

PRACOWNIA PROJEKTOWA INŻYNIERII KOMUNALNEJ
"GRZEGORZ BOGDAN"

10-577 OLSZTYN, al. Piłsudskiego 55B/11
tel. 89 533-65-68, fax 89 533-30-40 603 758127 R-510233442 NIP 739-100-94-27
e-mail: ppik @ mailbox.olsztyn. pl

PROJEKT BUDOWLANY

TOM II cz. GRAFICZNA

Obiekt: Kanalizacja sanitarna w miejscowościach: Probark,
Kosewo, Zawada

Temat: Kanalizacja sanitarna

Adres : Probark, Kosewo, Zawada gmina Mrągowo

Inwestor: Gmina Mrągowo
11-700 Mrągowo ul. Królewiecka 60A

Branża: sanitarna

Projektant:

Józef Dobrowolski
upr. bud. 115/75/OL §13 ust.1 pkt.4 lit.a i b
Członek Izby Inż. Budownictwa WAM/IS/0183/02

Asystent projektanta : inż. Katarzyna Klepando

Sprawdzający:

mgr inż. Grzegorz Bogdan
upr. bud. 34/79/OL i 512 / 94/OI §13 ust.1 pkt.4 lit.a i c
Członek Izby Inż. Budownictwa WAM/IS/0474/02

PROJEKT BUDOWLANY

zagospodarowania terenu budowy

sieci kanalizacji sanitarnej i tocznej

w miejscowości Kosewo, Probark, Nowy Probark i Zawada
Obręb 10 Kosewo, 20 Probark, 25 Śniadowo gmina Mragowo

