

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
1.	Element: SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty ziemne		
1. 1.	KNNR 00-01-0210-0100	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III [323.00*(1.85+1.80)*0.50*0.90]	530.5275
		potrącenia - 20% roboty ręczne [-0.20*530.5275]	-106.1055
	Jm. m3	Razem:	424.4220
1. 2.	KNNR 00-01-0307-0100	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II [106.1055]	106.1055
	Jm. m3	Razem:	106.1055
1. 3.	KNNR 00-01-0313-0100	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV [323.00*(1.85+1.80)*0.50*2*0.20]	235.7900
	Jm. m2	Razem:	235.7900
1. 4.	KNNR 00-01-0210-0100	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III - analogia zasypianie wykopów koparką [424.4220+106.1055]	530.5275
		potrącenia- podsypka [-323.00*0.90*0.10]	-29.0700
		potrącenia - rurociąg [-323.00*3.14*0.055*0.055]	-3.0680
		potrącenia - 20% roboty ręczne [-0.20*498.3895]	-99.6779
	Jm. m3	Razem:	398.7116
1. 5.	KNNR 00-01-0318-0300	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III [99.6779]	99.6779
	Jm. m3	Razem:	99.6779
1. 6.	KNNR 00-01-0408-0100	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi [398.7116]	398.7116
	Jm. m3	Razem:	398.7116
1. 7.	KNNR 00-01-0205-0300	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu	
		podsypka [29.0700]	29.0700
		rurociąg [3.0680]	3.0680
	Jm. m3	Razem:	32.1380
1. 8.	KNNR 00-04-1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm [29.0700]	29.0700
	Jm. m3	Razem:	29.0700
2.	Element: SIEĆ WODOCIĄGOWA - roboty montażowe		
2. 1.	KNR 02-18-0901-0100	Podłącz. instalacji do sieci wodociąg.- trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr.160 mm [1]	1.0000
	Jm. szt.	Razem:	1.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
2. 2.	KNNR 00-11-0301-0200	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm [323.00]	323.0000
		Jm. m Razem:	323.0000
2. 3.	KNNR 00-11-0304-0300	Zasuwki żeliwne kielichowe i kołnierze z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm - wariant 1 [3]	3.0000
		Jm. szt. Razem:	3.0000
2. 4.	KNNR 00-04-1014-0300	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierze o śr. 110 mm	
		trójnik 100/80 mm [2]	2.0000
		kołnierz zaślepiający 100 mm [1]	1.0000
		króciec Fw 100 mm [1]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	4.0000
2. 5.	KNNR 00-04-1119-0100	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm [2]	2.0000
		Jm. kpl. Razem:	2.0000
2. 6.	KNNR 00-04-1430-0100	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe [0.50*0.50*0.30*6]	0.4500
		[0.60*0.60*0.15*1]	0.0540
		[0.80*1.00*0.15*2]	0.2400
		Jm. m3 Razem:	0.7440
2. 7.	KNR 02-19-0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego [323.00]	323.0000
		Jm. m Razem:	323.0000
2. 8.	KNR 02-19-0134-0100	Oznakowanie trasy wodociągu na murze [7]	7.0000
		Jm. kpl. Razem:	7.0000
2. 9.	KNNR 00-04-1606-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm [1]	1.0000
		Jm. 200m-1próba Razem:	1.0000
2.10.	KNNR 00-04-1611-0100	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm [1]	1.0000
		Jm. odc.200m Razem:	1.0000
3.	Element: SIEĆ WODOCIAĞOWA pozostałe prace		
3. 1.	ANALIZA WŁASNA	Koszt opracowania projektu organizacji ruchu, koszt organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego, koszt wytyczenia i inwentaryzacji powykonawczej, koszt nadzorów [1]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	1.0000
4.	Element: PRZYŁĄCZA WODOCIAĞOWE - roboty ziemne		
4. 1.	KNNR 00-01-0210-0100	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		dz.484/13 [2.50*2.50*2.30]	14.3750
		[(9.00-1.25)*(1.80+1.70)*0.50*0.90]	12.2063
		dz.484/5 [21.00*(1.79+1.72)*0.50*0.90]	33.1695
		dz.484/14 [24.50*(1.80+1.70)*0.50*0.90]	38.5875
		dz.484/6 [2.50*2.50*2.30]	14.3750
		[(6.00-1.25)*(1.70+1.68)*0.50*0.90]	7.2248
		dz.484/15 [30.00*(1.71+1.65)*0.50*0.90]	45.3600
		dz.484/7 [19.50*(1.76+1.70)*0.50*0.90]	30.3615
		dz.484/16 [13.00*(1.80+1.75)*0.50*0.90]	20.7675
		dz.484/17 [2.50*2.50*2.20]	13.7500
		[(9.00-1.25)*(1.78+1.75)*0.50*0.90]	12.3109
		dz.484/9 [22.50*(1.83+1.75)*0.50*0.90]	36.2475
		dz.484/18 [2.50*2.50*2.30]	14.3750
		[(7.50-1.25)*(1.75+1.70)*0.50*0.90]	9.7031
		dz.484/19 [11.00*(2.05+1.75)*0.50*0.90]	18.8100
		dz.484/10 [2.50*2.50*2.30]	14.3750
		[(4.00-1.25)*(1.70+1.68)*0.50*0.90]	4.1828
		dz.484/12 [2.50*2.50*2.30]	14.3750
		[(4.00-1.25)*(1.70+1.68)*0.50*0.90]	4.1828
		potrącenia - 20% roboty ręczne [-0.20*358.7392]	-71.7478
		Jm. m3 Razem:	286.9914
4. 2.	KNNR 00-01-0307-0100	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II [71.7478]	71.7478
		Jm. m3 Razem:	71.7478
4. 3.	KNNR 00-01-0313-0100	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	
		dz.484/13 [(9.00-1.25)*(1.80+1.70)*0.50*2*0.20]	5.4250
		dz.484/5 [21.00*(1.79+1.72)*0.50*2*0.20]	14.7420

