.bud.nr:WAM/0120/ZHOD/17	

Oświadczam, że treść mapy sytuacyjno-wysokościowej, na której wykonano niniejszy projekt jest identyczna z treścią mapy sytuacyjno-wysokościowej wydanej przez PDGIG wławie
zaawidencjonowanej pod numerem P.2807.2018.1646
o dokumentacji projektowej.

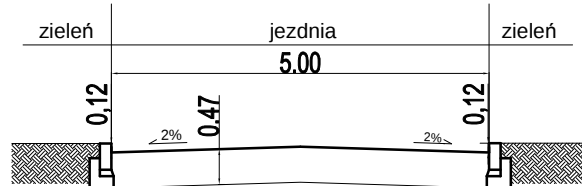
1. *Wzrost* 1,70 m
 2. *Waga* 65 kg
 3. *Temperatura ciała* 36,6°C
 4. *Ciepłota* 36,6°C
 5. *Ciepota* 36,6°C
 6. *Ciepota* 36,6°C
 7. *Ciepota* 36,6°C
 8. *Ciepota* 36,6°C
 9. *Ciepota* 36,6°C
 10. *Ciepota* 36,6°C
 11. *Ciepota* 36,6°C
 12. *Ciepota* 36,6°C
 13. *Ciepota* 36,6°C
 14. *Ciepota* 36,6°C
 15. *Ciepota* 36,6°C
 16. *Ciepota* 36,6°C
 17. *Ciepota* 36,6°C
 18. *Ciepota* 36,6°C
 19. *Ciepota* 36,6°C
 20. *Ciepota* 36,6°C
 21. *Ciepota* 36,6°C
 22. *Ciepota* 36,6°C
 23. *Ciepota* 36,6°C
 24. *Ciepota* 36,6°C
 25. *Ciepota* 36,6°C
 26. *Ciepota* 36,6°C
 27. *Ciepota* 36,6°C
 28. *Ciepota* 36,6°C
 29. *Ciepota* 36,6°C
 30. *Ciepota* 36,6°C
 31. *Ciepota* 36,6°C
 32. *Ciepota* 36,6°C
 33. *Ciepota* 36,6°C
 34. *Ciepota* 36,6°C
 35. *Ciepota* 36,6°C
 36. *Ciepota* 36,6°C
 37. *Ciepota* 36,6°C
 38. *Ciepota* 36,6°C
 39. *Ciepota* 36,6°C
 40. *Ciepota* 36,6°C
 41. *Ciepota* 36,6°C
 42. *Ciepota* 36,6°C
 43. *Ciepota* 36,6°C
 44. *Ciepota* 36,6°C
 45. *Ciepota* 36,6°C
 46. *Ciepota* 36,6°C
 47. *Ciepota* 36,6°C
 48. *Ciepota* 36,6°C
 49. *Ciepota* 36,6°C
 50. *Ciepota* 36,6°C
 51. *Ciepota* 36,6°C
 52. *Ciepota* 36,6°C
 53. *Ciepota* 36,6°C
 54. *Ciepota* 36,6°C
 55. *Ciepota* 36,6°C
 56. *Ciepota* 36,6°C
 57. *Ciepota* 36,6°C
 58. *Ciepota* 36,6°C
 59. *Ciepota* 36,6°C
 60. *Ciepota* 36,6°C
 61. *Ciepota* 36,6°C
 62. *Ciepota* 36,6°C
 63. *Ciepota* 36,6°C
 64. *Ciepota* 36,6°C
 65. *Ciepota* 36,6°C
 66. *Ciepota* 36,6°C
 67. *Ciepota* 36,6°C
 68. *Ciepota* 36,6°C
 69. *Ciepota* 36,6°C
 70. *Ciepota* 36,6°C
 71. *Ciepota* 36,6°C
 72. *Ciepota* 36,6°C
 73. *Ciepota* 36,6°C
 74. *Ciepota* 36,6°C
 75. *Ciepota* 36,6°C
 76. *Ciepota* 36,6°C
 77. *Ciepota* 36,6°C
 78. *Ciepota* 36,6°C
 79. *Ciepota* 36,6°C
 80. *Ciepota* 36,6°C
 81. *Ciepota* 36,6°C
 82. *Ciepota* 36,6°C
 83. *Ciepota* 36,6°C
 84. *Ciepota* 36,6°C
 85. *Ciepota* 36,6°C
 86. *Ciepota* 36,6°C
 87. *Ciepota* 36,6°C
 88. *Ciepota* 36,6°C
 89. *Ciepota* 36,6°C
 90. *Ciepota* 36,6°C
 91. *Ciepota* 36,6°C
 92. *Ciepota* 36,6°C
 93. *Ciepota* 36,6°C
 94. *Ciepota* 36,6°C
 95. *Ciepota* 36,6°C
 96. *Ciepota* 36,6°C
 97. *Ciepota* 36,6°C
 98. *Ciepota* 36,6°C
 99. *Ciepota* 36,6°C
 100. *Ciepota* 36,6°C



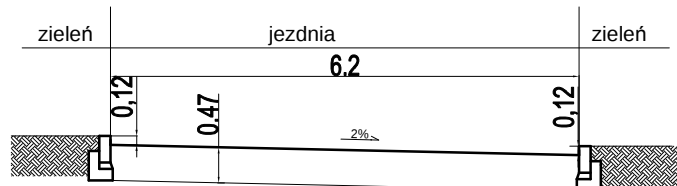
PRZEKRÓJ NORMALNY

skala 1:100

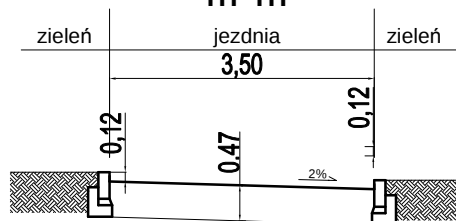
I-I



II-II



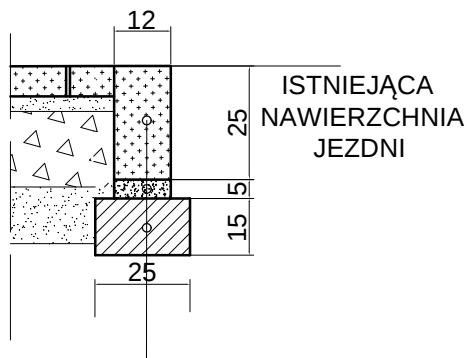
III-III



TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH			
ADRES:	KISIELICE			
INWESTOR:	GMINA KISIELICE			
RYСУNEK:	PRZEKROJE NORMALNE			
BRANŻA:	DROGI	DATA:	08.2018	D-3
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1: 100	
PROJEKTANT:	inż. Krzysztof Pyliński	Upr.bud.nr:	WAM/0120/ZHOD/17	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Genowefa Pylińska	Upr.bud.nr:	WZP 9s/212/51/66	
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE				

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI

KRAWĘŻNIK WTOPIONY DO
POZIOMU JEZDNI

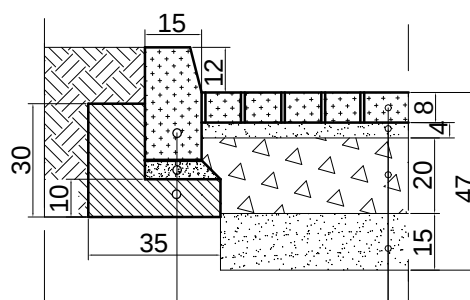


KRAWĘŻNIK GRANITOWY 15X30CM

PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA /1:4/ GR.5CM

ŁAWA BETONOWA ZWYKŁA -BETON C12/15

KRAWĘŻNIK WYSTAJĄCY 12CM
NAD POZIOM JEZDNI



KRAWĘŻNIK GRANITOWY 15X30CM

PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA /1:4/ GR.5CM

ŁAWA BETONOWA Z OPOREM - BETON C12/15

KOSTKA GRANITOWA GR.8CM

PODSYPKA PIASKOWA GR.4CM

PODBUDOWA : KRUSZYWO ŁAMANE
STABILIZOWANE MECHANICZNIE 0/31,5mm GR.20CM

WARSTWA ODSĄCZAJĄCA : KRUSZYWO 0/63mm GR.15CM

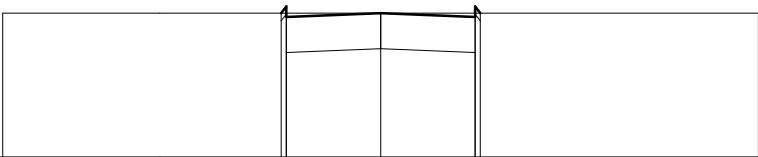
TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH			
ADRES:	KISIELICE			
INWESTOR:	GMINA KISIELICE			
RYSUNEK:	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE			
BRANŻA:	DROGI	DATA:	08.2018	D-4
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1:20	
PROJEKTANT:	inż. Krzysztof Pyliński	Upr.bud.nr:	WAM/0120/ZHOD/17	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Genowefa Pylińska	Upr.bud.nr:	WZDP 95/212/51/66	
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE				

PRZEKROJE POPRZECZNE

Pik = 0+000,00

Skala 1:100/200

P.P. = 98,00

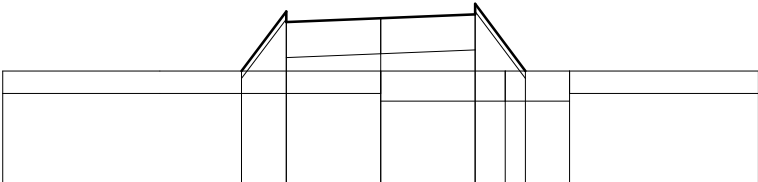


RZĘDNE PROJ.		99,90 99,99 99,85	99,90	99,85 99,99 99,90	
RZĘDNE KONS.		99,38	99,43	99,38	
RZĘDNE TEREN	-10,00 - 99,90				99,90 - 10,00
ODLEGŁOŚCI		-2,63 -2,50	0,00	2,50 2,63	10,00