Skala 1:1000

LĄCZY ARKUSZ 4

LĄCZY ARKUSZ 2

LĄCZY ARKUSZ 3

LĄCZY ARKUSZ 1

LĄCZY ARKUSZ 5

LĄCZY ARKUSZ 6

LĄCZY ARKUSZ 7

LĄCZY ARKUSZ 8

LĄCZY ARKUSZ 9

LĄCZY ARKUSZ 10

LĄCZY ARKUSZ 11

LĄCZY ARKUSZ 12

LĄCZY ARKUSZ 13

LĄCZY ARKUSZ 14

LĄCZY ARKUSZ 15

LĄCZY ARKUSZ 16

LĄCZY ARKUSZ 17

LĄCZY ARKUSZ 18

LĄCZY ARKUSZ 19

LĄCZY ARKUSZ 20

LĄCZY ARKUSZ 21

LĄCZY ARKUSZ 22

LĄCZY ARKUSZ 23

LĄCZY ARKUSZ 24

LĄCZY ARKUSZ 25

LĄCZY ARKUSZ 26

LĄCZY ARKUSZ 27

LĄCZY ARKUSZ 28

LĄCZY ARKUSZ 29

LĄCZY ARKUSZ 30

LĄCZY ARKUSZ 31

LĄCZY ARKUSZ 32

LĄCZY ARKUSZ 33

LĄCZY ARKUSZ 34

LĄCZY ARKUSZ 35

LĄCZY ARKUSZ 36

LĄCZY ARKUSZ 37

LĄCZY ARKUSZ 38

LĄCZY ARKUSZ 39

LĄCZY ARKUSZ 40

LĄCZY ARKUSZ 41

LĄCZY ARKUSZ 42

LĄCZY ARKUSZ 43

LĄCZY ARKUSZ 44

LĄCZY ARKUSZ 45

LĄCZY ARKUSZ 46

LĄCZY ARKUSZ 47

LĄCZY ARKUSZ 48

LĄCZY ARKUSZ 49

LĄCZY ARKUSZ 50

LĄCZY ARKUSZ 51

LĄCZY ARKUSZ 52

LĄCZY ARKUSZ 53

LĄCZY ARKUSZ 54

LĄCZY ARKUSZ 55

LĄCZY ARKUSZ 56

LĄCZY ARKUSZ 57

LĄCZY ARKUSZ 58

LĄCZY ARKUSZ 59

LĄCZY ARKUSZ 60

LĄCZY ARKUSZ 61

LĄCZY ARKUSZ 62

LĄCZY ARKUSZ 63

LĄCZY ARKUSZ 64

LĄCZY ARKUSZ 65

LĄCZY ARKUSZ 66

LĄCZY ARKUSZ 67

LĄCZY ARKUSZ 68

LĄCZY ARKUSZ 69

LĄCZY ARKUSZ 70

LĄCZY ARKUSZ 71

LĄCZY ARKUSZ 72

LĄCZY ARKUSZ 73

LĄCZY ARKUSZ 74

LĄCZY ARKUSZ 75

LĄCZY ARKUSZ 76

LĄCZY ARKUSZ 77

LĄCZY ARKUSZ 78

LĄCZY ARKUSZ 79

LĄCZY ARKUSZ 80

LĄCZY ARKUSZ 81

LĄCZY ARKUSZ 82

LĄCZY ARKUSZ 83

LĄCZY ARKUSZ 84

LĄCZY ARKUSZ 85

LĄCZY ARKUSZ 86

LĄCZY ARKUSZ 87

LĄCZY ARKUSZ 88

LĄCZY ARKUSZ 89

LĄCZY ARKUSZ 90

LĄCZY ARKUSZ 91

LĄCZY ARKUSZ 92

LĄCZY ARKUSZ 93

LĄCZY ARKUSZ 94

LĄCZY ARKUSZ 95

LĄCZY ARKUSZ 96

LĄCZY ARKUSZ 97

LĄCZY ARKUSZ 98

LĄCZY ARKUSZ 99

LĄCZY ARKUSZ 100

LĄCZY ARKUSZ 101

LĄCZY ARKUSZ 102

LĄCZY ARKUSZ 103

LĄCZY ARKUSZ 104

LĄCZY ARKUSZ 105

LĄCZY ARKUSZ 106

LĄCZY ARKUSZ 107

LĄCZY ARKUSZ 108

LĄCZY ARKUSZ 109

LĄCZY ARKUSZ 110

LĄCZY ARKUSZ 111

LĄCZY ARKUSZ 112

LĄCZY ARKUSZ 113

LĄCZY ARKUSZ 114

LĄCZY ARKUSZ 115

LĄCZY ARKUSZ 116

LĄCZY ARKUSZ 117

LĄCZY ARKUSZ 118

LĄCZY ARKUSZ 119

LĄCZY ARKUSZ 120

LĄCZY ARKUSZ 121

LĄCZY ARKUSZ 122

LĄCZY ARKUSZ 123

LĄCZY ARKUSZ 124

LĄCZY ARKUSZ 125

LĄCZY ARKUSZ 126

LĄCZY ARKUSZ 127

LĄCZY ARKUSZ 128

LĄCZY ARKUSZ 129

LĄCZY ARKUSZ 130

LĄCZY ARKUSZ 131

LĄCZY ARKUSZ 132

LĄCZY ARKUSZ 133

LĄCZY ARKUSZ 134

LĄCZY ARKUSZ 135

LĄCZY ARKUSZ 136

LĄCZY ARKUSZ 137

LĄCZY ARKUSZ 138

LĄCZY ARKUSZ 139

LĄCZY ARKUSZ 140

LĄCZY ARKUSZ 141

LĄCZY ARKUSZ 142

LĄCZY ARKUSZ 143

LĄCZY ARKUSZ 144

LĄCZY ARKUSZ 145

LĄCZY ARKUSZ 146

LĄCZY ARKUSZ 147

LĄCZY ARKUSZ 148

LĄCZY ARKUSZ 149

LĄCZY ARKUSZ 150

LĄCZY ARKUSZ 151

LĄCZY ARKUSZ 152

LĄCZY ARKUSZ 153

LĄCZY ARKUSZ 154

LĄCZY ARKUSZ 155

LĄCZY ARKUSZ 156

LĄCZY ARKUSZ 157

LĄCZY ARKUSZ 158

LĄCZY ARKUSZ 159

LĄCZY ARKUSZ 160

LĄCZY ARKUSZ 161

LĄCZY ARKUSZ 162

LĄCZY ARKUSZ 163

LĄCZY ARKUSZ 164

LĄCZY ARKUSZ 165

LĄCZY ARKUSZ 166

LĄCZY ARKUSZ 167

LĄCZY ARKUSZ 168

LĄCZY ARKUSZ 169

LĄCZY ARKUSZ 170

LĄCZY ARKUSZ 171

LĄCZY ARKUSZ 172

LĄCZY ARKUSZ 173

LĄCZY ARKUSZ 174

LĄCZY ARKUSZ 175

LĄCZY ARKUSZ 176

LĄCZY ARKUSZ 177

LĄCZY ARKUSZ 178

LĄCZY ARKUSZ 179

LĄCZY ARKUSZ 180

LĄCZY ARKUSZ 181

LĄCZY ARKUSZ 182

LĄCZY ARKUSZ 183

LĄCZY ARKUSZ 184

LĄCZY ARKUSZ 185

LĄCZY ARKUSZ 186

LĄCZY ARKUSZ 187

LĄCZY ARKUSZ 188

LĄCZY ARKUSZ 189

LĄCZY ARKUSZ 190

LĄCZY ARKUSZ 191

LĄCZY ARKUSZ 192

LĄCZY ARKUSZ 193

LĄCZY ARKUSZ 194

LĄCZY ARKUSZ 195

LĄCZY ARKUSZ 196

LĄCZY ARKUSZ 197

LĄCZY ARKUSZ 198

LĄCZY ARKUSZ 199

LĄCZY ARKUSZ 200

LĄCZY ARKUSZ 201

LĄCZY ARKUSZ 202

LĄCZY ARKUSZ 203

LĄCZY ARKUSZ 204

LĄCZY ARKUSZ 205

LĄCZY ARKUSZ 206

LĄCZY ARKUSZ 207

LĄCZY ARKUSZ 208

LĄCZY ARKUSZ 209

LĄCZY ARKUSZ 210

LĄCZY ARKUSZ 211

LĄCZY ARKUSZ 212

LĄCZY ARKUSZ 213

LĄCZY ARKUSZ 214

LĄCZY ARKUSZ 215

LĄCZY ARKUSZ 216

LĄCZY ARKUSZ 217

LĄCZY ARKUSZ 218

LĄCZY ARKUSZ 219

LĄCZY ARKUSZ 220

LĄCZY ARKUSZ 221

LĄCZY ARKUSZ 222

LĄCZY ARKUSZ 223

LĄCZY ARKUSZ 224

LĄCZY ARKUSZ 225

LĄCZY ARKUSZ 226

LĄCZY ARKUSZ 227

LĄCZY ARKUSZ 228

LĄCZY ARKUSZ 229

LĄCZY ARKUSZ 230

LĄCZY ARKUSZ 231

LĄCZY ARKUSZ 232

LĄCZY ARKUSZ 233

LĄCZY ARKUSZ 234

LĄCZY ARKUSZ 235

LĄCZY ARKUSZ 236

LĄCZY ARKUSZ 237

LĄCZY ARKUSZ 238

LĄCZY ARKUSZ 239

LĄCZY ARKUSZ 240

LĄCZY ARKUSZ 241

LĄCZY ARKUSZ 242

LĄCZY ARKUSZ 243

LĄCZY ARKUSZ 244

LĄCZY ARKUSZ 245

LĄCZY ARKUSZ 246

LĄCZY ARKUSZ 247

LĄCZY ARKUSZ 248

LĄCZY ARKUSZ 249

LĄCZY ARKUSZ 250

LĄCZY ARKUSZ 251

LĄCZY ARKUSZ 252

LĄCZY ARKUSZ 253

LĄCZY ARKUSZ 254

LĄCZY ARKUSZ 255

LĄCZY ARKUSZ 256

LĄCZY ARKUSZ 257

LĄCZY ARKUSZ 258

LĄCZY ARKUSZ 259

LĄCZY ARKUSZ 260

LĄCZY ARKUSZ 261

LĄCZY ARKUSZ 262

LĄCZY ARKUSZ 263

LĄCZY ARKUSZ 264

LĄCZY ARKUSZ 265

LĄCZY ARKUSZ 266

LĄCZY ARKUSZ 267

LĄCZY ARKUSZ 268

LĄCZY ARKUSZ 269

LĄCZY ARKUSZ 270

LĄCZY ARKUSZ 271

LĄCZY ARKUSZ 272

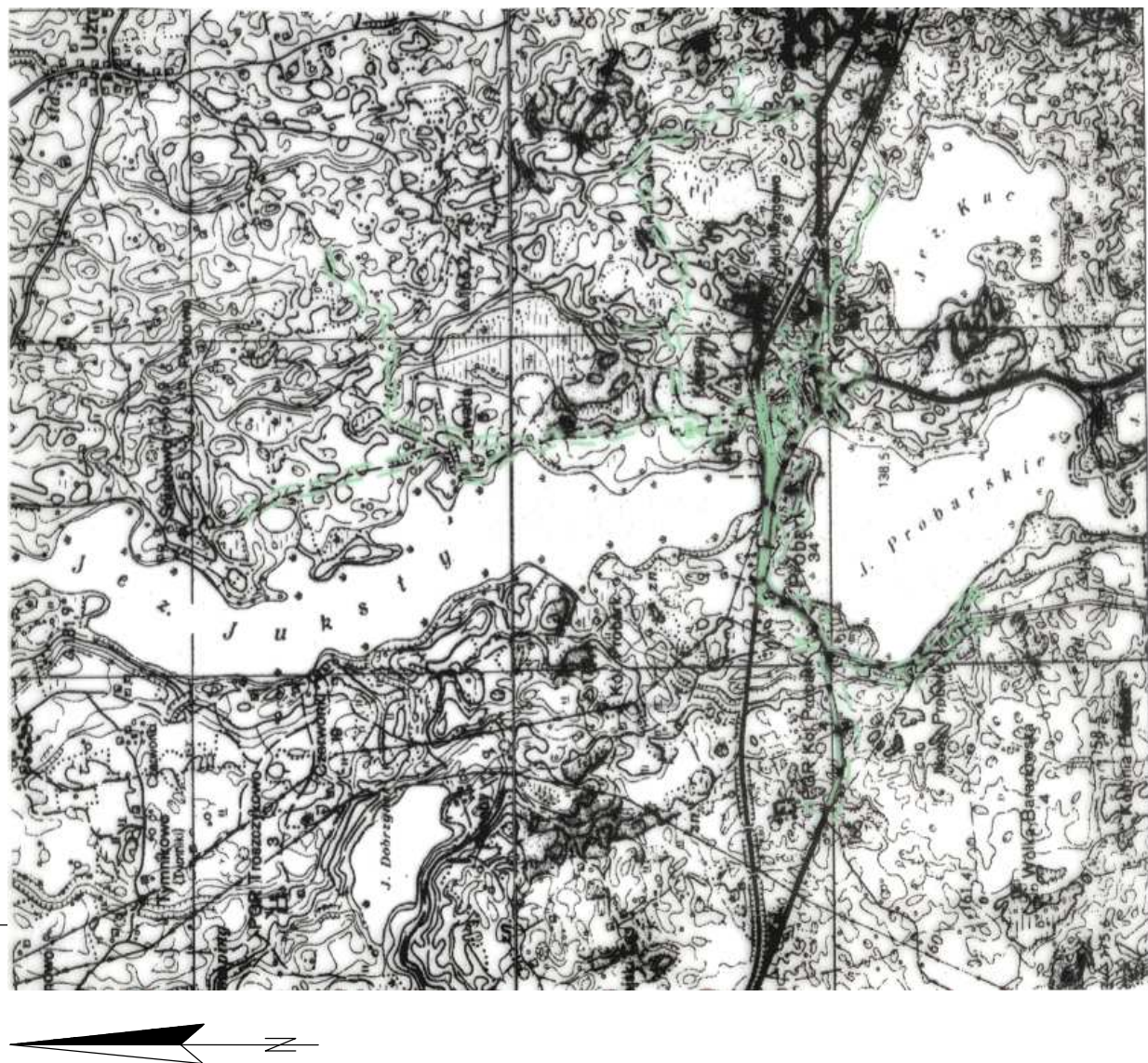
LĄCZY ARKUSZ 273

LĄCZY ARKUSZ 274

LĄCZY ARKUSZ 275

LĄCZY ARKUSZ 276

PROJEKT BUDOWLANY
zagospodarowania terenu budowy
sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej
w miejscowościach Kosewo, Probark, Nowy Probark i Zawada
Obręb 10 Kosewo, 20 Probark, 25 Śniadowo gmina Mrągowo
Skala 1:1000



223.243.172.2	
223.243.172.4	
223.243.174.2	223.243.183.1
223.243.174.4	223.243.183.3
ARKUSZ 9	
223.243.222.2	223.243.231.1
223.243.222.4	223.243.231.3
ARKUSZ 10	
ARKUSZ 3	
ARKUSZ 4	
ARKUSZ 5	
ARKUSZ 2	
ARKUSZ 8	
ARKUSZ 1	
ARKUSZ 6	
ARKUSZ 7	

LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
Wykonana w 2008 roku przez i
głównego inżyniera Edwarda Dąbka
nr uprawnień 13391
Granice działek własnościowe i oparcie o dane
z numerycznej bazy ewidencji gruntów i budynków
- punkty chronione
- skala 1:1000
woj. warmińsko-mazurskie
Powiat - Mrągowo
Dział - Probark, Kosewo, Zawada
Kierg. 6/184/08
Przyjęto do zasobów
w dniu 12.12.2008r.
i zaewidencjonowano
pod nr KERG 6/184/08

