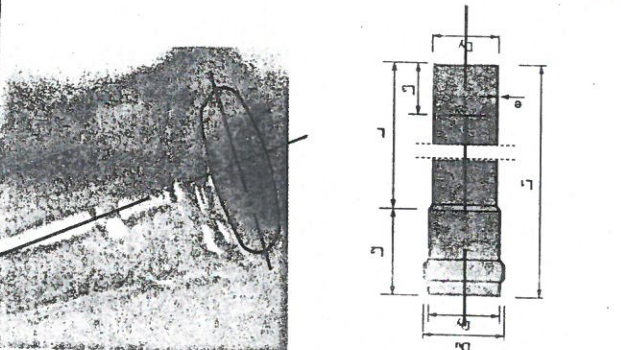


# Kanalizacja zewnętrzna z PVC-U

Sprawdził: mgr inż. Wojciech Kowal Upr. bud. nr. LUB/0063/POOS/07		Opracował: mgr inż. Beata Stanek	
Projektował: Jan Szczepanek Upr. bud. nr. 72/94, 299/81		RYS. NR KS-12	
<b>NAZWA RYS.: RURY KANAL. GRAWITACYJNE</b>			
MIEJSCOWOŚĆ: IMIELIN		SKALA: —	
OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA II ETAP		BRANZA: SANITARNA	
FAZA: P.R.-WYK.		data: maj 2016 r.	

**EkoProjekt Smugi 27J, 21-002 Jastków**  
 NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03  
 e-mail: kowal\_w@onet.eu

**ML** - rury multilayer (ze ścianką z rdzeniem spienionym)  
**Lite** - rury ze ścianką litą (zgodne z normą PN-EN 1401:1999)  
 Rury posiadają pozytywną opinię GIG dopuszczającą do stosowania na terenach szkód górniczych.



**Rura kielichowa PVC-U z wydłużonym kielichem z uszczelką**

Wymiar	Indeks	Indeks	e (mm)	Dv (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
110x500	3062912440	3062012440	3,2	126	547	47	44
110x1000	3062912441	3062012441	3,2	126	1047	47	44
110x3000	3062912442	3062012442	3,2	126	2047	47	44
110x5000	3062912443	3062012443	3,2	126	3047	47	44
160x500	3062913440	3062013440	4,7	183	562	62	60
160x1000	3062913441	3062013441	4,7	183	1062	62	60
160x2000	3062913442	3062013442	4,7	183	2062	62	60
160x3000	3062913443	3062013443	4,7	183	3062	62	60
160x4000	3062913444	3062013444	4,7	183	4062	62	60
160x6000	3062913446	3062013446	4,7	183	6062	62	60
200x1000	3064913812	3064013812	5,9	226	1077	77	80
200x2000	3064913822	3064013822	5,9	226	2077	77	80
200x3000	3064913832	3064013832	5,9	226	3077	77	80
200x6000	3064913862	3064013862	5,9	226	6077	77	80
250x3000	3064914222	3064014222	7,3	285	2110	93	107
250x6000	3064914232	3064014232	7,3	285	4110	93	107
315x2000	3064914622	3064014622	9,2	354	6115	93	107
315x3000	3064914632	3064014632	9,2	354	9126	103	121
315x6000	3064914662	3064014662	9,2	354	18126	103	121
400x2000	3064915022	3064015022	11,7	447	2137	127	142
400x3000	3064915032	3064015032	11,7	447	3142	127	142
400x6000	3064915062	3064015062	11,7	447	6142	127	142
500x2000	3064916022	3064016022	14,6	557	2158	147	167
500x3000	3064916032	3064016032	14,6	557	3163	147	167
500x6000	3064916062	3064016062	14,6	557	6163	147	167

Wymiar	Indeks	Indeks	e (mm)	Dv (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
110x500	3062912440	3062012440	3,2	126	547	47	44
110x1000	3062912441	3062012441	3,2	126	1047	47	44
110x3000	3062912443	3062012443	3,2	126	2047	47	44
110x5000	3062912446	3062012446	3,2	126	3047	47	44
160x500	3062913440	3062013440	4,7	183	562	62	60
160x1000	3062913441	3062013441	4,7	183	1062	62	60
160x2000	3062913442	3062013442	4,7	183	2062	62	60
160x3000	3062913443	3062013443	4,7	183	3062	62	60
160x4000	3062913444	3062013444	4,7	183	4062	62	60
160x6000	3062913446	3062013446	4,7	183	6062	62	60
200x1000	3064913812	3064013812	5,9	226	1077	77	80
200x2000	3064913822	3064013822	5,9	226	2077	77	80
200x3000	3064913832	3064013832	5,9	226	3077	77	80
200x6000	3064913862	3064013862	5,9	226	6077	77	80
250x3000	3064914222	3064014222	7,3	285	2110	93	107
250x6000	3064914232	3064014232	7,3	285	4110	93	107
315x2000	3064914622	3064014622	9,2	354	6115	93	107
315x3000	3064914632	3064014632	9,2	354	9126	103	121
315x6000	3064914662	3064014662	9,2	354	18126	103	121
400x2000	3064915022	3064015022	11,7	447	2137	127	142
400x3000	3064915032	3064015032	11,7	447	3142	127	142
400x6000	3064915062	3064015062	11,7	447	6142	127	142
500x2000	3064916022	3064016022	14,6	557	2158	147	167
500x3000	3064916032	3064016032	14,6	557	3163	147	167
500x6000	3064916062	3064016062	14,6	557	6163	147	167

