

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

1. Przedmiar robót
2. Rysunki (szt.2)

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA POZIOMÓW WODNYCH ORAZ INSTALACJI POŻAROWEJ
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół Spożywczo-Gastronomicznych i Licealnych, W-wa ul.Komorska 17/23
INWESTOR : M.st. Warszawa Dzielnica Praga Południe
ADRES INWESTORA : W-wa ul.Grochowska 274
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : 10.04.2007

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.04.2007

INSPEKTOR
Data zatwierdzenia
Krzysztof Nalazek
- 2097 -

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty budowlane, towarzyszące - rozbiorczy - CPV-45110000-1 / ST poz.2.1.a.						
2	Roboty budowlane, towarzyszące - naprawy - CPV-45262321-7 / ST poz.2.1.b.						
3	Roboty budowlane, towarzyszące - okładziny ścian / ST poz.2.1.c.						
4	Roboty budowlane, towarzyszące - malowanie - CPV-45442100-8 / ST poz.2.1.d.						
5	Roboty sanitarne - wymiana poziomów wodnych - CPV-45251130-1 / ST poz.3.1.a.						
6	Roboty sanitarne - wymiana urządzeń - CPV-4532400-7 / ST poz.3.1.b.						
7	Roboty sanitarne - wymiana instalacji pożarowej - CPV-45332400-7 / ST poz.3.1.c.						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty budowlane, towarzyszące - rozbiorczy - CPV-45110000-1 / ST poz.2.1.a.					
1	KNR 4-01 d.1 0348-02	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - obudowa pionu 7,00	m ² m ²		
				7,00	
				RAZEM	7,00
2	KNR 4-01 d.1 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.		
				2,00	
				RAZEM	2,00
3	KNR 4-01 d.1 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.		
				10,00	
				RAZEM	10,00
4	KNR 4-01 d.1 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego - stropy 9	szt. szt.		
				9,00	
				RAZEM	9,00
5	KNR 4-01 d.1 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek 14,00	m ² m ²		
				14,00	
				RAZEM	14,00
6	KNR 4-01 d.1 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 12,00	m m		
				12,00	
				RAZEM	12,00
7	KNR 4-01 d.1 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 4,00	m ³ m ³		
				4,00	
				RAZEM	4,00
8	KNR 4-01 d.1 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 14 4,00	m ³ m ³		
				4,00	
				RAZEM	4,00
9	KNR 4-04 d.1 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 2,00	t t		
				2,00	
				RAZEM	2,00
10	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 14 2,00	t t		
				2,00	
				RAZEM	2,00
2 Roboty budowlane, towarzyszące - naprawy - CPV-45262321-7 / ST poz.2.1.b.					
11	KNR 4-01 d.2 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 2	szt. szt.		
				2,00	
				RAZEM	2,00
12	KNR 4-01 d.2 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg. 10	szt. szt.		
				10,00	
				RAZEM	10,00
13	KNR 4-01 d.2 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach 9	szt. szt.		
				9,00	
				RAZEM	9,00
14	KNR 4-01 d.2 0306-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian - obudowa pionu 7,00	m ² m ²		
				7,00	
				RAZEM	7,00
15	KNR 4-01 d.2 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 12,00	m m		
				12,00	
				RAZEM	12,00
3 Roboty budowlane, towarzyszące - okładziny ścian / ST poz.2.1.c.					
16	KNR-W 2- d.3 02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 7,00	m ² m ²		
				7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNR-W 2- d.3 02 0803-03	Przygotowanie powierzchni pod glazurę 14,00	m ² m ²	 14,00	
				RAZEM	14,00
18	KNR-W 2- d.3 02 0841-03	Licowanie słupów i kolumn prostokątnych i wielobocznych płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej 7,00	m ² m ²	 7,00	
				RAZEM	7,00
19	KNR-W 2- d.3 02 0840-05	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych o wymiarach 20x25 cm na zaprawie klejowej 7,00	m ² m ²	 7,00	
				RAZEM	7,00
20	Wycena d.3 własna	Przejścia ochronne pożarowe przez stropy i ściany 12	m ² m ²	 12,00	
				RAZEM	12,00
4 Roboty budowlane, towarzyszące - malowanie - CPV-45442100-8 / ST poz.2.1.d.					
21	KNR 4-01 d.4 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności 18,00	m ² m ²	 18,00	
				RAZEM	18,00
22	KNR 4-01 d.4 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 9,00	m ² m ²	 9,00	
				RAZEM	9,00
23	KNR 4-01 d.4 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 9,00	m ² m ²	 9,00	
				RAZEM	9,00
5 Roboty sanitarne - wymiana poziomów wodnych - CPV-45251130-1 / ST poz.3.1.a.					
24	KNR 2-16 d.5 0609-01	Płaszczki ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 108 mm - demontaż - tylko R 18,00	m ² m ²	 18,00	
				RAZEM	18,00
25	KNR 4-02 d.5 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 224,00	m m	 224,00	
				RAZEM	224,00
26	KNR 4-02 d.5 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 130,00	m m	 130,00	
				RAZEM	130,00
27	KNR 4-02 d.5 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 70,00	m m	 70,00	
				RAZEM	70,00
28	KNR 4-02 d.5 0114-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm 38,00	m m	 38,00	
				RAZEM	38,00
29	KNR-W 2- d.5 15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2 6,00	m m	 6,00	
				RAZEM	6,00
30	KNR-W 2- d.5 15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2 20,00	m m	 20,00	
				RAZEM	20,00
31	KNR-W 2- d.5 15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2 17,00	m m	 17,00	
				RAZEM	17,00
32	KNR-W 2- d.5 15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2 17,00	m m	 17,00	
				RAZEM	17,00
33	KNR-W 2- d.5 15 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2 28,00	m m	 28,00	
				RAZEM	28,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2- d.5 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda zimna 30,00	m		
			m	30,00	
				RAZEM	30,00
35	KNR-W 2- d.5 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda ciepła 90,00	m		
			m	90,00	
				RAZEM	90,00
36	KNR-W 2- d.5 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda zimna 25,00	m		
			m	25,00	
				RAZEM	25,00
37	KNR-W 2- d.5 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - woda ciepła 70,00	m		
			m	70,00	
				RAZEM	70,00
38	KNR-W 2- d.5 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 14,00	m		
			m	14,00	
				RAZEM	14,00
39	KNR-W 2- d.5 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 51,00	m		
			m	51,00	
				RAZEM	51,00
40	KNR-W 2- d.5 15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 7,00	m		
			m	7,00	
				RAZEM	7,00
41	KNR-W 2- d.5 15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 36,00	m		
			m	36,00	
				RAZEM	36,00
42	KNR-W 2- d.5 15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 34,00	m		
			m	34,00	
				RAZEM	34,00
43	KNR-W 2- d.5 15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 8	szt.		
			szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
44	KNR-W 2- d.5 15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 22	szt.		
			szt.	22,00	
				RAZEM	22,00
45	KNR-W 2- d.5 15 0120-01	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46	KNR-W 2- d.5 15 0120-02	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
47	KNR-W 2- d.5 15 0120-03	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48	KNR-W 2- d.5 15 0120-04	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