Pik = 0+020,00

Skala 1:100/200

P.P. = 97,00

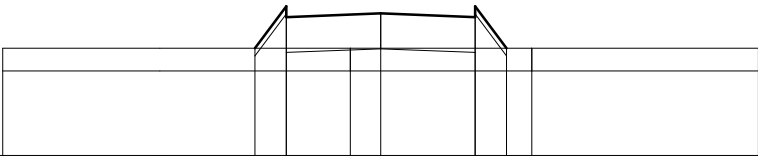


RZĘDNE PROJ.		98,50 99,29 99,15	99,20	99,25 99,39 98,50	
RZĘDNE KONS.		98,68	98,73	98,78	
RZĘDNE TEREN	-10,00 - 98,50		98,50	98,50 98,50	98,50 - 10,00
ODLEGŁOŚCI		-3,68 -2,50	0,00	2,50 3,30 3,83 5,00	10,00

Pik = 0+040,00

Skala 1:100/200

P.P. = 96,00

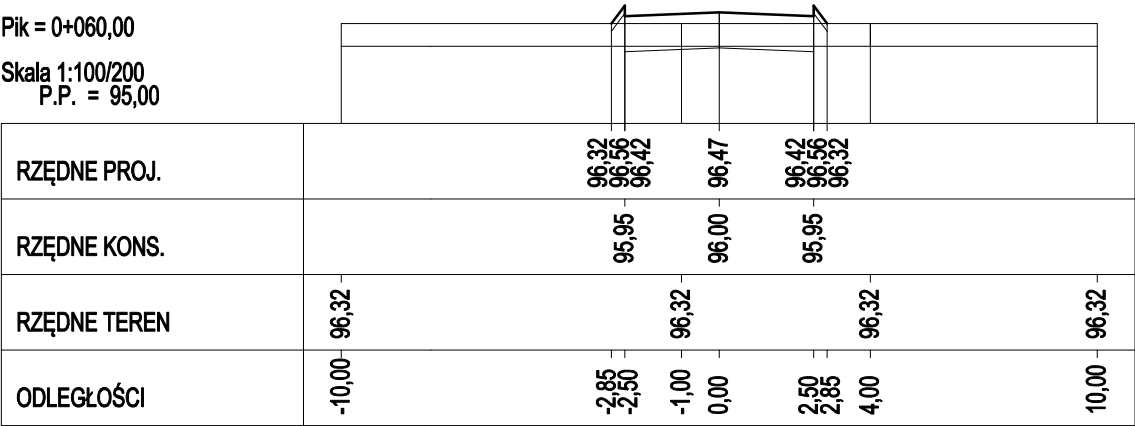


RZĘDNE PROJ.		97,42 97,97 97,83	97,88	97,83 97,97 97,42	
RZĘDNE KONS.		97,36	97,41	97,36	
RZĘDNE TEREN	-10,00 - 97,42		97,42	97,42	97,42 - 10,00
ODLEGŁOŚCI		-3,33 -2,50	-0,80 0,00	2,50 3,33 4,00	10,00

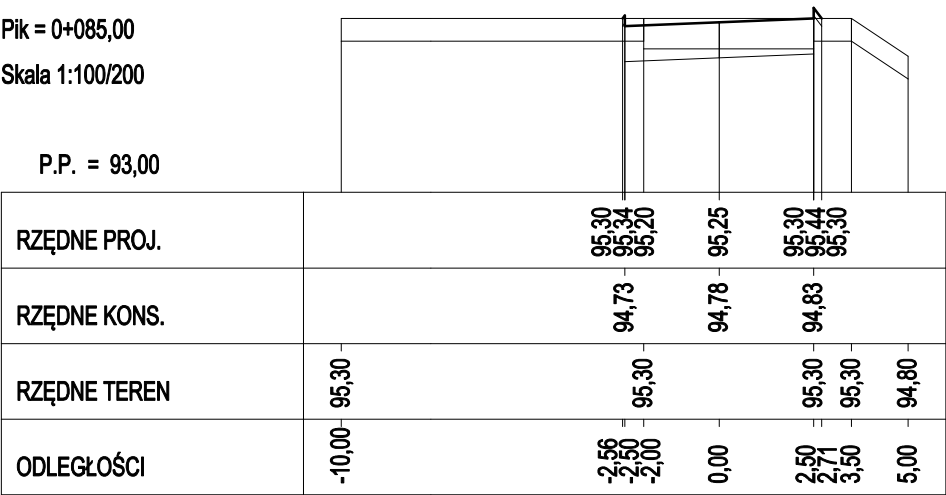
TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH			
ADRES:	KISIELICE			
INWESTOR:	GMINA KISIELICE			
RYСУNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE			
BRANŻA:	DROGI	DATA:	08.2018	D-5
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1: 100 / 200	
PROJEKTANT:	inż. Krzysztof Pylński	Upr.bud.nr:	WAM/0120/ZHOD/17	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Genowefa Pylńska	Upr.bud.nr:	WZDP 9s/212/51/66	
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE				

PRZEKROJE POPRZECZNE

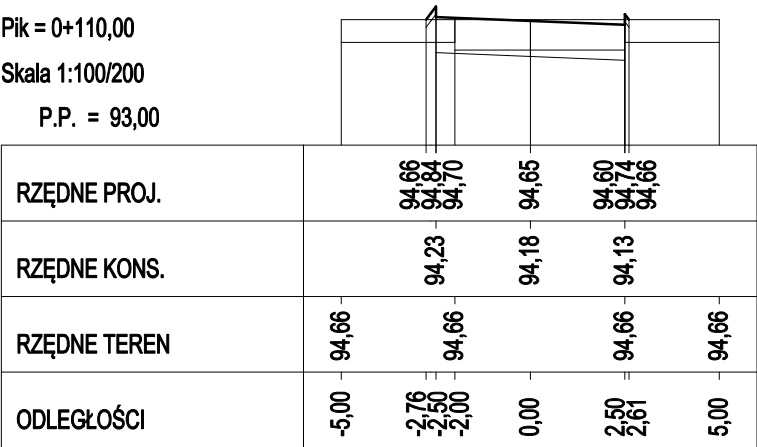
Pik = 0+060,00
Skala 1:100/200
P.P. = 95,00



Pik = 0+085,00
Skala 1:100/200



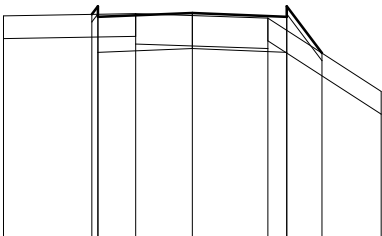
Pik = 0+110,00
Skala 1:100/200
P.P. = 93,00



TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH				
ADRES:	KISIELICE				
INWESTOR:	GMINA KISIELICE				
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE				
BRANŻA:	DROGI		DATA:	08.2018	D-6
PROJEKT:	BUDOWLANY		SKALA:	1: 100 / 200	
PROJEKTANT:	inż. Krzysztof Pylński		Upr.bud.nr:WAM/0120/ZHOD/17		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Genowefa Pylńska		Upr.bud.nr: WZDP 9s/212/51/66		
OPRACOWAŁ:			Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					

PRZEKROJE POPRZECZNE

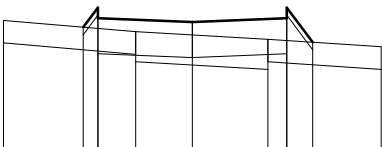
Pik = 0+150,00
Skala 1:100/200



P.P. = 92,00

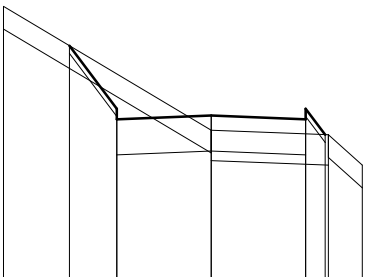
RZĘDNE PROJ.	94,95 95,06 94,92	94,97	94,92 95,06 94,44
RZĘDNE KONS.	94,45	94,50	94,45
RZĘDNE TEREN	94,93	94,96	94,90 93,93
ODLEGŁOŚCI	-5,00 -2,66 -2,50 -1,50	0,00	2,00 2,50 3,43 5,00

Pik = 0+180,00
Skala 1:100/200
P.P. = 94,00



RZĘDNE PROJ.	95,61 95,87 95,73	95,68	95,73 95,87 95,41
RZĘDNE KONS.	95,26	95,21	95,26
RZĘDNE TEREN	95,70	95,55	95,45 95,35
ODLEGŁOŚCI	-5,00 -2,89 -2,50 -1,50	0,00	2,00 2,50 3,19 5,00

Pik = 0+200,00
Skala 1:100/200



P.P. = 94,00

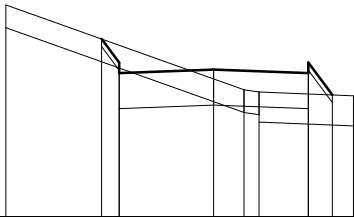
RZĘDNE PROJ.	97,08 96,24 96,10	96,15	96,10 96,24 95,90
RZĘDNE KONS.	95,63	95,68	95,63
RZĘDNE TEREN	97,60	95,96	95,90 95,50
ODLEGŁOŚCI	-5,50 -3,75 -2,50	0,00	2,50 3,01 3,10 4,00

TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH			
ADRES:	KISIELICE			
INWESTOR:	GMINA KISIELICE			
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE			
BRANŻA:	DROGI	DATA:	08.2018	D-7
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1: 100 / 200	
PROJEKTANT:	inż. Krzysztof Pylński	Upr.bud.nr:WAM/0120/ZHOD/17		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Genowefa Pylńska	Upr.bud.nr: WZDP 9s/212/51/66		
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE				

PRZEKROJE POPRZECZNE

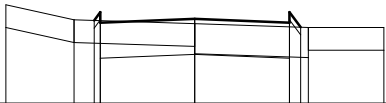
Pik = 0+230,00
Skala 1:100/200

P.P. = 95,00



RZĘDNE PROJ.	97,35	97,04	96,90	96,95	96,90	97,04	96,61
RZĘDNE KONS.	96,43	96,43	96,43	96,48	96,43	96,43	96,43
RZĘDNE TEREN	97,80			96,68	96,65		96,60
ODLEGŁOŚCI	-5,50	-2,97	-2,50	0,00	0,80	1,20	2,50