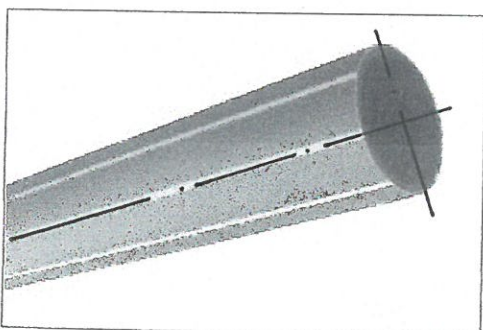
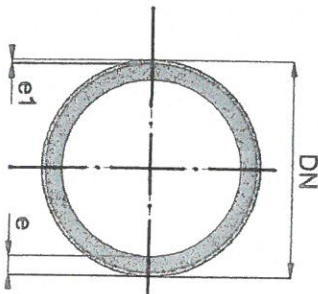
**Rura kielichowa PVC-U z uszczelką**

\* - Rura bosa łączona na złączki dwukielichowe

Wymiar	Indeks	Indeks	e (mm)	Dv (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	L3 (mm)
160x2000	3062213442	3062213442	4,7	194	2200	200	146
160x3000	3062213443	3062213443	4,7	194	3200	200	146
160x4000	3062213444	3062213444	4,7	194	4200	200	146
160x6000	3062213446	3062213446	4,7	194	6200	200	146
200x2000	3064213822	3064213822	5,9	232	2200	200	148
200x3000	3064213832	3064213832	5,9	232	3200	200	148
200x6000	3064213862	3064213862	5,9	232	6200	200	148
250x3000	3064214232	3064214232	7,3	281	3220	207	198
250x6000	3064214262	3064214262	7,3	281	6220	207	198
315x3000	3064214632	3064214632	9,2	349	3240	220	208
315x6000	3064214662	3064214662	9,2	349	6240	220	208
400x3000	3064215032	3064215032	11,7	440	3250	234	233
400x6000	3064215062	3064215062	11,7	440	6250	234	233
500x3000	3064216032	3064216032	14,6	549	3270	254	251
500x6000	3064216062	3064216062	14,6	549	6270	254	251

**Klasa S (SDR 34 - SN 8)**

Rury PE HD 100-RC  
do instalacji sieci  
wg PN-EN 12201-2



SDR 17  
PN 10

SDR 11  
PN 16

DN/OD	e [mm]	e1 [mm]	waga [kg/m]	indeks	DN/OD	e [mm]	e1 [mm]	waga [kg/m]	indeks
-------	--------	---------	-------------	--------	-------	--------	---------	-------------	--------

w kregach

32	2,0	0,4	0,19	3721248800	3,0	0,6	0,28	3721268800
40	2,4	0,4	0,29	3721348780	3,7	0,6	0,43	3721368780
50	3,0	0,6	0,45	3721448760	4,6	1,0	0,66	3721468760
63	3,8	0,6	0,71	3721548760	5,8	1,2	1,05	3721568760
75	4,5	1,0	1,01	3721648760	6,8	1,5	1,47	3721668760
90	5,4	1,2	1,45	3721848740	8,2	1,5	2,13	3721868740
110	6,6	1,5	2,17	3722048740	10,0	2,0	3,17	3722068740

w odcinkach prostych

90	5,4	1,2	1,45	3721848540	8,2	1,5	2,13	3721868540
110	6,6	1,5	2,17	3722048540	10,0	2,0	3,17	3722068540
125	7,4	1,5	2,80	3722148540	11,4	2,0	4,11	3722168540
140	8,3	1,5	3,47	3722248540	12,7	2,0	5,13	3722268540
160	9,5	2,0	4,54	3722348540	14,6	2,3	6,74	3722368540
180	10,7	2,0	5,75	3722448540	16,4	2,3	8,51	3722468540
200	11,9	2,0	7,10	3722548540	18,2	2,5	10,50	3722568540
225	13,4	2,3	9,00	3722648540	20,5	2,5	13,30	3722668540
250	14,8	2,3	11,04	3722748540	22,7	2,5	16,37	3722768540
280	16,6	2,3	13,87	3722848540	25,4	2,7	20,52	3722868540
315	18,7	2,5	17,58	3722948540	28,6	3,0	25,99	3722968540
355	21,1	2,5	22,35	3723048540	32,2	3,5	32,98	3723068540
400	23,7	2,7	28,30	3723148540	36,3	4,0	41,89	3723168540
450	26,7	2,7	35,86	3723248540	40,9	4,0	53,09	3723268540
500	29,7	3,0	44,32	3723348540	45,4	4,5	65,49	3723368540
560	33,2	3,5	55,49	3713449540	50,8	5,0	82,08	3713469540
630	37,4	4,0	70,32	3713549540	57,2	6,0	103,96	3713569540
710	42,1	4,5	89,22	3713649540	64,5	6,0	132,11	3713669540
800	47,4	5,0	113,19	3713749540	72,6	6,0	167,56	3713769540

**Ekoprojekt Smugi 27J, 21-002 Jastków**  
NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03  
e-mail: kowal.w@onet.eu

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA

MIEJSCOWOŚĆ: II ETAP IMIELIN

NAZWA RYS: RURY KANAL. CIŚNIENIOWE

Sprawdził: mgr inż. Wojciech Kowal

Opracował: mgr inż. Beata Stanek

Projektował: Jan Szczepanek

Upr. bud. nr. LUB/0063/POOS/07

Upr. bud. nr. 72/94, 299/81

data: maj 2016 r.

