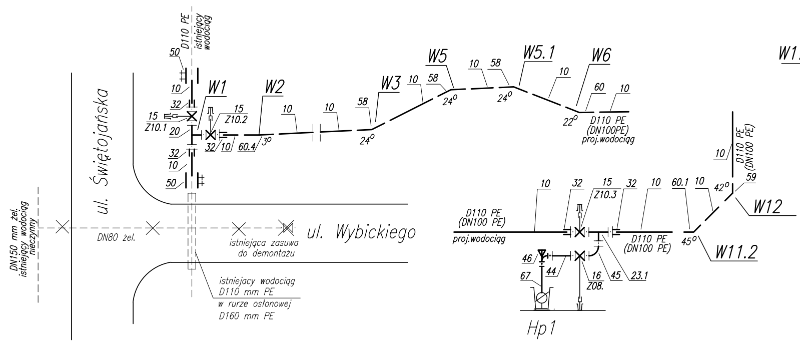
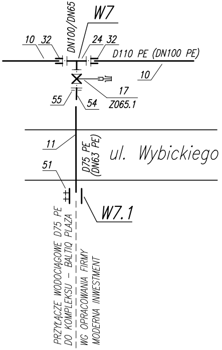
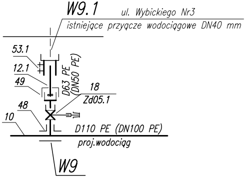


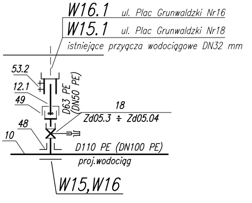
D110 PE
istniejący wodociąg
50
10
32
15
Z10.1
20
32
10
50
W1
15
Z10.2
32
10
60.4
3°
W2
10
10
58
24°
W3
10
58
24°
W5
10
58
24°
W5.1
10
W6
60
10
22°
D110 PE
(DN100PE)
proj.wodociąg
W1
10
D110 PE
(DN100 PE)
42°
59
W12
ul. Świętojańska
DN150 mm żel.
istniejący wodociąg
nieczynny
DN80 żel.
ul. Wybickiego
istniejąca zasuwa
do demontażu
istniejący wodociąg
D110 mm PE
w rurze osłonowej
D160 mm PE
D110 PE
(DN100 PE)
proj.wodociąg
10
32
15
Z10.3
32
10
D110 PE
(DN100 PE)
60.1
10
45°
W11.2
46
44
67
16
Z08.
45
23.1
Hp1



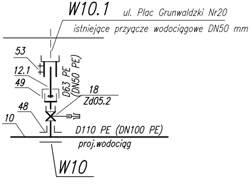
W7
DN100/DN65
10
32
24
32
D110 PE (DN100 PE)
10
17
Z065.1
55
54
11
D75 PE
(DN63 PE)
ul. Wybickiego
51
W7.1
PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE D75 PE
DO KOMPLEKSU – BALTIQ PLAZA
WG OPRACOWANIA FIRMY
MODERNA INWESTMENT



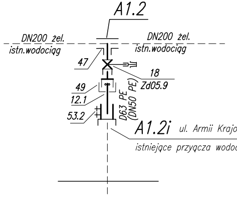
W9.1
ul. Wybickiego Nr3
istniejące przyłącze wodociągowe DN40 mm
53.1
12.1
49
D63 PE
(DN50 PE)
18
Zd05.1
48
10
D110 PE (DN100 PE)
proj.wodociąg
W9



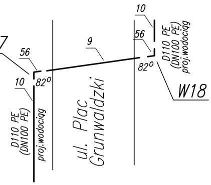
W16.1
ul. Plac Grunwaldzki Nr16
W15.1
ul. Plac Grunwaldzki Nr18
istniejące przyłącza wodociągowe DN32 mm
53.2
12.1
49
D63 PE
(DN50 PE)
18
Zd05.3 ÷ Zd05.04
48
10
D110 PE (DN100 PE)
proj.wodociąg
W15,W16