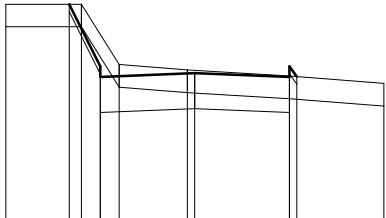
Pik = 0+270,00
Skala 1:100/200



RZĘDNE PROJ.	98,09	98,20	98,06	98,11	98,06	98,20	98,00
RZĘDNE KONS.	97,59	97,59	97,59	97,64	97,59	97,59	97,59
RZĘDNE TEREN	98,30	98,10		98,05		98,00	98,00
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-3,20	-2,67	0,00	2,50	2,80	5,00

Pik = 0+300,00
Skala 1:100/200

P.P. = 97,00



RZĘDNE PROJ.	99,90	99,08	98,94	98,99	98,94	99,08	98,94
RZĘDNE KONS.	98,47	98,47	98,47	98,52	98,47	98,47	98,47
RZĘDNE TEREN	99,90	99,90	99,10	99,03	98,95		98,65
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-3,32	-3,00	-0,20	2,50	2,70	5,00

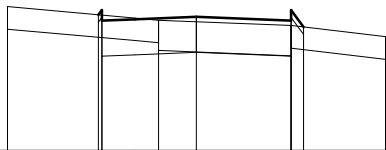
TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH				
ADRES:	KISIELICE				
INWESTOR:	GMINA KISIELICE				
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE				
BRANŻA:	DROGI		DATA:	08.2018	D-8
PROJEKT:	BUDOWLANY		SKALA:	1: 100 / 200	
PROJEKTANT:	inż.	Krzysztof Pylński	Upr.bud.nr:WAM/0120/ZHOD/17		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż.	Genowefa Pylńska	Upr.bud.nr: WZDP 9s/212/51/66		
OPRACOWAŁ:			Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					

PRZEKROJE POPRZECZNE

Pik = 0+330,00

Skala 1:100/200

P.P. = 98,00

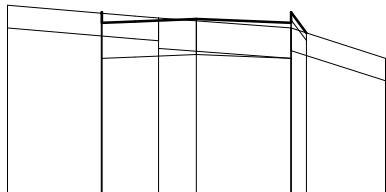


RZĘDNE PROJ.		99,79 99,85 99,71		99,76		99,71 99,85 99,63	
RZĘDNE KONS.		99,24		99,29		99,24	
RZĘDNE TEREN	99,90		99,72		99,65		99,50
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-2,59 -2,50	-1,00	0,00	2,50 2,84		5,00

Pik = 0+360,00

Skala 1:100/200

P.P. = 98,00

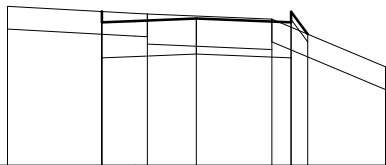


RZĘDNE PROJ.		100,39 100,41 100,27		100,32		100,27 100,41 100,13	
RZĘDNE KONS.		99,80		99,85		99,80	
RZĘDNE TEREN	100,50		100,33		100,20		99,80
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-2,52 -2,50	-1,00	0,00	2,50 2,91		5,00

Pik = 0+390,00

Skala 1:100/200

P.P. = 99,00



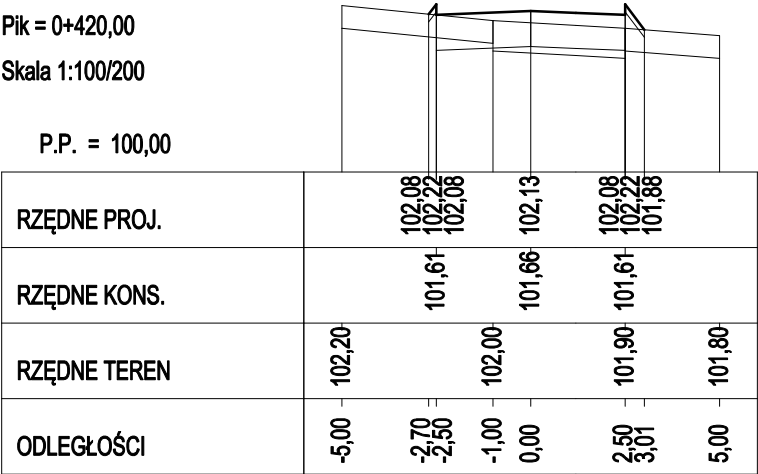
RZĘDNE PROJ.		101,03 100,89		100,94		100,89 101,03 100,73	
RZĘDNE KONS.		100,42		100,47		100,42	
RZĘDNE TEREN	101,10		101,00		100,93		100,30
ODLEGŁOŚCI	-5,00	-2,51 -1,30	0,00		2,00 2,50 2,95		5,00

TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH			
ADRES:	KISIELICE			
INWESTOR:	GMINA KISIELICE			
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE			
BRANŻA:	DROGI	DATA:	08.2018	D-9
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1: 100 / 200	
PROJEKTANT:	inż. Krzysztof Pylński	Upr.bud.nr:	WAM/0120/ZHOD/17	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Genowefa Pylńska	Upr.bud.nr:	WZDP 9s/212/51/66	
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE				

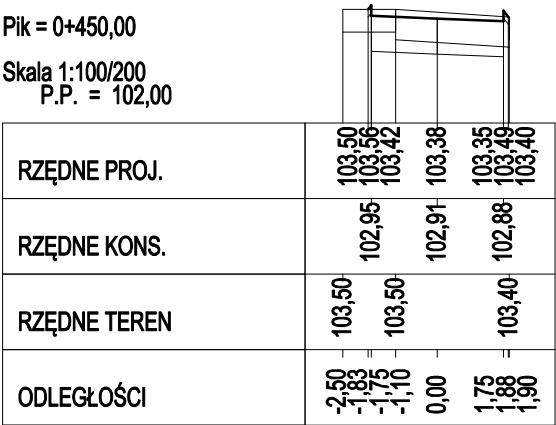
PRZEKROJE POPRZECZNE

Pik = 0+420,00
Skala 1:100/200

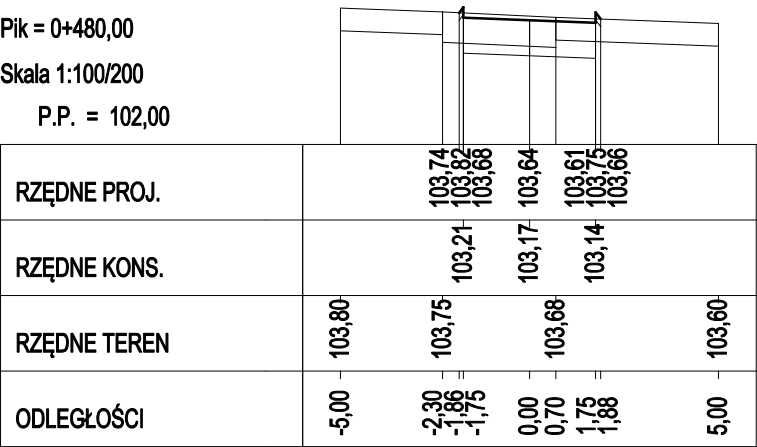
P.P. = 100,00



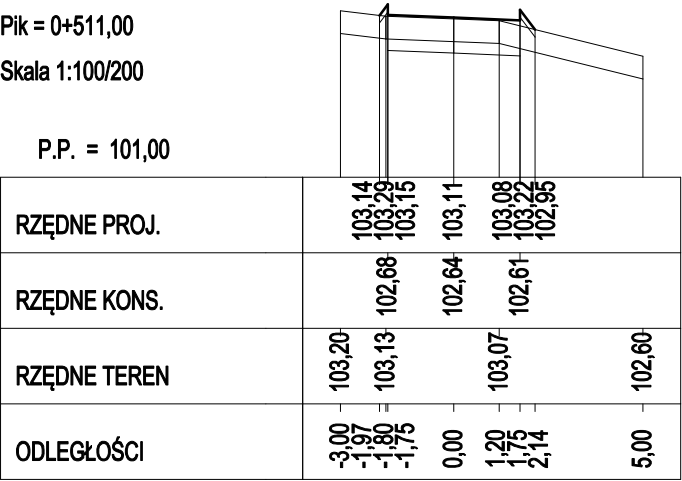
Pik = 0+450,00
Skala 1:100/200
P.P. = 102,00



Pik = 0+480,00
Skala 1:100/200
P.P. = 102,00



Pik = 0+511,00
Skala 1:100/200
P.P. = 101,00



TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH			
ADRES:	KISIELICE			
INWESTOR:	GMINA KISIELICE			
RYSUNEK:	PRZEKROJE POPRZECZNE			
BRANŻA:	DROGI	DATA:	08.2018	D-10
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1: 100 / 200	
PROJEKTANT:	inż. Krzysztof Pylński	Upr.bud.nr:	WAM/0120/ZHOD/17	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Genowefa Pylńska	Upr.bud.nr:	WZDP 9s/212/51/66	
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE				

USŁUGI PROJEKTOWE

KRZYSZTOF PYLIŃSKI

11-041 Olsztyn ul.Żurawia 26/19 tel.695199866

PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowa ul. Rolnej w Kisielicach

Adres: Kisielice działki nr:

44, 107, 124/3 , 85/4, 95, 71/15, 159, 48/1 obręb 1

Inwestor: Gmina Kisielice ul.Daszyńskiego 5 , 13-220 Kisielice

Branża : sanitarna

Branża sanitarna

SPIS OPRACOWANIA

- I. Opis techniczny
- II. Rysunki:
 - 1 - plan sytuacyjno-wysokościowy
 - 2 -6 profile kanalizacji deszczowej

OPIS TECHNICZNY

do projektu sieci i przyłączy kanalizacji deszczowej w przebudowywanej ulicy Rolnej w Kisielicach.