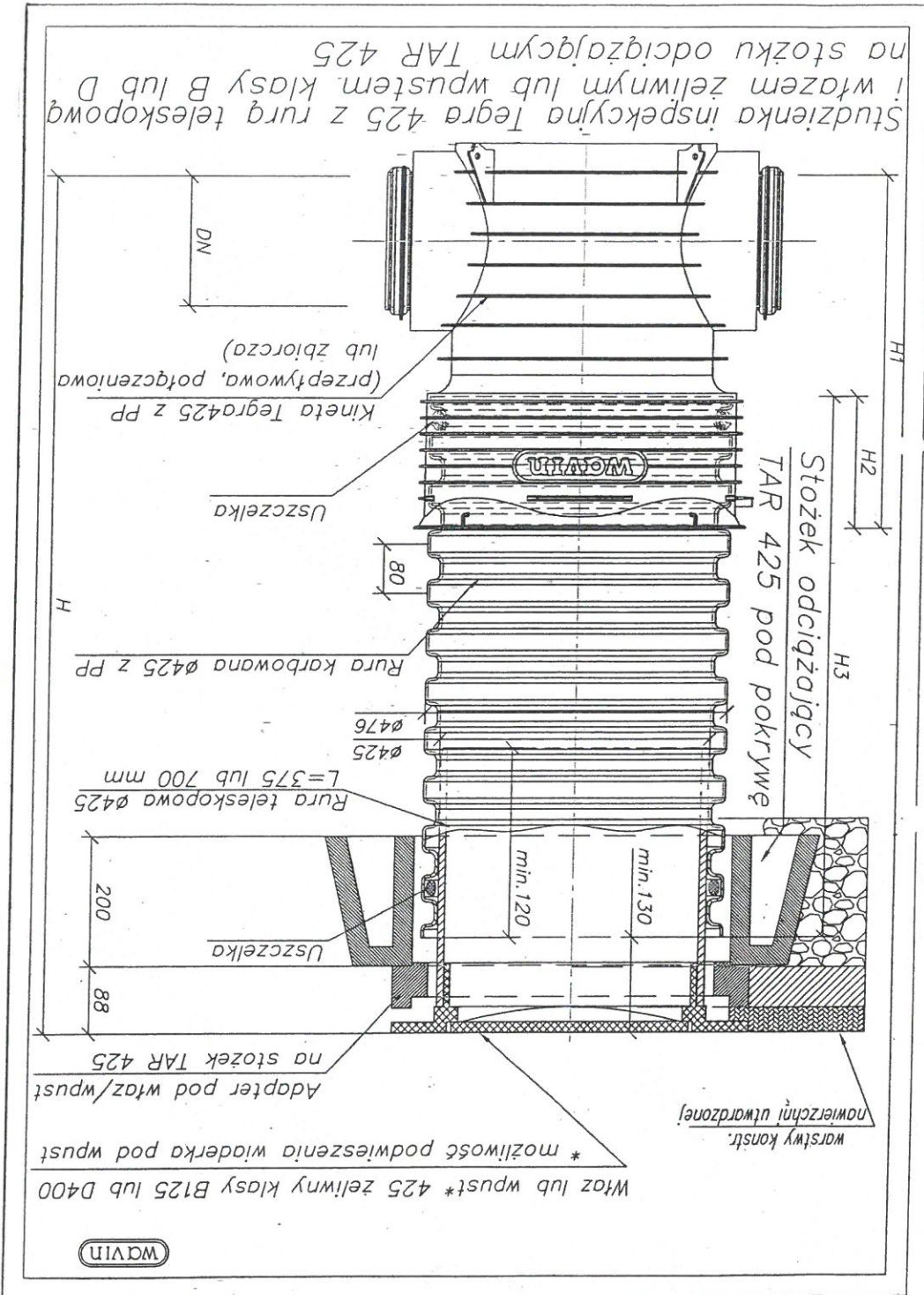
RYŚ. NR KS-13

SKALA: -

BRANZA: SANITARNA

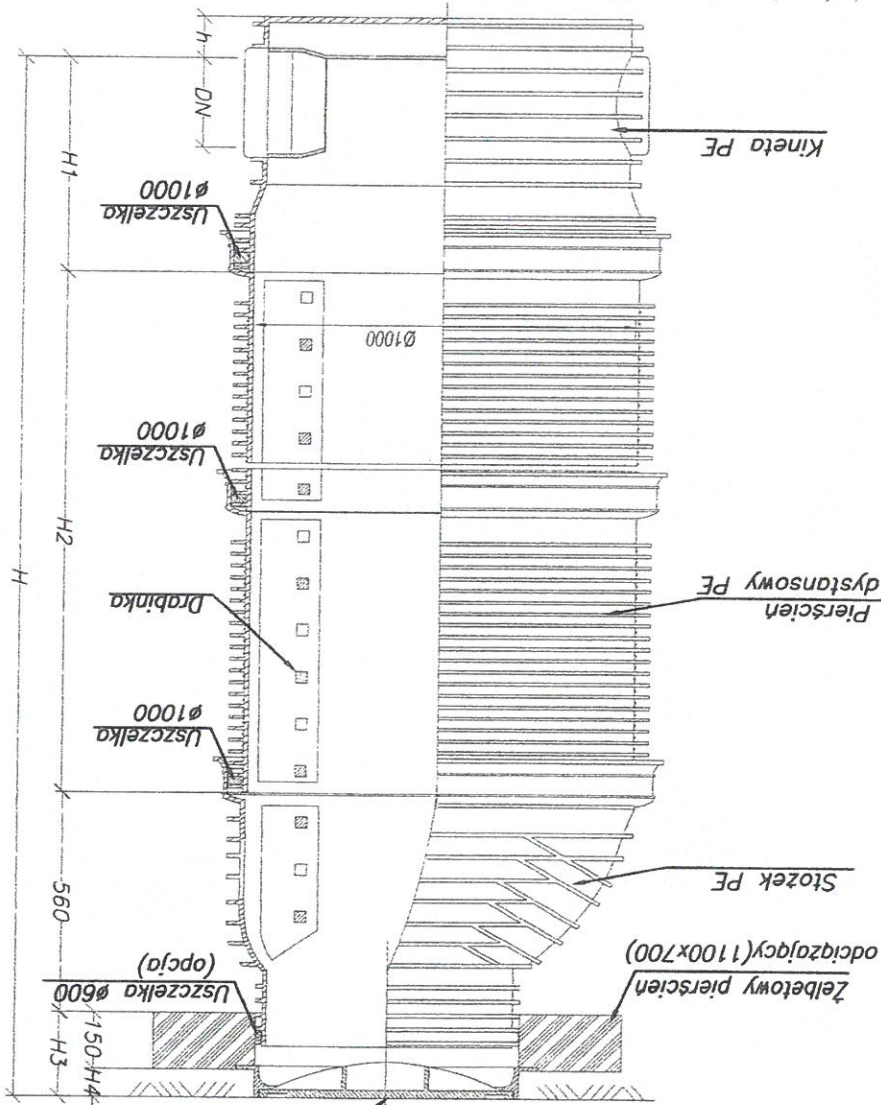
FAZA: P.B.-WYK.