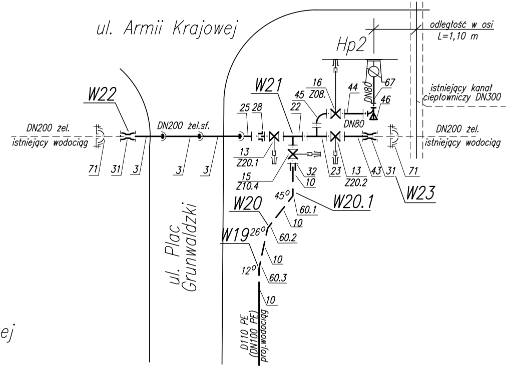


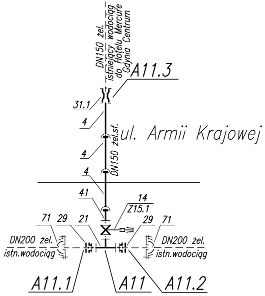
W10.1
ul. Plac Grunwaldzki Nr20
istniejące przyłącze wodociągowe DN50 mm
53
12.1
49
D63 PE
(DN50 PE)
18
Zd05.2
48
10
D110 PE (DN100 PE)
proj.wodociąg
W10

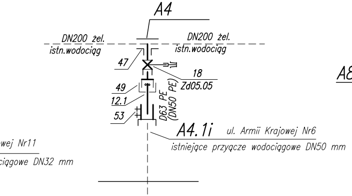


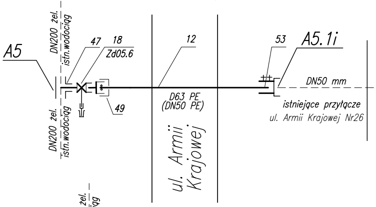
A1.2
DN200 żel.
istn.wodociąg
DN200 żel.
istn.wodociąg
47
18
Zd05.9
49
12.1
53.2
D63 PE
(DN50 PE)
A1.2i
ul. Armii Krajo
istniejące przyłącza wodoc

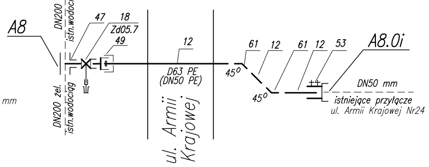

10
56
9
82°
82°
10
56
D110 PE (DN100 PE) proj.wodociąg
ul. Plac Grunwaldzki
D110 PE (DN100 PE) proj.wodociąg
W18

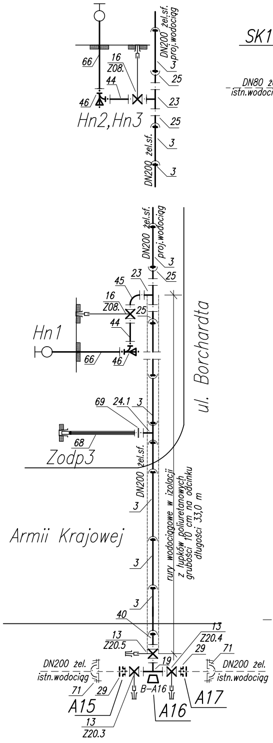

ul. Armii Krajowej
odległość w osi L=1,10 m
Hp2
W22
W21
16
Z08.
44
DN80
67
46
istniejący kanał ciepłowniczy DN300
45
22
25
28
DN80
DN200 żel.
istniejący wodociąg
DN200 żel.sf.
DN200 żel.
istniejący wodociąg
71
31
3
3
3
13
Z20.1
15
Z10.4
32
10
23
13
Z20.2
43
31
71
W23
45°
60.1
W20.1
W20
10
W19
26°
60.2
10
12°
60.3
10
ul. Plac Grunwaldzki
D110 PE (DN100 PE) proj.wodociąg

