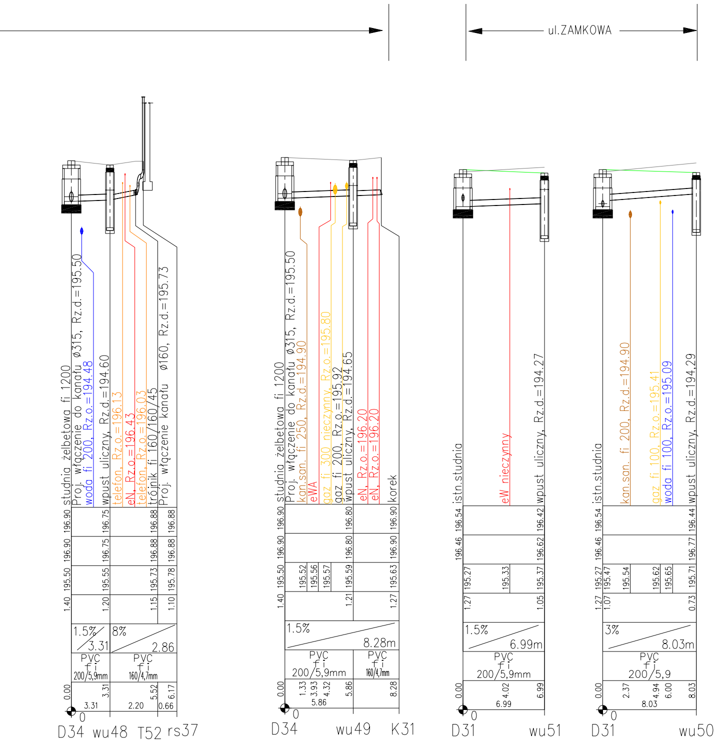
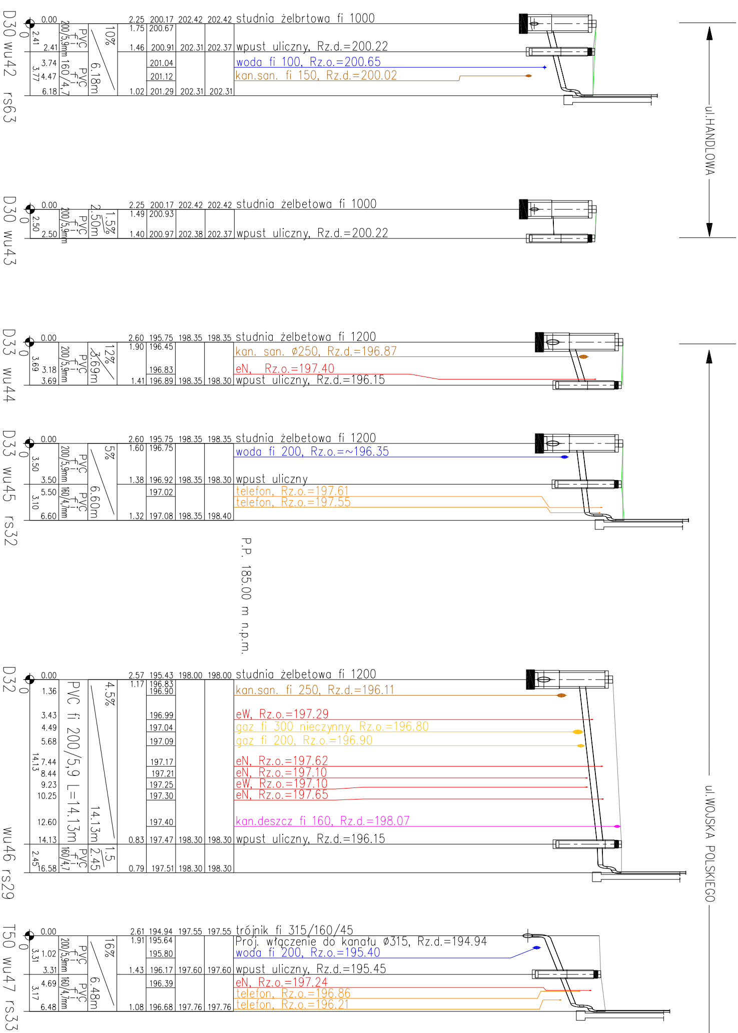
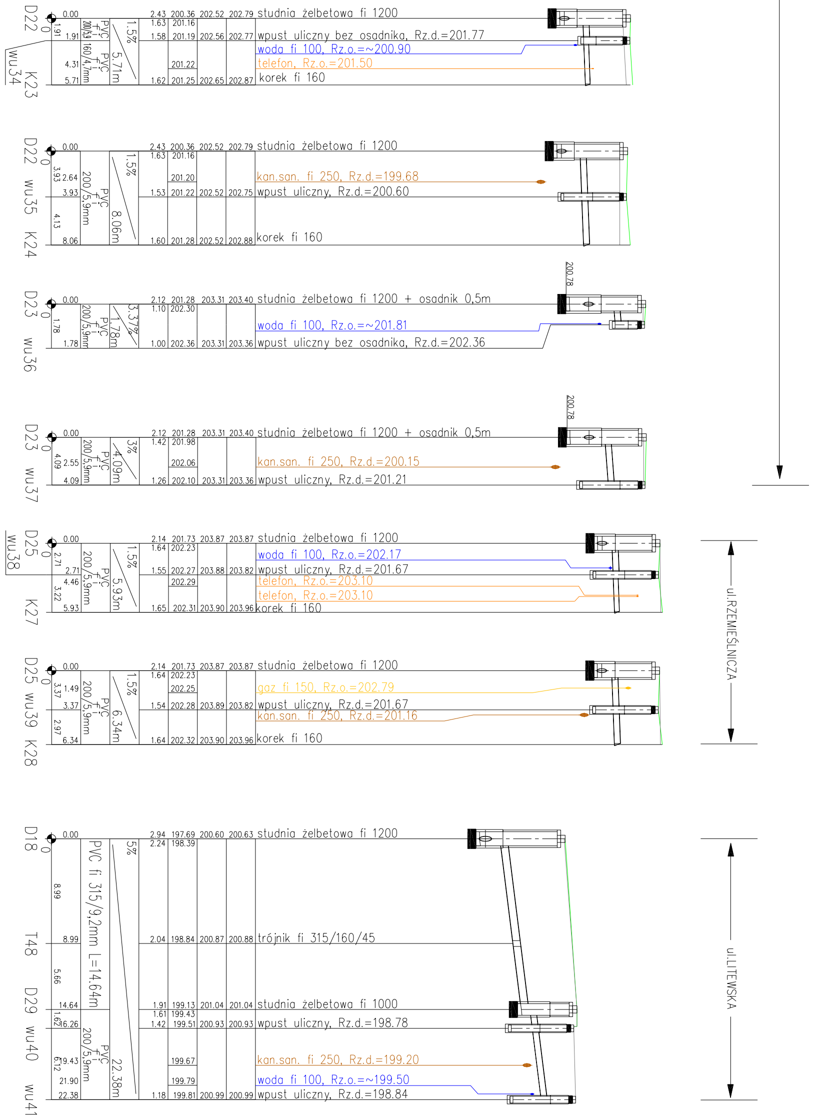
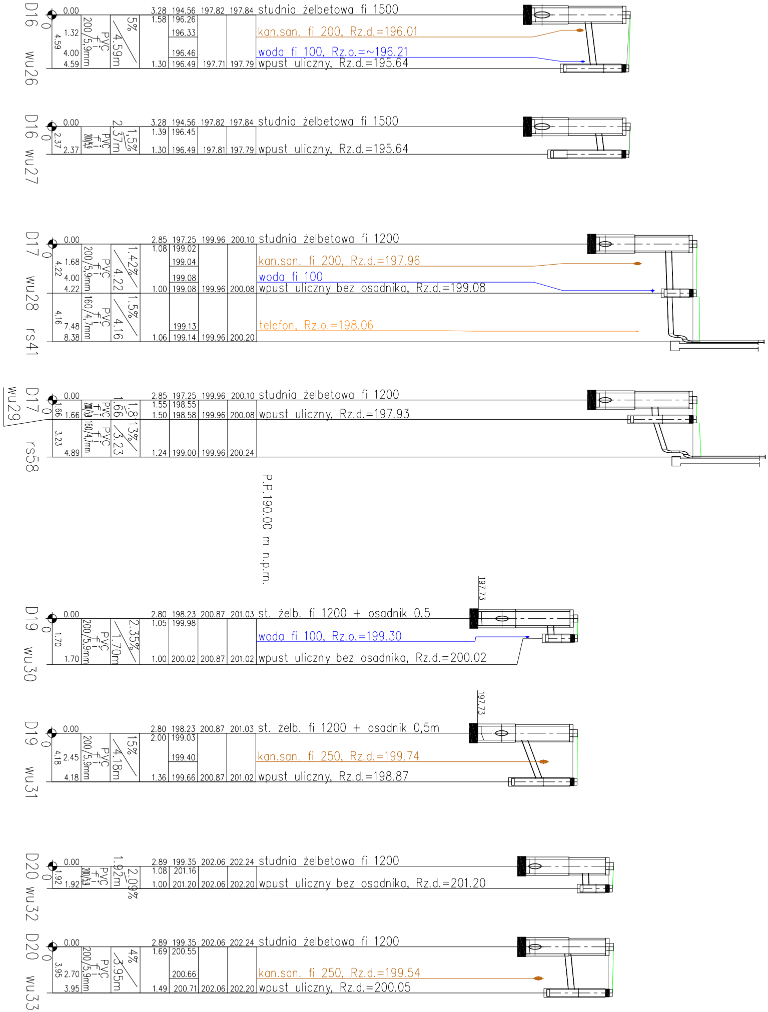
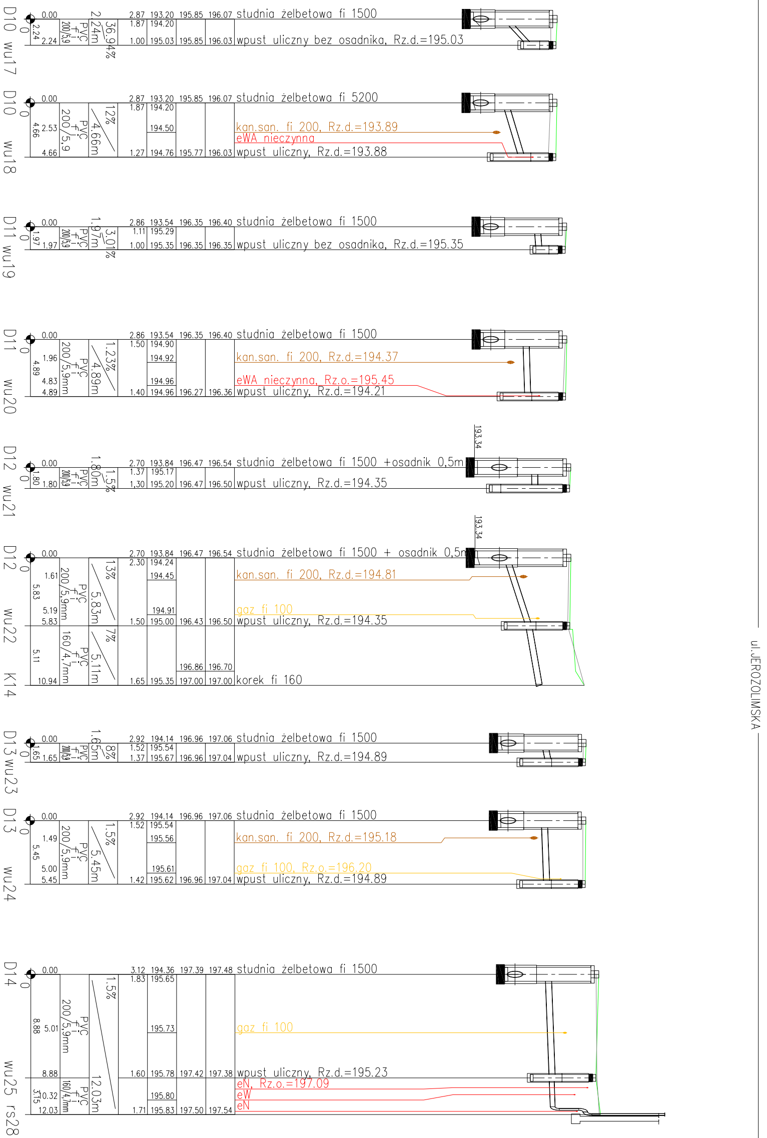