obwód ŚNIADOWO

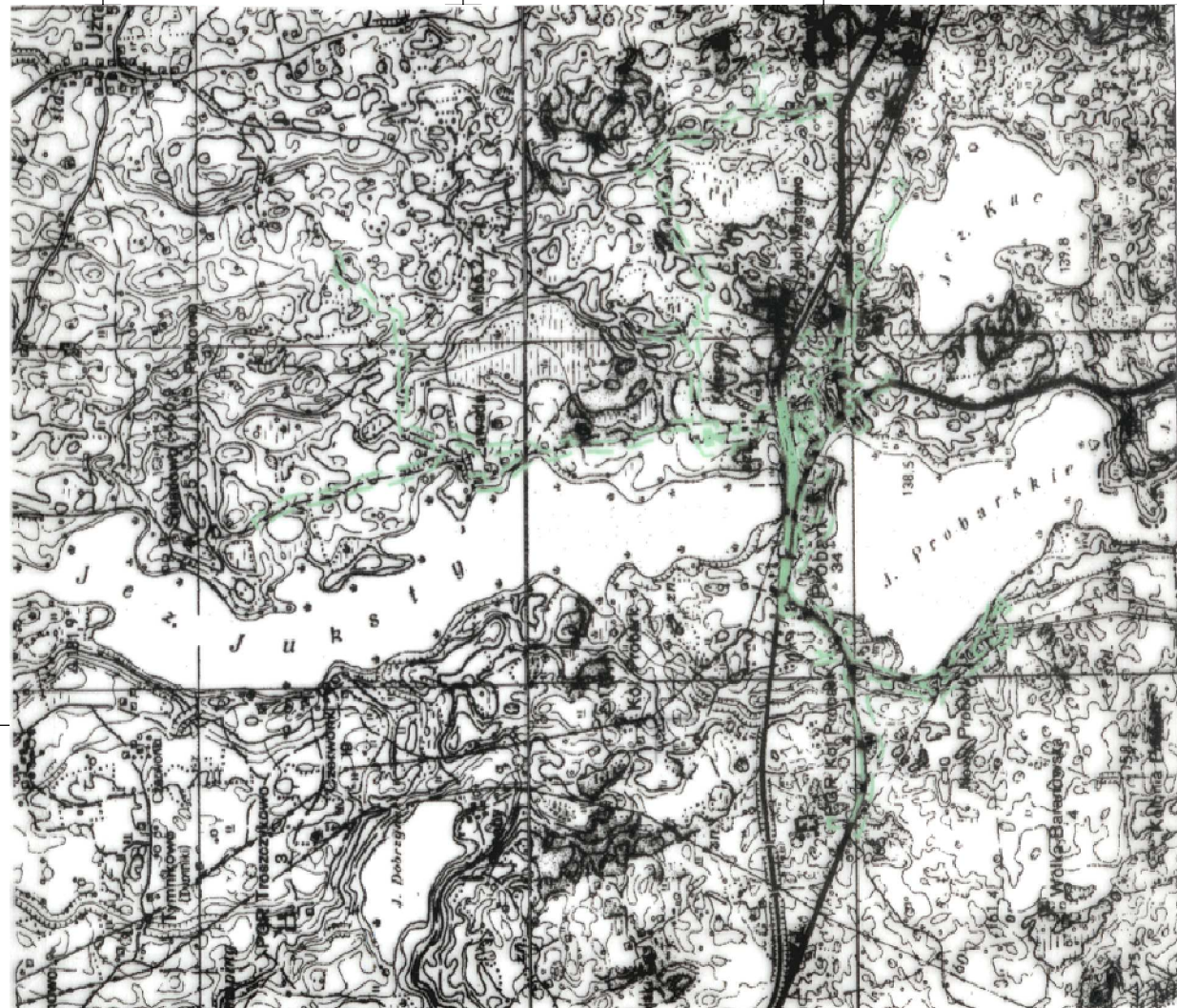
LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana
→ Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
→ Zakres aktualizacji mapy
b) infrastruktura istniejąca
103/1 Numery działek

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	mgr inż. Katarzyna Klepando
Miejscowość:	Obwód Zawada gmina Mrągowo	Asystent projektanta:	mgr inż. Grzegorz Bogdan
Opis:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy w kanalizacji sanitarnej		
Rys. Nr:	10	Brana:	sanitarna
		Data:	wrzesień 2011
		Skala:	1:1000

ŁĄCZY ARKUSZ 3

ŁĄCZY ARKUSZ 10



ORIENTACJA

LEWOSTRONNA MATRYCA SYTUACyjNO-WYSOKŚCIOWA
Wykonana w 2008 roku przez
geodeta uprawnionego Edwarda Dobroskiego
nr uprawnień 13599
Granicę działek wniesiono w oparciu o dane
z numeracyjnej bazy ewidencji gruntów i budynków
- punkty chronione
skala 1:1000
woj. łódzkie - powiat skierniewski
Powiat - miejscowość
Dobre - Probarki, Kosewo, Zawada
Kierg. 6/184/08
Przyjęto do zasobów
w dniu 12.12.2008r.
i zewidencjonowano
pod nr KERG 6/184/08

223.243.231.1 223.243.231.2

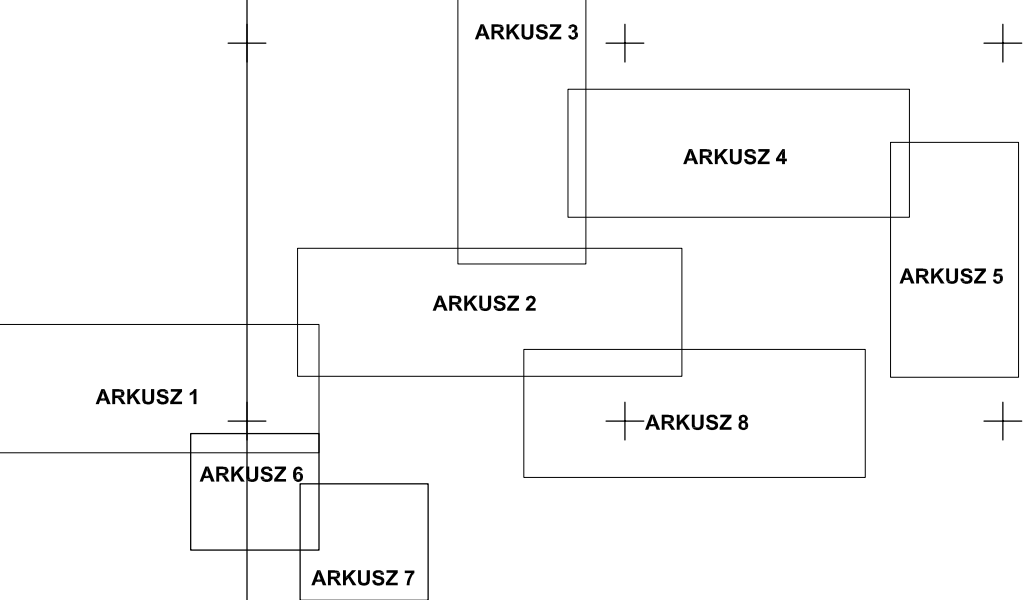
223.243.231.3 223.243.231.4

ŁĄCZY ARKUSZ 3

obręb ŚNIADOWO

223.243.232.3

ARKUSZ 9	223.243.183.3	223.243.183.4	223.243.184.3	223.243.184.4
	223.243.231.1	223.243.231.2	223.243.232.1	223.243.232.2
	223.243.231.3	223.243.231.4	223.243.232.3	223.243.232.4



223.243.184.3

223.243.232.1

223.243.184.4

223.243.232.2

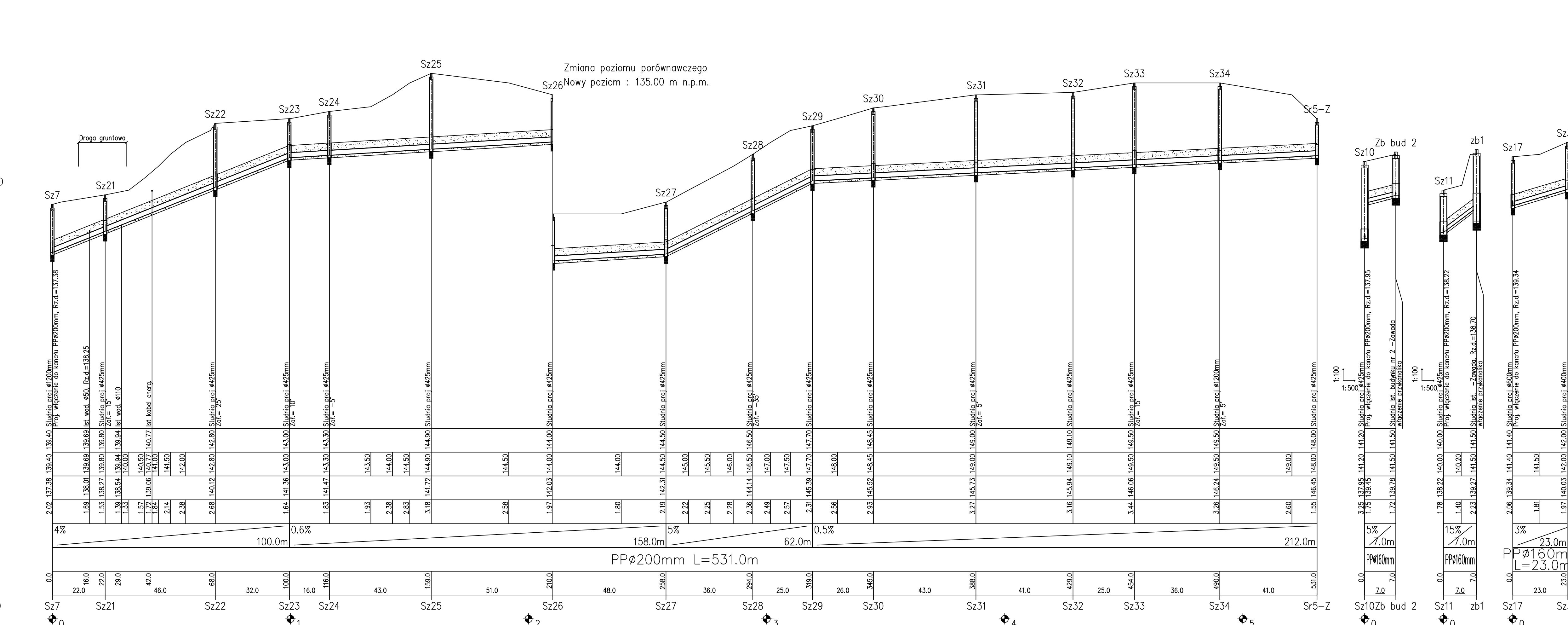
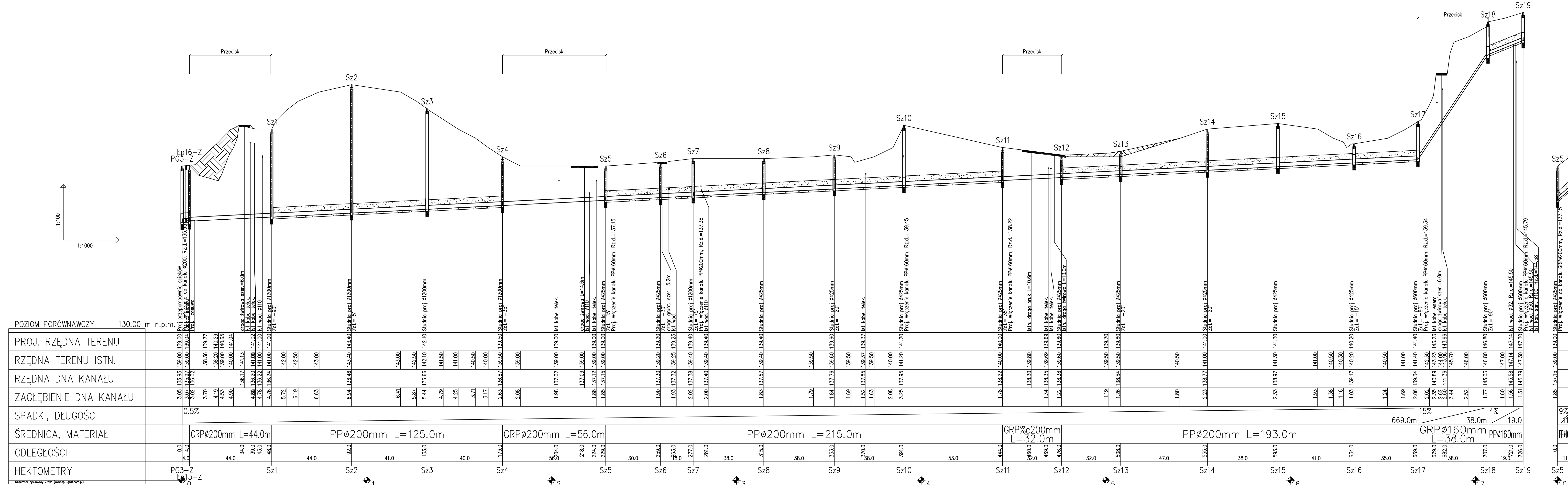
PROJEKT BUDOWLANY