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora – Gminy Kisielice
- Plany sytuacyjno-wysokościowe 1:500 uzbrojeniem i zagospodarowaniem terenu
- Wizja lokalna
- Obowiązujące normy i przepisy

2.0. DANE OGÓLNE

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulicy Rolnej w Kisielicach wraz z kanalizacją deszczową.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych poprzez studnię rewizyjną D1 na istniejącym przepuszczu rowu „bez nazwy”.

Na terenie inwestycji występuje następujące uzbrojenie:

- sieć i przyłącza wodociągowe
- sieć i przyłącza kanalizacji sanitarnej
- sieci ciepłne
- sieci energetyczne oraz telekomunikacyjne

Podłoże gruntowe w obrębie projektowanych sieci i przyłączy stanowią: gliny pylaste oraz piaski pylaste. Wody gruntowe nie występują do głębokości 2,0m.

Głębokość strefy przemarzania wynosi 1,0 m.p.p.t.

3.0. PROJEKTOWANE SIECI I PRZYŁĄCZA SANITARNE

3.1. Sieć i przyłącza kanalizacji deszczowej

Kanalizację deszczową wykonać z rur kielichowych PVC-U posiadających uszczelki typu Sewer-Luck montowane trwale w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego, gwarantując szczelne i trwałe złącze dn200, dn250, dn315.

Przebieg sieci spadki, rzędne i oznaczenia jak na rysunkach.

W celu oczyszczenia wód opadowych zaprojektowano osadnik piasku z elementów betonowych i żelbetowych o średnicy wewnętrznej dn1800 objętości czynnej $V_{cz}=3,0 \text{ m}^3$ oraz separator lamelowy o przepływie 10/100.

Osadnik typu OS ma za zadanie uspokojenie przepływu wody deszczowej oraz jej wstępne podczyszczenie mechaniczne. W urządzeniach tych zachodzić będzie sedymentacja zawiesin mineralnych oraz wstępna flotacja związków ropopochodnych w razie gdyby takowe znalazły się w przepływającej przez osadnik wodzie deszczowej.

Separator lamelowy jest urządzeniem przeznaczonym do oddzielania substancji ropopochodnych, które gromadzą się w komorze osadowej.

Parametry jakościowe wody deszczowej po przejściu przez opisane urządzenia zainstalowane na końcowym odcinku sieci deszczowej nie będą odbiegać od parametrów wody deszczowej spływającej do rzeki w sposób niezorganizowany z dróg, pól i łąk otaczających odbiornik.

Osady z osadnika i separatora powinny być usuwane i utylizowane przez wyspecjalizowane firmy zajmujące się odbiorem i utylizacją związków ropopochodnych.

.Bilans ilościowy

- jezdnie asfaltowe = 0,09 ha
- jezdnie z kostki = 0,26 ha
- zieleń = 0,52 ha
- razem = 0,87 x 20% = 1,04 ha

Współczynniki spływu:

- jezdnie asfaltowe = 0,90
- jezdnie z kostki = 0,85
- zieleń = 0,10

$$\psi = (0,09 \times 0,90) + (0,26 \times 0,85) + (0,52 \times 0,10) / 0,87 = 0,31$$

$$Q = 0,31 \times 1,04 \times 170 = \mathbf{54,81 \text{ l/s}}$$

$$Q_{\max}^{\text{godz.}} = 49,33 \times 900/1000 = \mathbf{44,4 \text{ m}^3/\text{h}}$$

$$Q_{\max}^{\text{roczne}} = (609 \times 10^{-3}) \times (1,04 \times 10^4) \times 0,31 = \mathbf{1963,4 \text{ m}^3/\text{rok}}$$

$$Q^{\text{śr db}} = 1963,4/365 = \mathbf{5,38 \text{ m}^3/\text{db}}$$

-

Studzienka rewizyjna na przepuszczenie dn600 z kręgów betonowych dn1.5 metra, z płytą nadstudzienną oraz włazami żeliwno-betonowymi klasy D-400.

Studzienki rewizyjne pozostałe z kręgów betonowych dn1.2 metra, z płytą nadstudzienną oraz włazami żeliwno-betonowymi klasy D-400.

Studnie rewizyjne D2-D23 wykonać z osadnikami H=0.5metra.

Do regulacji wysokości studni rewizyjnych stosować betonowe pierścienie dystansowe.

Przejścia przewodów przez ścianki w studniach wykonać jako szczelne tulejowe.

Studzienki ściekowe uliczne z elementów betonowych dn500 z osadnikiem H=1,0 metra, bez syfonu klasy D-400.

Po zmontowaniu sieć oraz przyłącza należy poddać próbie szczelności.

Zewnętrzne powierzchnie ścian studzienek zaizolować abizolem

4.0. ROBOTY ZIEMNE

Wykopy pod projektowane sieci i przyłącza wykonać mechanicznie i ręcznie jako wąskoprzestrzenne /pod drogami o nawierzchni utwardzonej/ w pionowych ścianach z pełnym umocnieniem ścian wykopu. Zabezpieczenie ścian wykopów wąskoprzestrzennych deskowaniem pełnym z wykorzystaniem rozpór wg ustaleń normy BN-83/883.6-Z "Przewody podziemne –Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze".

Rozpory montować w poziomie co 1,5 metra, w pionie w odległości co 1 metr.

Wykopy winny być zabezpieczone barierami ochronnymi, wyposażone w kładki dla przejścia pieszych, oznakowane znakami informacyjnymi oświetlonymi w porze nocnej oraz tabliczkami „Uwaga głębokie wykopy”.

Drabiny montować po osiągnięciu głębokości min. 1,0 metr w odległościach maksimum 20 metrów.

Odwodnienie wykopów za pomocą rurociągów tymczasowych i pomp spalinowych. Podłoże pod rury PVC oraz montaż rurociągów wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” oraz instrukcją montażową Producenta.

Dno wykopu należy dokładnie oczyścić z kamieni, korzeni i podobnych części stałych. Po oczyszczeniu dna wykopu wykonać podsypkę z piasku grub.10cm, a nad rurą nasypkę 30 cm. Podsypkę, (warstwa min. 0,5 m) zagęścić do 95% PPr, stosując sprzęt mechaniczny i ręczny. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe i dokładne wykonanie zagęszczenia podbudowy i obsypki rurociągów w celu osiągnięcia stabilnego posadowienia i pożądanego oparcia bocznego.

Obsypkę połączeń wykonać po wykonaniu próby szczelności.

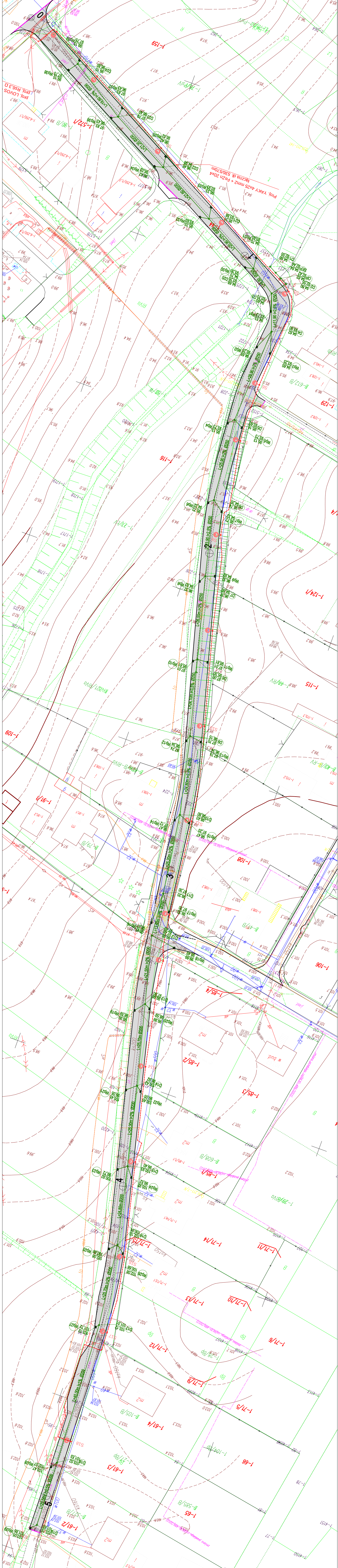
Zasypanie wykopów pospółką warstwami o grubości 25 cm, zagęszczając grunt ubijakami ręcznymi i mechanicznymi do stopnia zagęszczenia 1 w ciągach ulic o nawierzchni utwardzonej.