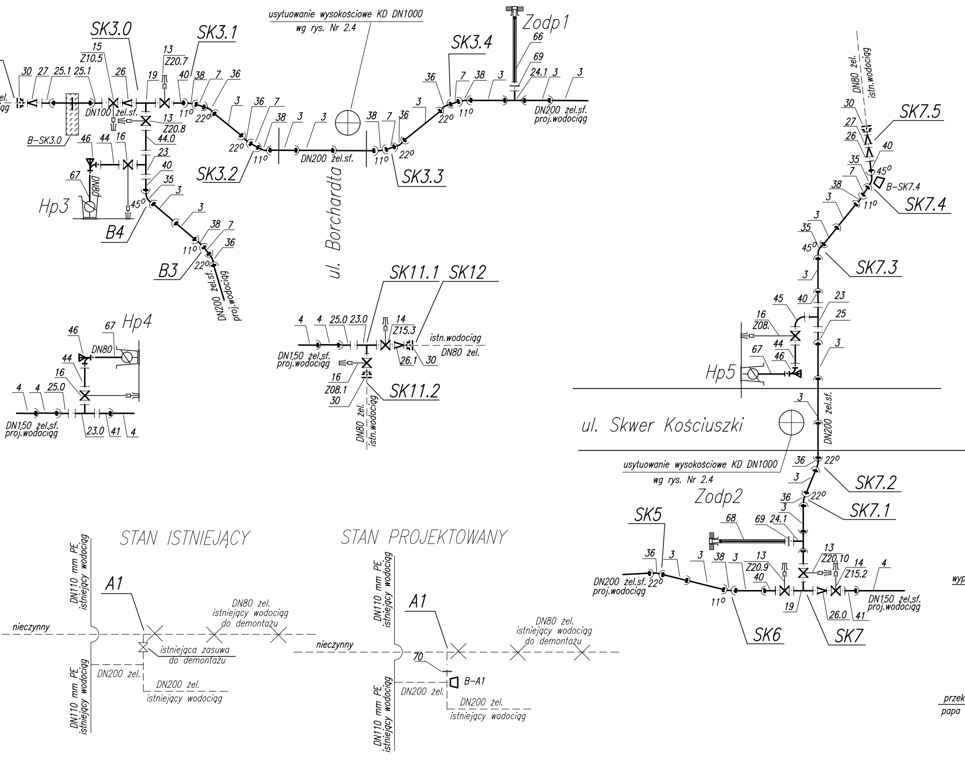

DN150 żel. istniejący wodociąg do Hotelu Mercure Gdynia Centrum
A11.3
31.1
4
4
DN150 żel.sf.
ul. Armii Krajowej
4
41
14
Z15.1
71
29
21
29
71
DN200 żel.
istn.wodociąg
DN200 żel.
istn.wodociąg
A11.1
A11
A11.2


A4
DN200 żel.
istn.wodociąg
DN200 żel.
istn.wodociąg
47
18
Zd05.05
49
12.1
D63 PE (DN50 PE)
53
A4.1i
ul. Armii Krajowej Nr6
istniejące przyłącze wodociągowe DN50 mm
wej Nr11
ciągowe DN32 mm


DN200 żel. istn.wodociąg
47
18
Zd05.6
12
53
A5.1i
A5
DN50 mm
D63 PE (DN50 PE)
istniejące przyłącze
ul. Armii Krajowej Nr26
49
DN200 żel. istn.wodociąg
ul. Armii Krajowej


DN200 żel. istn.wodociąg
47
18
Zd05.7
49
A8
12
61
12
61
12
53
A8.0i
45°
D63 PE (DN50 PE)
45°
DN50 mm
istniejące przyłącze
ul. Armii Krajowej Nr24
DN200 żel. istn.wodociąg
ul. Armii Krajowej


DN200 żel.sf. proj.wodociąg
SK1
66
16
Z08.
3
25
DN80 ż
istn.wodoci
44
46
23
Hn2,Hn3
25
3
DN200 żel.sf.
3
DN200 żel.sf. proj.wodociąg
3
25
23
45
16
Z08.
25
Hn1
44
66
46
ul. Borchardta
69
24.1
3
68
Zodp3
DN200 żel.sf.
3
rury wodociągowe w izolacji z łupków poliuretanowych grubości 10 cm na odcinku długości 33,0 m
ul. Armii Krajowej
3
3
40
13
Z20.5
13
Z20.4
29
71
19
DN200 żel.
istn.wodociąg
DN200 żel.
istn.wodociąg
71
29
B-A16
A15
A16
A17
13
Z20.3