ul.ZAMKOWA
studnia żelbetowa fi 1200
Proj. włączenie do kanału ø315, Rz.d.=195.50
woda fi 200, Rz.o.=194.48
wpust uliczny, Rz.d.=194.60
telefon, Rz.o.=196.13
eN, Rz.o.=196.43
telefon, Rz.o.=196.03
trójnik fi 160/160/45
Proj. włączenie kanału ø160, Rz.d.=195.73
196.90 196.90 195.50 1.40
196.75 196.75 195.55 1.20
196.88 196.88 195.73 1.15
196.88 196.88 195.78 1.10
1.5% 3.31
8% 2.86
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
0.00 3.31 3.31 2.20 5.52 6.17 0.66
D34 wu48 T52 rs37
studnia żelbetowa fi 1200
Proj. włączenie do kanału ø315, Rz.d.=195.50
kan.san. fi 250, Rz.d.=194.90
eWA
gaz fi 300 nieczynny, Rz.o.=195.80
gaz fi 200, Rz.o.=195.92
wpust uliczny, Rz.d.=194.65
eN, Rz.o.=196.20
eN, Rz.o.=196.20
korek
196.90 196.90 195.50 1.40
195.52 195.56 195.57
196.80 196.80 195.59 1.21
196.90 196.90 195.63 1.27
1.5% 8.28m
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
0.00 1.33 3.93 4.32 5.86 5.86 8.28
D34 wu49 K31
istn.studnia
eW nieczynny
wpust uliczny, Rz.d.=194.27
196.54 196.46 195.27 1.27
195.33
196.42 196.62 195.37 1.05
1.5% 6.99m
PVC fi 200/5,9mm
0.00 4.02 6.99 6.99
D31 wu51
istn.studnia
kan.san. fi 200, Rz.d.=194.90
gaz fi 100, Rz.o.=195.41
woda fi 100, Rz.o.=195.09
wpust uliczny, Rz.d.=194,29
196.54 196.46 195.27 1.27
195.47 1.07
195.54 195.62 195.65
196.44 196.77 195.71 0.73
3% 8.03m
PVC fi 200/5,9
0.00 2.37 4.94 6.00 8.03 8.03
D31 wu50
0