5.0. UWAGI KOŃCOWE

- Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności
 - Projektant dopuszcza nieistotne zmiany w lokalizacji przyłączy sanitarnych na działkach przewidzianych pod zabudowę
 - Kable telekomunikacyjne oraz energetyczne w miejscach kolizji zabezpieczyć rurami dwudzielnymi dn110 L=3,0m
 - Przed przystąpieniem do wykonania robót powiadomić instytucje, których uzbrojenie występuje w rejonie prowadzonych robót
 - Osadnik, separator oraz trasy rurociągów winien wytyczyć uprawniony geodeta
 - Prace budowlano-montażowe prowadzić z zachowaniem przepisów ogólnych i branżowych BHP

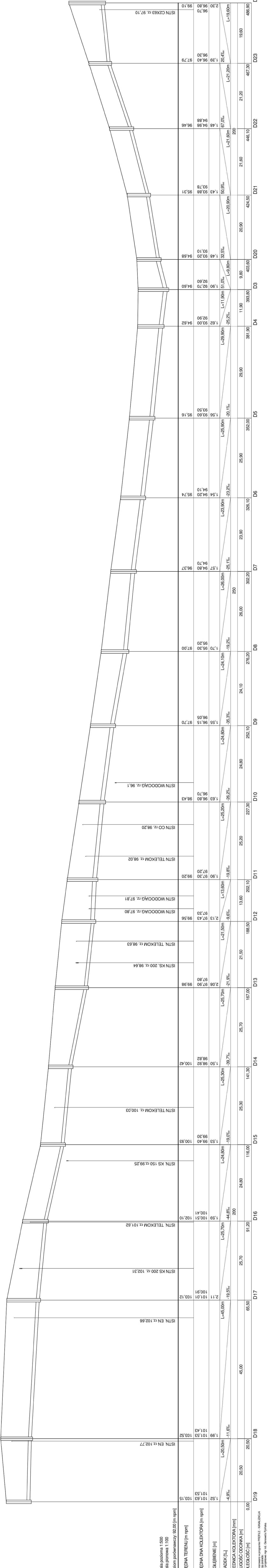
Opracował
Janusz Wojciechowicz

KANALIZACJA DESZCZOWA



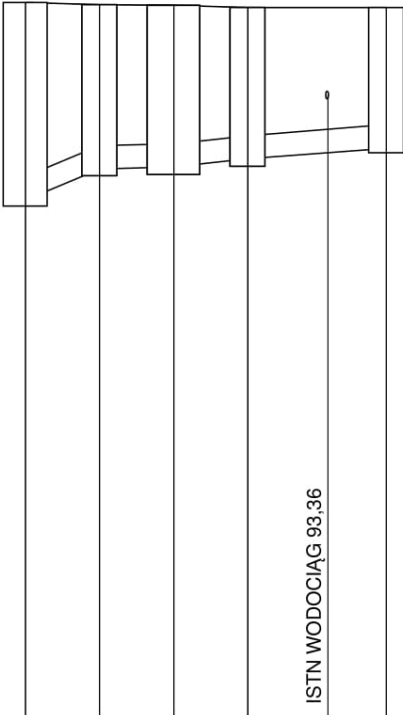
GRANICA DZIAŁKI	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH
JEZDNI	KISIELICE
KRAJEŃNIK	INWESTOR: GMINA KISIELICE
KRAJEŃNIK WTOPIONY DO POZIOMU JEZDNI	RYSUNEK: PROJEKT SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWY
KRAJEŃNIK NAJAZDOWY	BRANŻA: SANITARNA
PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA	PROJEKT: BUDOWLANY
PROJEKTOWANA LINIA KABLOWA	PROJEKTANT: Janusz Wojciechowski Upr bud nr 16/94/0
PROJEKTOWANA LATARNIA	SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Łucja Miszczyk Upr bud nr: 0000000000
PROJEKTOWANY WPUST	OPRACOWAŁ: Upr bud nr: 0000000000
PROJEKTOWANE SKARPY	PRWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE

KANALIZACJA DESZCZOWA
PRZEBUDOWA UL.ROLNEJ W KISELICACH
skala 1:500



TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISELICACH
ADRES:	KISELICE
INWESTOR:	GINIA KISELICE
RYSUJEK:	PROFIL
BRANŻA:	SANITARNIA
PROJEKT:	BUDOWLANI
PROJEKTANT:	Łukasz Wojciechowski
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Łukasz Miszczyk
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Łukasz Miszczyk
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE	

KANALIZACJA DESZCZOWA
PRZEBUDOWA UL.ROLNEJ W KISIELICACH
skala 1:500



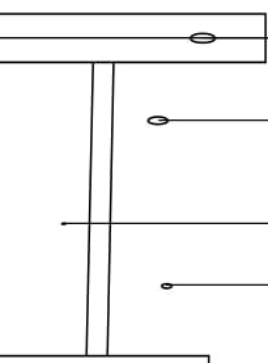
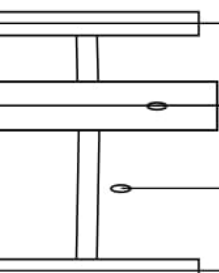
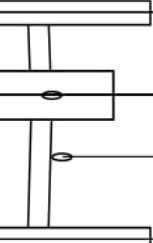
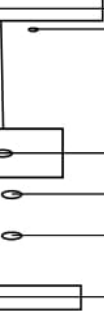
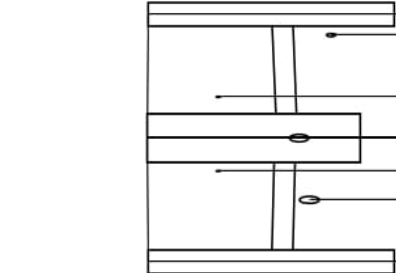
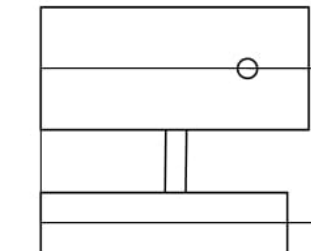
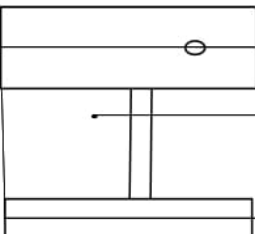
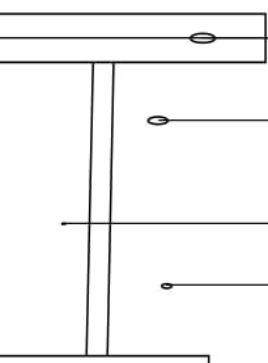
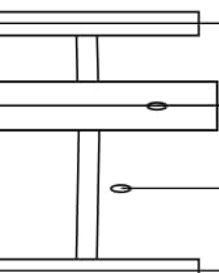
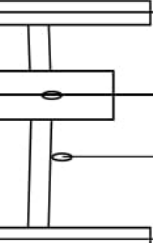
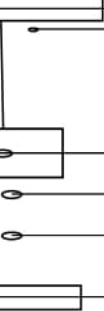
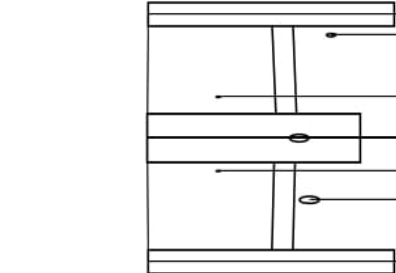
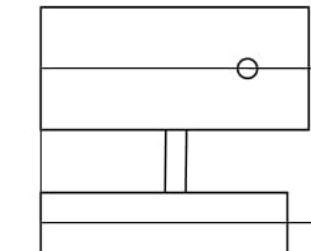
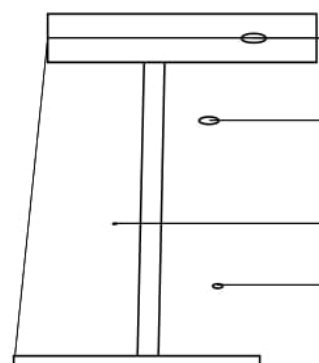
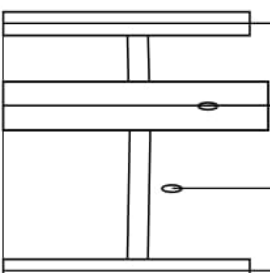
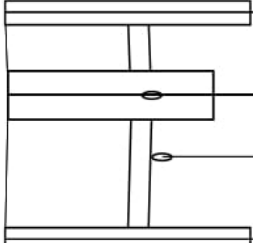
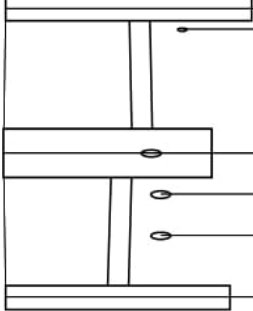
Skala pozioma 1:250
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 85,00 [m npm]

RZĘDNA TERENU [m npm]	94,66	94,64	94,62	94,60	94,60
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	92,00 91,90	92,42 92,32	92,44 92,34	92,55 92,45	92,62 92,70
ZAGŁĘBIENIE [m]	2,66	2,22	2,18	2,05	1,90
SPADEK [‰]	168,0‰ L=2,50m	8,0‰ L=2,50m	44,0‰ L=2,50m	31,9‰ L=4,70m	
ŚREDNICA KOLEKTORA [mm]			315		
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]		2,50	2,50	2,50	4,70
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00	2,50	5,00	7,50	12,20

D1 SEP OP D2 D3

Wygenerowano w programie PROFILE - KANALIZACJA
Licencję posiada:
Usługi projektowe mgr inż. Genowefa Pylińska

TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH				
ADRES:	KISIELICE				
INWESTOR:	GMINA KISIELICE				
RYSUNEK:	PROFIL				
BRANŻA:	SANITARNA		DATA:	08.2018	S-3
PROJEKT:	BUDOWLANY		SKALA:	1:100/250	
PROJEKTANT:	tech. Janusz Wojciechowicz		Upr.bud.nr:126/94/01		
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Łucja Miszczyk		Upr.bud.nr: 90/94/01		
OPRACOWAŁ:			Upr.bud.nr:		
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE					



Skala pozioma 1:250
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 90,00 [m npm]

Skala pozioma 1:250
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 90,00 [m npm]

Skala pozioma 1:250
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 94,00 [m npm]

Skala pozioma 1:150
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 94,00 [m npm]

Skala pozioma 1:150
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 94,00 [m npm]

Skala pozioma 1:150
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 94,00 [m npm]

RZĘDNA TERENU [m npm]	99.89	W1 10 rz.97.80	proj. eN	ks200 rz.97.88	99.56	KD250 rz.97.43
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	98.49	97.49			96.93	
ZAGŁĘBIENIE [m]	1.40				1.15	
SPADEK [%]	-10.0‰				L=8.00m	
SREDNICA KOLEKTORA [mm]	200					
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	8.00					
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00					

RZĘDNA TERENU [m npm]	99.99	ks200 rz.98.25	KD200 rz.97.90	99.98	99.99
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	98.59	97.59		98.55	97.59
ZAGŁĘBIENIE [m]	1.40			1.43	1.40
SPADEK [%]	-10.0‰			L=4.00m	10.0‰
SREDNICA KOLEKTORA [mm]	200				L=2.00m
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	4.00				
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00				