zagospodarowania terenu budowy
sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej
w miejscowościach Kosewo, Probarki, Nowy Probarki i Zawada
Obręb 10 Kosewo, 20 Probarki, 25 Śniadowo gmina Mrągowo
Skala 1:1000

LEGENDA:

- a) infrastruktura projektowana
Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
Zakres aktualizacji mapy
b) infrastruktura istniejąca
103/1 Numery działek

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Obłotowa ul. Pileńskiego 53B/11 tel. 04(pref.)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127	Projektant: mgr inż. Józef Dobrowski tel. 0432-704-133, 0432-704-134
Miejscowość: Obręb Zawada gmina Mrągowo	Asystent projektanta: mgr inż. Katarzyna Klepand
Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprowadzający: mgr inż. Grzegorz Bogdan
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy w kanalizacji sanitarnej	
Rys. nr 11	Branda: wzniesień 2011 Data: 1-1000 Skala: 1:1000



Profil sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
Obręb 25 Zawada gmina Mrągowo
Skala 1:100/1000

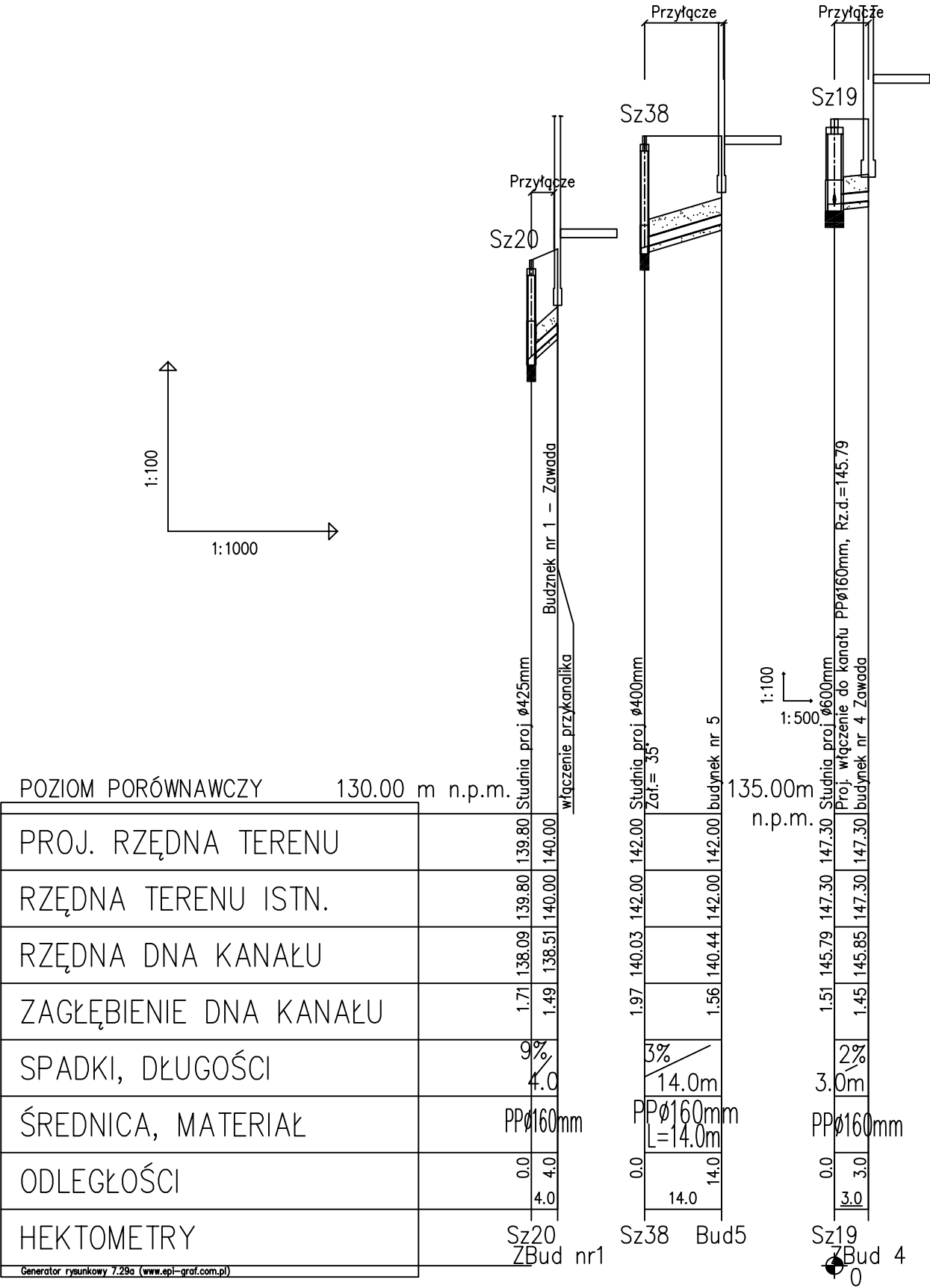
Profile do zlewni PG3-Z ZAWADA:
PG3-Z - Sz19,
Sz5 - Sz20,
Sz7 - Sz5-Z,
Sz10 - Zb bud2,
Sz11 - Zb1,
Sz17 - Sz38.

LEGENDA:
Obsypka 30cm
Podsypka 10cm
Sznr - Studzienka rewizyjna
PG - Przepompownia ścieków -łoczna
Łpnr - Łapacz piasku
Smr - Studnia rozprężna
Bud - Budynek

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0+(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant: inż. Katarzyna Klepando mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Miejscowość: Zawada gmina Mrągowo	Obiekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i łączna	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy w kanalizacji sanitarnej	Branża: sanitarna	Data: wrzesień 2010	Skala: 1:100/1000
Rys. nr. 42			

KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
ZAWADA ZLEWNIA PG3-Z

Profil przyłączy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
Obręb 25 Zawada gmina Mrągowo
Skala 1:100/1000