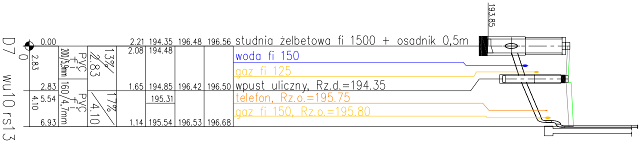
Nazwa opracowania i adres obiektu budowlanego: P.B. przebudowa ulicy Jerozolimskiej (na odcinku od Ronda Sulejowskiego do ul. Małej), rozbudowa ulicy Spacerowej (na odcinku od ul.Jerozolimskiej do ul.Rolniczej) oraz rozbudowa ul. Rolniczej (na odcinku od ul.Spacerowej do torów PKP) Branża sanitarna: kanalizacja deszczowa i kanalizacja sanitarna			**Nr rys.:** 14
Tytuł rysunku: Profil podłużny podłączeń wpustów ulicznych			**Skala:** 1:100/1:250
Projektant: mgr inż.Jolanta Jańczyk-Abratkiewicz	Upr. projektowe w zakresie sieci i instal. sanitarnych w spec. instalacyjno-inż.	**Nr upr. :** GP.IV.73 42(59)93	**Podpis:** Data:02.2008r.
Projektant sprawdzający: mgr inż.Ewa Maczewska - Łączyńska	Upr. projektowe w spec.instalacje i urządzenia sanitarne	**Nr upr. :** 58/73 ŁW	**Podpis:** Data:02.2008r.