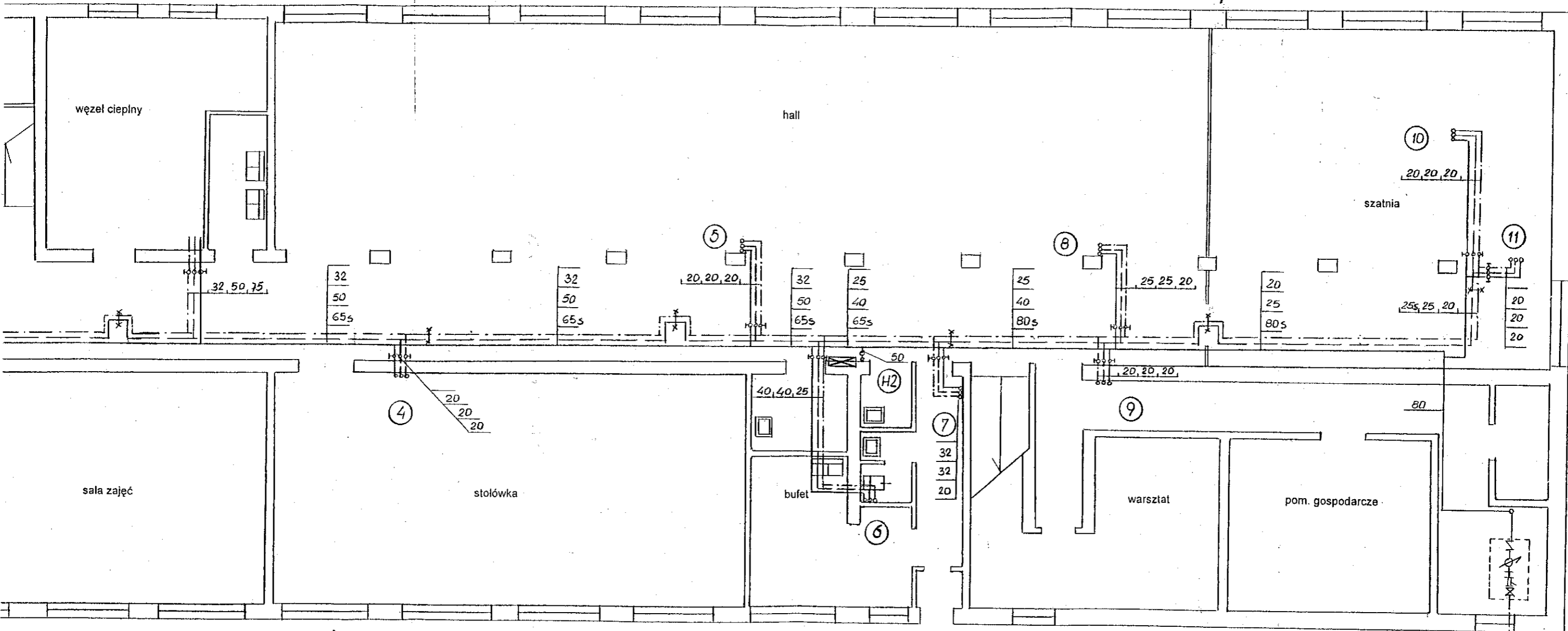
Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR-W 2- d.5 15 0120-05	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
50	KNR-W 2- d.5 15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
51	KNR-W 2- d.5 15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
52	KNR-W 2- d.5 15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
53	KNR-W 2- d.5 15 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54	KNR-W 2- d.5 15 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 2	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
55	KNR-W 2- d.5 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) 88,00	m		
			m	88,00	
				RAZEM	88,00
56	KNR-W 2- d.5 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 381,00	m		
			m	381,00	
				RAZEM	381,00
57	KNR-W 2- d.5 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 447,00	m		
			m	447,00	
				RAZEM	447,00
58	KNR-W 2- d.5 15 0130-06	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
59	KNR-W 2- d.5 15 0130-08	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60	KNR-W 2- d.5 15 0130-07	Filtr FS-1 instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61	KNR-W 2- d.5 15 0130-07	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA426 w instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 1	szt.		
			szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
62	KNR-W 2- d.5 20 0313-03	Połączenia kołnierzowe gwintowane na rurociągach o śr. 65 mm 2,00	szt.		
			szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
63	KNR-W 2- d.5 15 0132-02	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 16	szt.		
			szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
64	KNR-W 2- d.5 15 0132-02	Zawory regulacyjne MTCV-15mm w instalacji z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 10	szt.		
			szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
65	KNR-W 2- d.5 15 0132-03	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 7	szt.		
			szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
66	KNR-W 2- d.5 15 0132-04	Zawory przelotowe kulowe w instalacjach wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
67	KNR-W 2- d.5 15 0132-05	Zawory przelotowe kulowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
68	KNR-W 2- d.5 15 0132-06	Zawory przelotowe przelotowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
69	KNZ-15 22- d.5 04	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		16,00	m	16,00	
				RAZEM	16,00
70	KNZ-15 22- d.5 05	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		
		18,00	m	18,00	
				RAZEM	18,00
71	KNZ-15 22- d.5 06	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m		
		27,00	m	27,00	
				RAZEM	27,00
72	KNZ-15 22- d.5 07	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 42 mm	m		
		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
73	KNZ-15 22- d.5 09	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 9 mm dla ruroc. o śr. 60 mm	m		