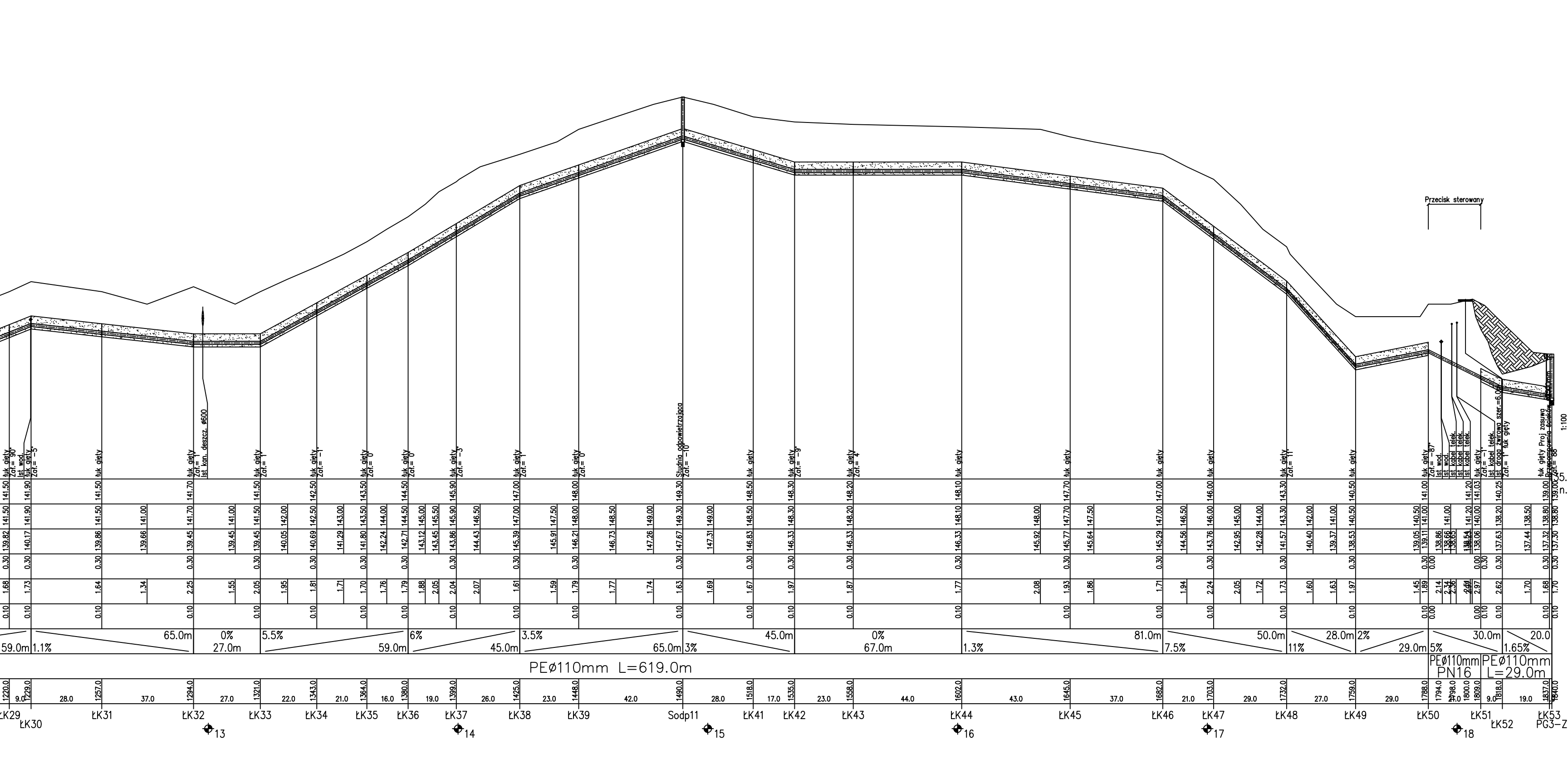


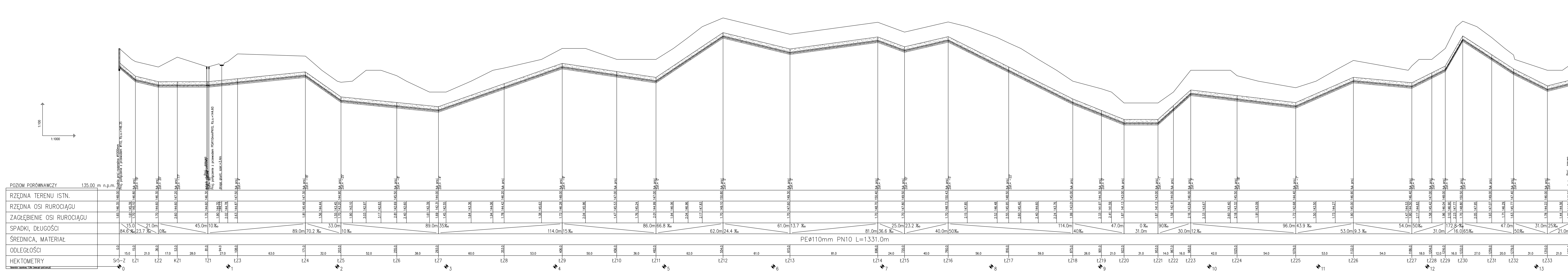
Profile do zlewni PG3-Z ZAWADA:
Sz20 - Zbud nr1,
Sz38 - bud5,
Sz19 - Zbud 4,

- LEGENDA:
- Obsypka 30cm
 - Podsypka 10cm
 - Sznr - Studzienka rewizyjna
 - PG - Przepompownia ścieków -tłoczna
 - Łpnr - Łapacz piasku
 - Snr - Studnia rozprężna
 - Bud - Budynek

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Zawada gmina Mrągowo	Asystent projektanta:	inż. Katarzyna Klepando	
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt.4 a i c	
Rysunek:	Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy w kanalizacji sanitarnej			
Rys. nr: 43	Branża: sanitarna	Data: wrzesień 2010	Skala: 1:100/1000	

KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
ZAWADA- PRZYLĄCZA ZLEWNIA PG3-Z





Profil do zlewni Zawada:
SR5-Z - Z1,

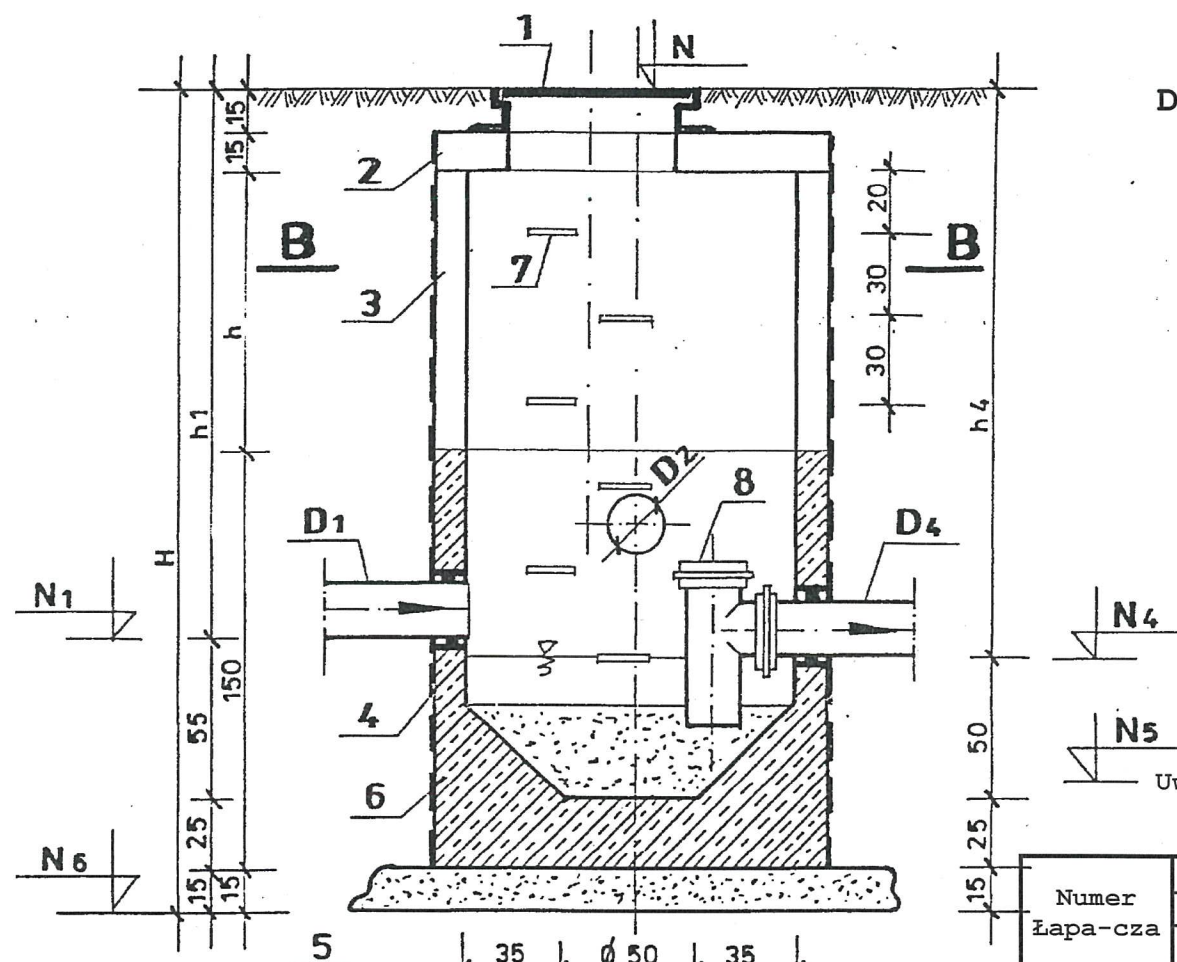
LEGENDA:

- Obsypka 30cm
- Podsypka 10cm
- Sknr - Studzienka rozprężna
- ŁZnr - Łuk gięty
- KZnr - Kolano
- Znr - Zasłlepka