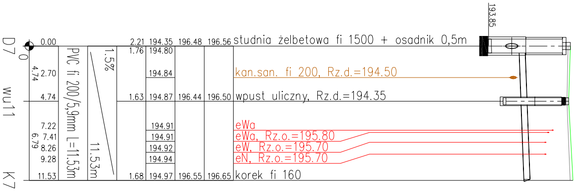

D30 wu42 rs63
0.00
2.41
2.41
3.74
3.77
4.47
6.18
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7
10%
6.18m
2.25 200.17 202.42 202.42 studnia żelbrtowa fi 1000
1.75 200.67
1.46 200.91 202.31 202.37 wpust uliczny, Rz.d.=200.22
201.04 woda fi 100, Rz.o.=200.65
201.12 kan.san. fi 150, Rz.d.=200.02
1.02 201.29 202.31 202.31
ul.HANDLOWA
D30 wu43
0.00
2.50
2.50
PVC fi 200/5,9mm
1.5%
2.50m
2.25 200.17 202.42 202.42 studnia żelbetowa fi 1000
1.49 200.93
1.40 200.97 202.38 202.37 wpust uliczny, Rz.d.=200.22
D33 wu44
0.00
3.69
3.18
3.69
PVC fi 200/5,9mm
12%
3.69m
2.60 195.75 198.35 198.35 studnia żelbetowa fi 1200
1.90 196.45 kan. san. ø250, Rz.d.=196.87
196.83 eN, Rz.o.=197.40
1.41 196.89 198.35 198.30 wpust uliczny, Rz.d.=196.15
D33 wu45 rs32
0.00
3.50
3.50
5.50
3.10
6.60
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
5%
6.60m
2.60 195.75 198.35 198.35 studnia żelbetowa fi 1200
1.60 196.75 woda fi 200, Rz.o.=~196.35
1.38 196.92 198.35 198.30 wpust uliczny
197.02 telefon, Rz.o.=197.61
telefon, Rz.o.=197.55
1.32 197.08 198.35 198.40
P.P. 185.00 m n.p.m.
D32
0.00
1.36
3.43
4.49
5.68
7.44
8.44
9.23
10.25
12.60
14.13
14.13
2.45
16.58
PVC fi 200/5,9 L=14.13m
PVC fi 160/4,7
4.5%
14.13m
1.5
2.45
2.57 195.43 198.00 198.00 studnia żelbetowa fi 1200
1.17 196.83 196.90 kan.san. fi 250, Rz.d.=196.11
196.99 eW, Rz.o.=197.29
197.04 gaz fi 300 nieczynny, Rz.o.=196.80
197.09 gaz fi 200, Rz.o.=196.90
197.17 eN, Rz.o.=197.62
197.21 eN, Rz.o.=197.10
197.25 eW, Rz.o.=197.10
197.30 eN, Rz.o.=197.65
197.40 kan.deszcz fi 160, Rz.d.=198.07
0.83 197.47 198.30 198.30 wpust uliczny, Rz.d.=196.15
0.79 197.51 198.30 198.30
wu46 rs29
ul.WOJSKA POLSKIEGO
T50 wu47 rs33
0.00
3.31
1.02
3.31
4.69
3.17
6.48
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
16%
6.48m
2.61 194.94 197.55 197.55 trójnik fi 315/160/45
1.91 195.64 Proj. włączenie do kanału ø315, Rz.d.=194.94
195.80 woda fi 200, Rz.o.=195.40
1.43 196.17 197.60 197.60 wpust uliczny, Rz.d.=195.45
196.39 eN, Rz.o.=197.24
telefon, Rz.o.=196.86
telefon, Rz.o.=196.21
1.08 196.68 197.76 197.76