		17,00	m	17,00	
				RAZEM	17,00
74	KNZ-15 23- d.5 09	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 76 mm	m		
		17,00	m	17,00	
				RAZEM	17,00
75	KNZ-15 23- d.5 10	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 89 mm	m		
		28,00	m	28,00	
				RAZEM	28,00
76	KNZ-15 26- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		66,00	m	66,00	
				RAZEM	66,00
77	KNZ-15 27- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		63,00	m	63,00	
				RAZEM	63,00
78	KNZ-15 28- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		44,00	m	44,00	
				RAZEM	44,00
79	KNZ-15 29- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		36,00	m	36,00	
				RAZEM	36,00
80	KNZ-15 30- d.5 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		34,00	m	34,00	
				RAZEM	34,00
6	Roboty sanitarne - wymiana urządzeń - CPV-4532400-7 / ST poz.3.1.b.				
81	KNR-W 4- d.6 02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
82	KNR-W 2- d.6 15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm (odzysk)	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
83	KNR-W 4- d.6 02 0219-04	Wymiana zlewozmywaka ze stali nierdzewnej na szafce (demontaż + montaż z odzysku)	szt.		
		11	szt.	11,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11,00
7 Roboty sanitarne - wymiana instalacji pożarowej - CPV-45332400-7 / ST poz.3.1.c.					
84	KNR 4-02 d.7 0130-04	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 50 mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
85	KNR 4-02 d.7 0130-08	Demontaż skrzynki hydrantowej wnekowej	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
86	KNR 4-02 d.7 0130-09	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parcianego	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
87	KNR-W 2- d.7 15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2	m		
		38,00	m	38,00	
				RAZEM	38,00
88	KNR-W 2- d.7 15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2	m		
		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
89	KNR-W 2- d.7 15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2	m		
		7,00	m	7,00	
				RAZEM	7,00
90	KNR-W 2- d.7 15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - TWT-2	m		
		12,00	m	12,00	
				RAZEM	12,00
91	KNR-W 2- d.7 15 0130-06	Zawory zwrotne antyskażeniowe typ EA 251 w instalacji wodociągowej z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
92	KNR-W 2- d.7 15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
93	KNR-W 2- d.7 15 0142-02	Szafki hydrantowe wnekowe kompletne dla śr.25mm	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
94	Wycena d.7 własna	Sprawdzenie ciśnienia wypływu i wydatku 2 hydrantów na II piętrze	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
2	ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996
3	WACETOB wyd.V 2003
4	ORGBUD wyd.IV 1988,biuletyny do 9 1996
5	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
6	WACETOB wyd.I 1998
7	WACETOB wyd.I 1992
8	WACETOB 1994
9	WACETOB wyd.I 1997