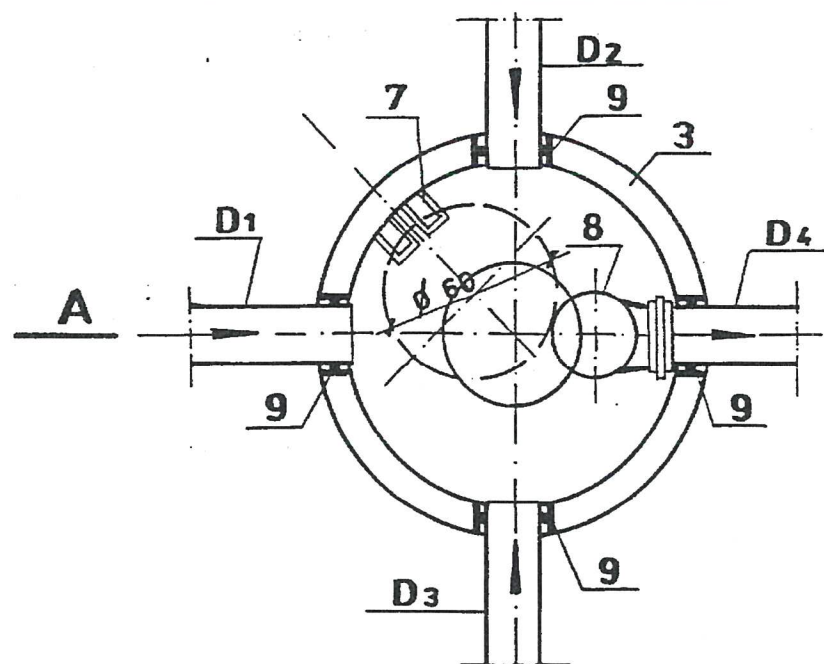
Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan tel. 0-557 053791 ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-603-533-65-68; kom. 0-603-758-127		Projektant: Józef Dobrowolski oprac. 11.07.2010, 19.12.2010, 24.02.2011
Miejscowość: 25 Zawada gmina Mrągowo	Asystent projektanta: inż. Katarzyna Klepando	
Objekt: Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprawdzający: mgr inż. Grzegorz Bogdan oprac. 14.06.2010, 15.02.2010, 17.02.2011	
Rysunek: Projekt budowlany zagospodarowania terenu budowy w kanalizacji sanitarnej		
Rys. nr: 53	Branża: sanitarna	Data: wrzesień 2010
		Skala: 1:100/1000

KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA
TRANZYT ŚNIADOWO -> ZAWADA

Przekrój A - A



Przekrój B - B



Obręb 10 Kosewo i 25 Zawada gmina Mrągowo

ŁAPACZE PIASKU Łp7-K, Łp8-K, Łp9-K, Łp10-K, Łp14-K, Łp15-K, Łp16-K
DLA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PL7-K, PL8-K, PG1-K, PG2-K, PL13-K, PG4-K, PG3-Z.

Oznaczenie elementów

L.p.	Nazwa elementu	Jedn.	Ilość
1	Właz żeliwny typ ciężki wentylacyjny dn 600 mm zamknięciem zatraskowym Dystrybutor: ISMENT - Olsztyn ul. Pstrowskiego 42 tel. 534-35-50	kpl.	7
2	Płyta nastudzienna pokrywowa żelbetowa typ PP-144/13/60 prod. „Alsybet” sp. z o.o. Kurzętnik	kpl.	7
3	Krąg betonowy dn 1200mm H = 300/500/1000 mm prod. „Alsybet” sp. z o.o. Kurzętnik	szt.	5/1/10
4	Dolny element łapacza z dnem dn 1200 mm H = 1500 mm prod. „Alsybet” sp. z o.o. Kurzętnik	szt.	7
5	Podsypka gr.15 cm z pospółki	m3	1,80
6	Izolacja przeciwwilgociowa z Ombranu ASP	kg.	6,0
7	Stopnie żłazowe żeliwne	szt.	62
8	Trójkąt kielichowy dn 200 x 200 mm z PCV	szt.	7
9	Przeście szczelne -tuleja krótka PCV dn 160/00 mm	szt.	1/19

Uwaga: należy wykonać izolację przeciwwilgociową z elementów betonowych obustronnie z Ombranu ASP

Wymiary łapaczy piasku

Numer Łapa-cza	Rzędne							Głębokości						Średnice			
	N (m)	N ₁ (m)	N ₂ (m)	N ₃ (m)	N ₄ (m)	N ₅ (m)	N ₆ (m)	H (cm)	h (cm)	h ₁ (cm)	h ₂ (cm)	h ₃ (cm)	h ₄ (cm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	D ₄ (mm)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Łp7-K	141,50	139,31	-	139,31	139,26	138,76	138,36	3,14	1,19	2,19	-	2,19	2,24	200	-	200	200
Łp8-K	150,00	148,19	-	148,19	148,14	147,64	147,24	2,76	0,81	1,81	-	1,81	1,85	200	-	160	200
Łp9-K	140,00	-	135,84	138,04	135,79	135,29	134,89	5,11	3,16	-	4,16	1,96	4,21	-	200	200	200
Łp10-K	140,20	-	137,49	137,49	137,44	136,94	136,54	3,66	1,71	-	2,71	2,71	2,75	-	200	200	200
Łp14-K	146,35	143,17	-	144,75	143,12	142,62	142,22	4,13	2,18	3,18	-	1,60	3,23	200	-	200	200
Łp15-K	139,00	-	136,73	136,73	136,68	136,18	135,78	3,22	1,27	-	2,27	2,27	2,32	-	200	200	200
Łp16-Z	139,04	136,02	-	-	135,97	135,47	135,07	3,97	2,02	3,02	-	-	3,07	200	-	-	200

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej

Grzegorz Bogdan

10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55b/11 tel. 089533-65-68; kom. 0-603-758-127

Miejscowość	Obręb 10 Kosewo, 25 Zawada gmina Mrągowo	
Obiekt	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna	
Rysunek	Łapacze piasku Łp7,8,9,10,14,15-K, Łp16-Z dla przepompowni PL7-K, PL8-K, PG1-K, PG2-K, PL13-K, PG4-K, PG3-Z	
Projektant	Józef Dobrowolski	
Sprawdzający	upr. bud. 115/75/OL § 13 ust.1 pkt. 4 lit. a i b mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. bud. 34/79/OL i 512/94/OL § 13 ust.1 pkt. 4 lit. a i c	
Asystent projektanta:	inż. Klepando Katarzyna	
Branża: sanitarna	Skala 1 : 25	Nr rysunku 57

Projekt zagospodarowania działki nr 80/12
Obręb 25 Zawada gmina Mrągowo
Skala 1:500

Właściciel działki nr 25-80/12:

Gmina Mrągowo
ul. Królewiecka 60A
11-700 Mrągowo

LEGENDA:

a) infrastruktura projektowana

- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna
- Kanalizacja sanitarna ciśnieniowa
- Kabel zasilający YKY 5x10mm² L=10,0m
- Zasuwa przed i za przepompownią
- Zakres aktualizacji mapy
- Miejsce i nr wykonania otworu wiertniczego

b) infrastruktura istniejąca

- 103/1 Numery działek
- W Sieć wodociągowa
- KS Kanalizacja sanitarna
- T Kabel telekomunikacyjny
- eNN Kabel energetyczny
- ZUD Uzgodnienia ZUD

- 1 Przepompownia główna/ tłocznia
 - 2 Budynek techniczny drewniany o wym. 2,5x2,5x2,5m, z szafką sterującą
 - 3 Szafka zasilająca
 - 4 Wentylacja wywiewna i nawiewna
 - 5 Łapacz piasku
- ABCD Teren wydzielony pod przepompownię główną/ tłocznię
PG3-Z $F=86,25 \text{ m}^2$ (w tym $F_s=21 \text{ m}^2$ - drogi dojazdowej)
- ADEF Teren wydzielony pod drogę dojazdową
 $F_{sd}=21,0+61,30=82,30 \text{ m}^2$