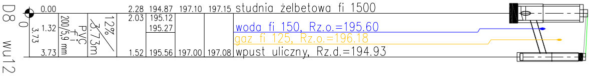

D22
0
0.00
1.91
1.91
PVC fi 200/5,9
PVC fi 160/4,7mm
1.5%
5.71m
4.31
5.71
wu34
K23
2.43 200.36 202.52 202.79 studnia żelbetowa fi 1200
1.63 201.16
1.58 201.19 202.56 202.77 wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=201.77
woda fi 100, Rz.o.=~200.90
201.22
telefon, Rz.o.=201.50
1.62 201.25 202.65 202.87 korek fi 160
D22
0
0.00
3.93
2.64
3.93
PVC fi 200/5,9mm
1.5%
8.06m
4.13
8.06
wu35
K24
2.43 200.36 202.52 202.79 studnia żelbetowa fi 1200
1.63 201.16
201.20
kan.san. fi 250, Rz.d.=199.68
1.53 201.22 202.52 202.75 wpust uliczny, Rz.d.=200.60
1.60 201.28 202.52 202.88 korek fi 160
D23
0
0.00
1.78
1.78
PVC fi 200/5,9mm
3.37%
1.78m
wu36
200.78
2.12 201.28 203.31 203.40 studnia żelbetowa fi 1200 + osadnik 0,5m
1.10 202.30
woda fi 100, Rz.o.=~201.81
1.00 202.36 203.31 203.36 wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=202.36
D23
0
0.00
4.09
2.55
4.09
PVC fi 200/5,9mm
3%
4.09m
wu37
200.78
2.12 201.28 203.31 203.40 studnia żelbetowa fi 1200 + osadnik 0,5m
1.42 201.98
202.06
kan.san. fi 250, Rz.d.=200.15
1.26 202.10 203.31 203.36 wpust uliczny, Rz.d.=201.21
D25
wu38
0
0.00
2.71
2.71
4.46
3.22
5.93
PVC fi 200/5,9mm
1.5%
5.93m
K27
2.14 201.73 203.87 203.87 studnia żelbetowa fi 1200
1.64 202.23
woda fi 100, Rz.o.=202.17
1.55 202.27 203.88 203.82 wpust uliczny, Rz.d.=201.67
202.29
telefon, Rz.o.=203.10
telefon, Rz.o.=203.10
1.65 202.31 203.90 203.96 korek fi 160
D25
0
0.00
3.37
1.49
3.37
2.97
6.34
PVC fi 200/5,9mm
1.5%
6.34m
wu39
K28
2.14 201.73 203.87 203.87 studnia żelbetowa fi 1200
1.64 202.23
202.25
gaz fi 150, Rz.o.=202.79
1.54 202.28 203.89 203.82 wpust uliczny, Rz.d.=201.67
kan.san. fi 250, Rz.d.=201.16
1.64 202.32 203.90 203.96 korek fi 160
ul.RZEMIEŚLNICZA
D18
0
0.00
8.99
8.99
5.66
14.64
1.62
16.26
6.12
19.43
21.90
22.38
PVC fi 315/9,2mm L=14.64m
PVC fi 200/5,9mm
5%
22.38m
T48
D29
wu40
wu41
2.94 197.69 200.60 200.63 studnia żelbetowa fi 1200
2.24 198.39
2.04 198.84 200.87 200.88 trójnik fi 315/160/45
1.91 199.13 201.04 201.04 studnia żelbetowa fi 1000
1.61 199.43
1.42 199.51 200.93 200.93 wpust uliczny, Rz.d.=198.78
199.67
kan.san. fi 250, Rz.d.=199.20
199.79
woda fi 100, Rz.o.=~199.50
1.18 199.81 200.99 200.99 wpust uliczny, Rz.d.=198.84
ul.LITEWSKA

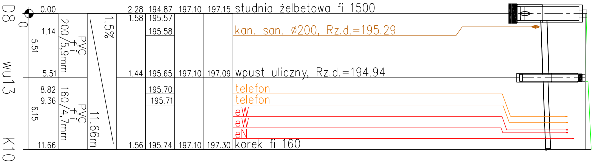

D16 0 wu26
0.00 1.32 4.00 4.59 4.59
PVC fi 200/5,9mm
5% 4.59m
3.28 1.58 1.30
194.56 196.26 196.33 196.46 196.49
197.82 197.71
197.84 197.79
studnia żelbetowa fi 1500
kan.san. fi 200, Rz.d.=196.01
woda fi 100, Rz.o.=~196.21
wpust uliczny, Rz.d.=195.64
D16 0 wu27
0.00 2.37 2.37
PVC fi 200/5,9
1,5% 2.37m
3.28 1.39 1.30
194.56 196.45 196.49
197.82 197.81
197.84 197.79
studnia żelbetowa fi 1500
wpust uliczny, Rz.d.=195.64
D17 0 wu28 rs41
0.00 1.68 4.00 4.22 4.22 7.48 8.38 4.16
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
1.42% 4.22
1.5% 4.16
2.85 1.08 1.00 1.06
197.25 199.02 199.04 199.08 199.08 199.13 199.14
199.96 199.96 199.96
200.10 200.08 200.20
studnia żelbetowa fi 1200
kan.san. fi 200, Rz.d.=197.96
woda fi 100
wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=199.08
telefon, Rz.o.=198.06
D17 0 wu29 rs58
0.00 1.66 1.66 3.23 4.89
PVC fi 200/5,9
PVC fi 160/4,7mm
1.81 1.66
13% 3.23
2.85 1.55 1.50 1.24
197.25 198.55 198.58 199.00
199.96 199.96 199.96
200.10 200.08 200.24
studnia żelbetowa fi 1200
wpust uliczny, Rz.d.=197.93
P.P.190.00 m n.p.m.
D19 0 wu30
0.00 1.70 1.70
PVC fi 200/5,9mm
2.35% 1.70m
2.80 1.05 1.00
198.23 199.98 200.02
200.87 200.87
201.03 201.02
197.73
st. żelb. fi 1200 + osadnik 0,5
woda fi 100, Rz.o.=199.30
wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=200.02
D19 0 wu31
0.00 2.45 4.18 4.18
PVC fi 200/5,9mm
15% 4.18m
2.80 2.00 1.36
198.23 199.03 199.40 199.66
200.87 200.87
201.03 201.02
197.73
st. żelb. fi 1200 + osadnik 0,5m
kan.san. fi 250, Rz.d.=199.74
wpust uliczny, Rz.d.=198.87
D20 0 wu32
0.00 1.92 1.92
PVC fi 200/5,9
2.09% 1.92m
2.89 1.08 1.00
199.35 201.16 201.20
202.06 202.06
202.24 202.20
studnia żelbetowa fi 1200
wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=201.20
D20 0 wu33
0.00 2.70 3.95 3.95
PVC fi 200/5,9mm
4% 3.95m
2.89 1.69 1.49
199.35 200.55 200.66 200.71
202.06 202.06
202.24 202.20
studnia żelbetowa fi 1200
kan.san. fi 250, Rz.d.=199.54
wpust uliczny, Rz.d.=200.05