RZĘDNA TERENU [m npm]	100.45	ks200 rz.98.82	KD200 rz.98.92	100.42	100.45
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	99.05	98.05		99.01	98.05
ZAGŁĘBIENIE [m]	1.40			1.41	1.39
SPADEK [%]	-11.4‰			L=3.50m	10.0‰
SREDNICA KOLEKTORA [mm]	200				L=2.00m
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	3.50				
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00				

RZĘDNA TERENU [m npm]	100.92	ks200 rz.99.30	ks200 rz.99.30j	100.93	W1 10 rz.99.10
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	99.72	98.72		99.68	98.52
ZAGŁĘBIENIE [m]	1.20			1.25	1.40
SPADEK [%]	-11.4‰			L=3.50m	11.4‰
SREDNICA KOLEKTORA [mm]	200				L=3.50m
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	3.50				
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00				

RZĘDNA TERENU [m npm]	102.08	ks200 rz.100.42	telekom	102.10	W1 10 rz.100.20
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	100.68	99.68		100.65	99.68
ZAGŁĘBIENIE [m]	1.40			1.45	1.40
SPADEK [%]	-10.0‰			L=3.00m	13.3‰
SREDNICA KOLEKTORA [mm]	200				L=3.00m
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	3.00				
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00				

RZĘDNA TERENU [m npm]	103.12	103.12	KD200 rz.100.51		
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	101.72	100.72			
ZAGŁĘBIENIE [m]	1.40				
SPADEK [%]	-6.7‰				
SREDNICA KOLEKTORA [mm]	200				
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	1.50				
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00				

RZĘDNA TERENU [m npm]	103.47	102.07	proj. eN	103.52	KD200 rz.101.53
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	101.07	101.07		102.04	101.63
ZAGŁĘBIENIE [m]	1.40			1.48	1.52
SPADEK [%]	-12.0‰			L=2.50m	L=2.50m
SREDNICA KOLEKTORA [mm]	200				-8.0‰
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	2.50				
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00				

Wp23 D15 Wp24

Wp25 D16 Wp26

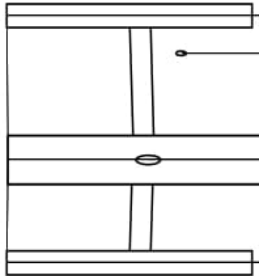
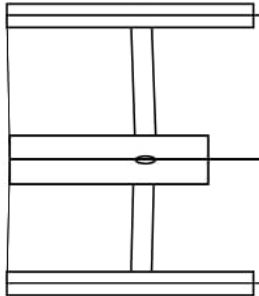
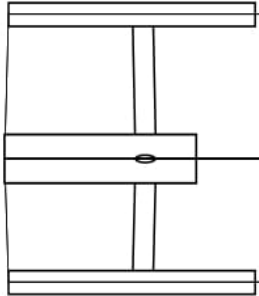
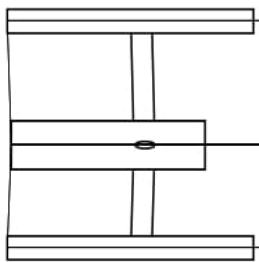
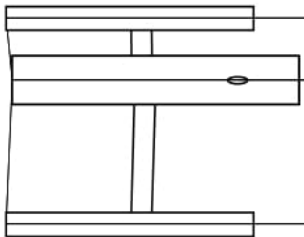
Wp27 D17

Wp28 D18

Wp29 D19

TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH
ADRES:	KISIELICE
INWESTOR:	GMINA KISIELICE
RYSUJEK:	PROFIL
BRANŻA:	SANITARNA
PROJEKT:	BUDOWLANY
PROJEKTANT:	leś. Janusz Wojciechowicz Upr.bud.mr.16/04/01
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Lucja Miszczyk Upr.bud.mr. 9/04/01
OPRACOWAŁ:	Upr.bud.mr.
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE	

PROFILE KANALIZACJI DESZCZOWEJ



Skala pozioma 1:250
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 90,00 [m npm]

RZĘDNA TERENU [m npm]	94,70	94,68	94,70
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	93,30 92,30 91,70	93,26 92,26 91,26	93,30 92,30 91,70
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,40	1,42	1,40
SPADEK [‰]	L=2,50m -8,0‰	L=3,50m 11,4‰	L=3,50m 11,4‰
ŚREDNICA KOLEKTORA [mm]	200	200	200
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	2,50	3,50	3,50
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00	2,50	6,00

Skala pozioma 1:250
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 90,00 [m npm]

RZĘDNA TERENU [m npm]	96,42	96,46	96,42
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	95,02 94,99 94,02	94,98 94,98 94,98	95,02 94,98 94,02
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,40	1,48	1,40
SPADEK [‰]	L=3,00m -10,0‰	L=3,50m 11,4‰	L=3,50m 11,4‰
ŚREDNICA KOLEKTORA [mm]	200	200	200
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	3,00	3,50	3,50
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00	3,00	6,50

Skala pozioma 1:250
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 90,00 [m npm]

RZĘDNA TERENU [m npm]	97,83	97,79	97,83
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	96,43 96,40 95,43	96,43 96,40 95,43	96,43 96,40 95,43
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,40	1,39	1,40
SPADEK [‰]	L=2,50m -12,0‰	L=3,00m 10,0‰	L=3,50m 10,0‰
ŚREDNICA KOLEKTORA [mm]	200	200	200
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	2,50	3,00	3,00
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00	2,50	5,50

Skala pozioma 1:250
Skala pionowa 1:100
Poziom porównawczy: 90,00 [m npm]

RZĘDNA TERENU [m npm]	99,15	99,15	99,15
RZĘDNA DNA KOLEKTORA [m npm]	97,75 96,75 97,71	97,75 96,75 97,71	97,75 96,75 97,71
ZAGŁĘBIENIE [m]	1,40	1,39	1,39
SPADEK [‰]	L=3,50m -11,4‰	L=3,50m 10,0‰	L=3,50m 10,0‰
ŚREDNICA KOLEKTORA [mm]	200	200	200
DŁUGOŚĆ ODCINKA [m]	3,50	3,50	1,50
ODLEGŁOŚĆ [m]	0,00	3,50	5,00

Wp34 D22 Wp35 Wp33

Wp36 D23 Wp37

Wp38 D24Wp39

TEMAT:	PRZEBUDOWA ULICY ROLNEJ W KISIELICACH		
ADRES:	KISIELICE		
INWESTOR:	GMINA KISIELICE		
RYSUNEK:	PROFIL		
BRANŻA:	SANITARNA	DATA:	08.2018
PROJEKT:	BUDOWLANY	SKALA:	1:100 /250
PROJEKTANT:	leth. Janusz Wojciechowicz	Upr.bud.nr/126/94/01	
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Lucja Miszczyk	Upr.bud.nr:	90/94/01
OPRACOWAŁ:		Upr.bud.nr:	
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			

Wygenerowano w programie PROFILE - KANALIZACJA
Licencję posiada:
Usługi projektowe mgr inż. Genowefa Pylińska

S-6

USŁUGI PROJEKTOWE

KRZYSZTOF PYLIŃSKI

11-041 Olsztyn ul.Żurawia 26/19 tel.695 199866

PROJEKT BUDOWLANY

Przebudowa ul. Rolnej w Kisielicach

Adres: Kielice działki nr:

44, 107, 124/3 , 85/4, 95, 71/15, 159 obręb 1

Inwestor: Gmina Kielice ul.Daszyńskiego 5 , 13-220 Kielice

Branża : elektryczna

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW	4
2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	5
3. UPRAWNIENIA BUDOWLANE	7
4. OPIS TECHNICZNY	11
4.1. Podstawa opracowania	11
4.2. Zakres opracowania.....	11
4.3. Opis rozwiązań projektowych	11
4.4. Ochrona przeciwporażeniowa.....	12
5. UWAGI	13
6. OBLICZENIA.....	14
7. INFORMACJA O PLANIE BIOZ.....	15

Spis rysunków:

1. Projekt zagospodarowania terenu	E-01
2. Szkic zagospodarowania terenu	E-02
3. Schemat ideowy oświetlenia ulicznego	E-03

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Oświadczam, że projekt budowlany branży elektrycznej związany z przebudową ulicy Rolnej w Kisielicach został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

mgr inż. Dariusz Naruszewicz
upr. bud. nr WAM/0068/PWOE/11

.....

Sprawdzający

mgr inż. Tomasz Niedźwiecki
upr. bud. nr PDL/0058/POOE/11

.....

2. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-B4X-RSV-RFC *

Pan Dariusz Naruszewicz o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0107/11

adres zamieszkania ul. Mroza 17/17, 10-692 Olsztyn

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-09-18 roku przez:

Mariusz Dobrzeńicki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-7G5-RXX-NQM *

Pan Tomasz Niedźwiecki o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0088/11

adres zamieszkania ul. Ślusarska 18/104, 15-714 Białystok

jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-07-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-06-05 roku przez:

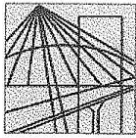
Waldemar Jasiełczuk, Zastępca Przewodniczącego Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



3. UPRAWNIENIA BUDOWLANE



**WARMIŃSKO-MAZURSKA
OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1



WAM/OKK/U/35/11

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623/, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust.1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz.1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu DARIUSZOWI NARUSZEWICZOWI
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. dnia 28 marca 1981 r. w Elku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/ 0068/PWOE/11

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ**

**w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Zdzisław Binerowski
2. inż. Janusz Palmowski
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Pan Dariusz Naruszewicz upoważniony jest :

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają do :

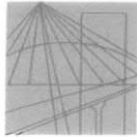
- 1) projektowania obiektów budowlanych i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień.

Otrzymuje:

1. Pan Dariusz Naruszewicz
10-502 Olsztyn, ul. Westerplatte 10/62
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Zdzisław Binerowski

Olsztyn, dnia 10 czerwca 2011 r.



PODLASKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 30 maja 2011 r.