<b>Ekoprojekt Smugi 27J, 21-002 Jastków</b> NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03 e-mail: kowal.w@onet.eu		<b>OBIEKT:</b> KANALIZACJA SANTARNA II ETAP <b>IMIELIN</b>	<b>MIEJSCOWOŚĆ:</b> BRANZA: SANTARNA	<b>NAZWA RYS:</b> STUDZIENKA KANAL. Ø425 mm	<b>SKALA:</b> RYS. NR <b>KS-14</b>	<b>Projektował:</b> Jan Szczepanek Upr.bud.nr. 72/94, 299/81	<b>Opracował:</b> mgr inż. Beata Stanek	<b>Sprawdził:</b> mgr inż. Wojciech Kowal Upr.bud.nr. LUB/0063/POOS/07	data: maj 2016 r
--	--	---	--	--	--	--	--	--	------------------



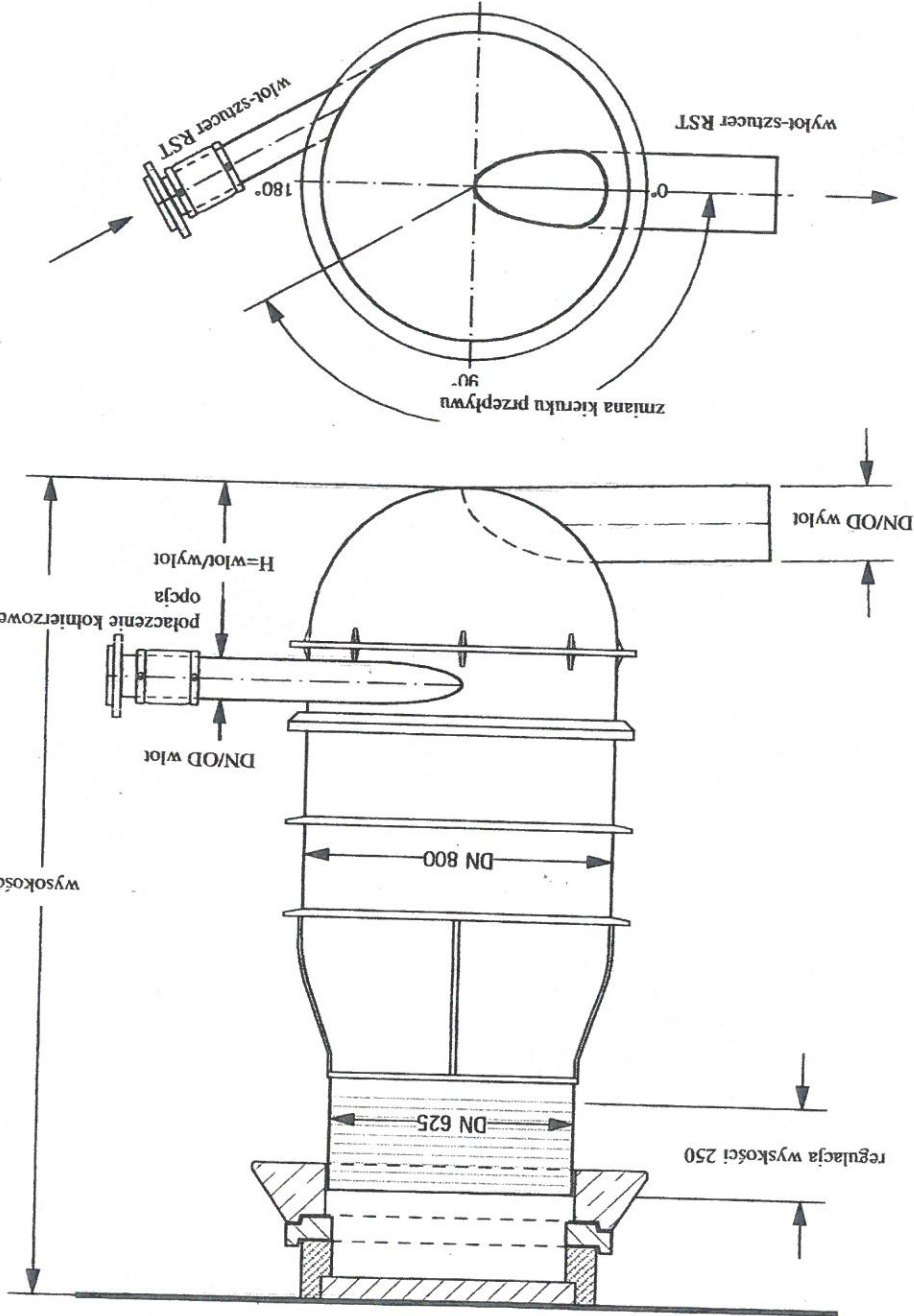
Sprawdził: mgr inż. Wojciech Kowal Upr. bud. nr. LUB/0063/POOS/07		data: maj 2016 r.	
Opracował: mgr inż. Beata Stanek		RYS. NR KS-15	
Projektował: Jan Szczepanek Upr. bud. nr. 72/94, 299/81		STUDZIENKA KANAL. Ø1000 mm	
NAZWA RYS.: STUJENKA KANAL. Ø1000 mm			
MIEJSCOWOŚĆ: IMIELIN		SKALA:	
OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA II ETAP		BRANZA: SANITARNA	
FAZA: P. R. - WYK.		R. B. - WYK.	
<b>EkoProjekt Smugi 27J, 21-002 Jastków</b> NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03 e-mail: kowal_w@onet.eu			