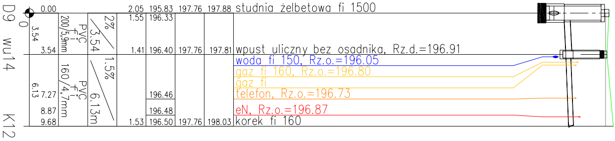

D10 wu17
0.00
2.24
2.24
PVC fi 200/5,9
2.24m
36.94%
2.87 193.20 195.85 196.07 studnia żelbetowa fi 1500
1.87 194.20
1.00 195.03 195.85 196.03 wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=195.03
D10 wu18
0.00
2.53
4.66
4.66
PVC fi 200/5,9
4.66m
12%
2.87 193.20 195.85 196.07 studnia żelbetowa fi 5200
1.87 194.20
194.50
kan.san. fi 200, Rz.d.=193.89
eWA nieczynna
1.27 194.76 195.77 196.03 wpust uliczny, Rz.d.=193.88
D11 wu19
0.00
1.97
1.97
PVC fi 200/5,9
1.97m
3.01%
2.86 193.54 196.35 196.40 studnia żelbetowa fi 1500
1.11 195.29
1.00 195.35 196.35 196.35 wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=195.35
D11 wu20
0.00
1.96
4.83
4.89
4.89
PVC fi 200/5,9mm
4.89m
1.23%
2.86 193.54 196.35 196.40 studnia żelbetowa fi 1500
1.50 194.90
194.92
194.96
kan.san. fi 200, Rz.d.=194.37
eWA nieczynna, Rz.o.=195.45
1.40 194.96 196.27 196.36 wpust uliczny, Rz.d.=194.21
D12 wu21
0.00
1.80
1.80
PVC fi 200/5,9
1.80m
1.5%
193.34
2.70 193.84 196.47 196.54 studnia żelbetowa fi 1500 +osadnik 0,5m
1.37 195.17
1,30 195.20 196.47 196.50 wpust uliczny, Rz.d.=194.35
D12 wu22 K14
0.00
1.61
5.19
5.83
5.83
PVC fi 200/5,9mm
5.83m
13%
10.94
5.11
PVC fi 160/4,7mm
5.11m
7%
193.34
2.70 193.84 196.47 196.54 studnia żelbetowa fi 1500 + osadnik 0,5m
2.30 194.24
194.45
kan.san. fi 200, Rz.d.=194.81
194.91
gaz fi 100
1.50 195.00 196.43 196.50 wpust uliczny, Rz.d.=194.35
196.86 196.70
1.65 195.35 197.00 197.00 korek fi 160
D13 wu23
0.00
1.65
1.65
PVC fi 200/5,9
1.65m
8%
2.92 194.14 196.96 197.06 studnia żelbetowa fi 1500
1.52 195.54
1.37 195.67 196.96 197.04 wpust uliczny, Rz.d.=194.89
D13 wu24
0.00
1.49
5.00
5.45
5.45
PVC fi 200/5,9mm
5.45m
1.5%
2.92 194.14 196.96 197.06 studnia żelbetowa fi 1500
1.52 195.54
195.56
kan.san. fi 200, Rz.d.=195.18
195.61
gaz fi 100, Rz.o.=196.20
1.42 195.62 196.96 197.04 wpust uliczny, Rz.d.=194.89
D14 wu25 rs28
0.00
5.01
8.88
8.88
PVC fi 200/5,9mm
1.5%
10.32
12.03
3.15
PVC fi 160/4,7mm
12.03m
3.12 194.36 197.39 197.48 studnia żelbetowa fi 1500
1.83 195.65
195.73
gaz fi 100
1.60 195.78 197.42 197.38 wpust uliczny, Rz.d.=195.23
eN, Rz.o.=197.09
eW
eN
195.80
1.71 195.83 197.50 197.54
ul.JEROZOLIMSKA

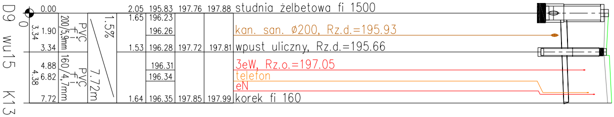

D7 wu10 rs13
0
0.00
2.83
2.83
5.54
4.10
6.93
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
13%
2.83
17%
4.10
2.21 194.35 196.48 196.56 studnia żelbetowa fi 1500 + osadnik 0,5m
2.08 194.48
woda fi 150
gaz fi 125
1.65 194.85 196.42 196.50 wpust uliczny, Rz.d.=194.35
195.31 telefon, Rz.o.=195.75
gaz fi 150, Rz.o.=195.80
1.14 195.54 196.53 196.68
193.85

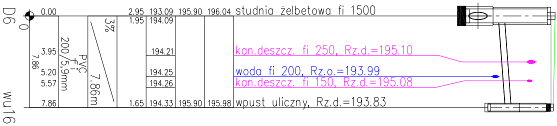

D7 wu11 K7
0
0.00
2.70
4.74
4.74
7.22
7.41
6.79
8.26
9.28
11.53
PVC fi 200/5,9mm L=11,53m
1.5%
11.53m
2.21 194.35 196.48 196.56 studnia żelbetowa fi 1500 + osadnik 0,5m
1.76 194.80
194.84 kan.san. fi 200, Rz.d.=194.50
1.63 194.87 196.44 196.50 wpust uliczny, Rz.d.=194.35
194.91 eWa
194.91 eWa, Rz.o.=195.80
194.92 eW, Rz.o.=195.70
194.94 eN, Rz.o.=195.70
1.68 194.97 196.55 196.65 korek fi 160
193.85