ZAWADA

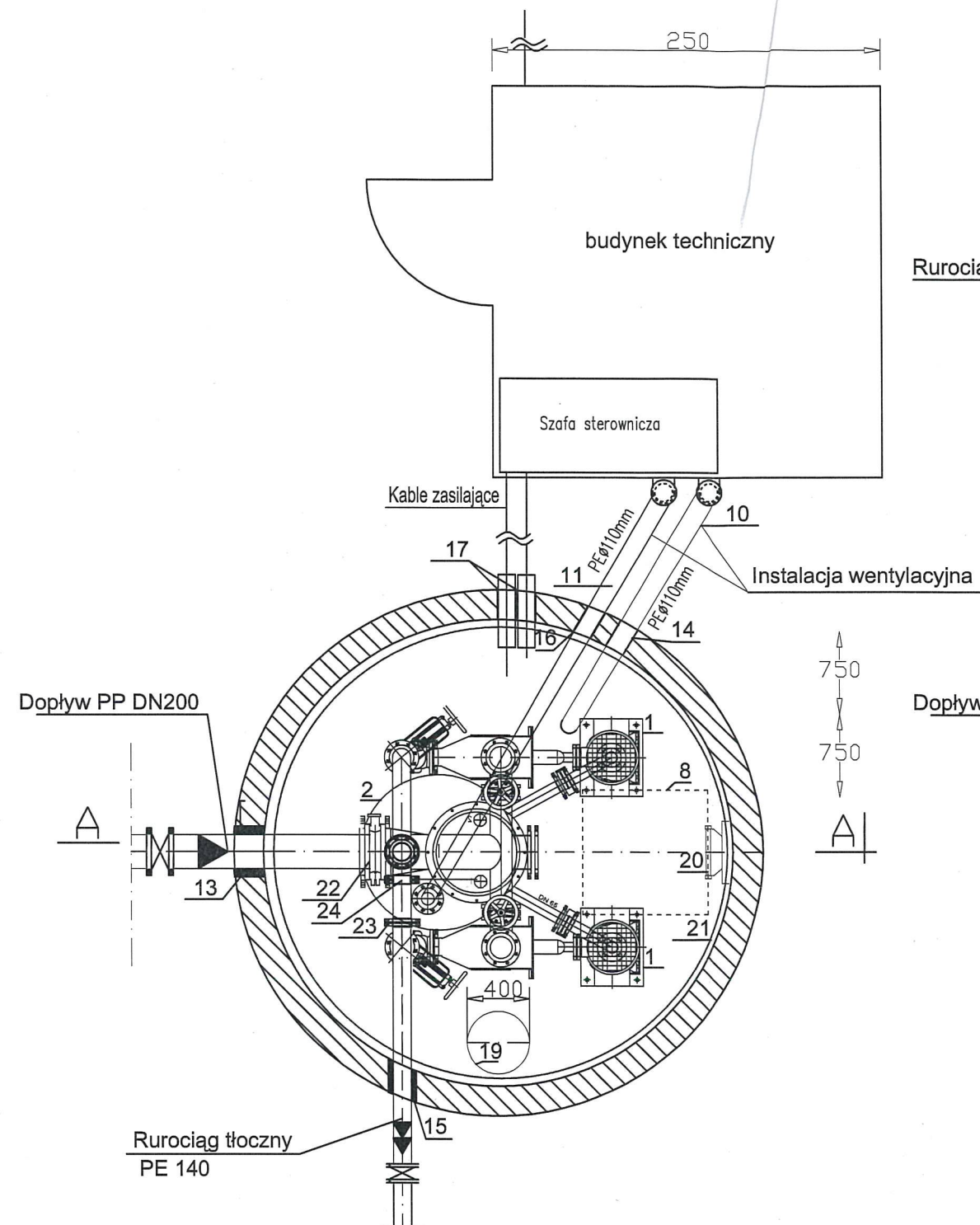
Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127		Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Obręb 25 Zawada gmina Mrągowo	Asystent projektanta:	inż. Katarzyna Klepando
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna	Sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Rysunek:	Projekt zagospodarowania w przepompowni głównej/tłoczni		
Rys. nr: <i>33</i>	Branża: sanitarna	Data: wrzesień 2010	Skala: 1:500

Przepompownia ścieków PG3-Z

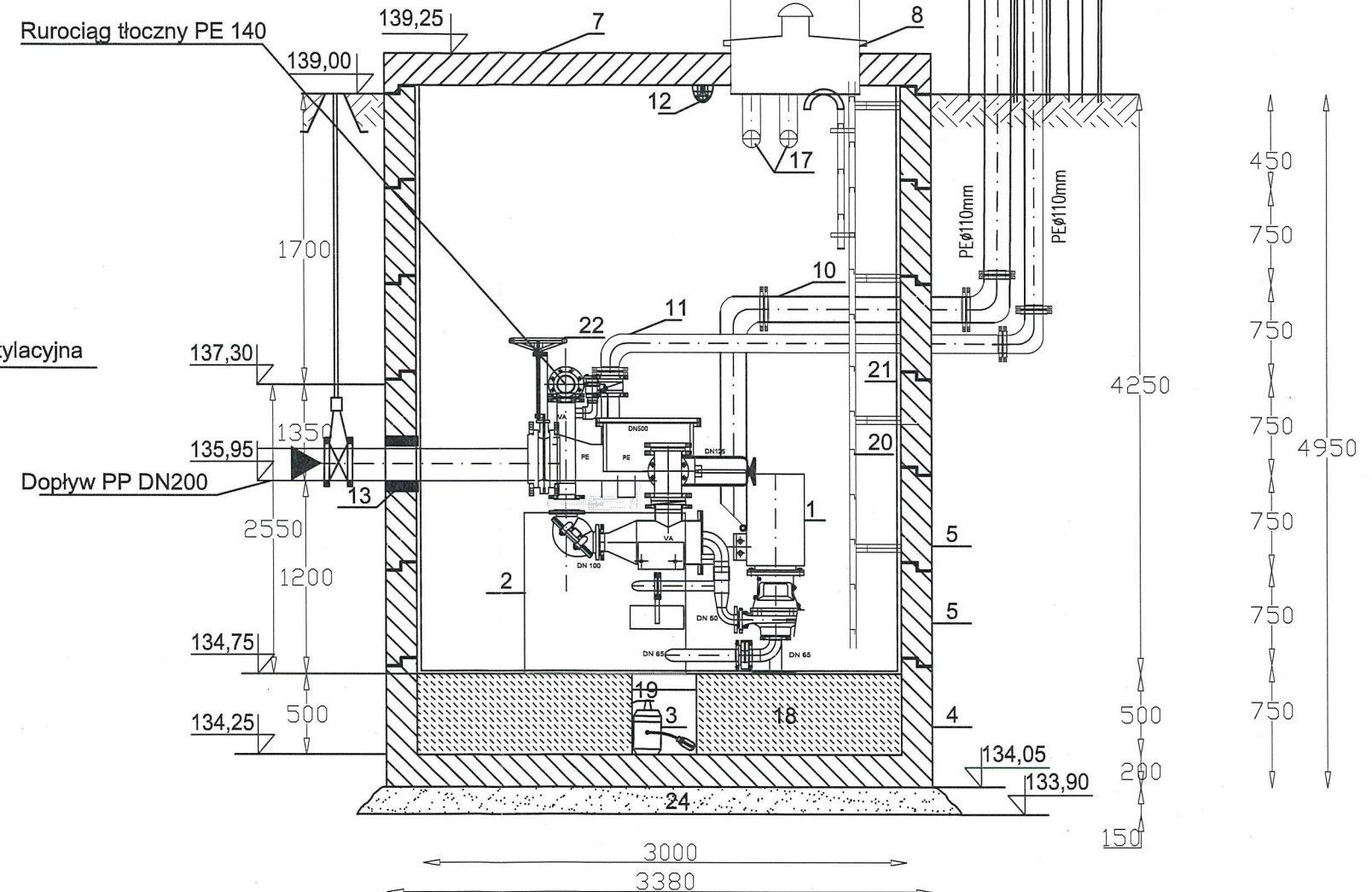
obręb 25 Zawada, gmina Mrągowo

skala 1:40

fragment budynku technicznego



Typ 03 / 2 / 03.0 Patent nr: 1108822 becker
Elektromaschinenbau GmbH Industriegelande 10 51674 Wiehl-Drabenderhöhe
lub zamienny typ o porównywalnych parametrach technicznych