Studzienka kanalizacyjna wiazowa TEGRA 1000 z wiazem klasy A15-D400 na żelbetowym pierścieniu odcizującym



Wiaz żelwny A15 - D400 lub z wypehniem betonowym B125 lub D400 z korusem o podstawie kwadratowej 760x760 (kl. A-C), 800x800 (kl. D) \*wiaz kl. D400 moze byc zamkany

Sprawdził:		mgr inż. Wojciech Kowal Upr. bud. nr. LUB/0063/P00S/07	
Opracował:		mgr inż. Beata Stanek Upr. bud. nr. 72/94, 299/81	
Projektował:		Jan Szczepanek Upr. bud. nr. 72/94, 299/81	
RYS. NR <b>KS-16</b> STOKOL			
data: maj 2016 r.			
NAZWA RYS.:		STUZIENKA ROZPRĘŻNA Ø800 mm	
MIEJSCOWOŚĆ:		IMIELIN	
BRANŻA:		SANITARNA	
FAZA:		P.B.-wyt.	
OBJEKT:		KANALIZACJA SANITARNA II ETAP	
Ekoprojekt Smugi 27J, 21-002 Jastków NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03 e-mail: kowal_w@onet.eu			

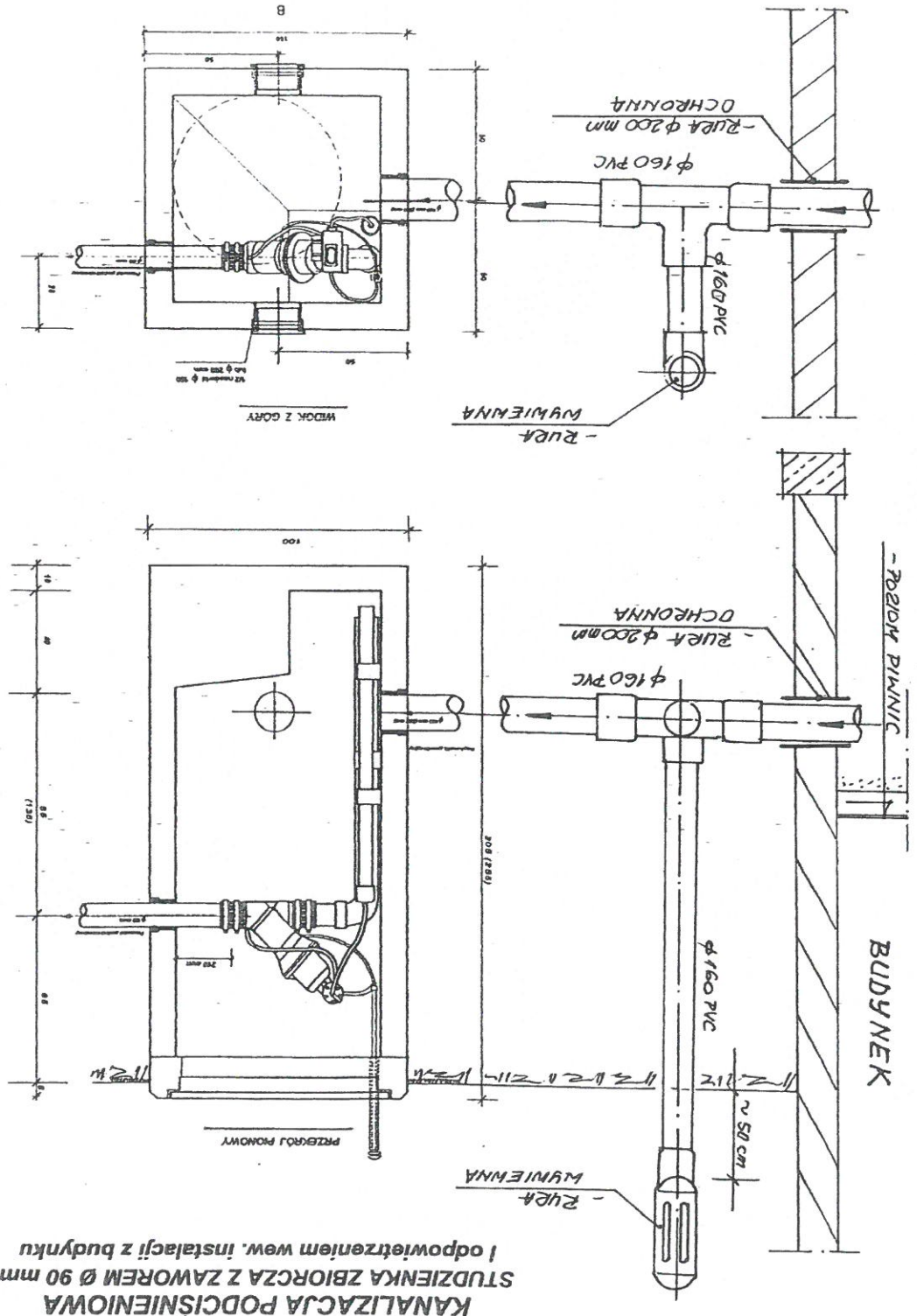


ZADNEJ STOJĄCEJ WODY W STUDNI

STUZIENKA

STUZIENKA DLA KOŃCA RURY

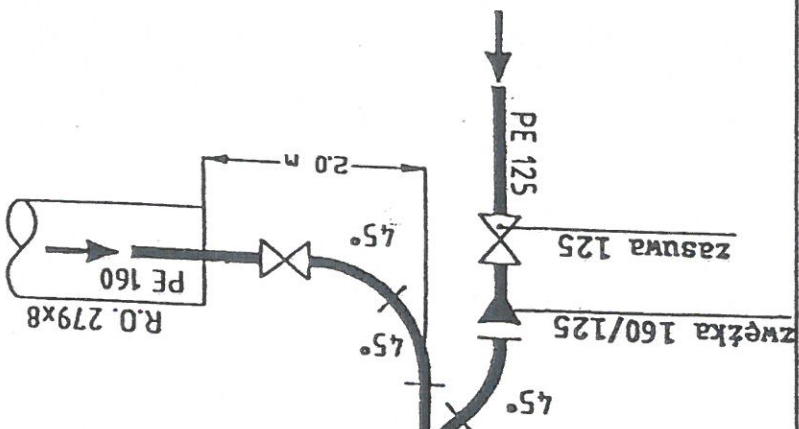
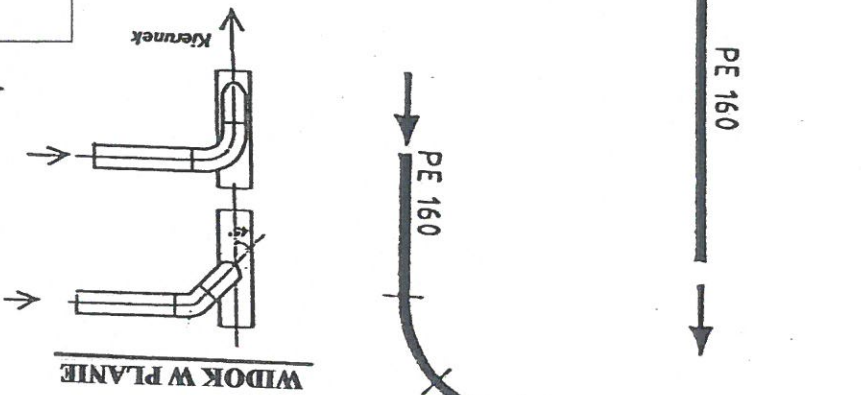
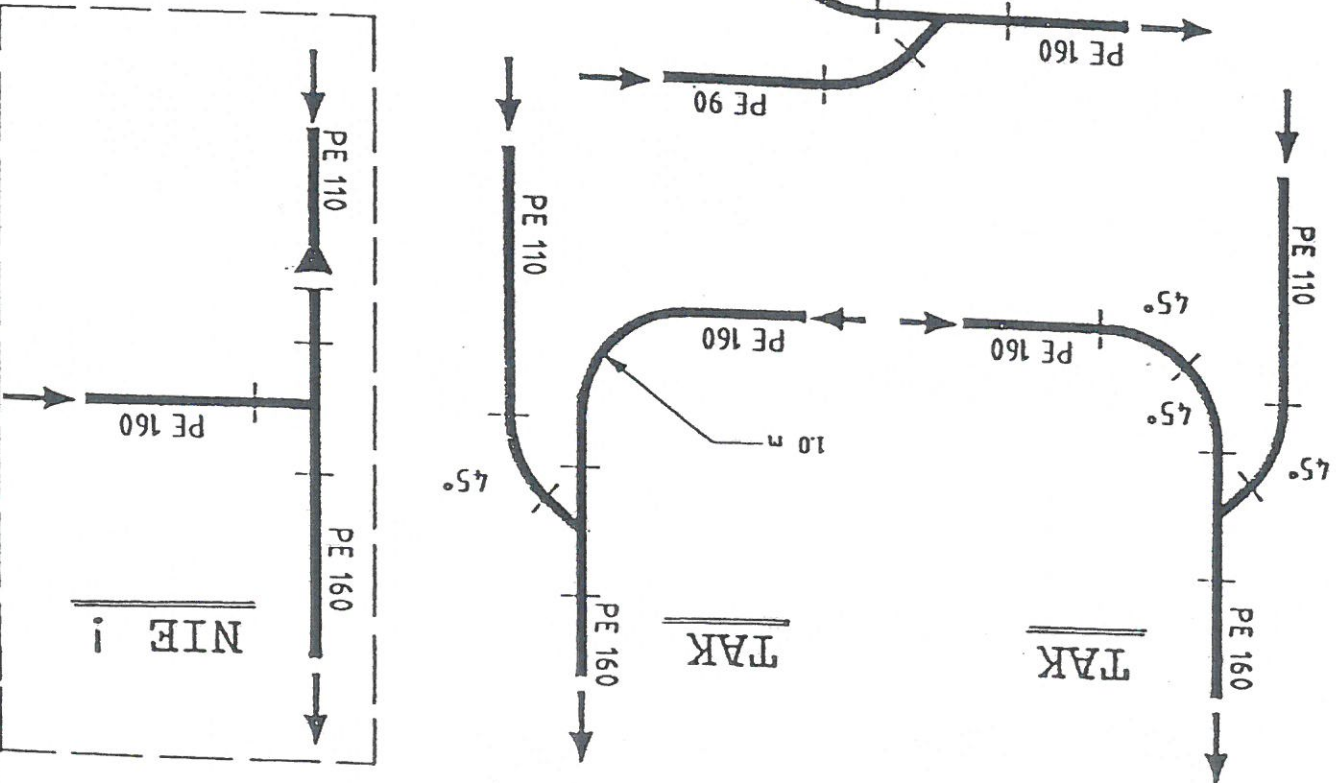
Sprawdził: mgr inż. Wojciech Kowal Upr. bud. nr. LUB/0063/POOS/07		Opracował: mgr inż. Beata Stanek	
Projektował: Jan Szczepanek Upr. bud. nr. 72/94, 299/81		RYS. NR KS-17	
NAZWA RYS.: STUDZIENKA I - ZAWOROWA			
MIEJSCOWOŚĆ: IMIELIN		BRANZA: SANITARNA	
OBJEKT: KANALIZACJA SANITARNA II ETAP		SKALA:	
FAZA: R. B. - WYK.		RYS. NR KS-17	
<p><b>Ekoprojekt Smugi 27J, 21-002 Jastków</b>          NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03          e-mail: kowal_w@onet.eu</p>			