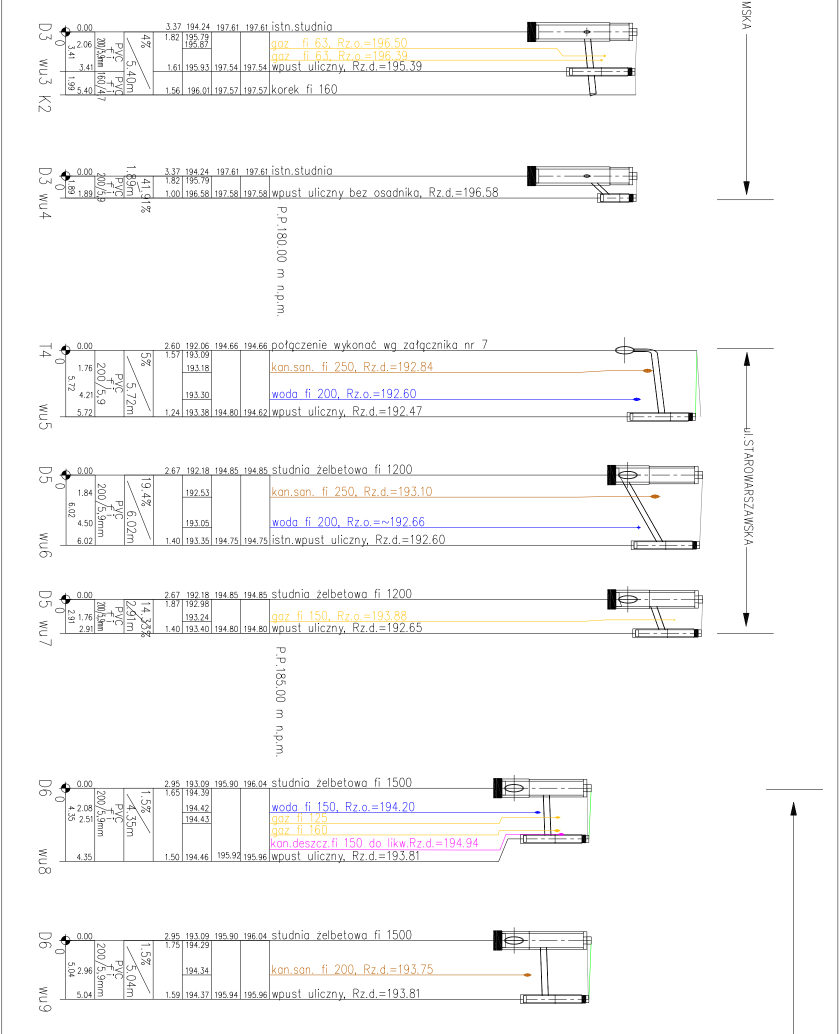

D8 wu12
0
0.00
1.32
3.73
3.73
PVC fi 200/5,9 mm
12%
3.73m
2.28 194.87 197.10 197.15 studnia żelbetowa fi 1500
2.03 195.12
195.27 woda fi 150, Rz.o.=195.60
gaz fi 125, Rz.o.=196.18
1.52 195.56 197.00 197.08 wpust uliczny, Rz.d.=194.93

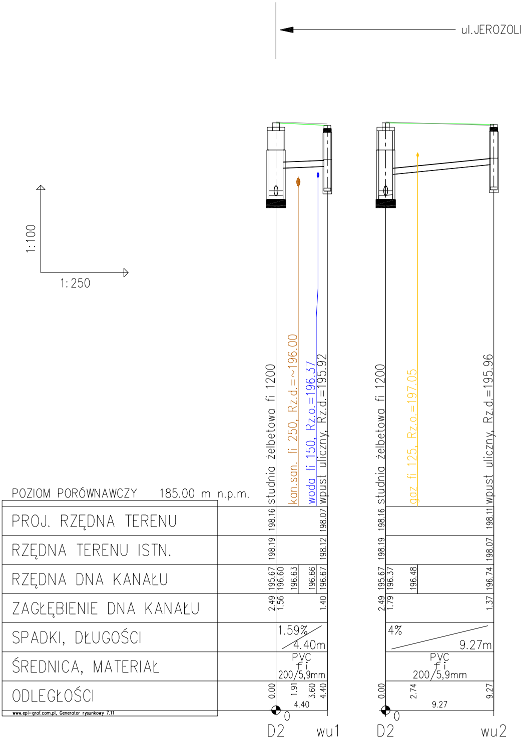

D8 wu13 K10
0
0.00
1.14
5.51
5.51
8.82
9.36
6.15
11.66
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
1.5%
11.66m
2.28 194.87 197.10 197.15 studnia żelbetowa fi 1500
1.58 195.57
195.58 kan. san. ø200, Rz.d.=195.29
1.44 195.65 197.10 197.09 wpust uliczny, Rz.d.=194.94
195.70 telefon
195.71 telefon
eW
eW
eN
1.56 195.74 197.10 197.30 korek fi 160


D9 wu14 K12
0
0.00
3.54
3.54
6.13
7.27
8.87
9.68
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
2%
3.54
1.5%
6.13m
2.05 195.83 197.76 197.88 studnia żelbetowa fi 1500
1.55 196.33
1.41 196.40 197.76 197.81 wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=196.91
woda fi 150, Rz.o.=196.05
gaz fi 160, Rz.o.=196.80
gaz fi
196.46 telefon, Rz.o.=196.73
196.48 eN, Rz.o.=196.87
1.53 196.50 197.76 198.03 korek fi 160