Oznaczenia:
 - - - - - zimna woda (rurociągi stalowe)
 - - - - - ciepła woda (rurociągi z polipropylenu - stabi)
 - - - - - cyrkulacja cw (rurociągi z polipropylenu - stabi)

UWAGI :
 - x-x punkt stały na rurociągach cw i cyrk
 - długość ramion kompensacyjnych min. cw-400mm, cyrk-300mm
 - rozstaw ramion kompensacyjnych min. 300mm
 - w przypadku nie uzyskania na wylocie najwyższego hydrantu pożarowego wymaganego ciśnienia w II etapie robót należy zainstalować w pom. wlotu wody zestaw InstalCompact ZH-ICL
 - na cyrkulacji montować zawory regulacyjne Danfoss MTCV-15mm
 - przy pionach hydrantowych montować zawory Danfoss EA251-50mm
 - poziomy zw do zaworów odcinających piony - stalowe TWT-2
 - podejścia do pionów - polipropylen - dla 1,3,4-11, włączyć w kolano pionu
 - podejścia sali gimnastycznej i węzła do zaworów jak na rysunku
 - pion 2 cały do wymiany
 - piony zasilane w węźle oraz łazienkowe pozostają bez zmiany
 - wymienić podejścia w bufecie i zapleczu bufetu na PP-R