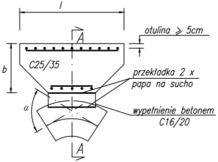

SK3.0
SK3.1
SK3.2
SK3.3
SK3.4
Zodp1
usytuowanie wysokościowe KD DN1000
wg rys. Nr 2.4
15
Z10.5
13
Z20.7
30
27
25.1
25.1
26
19
40
38
7
36
3
36
7
38
3
3
38
7
36
3
36
7
38
3
24.1
3
3
66
69
ęl.
ąg
DN100 żel.sf.
13
Z20.8
44.0
23
40
35
3
3
38
7
36
B-SK3.0
46
44
16
67
DN80
Hp3
45°
B4
B3
11°
22°
22°
22°
11°
11°
22°
22°
11°
11°
22°
DN200 żel.sf.
DN200 żel.sf.
proj.wodociąg
DN200 żel.sf.
proj.wodociąg
ul. Borchardta
46
67
Hp4
DN80
44
16
4
4
25.0
DN150 żel.sf.
proj.wodociąg
23.0
41
4
SK11.1
SK12
4
4
25.0
23.0
14
Z15.3
istn.wodociąg
DN80 żel.
DN150 żel.sf.
proj.wodociąg
26.1
30
16
Z08.1
30
SK11.2
DN80 żel.
istn.wodociąg
DN80 żel.
istn.wodociąg
30
SK7.5
27
26
40
35
45°
7
B-SK7.4
38
SK7.4
3
11°
3
35
45°
SK7.3
3
45
40
23
25
16
Z08.
44
46
3
67
Hp5
3
DN200 żel.sf.
ul. Skwer Kościuszki
usytuowanie wysokościowe KD DN1000
wg rys. Nr 2.4
36
22°
3
SK7.2
Zodp2
36
22°
3
SK7.1
SK5
68
69
24.1
36
3
3
38
3
13
Z20.9
40
13
Z20.10
14
Z15.2
4
DN200 żel.sf.
proj.wodociąg
22°
11°
19
26.0
41
DN150 żel.sf.
proj.wodociąg
SK6
SK7
wyp
przek
papa
STAN ISTNIEJĄCY
STAN PROJEKTOWANY
DN110 mm PE
istniejący wodociąg
A1
DN80 żel.
istniejący wodociąg
do demontażu
nieczynny
istniejąca zasuwa
do demontażu
DN110 mm PE
istniejący wodociąg
DN200 żel.
DN200 żel.
istniejący wodociąg
DN110 mm PE
istniejący wodociąg
A1
DN80 żel.
istniejący wodociąg
do demontażu
nieczynny
70
B-A1
DN110 mm PE
istniejący wodociąg
DN200 żel.
DN200 żel.
istniejący wodociąg

WYMIARY BLOKÓW OPOROWYCH

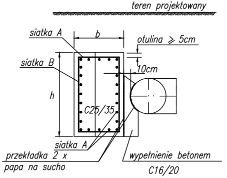
NR WĘZŁA	NR BLOKU	ŚREDNICA NOMINALNA	KSZTAŁTKA	WYMIARY BLOKU			OBJĘTOŚĆ BLOKU
				WYSOKOŚĆ h	DŁUGOŚĆ l	SZEROKOŚĆ b	
				(m)	(m)	(m)	(m^3)
SK2	B–SK2	DN100 żel.	łuk 45 st.	0,8	0,7	0,9	0,5
A16	B–A16	DN200/200 żel.	trójnik żel.	0,8	0,8	1,0	0,64
SK7.4	B–SK7.4	DN200 żel.	łuk 45 st.	0,5	0,6	0,4	0,12
A1	B–A1	DN200 żel.	trójnik żel.	0,8	0,8	1,0	0,64

UWAGA – Zbrojenie bloków wykonać – 2 siatki z prętów,
siatka A – St3S ϕ 8 co 30cm
siatka B – ϕ12 co 15cm

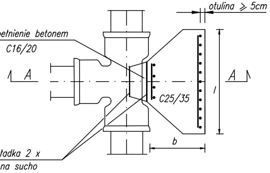
BLOK OPOROWY
na zmianie kierunku trasy rurociągu


l
A
otulina ≥ 5cm
b
C25/35
przekładka 2 x
papa na sucho
α
wypełnienie betonem
C16/20
A

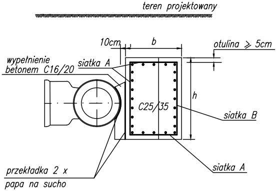
PRZEKRÓJ A–A


teren projektowany
siatka A
b
otulina ≥ 5cm
siatka B
10cm
h
C25/35
siatka A
przekładka 2 x
papa na sucho
wypełnienie betonem
C16/20