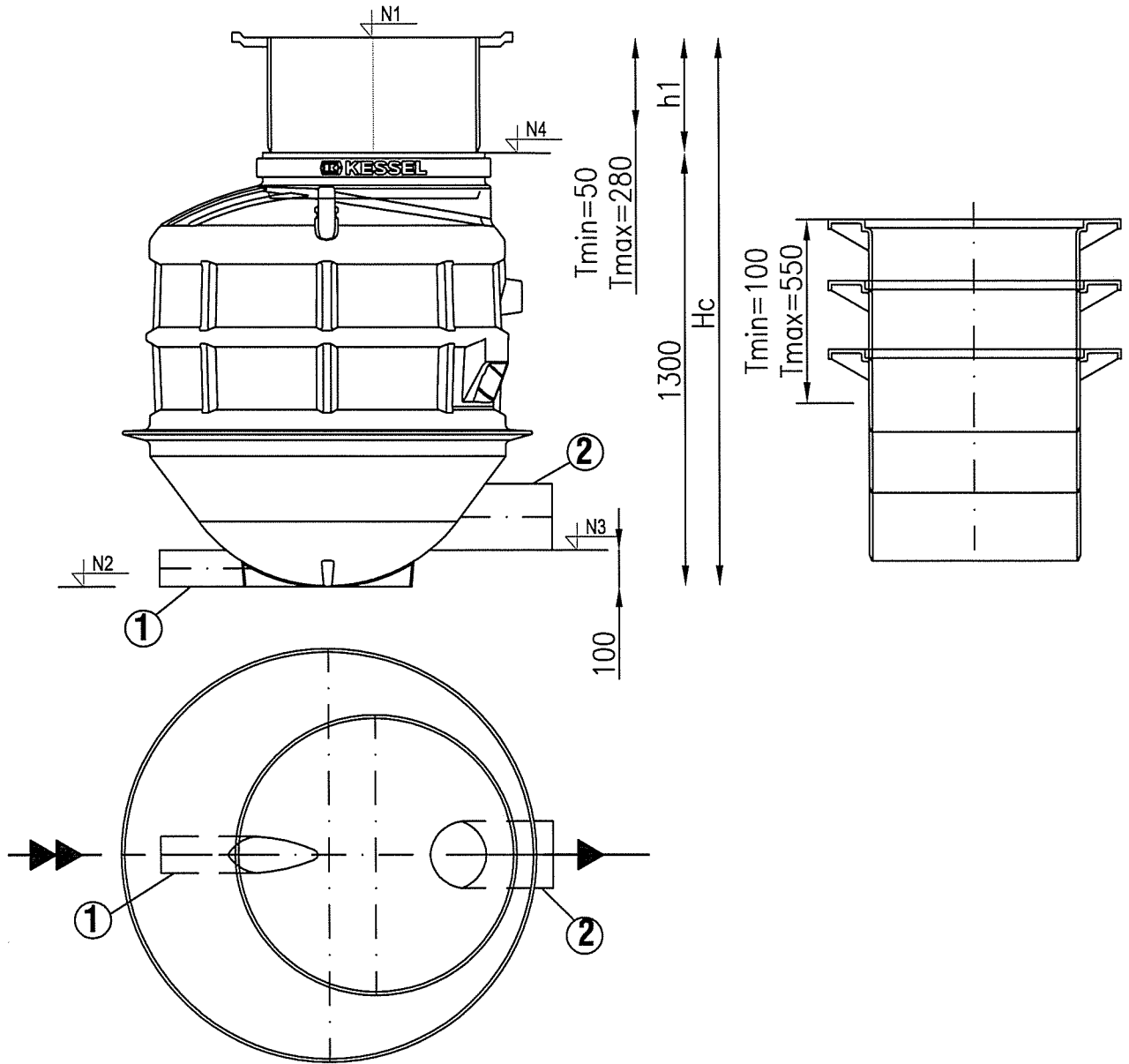


Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Obręb 25 Zawada gmina Mrągowo	Asystent projektanta:		inż. Katarzyna Klepando	
Obiekt:	Przepompownia ścieków PG3-Z tłocznia	Sprawdzający:		mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i § 13 ust.1 pkt.4 a i c	
Rysunek:	Technologia przepompowni - tłoczni PG3-Z				
Rys. nr: 94	Branża: sanitarna	Data: wrzesień 2010	Skala: 1:40		

Przepompownia PG3-Z			
L.p.	N a z w a e l e m e n t u	Jedn.	Ilość
1	2	3	4
1	Pompa do ścieków Typu Sewabloc K 50-251/GH-160M2 z silnikiem N=11kW, Q=30,0dm ³ /s; H=14,0m	szt	2
2	Moduł 03/2/03.0 Moduł tłoczni ścieków z separacją części stałych	kpl	1
3	Pompka odwadniająca Q=0,75l/sek, H=6,0m	szt	1
4	Podstawa studni żelbetowa Ø3000mm H=750mm	szt	1
5	Kręgi żelbetowe Ø3000mm H=750mm	szt	6
7	Pokrywa studni Ø3380mm z otworem 800x800mm	szt	1
8	Właz ze stali nierdzewnej 800x800mm z kominkiem Ø150mm z teleskopowym ogranicznikiem otwarcia	kpl	1
10	Wentylacja wywiewna z rur Ø110mm	m	7,0
11	Wentylacja nawiewna z rur Ø110mm	m	7,0
12	Oprawa oświetleniowa w studni pompowni	szt.	1
13	Przejście szczelne Ø200mm	szt.	1
14	Przejście szczelne Ø160mm	szt.	1
15	Przejście szczelne Ø140mm	szt.	1
16	Przejście szczelne Ø110mm	szt.	1
17	Przejście szczelne dla kabli Ø110mm	szt.	2
18	Wylewka w studni pompowni z B-15	m3	3,50
19	Studnia do pompy odwadniającej Ø500mm z rur PCV h=500mm	szt.	1
20	Drabinka ze stali nierdzewnej szer 400mm Hc=4,0mm z poręczą wysuwaną H=1,1m	kpl	1
21	Izolacja przeciwwilgociowa z OMBRANU	kg	150
22	Zasuwa nożowa Ø 200mm	szt	1
23	Zasuwa nożowa Ø 140mm	szt	1
24	Przepływomierz do ścieków elektromagnetyczny Ø125mm Przetwornik zamontować w szafce sterowniczej	kpl	1
25	Podsypka żwirowa h=15cm	m ³	1,5

Studnia rozprężna Ø1000mm

Obręb 20 Probark, 10 Kosewo i 25 Zawada gmina Mrągowo
skala 1:20



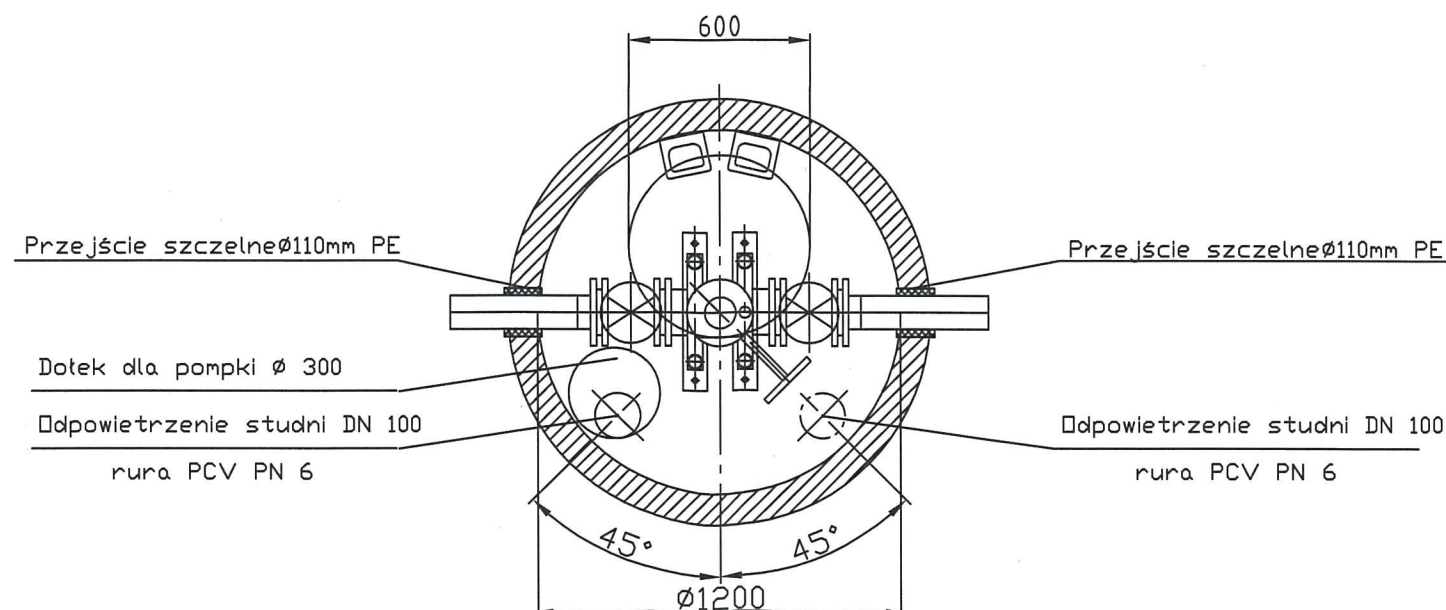
① Króciec ciśnieniowy

② Odpływ Ø200mm

Studzienka rozprężna Ø1000mm							
Nr	N1	N2	N3	N4	Hc	h1	Ø tloczny
	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m n.p.m.]	[m]	[m]	[mm]
Sr1-K	140,00	138,02	138,12	139,32	1,98	0,68	125
Sr2-K	142,50	140,55	140,65	141,85	1,95	0,65	110
Sr3-K	151,30	149,00	149,10	150,30	2,30	1,00	63
Sr4-P	157,90	154,25	154,35	156,60	3,65	1,35	160
Sr5-Z	148,00	146,35	146,45	147,65	1,65	0,35	110

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Piłsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127			Projektant: pr.sanitarna:	Józef Dobrowolski mgr inż. Grzegorz Bogdan
Miejscowość:	Probark, Kosewo i Zawada gmina Mrągowo	sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Obiekt:	Ściek kanalizacyjny sanitarna grawitacyjna i doczna	Asystenci projektanta:	inż. Katarzyna Klepando	
Rysunek:	Studzienka rozprężna Ø1000mm	Kierownik pracowni:	mgr inż. Grzegorz Bogdan	
Rys. nr: 98	Branża: Sanitarna	Data: wrzesień 2010	Skala: 1:20	

STUDNIA ROZPRĘŻNA



Zakres rzeczowy:
Studnia odpowietrzająco- napowietrzająca 5 szt.

Pracownia Projektowa Inżynierii Komunalnej Grzegorz Bogdan 10-557 Olsztyn ul. Pilsudskiego 55B/11 tel. 0-(prefix)-89-533-65-68, kom. 0-603-758-127				Projektant: br. sanitarna:	Józef Dobrowolski upr. 115/75/OL i § 13 ust.1 pkt.4 lit. a i b
Miejscowość:	Nowy Probark i Probark gmina Mragowo			sprawdzający:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i § 13 ust.1 pkt.4 a i c
Obiekt:	Kanalizacja sanitarna tłoczna				
Rysunek:	Studnia odpowietrzająco-napowietrzająca na rurociągu Ø110mm			Asystenci projektanta:	inż. Katarzyna Klepando
Rys. nr. 102	Branża: Sanitarna	Data: wrzesień 2010	Skala: 1:25	Kierownik pracowni:	mgr inż. Grzegorz Bogdan upr. nr 34/79/OL i § 13 ust.1 pkt.4 a i c