POIIB.KK.7131/014/11

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z późniejszymi zmianami) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83, poz. 578, z późniejszymi zmianami), Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan TOMASZ NIEDŹWIECKI

magister inżynier

o kierunku: elektrotechnika

urodzony dnia 13 grudnia 1980 r. w Łomży

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDL/0058/POOE/11

do projektowania bez ograniczeń

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 24 ust. 1 oraz § 15 ww. rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
 - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jakub Grzegorzcyk
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Siuda
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Jerzy Tadeusz Drapa
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Bogdan Jan Bański
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB
mgr inż. Mirosław Jerzy Szumski

[Handwritten signatures of the seven members of the Commission, corresponding to the list on the left.]



Otrzymują:

1. Pan Tomasz Niedźwiecki
ul. Stacha Konwy 28
18-414 Nowogród
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora
2. Uzgodnienia branżowe
3. Inwentaryzacja w terenie
4. Obowiązujące przepisy i normy techniczne
5. Katalogi techniczne

4.2. Zakres opracowania

Niniejszy projekt dotyczy budowy oświetlenia na ul. Rolnej w Kisielicach. Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

1. Budowę linii kablowej oświetleniowej – dł. 536 m,
2. Budowę słupów oświetleniowych – 18 kpl,
3. Budowę instalacji uziemiającej – 6 kpl,

4.3. Opis rozwiązań projektowych

Zasilanie projektowanego oświetlenia ul. Rolnej na działkach nr 1-44 i 1-85/4 należy wyprowadzić z istniejącego słupa oświetleniowego zlokalizowanego na skrzyżowaniu ulic Mieczysława i Rolnej wg. rys E-01. Zasilanie słupów oświetleniowych projektuje się kablem YAKY 4x25 mm² o łącznej dł. 495 / 536 m. Na słupie do wys. 2,5m i gł. 0,5m kabel układać w rurze osłonowej BE75. Wzdłuż kabla na całej długości układać bednarkę ocynkowaną FeZn 20x4. Do bednarki podłączyć konstrukcje metalowe słupów oświetleniowych. Przy słupach oświetleniowych pozostawić zapas o długości ok. 1,5 m w postaci półpętli. Na całej długości kable w ziemi układać w rurach ochronnych DVK 75 w wykopie otwartym na głębokości 0,7 m na 10 cm warstwie piasku. Następnie kabel przysypać 10-cio centymetrową warstwą piasku. Na kablu założyć oznaczniki kablowe. Nad kablem w odległości 25 cm ułożyć folię z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego. Końce rur zabezpieczyć przed wnikaniem wilgoci. Trasa linii kablowych oraz lokalizację projektowanych słupów oświetleniowych przedstawiono na rys. E-01. Schemat projektowanej sieci oświetlenia przedstawiono na rys. E-02.

Ułożenie kabli i badania wykonać zgodnie z N-SEP 004

Oświetlenie ul. Rolnej projektuje się na słupach cylindrycznych stożkowych anodowanych na kolor anodowania inox , bez szwu jednoelementowych o wysokości

zawieszenia oprawy 8m (np. typu 80k z wysięgnikiem WR 15/1), na których należy zamontować oprawy oświetleniowe LED o mocy 48W (np. typu CUDDLE LED 48 $T_b=4000^{\circ}\text{K}$)

Projektowane słupy posadowić na prefabrykowanych fundamentach betonowych B-70 , głębokość zakopania zgodnie z katalogiem producenta.

Wszystkie słupy należy wyposażyć w złącza słupowe o IP 54 np. TB-11 z gniazdami bezpiecznikowymi E14 i bezpiecznikami topikowymi o charakterystyce zwłocznej i wartości 2A.

Do słupów należy wprowadzić przewód YDY 3 x 2,5 mm² (o dł. 9 m) od złącza słupowego do oprawy oświetleniowej.

Na istn. słupie oświetleniowym, z którego będzie zasilany projektowany obwód oświetleniowy zamontować ograniczniki przepięć LOVOS-10/500. Wartość rezystancji nie powinna przekraczać 10 Ω . Przy słupach nr. 4, 8, 12, 16, 19 należy wykonać uziom pionowy z prętów stalowych miedziowych średnicy 17,2mm o wart. rezystancji nie większej niż 30 Ω .

4.4. Ochrona przeciwporażeniowa.

Projektuje się ochronę wg PN-HD 60364-4-41 i N-SEP002, czyli samoczynne wyłączanie zasilania. Ochrona przed dotykiem pośrednim będzie zapewniona przez zastosowanie drugiej klasy ochronności dla oprawy, kabli zasilających (wprowadzenie do słupa w dodatkowej rurze spełniającej warunki drugiej klasy ochronności), tabliczki bezpiecznikowej i przewodów zasilających oprawę.

Skuteczność zadziałania samoczynnego wyłączenia zasilania należy sprawdzić po wykonaniu montażu. Układ sieciowy TN.

5. UWAGI

- 5.1. Całość robót wykonać zgodnie z BHP oraz przepisami norm: SEP-E-004, SEP-E-003.
- 5.2. Nowoprojektowana lokalizacja urządzeń podlega inwentaryzacji geodezyjnej, którą należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.
- 5.3. Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno-wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.
- 5.4. W trakcie wykonywania robót należy wykonać odpowiednie oznakowanie prowadzonych robót budowlanych oraz zabezpieczenie wykopów kablowych.

6. OBLICZENIA

6.1. Moc opraw oświetleniowych :

$$P = 18 \times 48 = 912 \text{ W}$$

Prąd obliczeniowy

$$\text{Obwód : } I_b = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos \varphi} \quad I_b = \frac{912}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,93} = 1,4 \text{ A}$$

6.2. Sprawdzenie na obciążalność kabla YAKY 4x25 mm²

$$- I_b = 1,4 < I_n = 10 \text{ A} < I_z = 99 \text{ A} \quad \underline{\text{warunek spełniony}}$$

$$- I_2 < 1,45 I_z$$

$$- 1,6 \times I_n < 1,45 I_z \quad 16,0 \text{ A} < 143,55 \text{ A} \quad \underline{\text{warunek spełniony}}$$

6.3. Spadek napięcia do najdalszej oprawy dla kabla YAKY 4x25 mm² l=536

$$\text{Obwód : } \Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot P \cdot l}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2} \quad \Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 912 \cdot 536}{35 \cdot 25 \cdot 400^2} = 0,35\%$$

Spadek obliczony dla kabla YAKY 4x25 mm² , l=536m, ΔU=0,35% - spadek napięcia nie przekracza 5% (spadek w normie)

7. INFORMACJA O PLANIE BIOZ

7.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.

Opracowanie obejmuje następujące elementy:

- Budowa linii kablowej oświetleniowej
- Montaż słupów oświetleniowych

7.2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przedmiotowa inwestycja ma charakter liniowy i polega budowie oświetlenia parku oraz parkingu.

W przedmiotowej inwestycji nie występuje:

- zapotrzebowanie na wodę i odprowadzanie ścieków,
- emisja zanieczyszczeń gazowych i płynnych,
- wytwarzanie odpadów stałych,
- emisja hałasu oraz promieniowania jonizującego i elektromagnetycznego,
- wpływ na istniejący drzewostan, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne.

Przewidziane w niniejszej inwestycji urządzenia oraz skutki ich funkcjonowania mogą stworzyć bezpośrednie zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

7.3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

W trakcie realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- przysypanie ziemią podczas prowadzenia wykopów (głębokość wykopu – 0,7m; szerokość – 0,4m),
- przygniecenie podczas robót budowlanych przy stawianiu słupów oświetlenia ulicznego,
- urazy związane z niewłaściwym użytkowaniem urządzeń mechanicznych na placu budowy (koparek, środków transportu, wiertnic itp),
- potrącenia przy robotach w pasie dróg, na których odbywa się ruch pojazdów kołowych.
- upadek z wysokości przy montażu kabla nN na słupie linii napowietrznej nN (wysokość ponad 5m)
- porażenie prądem przy montażu kabla na słupie linii napowietrznej nN

7.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami BHP, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP przy tych pracach z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy powinien poinformować pracowników o wszystkich możliwych zagrożeniach wynikających z lokalizacji i charakteru prac w formie ustnego omówienia tych zagrożeń oraz w formie pisemnych instrukcji. Szkolenia te będą przeprowadzane z podziałem na poszczególne stanowiska bez względu na fakt ich wcześniejszego przeprowadzenia na podobnym stanowisku.