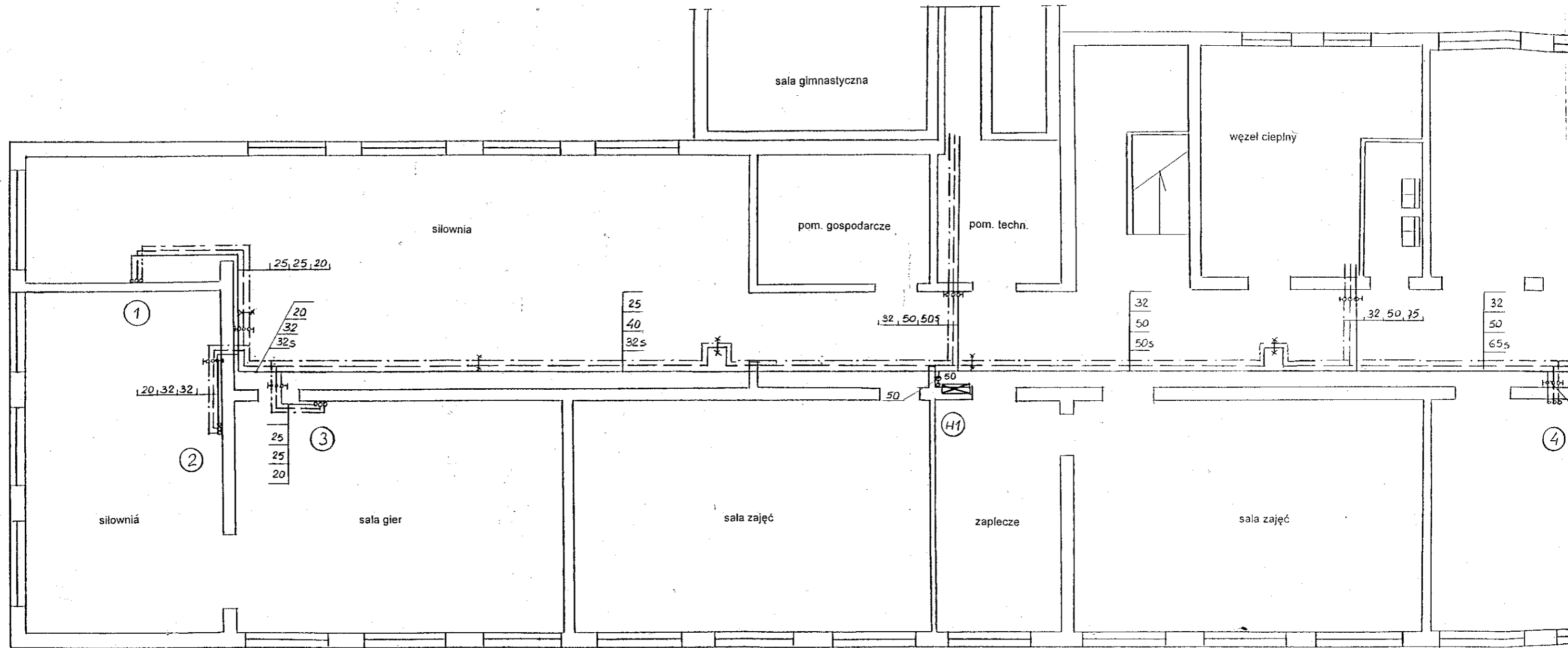
istniejący wlot wody dn.80mm z wodomierzem sprzężonym śr.65mm należy zamontować filtr FS-65mm i zawór antyskażeniowy Danfoss EA426 dni.65mm i zawór odcinający kulowy dn.80mm