KANALIZACJA PODCIŚNIENIOWA  
 STUDZIENKA ZBIORCZA Z ZAWOREM Ø 90 mm  
 i odpowietrzeniem wew. instalacji z budynku



**SPOSÓB WŁĄCZENIA RUROCIĄGÓW TŁOCZNYCH DO RUROCIĄGU GŁÓWNEGO**



**ekoProjekt Smugi 27J, 21-002 Jastków**

NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03

e-mail: kowal\_w@onet.eu

OBIEKT: **KANALIZACJA SANITARNA**

II ETAP

MIEJSCOWOŚĆ: **IMIELIN**

FAZA: **P. B. - Wpłk**

BRANŻA: **SANITARNA**

NAZWA RYS.: **SPOSÓB WŁĄCZENIA RUR. PODCIŚ.**

SKALA:

Projektował: **Jan Szczepek**

Upr. bud. nr. 72/94, 299/81

RYS. NR

**KS-19**

Opracował: **mgr inż. Beata Stanek**

mgr inż. Wojciech Kowal

data: maj 2016 r

Sprawił: **mgr inż. Wojciech Kowal**

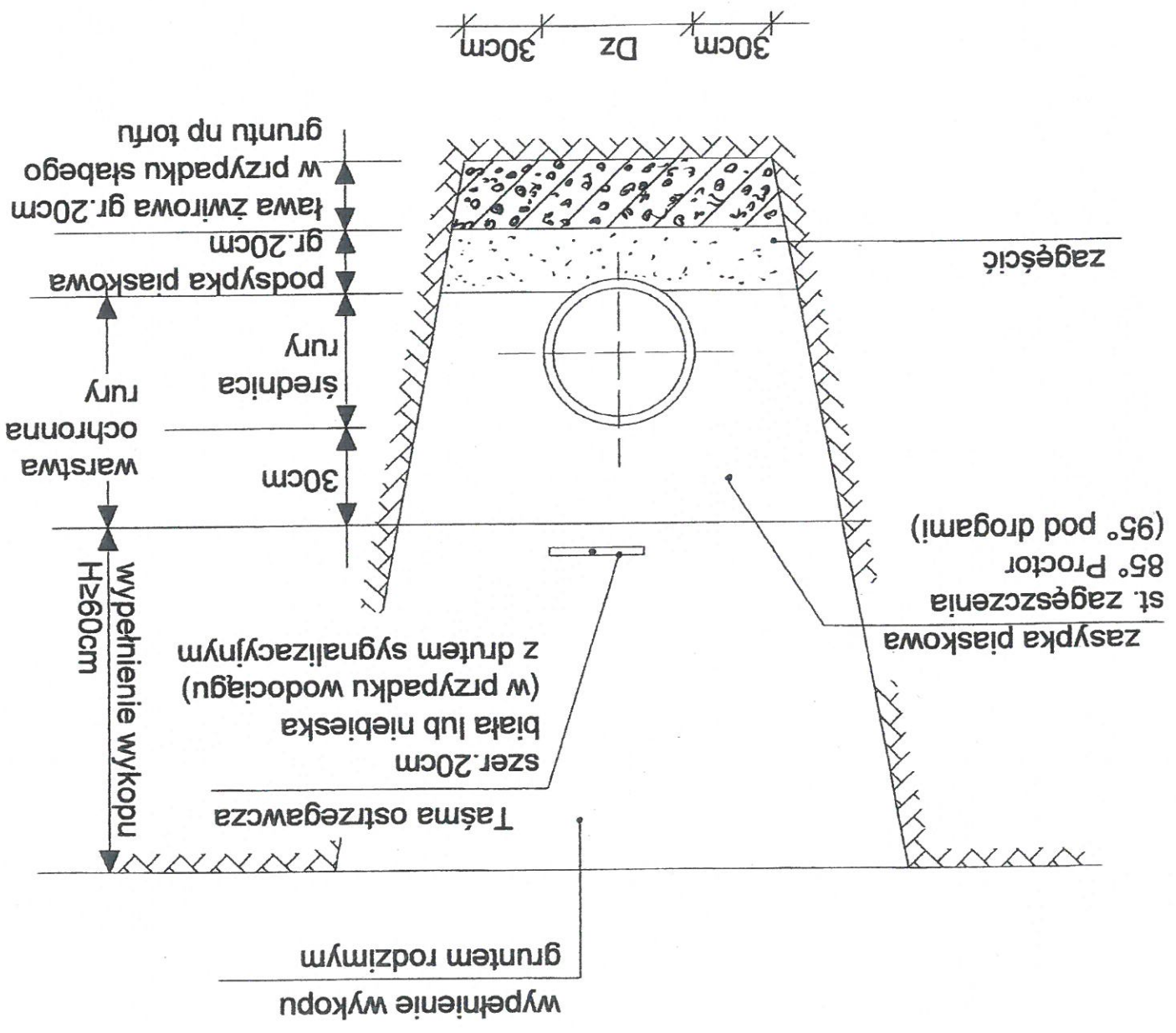
Upr. bud. nr. LUB/0063/POOS/07

data: maj 2016 r



# MONTAŻ RUR PE I PVC W WYKOPIE

## RYSUNEK TYPOWY



### UWAGA:

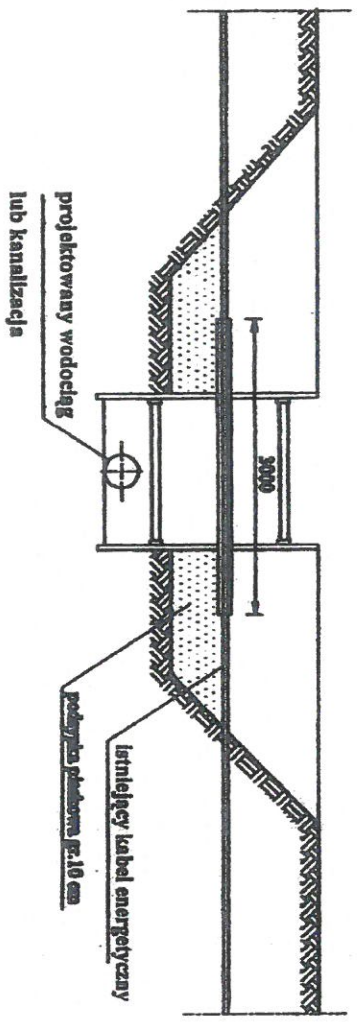
W przypadku zastosowania rur z PE RC dopuszczalne jest układanie w gruncie rodzimym.

OBIEKT: KANALIZACJA SANITARNA II ETAP		MIEJSCOWOŚĆ: IMIELIN	
FAZA: P. R. - WYK.		BRANŻA: SANITARNA	