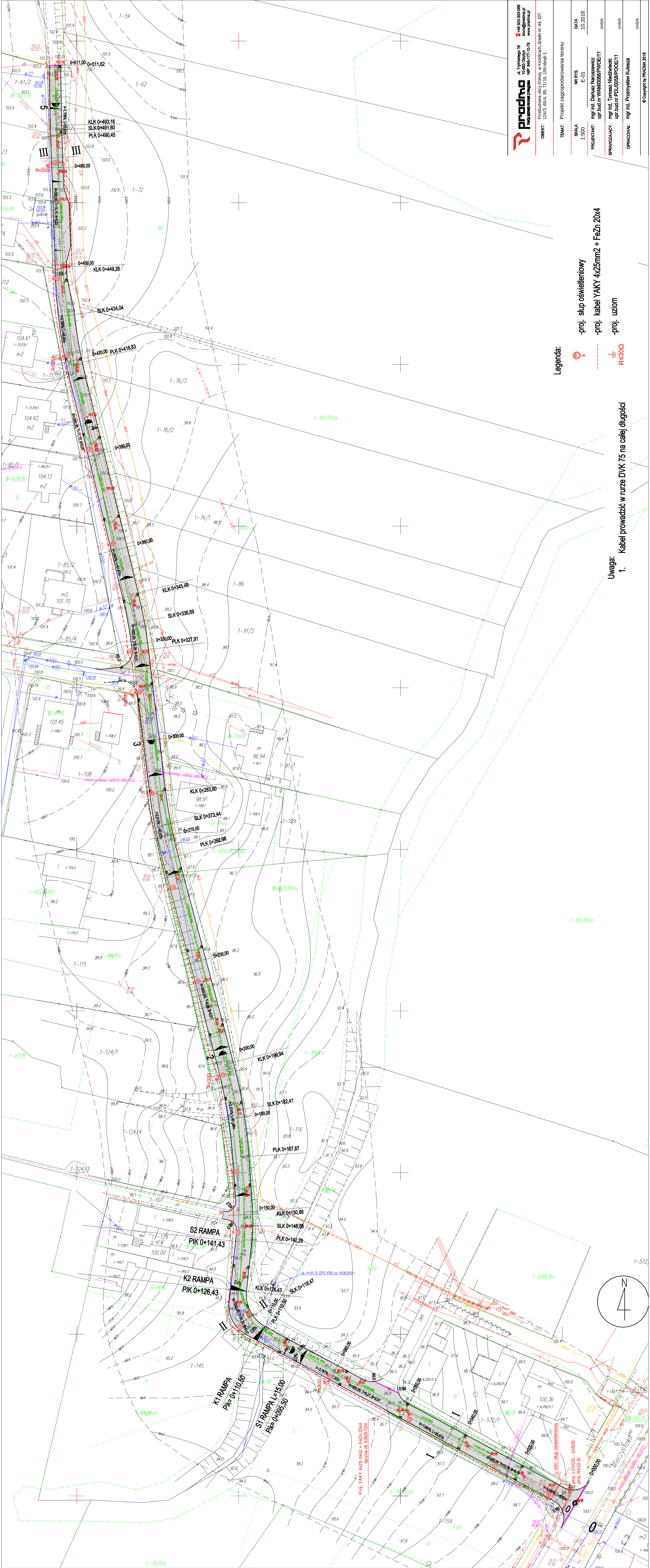
7.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- Wykopy należy prowadzić z zastosowaniem szalunków w celu minimalizacji niebezpieczeństwa osypania się ziemi na osoby wykonujące pracę; wykopy otwarte oznakować i zabezpieczyć przed wypadnięciem osób postronnych poprzez prawidłowo ustawione poręcze, kładki oraz oświetlenie; nie należy wykonywać prac w wykopach, przez jedną osobę;
- Prace prowadzone w pobliżu dróg komunikacyjnych – pracownicy powinni być wyposażeni w kamizelki ostrzegawcze, ruch pieszcy pracowników powinien odbywać się na poboczu lub chodniku;
- Wykopy w pobliżu występowania urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie;
- Prace na wysokościach należy wykonywać przy pomocy samojezdnego podnośnika z koszem lub przy pomocy odpowiedniego sprzętu przy wykorzystaniu odpowiedniego osprzętu ochrony osobistej;
- Dla zapewnienia właściwej komunikacji i współpracy należy przewidzieć aparaty łączności bezprzewodowej.

BIORĄC POWYŻSZE POD UWAGĘ STWIERDZA SIĘ, IŻ DANA INWESTYCJA MOŻE STWORZYĆ ZAGROŻENIE DLA ZDROWIA I ŻYCIA CZŁOWIEKA. NALEŻY OPRACOWAĆ PLAN BIOZ.

Tabela nr 1. – Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Materiał	jm	ilość
1.	Kabel YAKY 4x25 mm ²	m	536
2.	Słup 8m (np. SAL-80K z wysięgnikiem WR 15/1)	kpl.	18
3.	Oprawa oświetleniowa CUDDLE LED 48	szt.	18
4.	Fundament pod słupy oświetleniowe B-70	szt.	18
5.	Przewód YDY 3x2,5 mm ²	m	171
6.	Złącze słupowe o IP 54 TB-11	szt.	18
7.	Bezpieczniki topikowe zwłoczne 2A	szt.	18
8.	Taśma ostrzegawcza (niebieska)	m	495
9.	Rura ochronna Arot DVK 75	m	495
10.	Uziomy pionowe – pręty miedziowane 4 x 1,5 m	kpl.	6
11.	Bednarka ocynkowana FeZn 20x4	m	495
12.	Ogranicznik przepięć LOVOS 10/500	Szt.	3
13.	Rura osłonowa BE75	m	3
14.	Piasek	m ³	26,8





ul. Trzaskowa 18
10-483 Olsztyn
biuro@pradma.pl
www.pradma.pl

NP 848-177-10-79

Przebudowa ulicy Folnej w Kiszczkach, działki nr. 44, 107,
124/3, 65/4, 65, 12/15, 129 oraz 1.

OBIEKT:

Projekt zagospodarowania terenu

TEMAT:

SKALA
1:500

NR RYS.
E-01

DATA
10.2018

mgr inż. Dariusz Narszewicz
upr.bud.inr.WAM0008/PWOE/11

mgr inż. Tomasz Niedzwiecki
upr.bud.inr.PDL0059/POOE/11

mgr inż. Przemysław Kulesza

PROJEKTANT

SPRAWDZAJĄCY

OPRACOWAŁ

podpis

podpis

podpis

© Copyright by PRADMA 2018

- Legenda:
- proj. słup oświetleniowy
 - proj. kabel YAKY 4x25mm² + FeZn 20x4
 - proj. uziom
 - R=300

Uwaga:
1. Kabel prowadzić w rurze DVK 75 na całej długości





ul. Trzaskowa 18
10-483 Olsztyn
biuro@pradma.pl
NIP: 848-177-00-79
www.pradma.pl

Przebudowa ulicy Folnej w Księżkach, działki nr. 44, 107,
124/3, 65/4, 55, 12/15, 139 oraz 1.

OBIEKT:

TEMAT:

Szkie budowy oświetlenia drogowego

SKALA

NR RYS.

DATA

1:500

E-02

10.2018

PROJEKTANT

mgr inż. Dariusz Natuszewicz

mgr inż. Włodzisław POCIECH

upr.bud.inr PDL/0059/POCIE/11

podpis

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Tomasz Niedzwiecki

upr.bud.inr PDL/0059/POCIE/11

podpis

OPRACOWAŁ

mgr inż. Przemysław Kulesza

podpis

© Copyright by PRADMA 2018

Legenda:



-proj. słup oświetleniowy



-proj. kabel YAKY 4x25mm² + FeZn 20x4

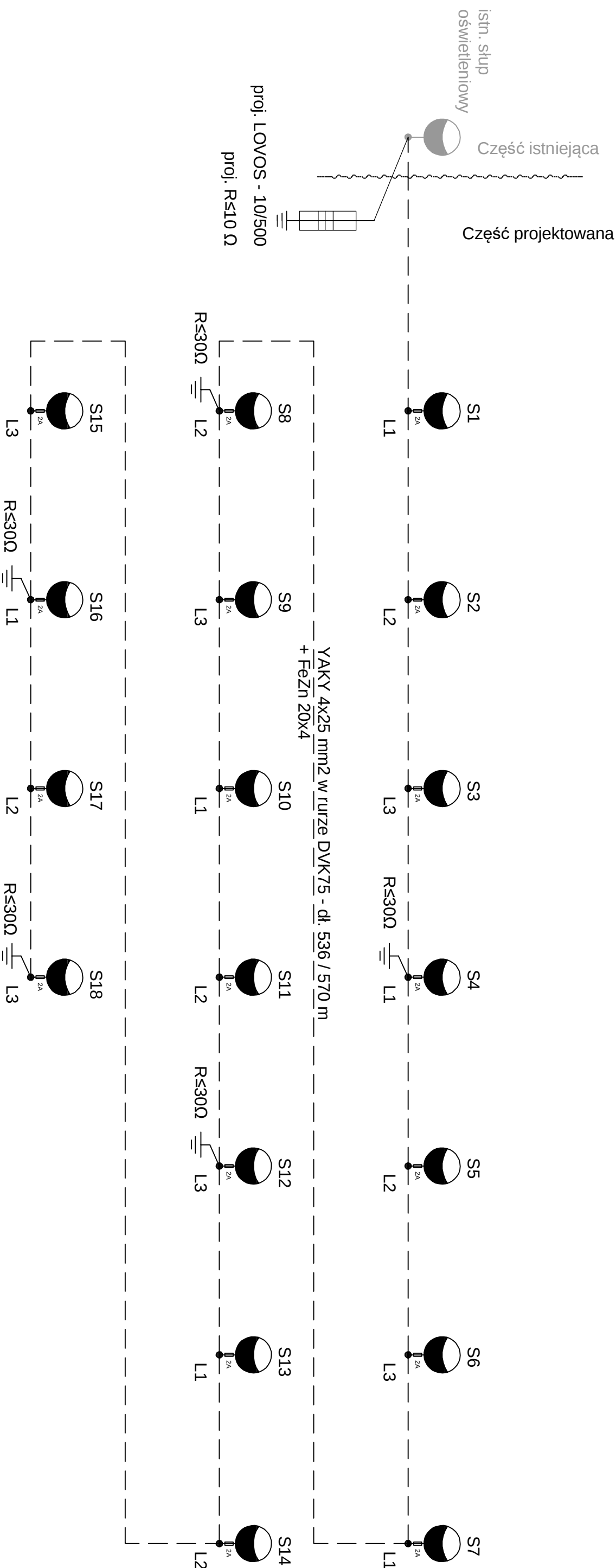


-proj. uziom



R=300

Uwaga:
1. Kabel prowadzić w rurze DVK 75 na całej długości



Uwaga:

1. Kabel prowadzić w rurze DVK 75 na całej długości

 Pradma TWOJE KOSZTOWANIE Z PRACOWNIĄ		ul. Trybickiego 16 10-683 Olsztyn NIP: 848-177-10-79		 +48 503-303-066 biuro@pradma.pl www.pradma.pl
OBIEKT: Przebudowa ulicy Rolnej w Księżłach, działki nr: 44, 107, 124/3, 85/4, 95, 71/15, 159 obręb 1.				
TEMAT: Schemat ideowy oświetlenia				
SKALA b/s		NR RYS. E-03		DATA 10.2018
PROJEKTANT: mgr inż. Dariusz Naruszewicz upr.bud.nr WAM/0068/PWOE/11		podpis		
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Tomasz Niedźwiecki upr.bud.nr PDL/0058/POOE/11		podpis		
OPRACOWAŁ: mgr inż. Przemysław Kulęsa		podpis		
© Copyright by PRADMA 2018				