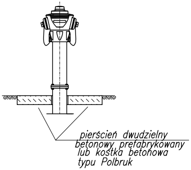
b) dla trójników


otulina ≥ 5cm
pełnienie betonem
C16/20
A
A
C25/35
l
b
tadka 2 x
na sucho

PRZEKRÓJ A–A

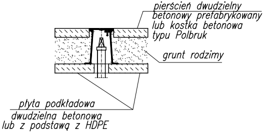

teren projektowany
10cm
b
otulina ≥ 5cm
wypełnienie
betonem C16/20
siatka A
C25/35
h
siatka B
siatka A
przekładka 2 x
papa na sucho

SZCZEGÓŁ ZABEZPIECZENIA HYDRANTU NADZIEMNEGO NA TERENIE ZIELONYM

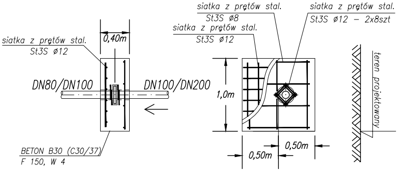

pierścień dwudzielny
betonowy prefabrykowany
lub kostka betonowa
typu Polbruk

SZCZEGÓŁ MONTAŻU SKRZYNKI ULICZNEJ NA TERENIE ZIELONYM

DLA ZASUWY, ZESPOŁU
NAPOWIETRZAJĄCO–
–ODPOWIETRZAJĄCEGO


pierścień dwudzielny
betonowy prefabrykowany
lub kostka betonowa
typu Polbruk
grunt rodzimy
płyta podkładowa
dwudzielna betonowa
lub z podstawą z HDPE

PIONOWY BLOK OPOROWY
B–SK3.0


siatka z prętów stal.
St3S ϕ12
0,40m
DN80/DN100
DN100/DN200
BETON B30 (C30/37)
F 150, W 4
siatka z prętów stal.
St3S ϕ8
siatka z prętów stal.
St3S ϕ12
siatka z prętów stal.
St3S ϕ12 – 2x8szt
1,0m
0,50m
0,50m
teren projektowany

NR	ŚREDNICA (mm)	RURY, ARMATURA KSZTAŁTKI	ILOŚĆ (m) (szt.)
3	DN200	rura wodociągowa z żeliwa sferoidalnego połączenie rur kielichowych automatycznie blokowane z garbem przyspawanym na bosym końcu rury i pierścieniem blokującym umieszczonym w dodatkowej komorze kielicha	357,50
4	DN150		72,0
7	DN200	króciec bosy L=0,3m	5
9	D110	rura wodociągowa PE100 RC	11,0
10	D110	rura wodociągowa PE100 1,0 MPa SDR17	152,0
11	D75	rura wodociągowa PE100 RC 1,0 MPa SDR 11	8,2
12	D63		26,1
12.1	D63	rura wodociągowa PE100 1,0 MPa	15,6
13	DN200	zasuwa wodociągowa 1,0 MPa z miekkim uszczelnieniem, z obudową zasuwy teleskopową i ze skrzynką uliczną do zasuw	9
14	DN150		3
15	DN100		5
16	DN80		9
17	DN65		1
18	DN50	zasuwa wodociągowa domowa z obudową zasuwy teleskopową oraz ze skrzynką uliczną do zasuw	8
19	DN200/200	trójnik kołnierzowy żel.sf.	3
20	DN100/100		1
21	DN200/150	trójnik kołnierzowy redukcyjny żel.sf.	1
22	DN200/100		1
23	DN200/80		5
23.0	DN150/80		2
23.1	DN100/80		1
24	DN100/65		1
24.1	DN200/100	trójnik kołnierzowo-kielichowy redukcyjny żel.sf.	3
25	DN200	złączka kielichowo – kołnierzowa E żel.sf.	8
25.0	DN150		2
25.1	DN100		2
26	DN200/100	zwężka kołnierzowa symetryczna żel.sf.	2
26.0	DN200/150		1
26.1	DN150/80		1
27	DN100/80		2
28	DN200	kształtka kompensacyjna kołnierzowo – kołnierzowa stabilizowana	1
29	DN200	kształtka kompensacyjna rurowo – kołnierzowa	4
30	DN80		4
31	DN200	kształtka kompensacyjna rurowo – rurowa	2
31.1	DN150		1
32	DN100	łącznik rurowo – kołnierzowy z zabezpieczeniem np typ RK–E (pierścień zaciskowy zapobiegający wysunięciu się rury)	8
35	DN200	łuk kielichowy 45 st. żel.sf.	3
35.1	DN100		4
36	DN200	łuk kielichowy 22 st. żel.sf.	8
37	DN100		
38	DN200	łuk kielichowy 11 st. żel.sf.	7
39	DN100		1