NAZWA RYS.: MONTAŻ RUR PE I PVC W WYKOPIE		SKALA:	
Projektował: Jan Szczepaneł Lp.r. bud. nr. 72/94, 299/81	Opracował: mgr inż. Beata Stanek Lp.r. bud. nr. LUB/0063/POOS/07	Sprawdził: mgr inż. Wojciech Kowal Lp.r. bud. nr. LUB/0063/POOS/07	
RYS. NR: KS-20	data: maj 2016 r.		

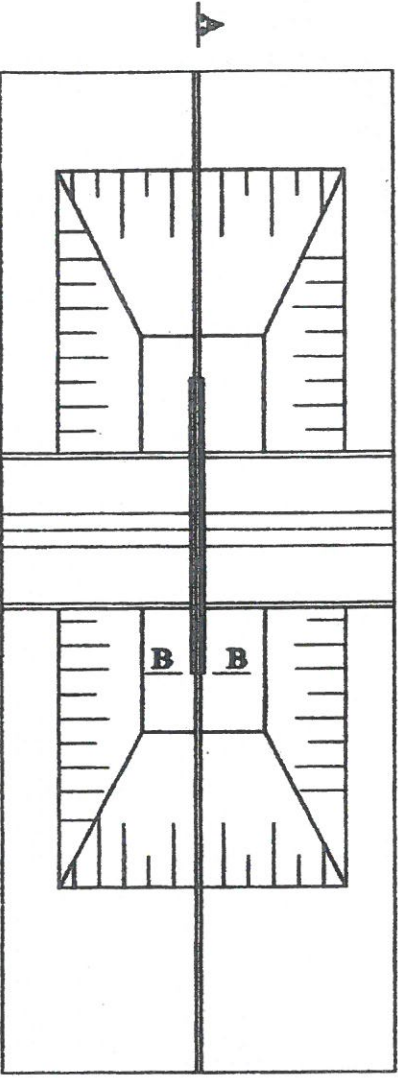
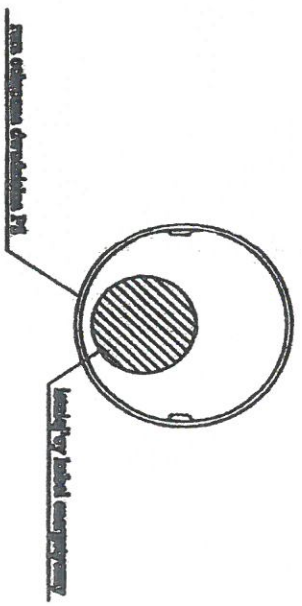
**EkoProjekt** Smugi 27J, 21-002 Jastków  
NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03  
e-mail: kowal\_w@onet.eu

**PODWIESZENIE KABLI ENERGETYCZNYCH I TELEKOMUNIKACYJNYCH NA OKRES ROBÓT**

**PRZEKRÓJ A-A**



**PRZEKRÓJ B-B**



<b>Ekoprojekt Smugi 27J, 21-002 Jastków</b>		
NIP 712-204-89-97, tel. 691 401 520, fax 081-470 93 03		
e-mail: kowal_w@onet.eu		
OBIEKT:	KANALIZACJA SANITARNA II ETAP	FAZA: P. B. - WYK.
MIEJSCOWOŚĆ:	IMIELIN	BRANŻA: SANITARNA
NAZWA RYS.:	ZABEZPIECZENIE KABLI ENERG. I TEL.	SKALA:
Projektował:	Jan Szczepanek Upr. bud. nr. 72/94, 299/81	RYS. NR
Opracował:	mgr inż. Beata Stanek	KS-21
Sprawdził:	mgr inż. Wojciech Kowal Upr. bud. nr. LUB/0003/POOS/07	data: maj 2016 r.