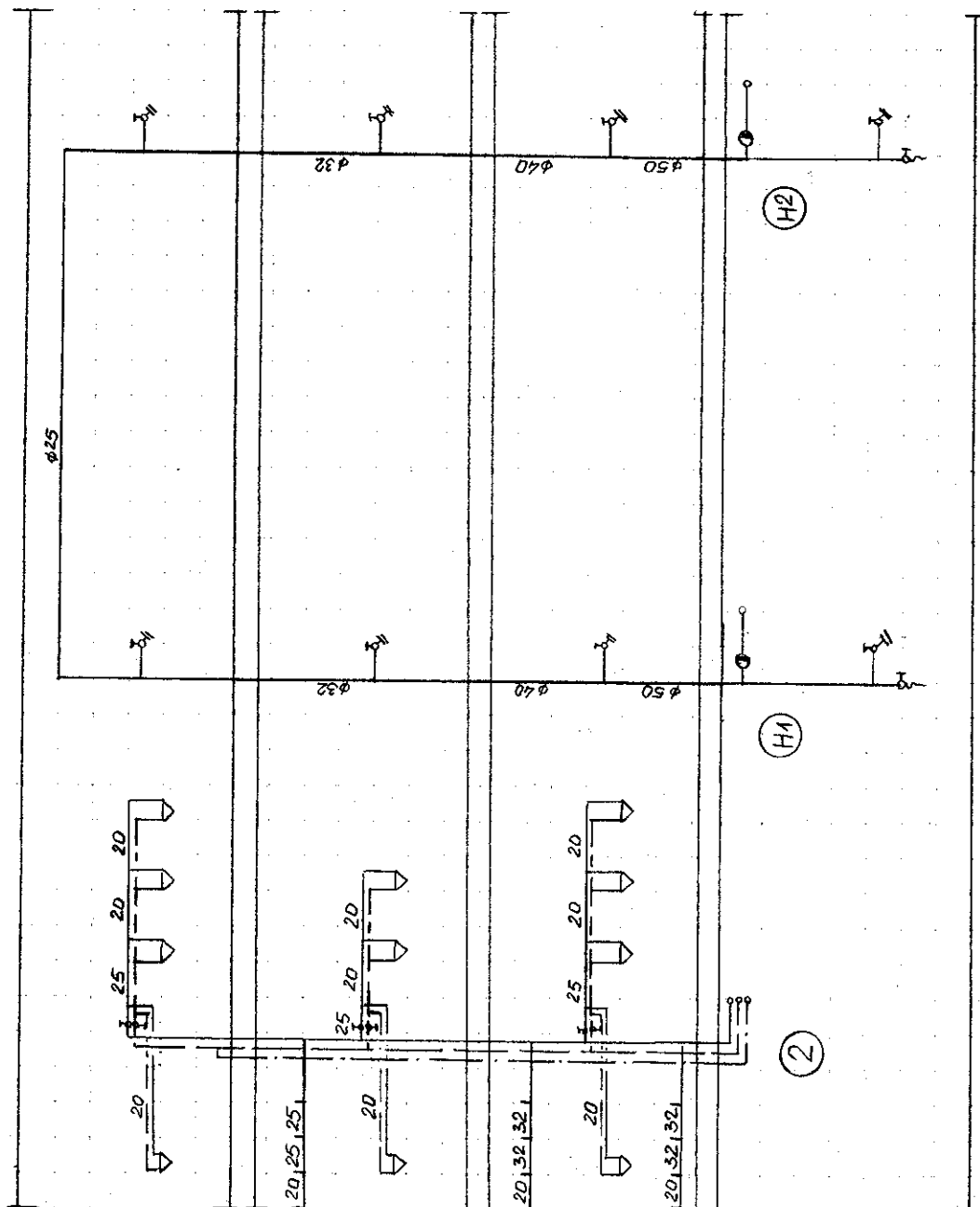
W miejscach przejść przewodów przez elementy oddzielenia p.poż. oraz przewodów o średnicy powyżej 40mm przez ściany i stropy o odporności ogniowej REI 60 lub EI 60, przewidzieć przepusty lub uszczelnienia p.poż. o klasie odporności ogniowej dla tych oddzielenia p.poż.

ZESPÓŁ SZKÓŁ SPOŻYWCZO-GASTRONOMICZNYCH I LICEALNYCH
 ul.Komarska 17/23, Warszawa

PROJEKT WYMIANY POZIOMÓW INSTALACJI WODNEJ
 RZUT PIWNIC 1 : 100
 kwiecień 2007 r.

Na podstawie projektu wymiany instalacji wod-kan opracowanego w 2003 r przez Firmę ELHAN Sp. z o.o.
 adaptację wykonał:
 inspektor Wydziału Infrastruktury dla Dzielnicy Praga Południe m.st.Warszawy
 Krzysztof Nalazek





- pion nr 2 przewody z polipropylenu, zgrzewane
- podejścia w brzdach pod glazurą
- pion w obudowie, zawory pod obudową z drzwiczkami
- baterie ściennie z odzysku
- hydranty pożarowe śr.25mm montowane na wysokości 1,35m nad posadzką w szafkach wnekowych z węzłem półsztatowym l=30m i prądownicą
- na podejściu do pionów hydrantowych zawory antyskażeniowe typ EA-251 Danfoss

ZESPÓŁ SZKÓŁ SPOŻYWCZO-GASTRONOMICZNYCH I LICEALNYCH
ul.Komorska 17/23, Warszawa

PROFILE PIONÓW HYDRANTOWYCH ORAZ NR 2

Opracowanie:
Inspektor wydziału Infrastruktury dla Dzielnicy Praga Południe m.st.Warszawy
Krzysztof Nalazek