NR	ŚREDNICA (mm)	RURY, ARMATURA KSZTAŁTKI	ILOŚĆ (m) (szt.)
40	DN200	króciec jednokołnierzowy F żel.sf.	5
41	DN150		3
43	DN200	króciec jednokołnierzowy żel.sf. L=1,50m	2
44.0	DN200	króciec dwukołnierzowy żel.sf. L=1,20m	1
44	DN80	króciec dwukołnierzowy żel.sf. L=1,0m	8
45	DN80	kolano kołnierzowe żeliwo sferoidalne	4
46	DN80	kolano kołnierzowe stopowe żeliwo sferoidalne	8
47	DN200/50	opaska nawiertnicza dla wodociągu z rur żeliwnych	4
48	DN100/50	opaska nawiertnicza dla wodociągu z rur PE	4
49	D50/2"	złączka przejściowa zaciskowa z gwintem zewnętrznym	7
50	DN100/D110	mufa elektrooporowa	2
51	DN65/D75		1
53	D63x2"	mufa elektrooporowa redukcyjna z półśrubunkiem	4
53.1	D63x11/2"		1
53.2	D63x11/4"		3
54	DN63/D75	tuleja kołnierzowa z PE	1
55	DN63	kołnierz stalowy do tulei	1
56	D110	kolano 82 st. bose z PE	2
58		kolano 24 st. bose z PE	3
59		kolano 42 st. bose z PE	1
60		kolano 22 st. bose z PE	1
60.1		kolano 45 st. bose z PE	2
60.2		kolano 26 st. bose z PE	1
60.3		kolano 12 st. bose z PE	1
60.4		kolano 3 st. bose z PE	1
61	D63	kolano 45 st. bose z PE	2
66	DN80	hydrant nadziemny o konstrukcji przeciwwylewowej	3
67	DN80	hydrant podziemny wyposażony w osłonę odwodnieniową oraz deflektor zanieczyszczeń i skrzynkę uliczną	5
68	DN50	zespół napowietrzająco-odpowietrzający 1,0 MPa ze skrzynką uliczną	3
69	DN100/50	kołnierz redukcyjny	3
70	DN200	kołnierz ślepy	1
71	DN200	doszczelniacz kielichowy	6
		taśma ostrzegawcza z PE	435,0
		taśma sygnalizacyjno-ostrzegawcza z PE z wkładka metaliczną	240,0

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych

BPBK s.a.
Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego spółka akcyjna w Gdańsku
80–237 Gdańsk, ul. Jana Uphagena 27
tel. 058 341–40–11; fax 058 341–89–46

Rozbudowa ulic: Wybickiego, Plac Grunwaldzki i Armii Krajowej w Gdyni
wraz z odtworzeniem nawierzchni ulic: Borchardta, Skwer Kościuszki
i Al Jana Pawła II oraz budową kanałów deszczowych i przebudową infr. kolidującej

Węzły wodociągowe

Stadium opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY		
Data: 09.2015	**Skala:**		3
Nr zlec: 0283	**Nr arch::**		**Rys nr**

Projektant:	mgr inż. Wojciech Piotrowski	**specj.** instalacyjno-inżynieryjna **upr. nr** 3939/GD/89	
Opracowanie:	tech. Ewa Cichocka	**specj.** **upr. nr**	
Opracowanie:		**specj.** **upr. nr**	
		specj. **upr. nr**	
Sprawdzający:	mgr inż. Alicja Stępień	**specj.** sanitarna **upr. nr** 1990/Gd/85	