D9 wu15 K13
0
0.00
1.90
3.34
3.34
4.88
4.38
6.82
7.72
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7mm
1.5%
7.72m
2.05 195.83 197.76 197.88 studnia żelbetowa fi 1500
1.65 196.23
196.26 kan. san. ø200, Rz.d.=195.93
1.53 196.28 197.72 197.81 wpust uliczny, Rz.d.=195.66
196.31 3eW, Rz.o.=197.05
196.34 telefon
eN
1.64 196.35 197.85 197.99 korek fi 160


D6 wu16
0
0.00
3.95
7.86
5.20
5.57
7.86
PVC fi 200/5,9mm
3%
7.86m
2.95 193.09 195.90 196.04 studnia żelbetowa fi 1500
1.95 194.09
194.21 kan.deszcz. fi 250, Rz.d.=195.10
194.25 woda fi 200, Rz.o.=193.99
194.26 kan.deszcz. fi 150, Rz.d.=195.08
1.65 194.33 195.90 195.98 wpust uliczny, Rz.d.=193.83


D3 wu3 K2
0
0.00
2.06
3.41
3.41
1.99
5.40
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 160/4,7
4%
5.40m
3.37 194.24 197.61 197.61 istn.studnia
1.82 195.79 195.87
gaz fi 63, Rz.o.=196.50
gaz fi 63, Rz.o.=196.39
1.61 195.93 197.54 197.54 wpust uliczny, Rz.d.=195.39
1.56 196.01 197.57 197.57 korek fi 160
D3 wu4
0
0.00
1.89
1.89
PVC fi 200/5,9
41.91%
1.89m
3.37 194.24 197.61 197.61 istn.studnia
1.82 195.79
1.00 196.58 197.58 197.58 wpust uliczny bez osadnika, Rz.d.=196.58
P.P.180.00 m n.p.m.
T4 wu5
0
0.00
1.76
4.21
5.72
5.72
PVC fi 200/5,9
5%
5.72m
2.60 192.06 194.66 194.66 połączenie wykonać wg załącznika nr 7
1.57 193.09
193.18
kan.san. fi 250, Rz.d.=192.84
193.30
woda fi 200, Rz.o.=192.60
1.24 193.38 194.80 194.62 wpust uliczny, Rz.d.=192.47
D5 wu6
0
0.00
1.84
4.50
6.02
6.02
PVC fi 200/5,9mm
19.4%
6.02m
2.67 192.18 194.85 194.85 studnia żelbetowa fi 1200
192.53
kan.san. fi 250, Rz.d.=193.10
193.05
woda fi 200, Rz.o.=~192.66
1.40 193.35 194.75 194.75 istn.wpust uliczny, Rz.d.=192.60
D5 wu7
0
0.00
1.76
2.91
2.91
PVC fi 200/5,9mm
14.33%
2.91m
2.67 192.18 194.85 194.85 studnia żelbetowa fi 1200
1.87 192.98
193.24
gaz fi 150, Rz.o.=193.88
1.40 193.40 194.80 194.80 wpust uliczny, Rz.d.=192.65
ul.STAROWARSZAWSKA
MSKA
P.P.185.00 m n.p.m.
D6 wu8
0
0.00
2.08
2.51
4.35
4.35
PVC fi 200/5,9mm
1.5%
4.35m
2.95 193.09 195.90 196.04 studnia żelbetowa fi 1500
1.65 194.39
194.42
194.43
woda fi 150, Rz.o.=194.20
gaz fi 125
gaz fi 160
kan.deszcz.fi 150 do likw.Rz.d.=194.94
1.50 194.46 195.92 195.96 wpust uliczny, Rz.d.=193.81
D6 wu9
0
0.00
2.96
5.04
5.04
PVC fi 200/5,9mm
1.5%
5.04m
2.95 193.09 195.90 196.04 studnia żelbetowa fi 1500
1.75 194.29
194.34
kan.san. fi 200, Rz.d.=193.75
1.59 194.37 195.94 195.96 wpust uliczny, Rz.d.=193.81


ul.JEROZOLI
1:100
1:250
studnia żelbetowa fi 1200
kan.san. fi 250, Rz.d.=~196.00
woda fi 150, Rz.o.=196.37
wpust uliczny, Rz.d.=195.92
studnia żelbetowa fi 1200
gaz fi 125, Rz.o.=197.05
wpust uliczny, Rz.d.=195.96
POZIOM PORÓWNAWCZY 185.00 m n.p.m.
PROJ. RZĘDNA TERENU
198.16
198.07
198.16
198.11
RZĘDNA TERENU ISTN.
198.19
198.12
198.19
198.07
RZĘDNA DNA KANAŁU
195.67
196.60
196.63
196.66
196.67
195.67
196.37
196.48
196.74
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU
2.49
1.56
1.40
2.49
1.79
1.37
SPADKI, DŁUGOŚCI
1.59%
4.40m
4%
9.27m
ŚREDNICA, MATERIAŁ
PVC fi 200/5,9mm
PVC fi 200/5,9mm
ODLEGŁOŚCI
0.00
1.91
3.60
4.40
4.40
0.00
2.74
9.27
9.27
0
D2
wu1
0
D2
wu2
www.epi-graf.com.pl, Generator rysunkowy 7.11