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		dz.484/14 [24.50*(1.80+1.70)*0.50*2*0.20]	17.1500
		dz.484/6 [(6.00-1.25)*(1.70+1.68)*0.50*2*0.20]	3.2110
		dz.484/15 [30.00*(1.71+1.65)*0.50*2*0.20]	20.1600
		dz.484/7 [19.5*(1.76+1.70)*0.50*2*0.20]	13.4940
		dz.484/16 [13.00*(1.80+1.75)*0.50*2*0.20]	9.2300
		dz.484/17 [(9.00-1.25)*(1.78+1.75)*0.50*2*0.20]	5.4715
		dz.484/9 [22.50*(1.83+1.75)*0.50*2*0.20]	16.1100
		dz.484/18 [(7.50-1.25)*(1.75+1.70)*0.50*2*0.20]	4.3125
		dz.484/19 [11.00*(2.05+1.75)*0.50*2*0.20]	8.3600
		dz.484/10 [(4.00-1.25)*(1.70+1.68)*0.50*2*0.20]	1.8590
		dz.484/12 [(4.00-1.25)*(1.70+1.68)*0.50*2*0.20]	1.8590
		Jm. m2	Razem: 121.3840
4. 4.	KNNR 00-01-0315-0400	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką [(2.50*2.50*2.50*1.60)*2.30*6]	345.0000
		Jm. m2	Razem: 345.0000
4. 5.	KNNR 00-01-0210-0100	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III - analogia zasypianie wykopów koparką [286.9914+71.7478]	358.7392
		potrącenia - studnie [-3.14*0.72*0.72*2.20*6]	-21.4866
		potrącenia - podsypka [-2.50*2.50*0.10*6]	-3.7500
		potrącenia - 20 % roboty ręczne [-0.20*333.5026]	-66.7005
		Jm. m3	Razem: 266.8021
4. 6.	KNNR 00-01-0318-0300	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III [66.7005]	66.7005
		Jm. m3	Razem: 66.7005
4. 7.	KNNR 00-01-0408-0100	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi [266.8021]	266.8021
		Jm. m3	Razem: 266.8021
4. 8.	KNNR 00-01-0205-0300	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wywóz nadmiaru gruntu	
		podsyпка [3.75]	3.7500

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
		studnie [21.4866]	21.4866
		Jm. m3	Razem: 25.2366
4. 9.	KNNR 00-04-1411-0100	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm [2.50*2.50*0.10*6]	3.7500
		Jm. m3	Razem: 3.7500
5.	Element: PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - roboty montażowe		
5. 1.	KNNR 00-11-0306-0100	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 110 mm [13]	13.0000
		Jm. kpl.	Razem: 13.0000
5. 2.	KNNR 00-11-0307-0100	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm [9.00+23.00+26.50+6.00+32.00+21.50+15.00+9.00+24.50+7.50+13.00+4.00+4.00]	195.0000
		Jm. m	Razem: 195.0000
5. 3.	KNR 02-19-0219-0100	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego [8.30+21.0+24.50+5.30+30.00+19.50+13.00+8.30+22.50+6.80+11.00+3.30+3.30]	176.8000
		Jm. m	Razem: 176.8000
5. 4.	KNR 02-19-0134-0100	Oznakowanie trasy wodociągu na murze [13]	13.0000
		Jm. kpl.	Razem: 13.0000
5. 5.	KNNR 00-04-0140-0200	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm [13]	13.0000
		Jm. kpl.	Razem: 13.0000
5. 6.	KNR 02-15-0108-0200	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych [13]	13.0000
		Jm. kpl.	Razem: 13.0000
5. 7.	KNR 02-15-0112-0200	Zawory zwrotne antyskażeniowe sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm - wariant 1 [13]	13.0000
		Jm. szt.	Razem: 13.0000
5. 8.	KNR 02-15-0112-0100	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm - analogia kurki spustowe [6]	6.0000
		Jm. szt.	Razem: 6.0000
5. 9.	KNNR 00-04-0105-0200	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych [6*2.50]	15.0000
		Jm. m	Razem: 15.0000
5.10.	KNNR 00-04-0135-0200	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm [6]	6.0000
		Jm. szt.	Razem: 6.0000
5.11.	KNNR 00-04-1413-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m [6]	6.0000
		Jm. studnia	Razem: 6.0000
5.12.	KNNR 00-04-1413-0400	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - potrącenie [-12]	-12.0000
		Jm. 0.5 m stud.	Razem: -12.0000

Przedmiar/obmiar robót

Lp	Normatyw	Opis	Suma
6.	Element: PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - roboty pozostałe		
6. 1.	ANALIZA WŁASNA	Koszt wytyczenia i inwentaryzacji powykonawczej [1]	1.0000
		Jm. szt. Razem:	1.0000

PROSBUD
mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
05-123 Chotomów ul. Bagienna 13E

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI
WODOCIĄGOWEJ I PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH
DO DZ. NR 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12,
484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19
(przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Rajskiego i ul
Wschodniej Dz.Nr 484/3)**

INWESTOR : URZĄD MIASTA I GMINY W SEROCKU
Ul. Rynek 21, 05-140 SEROCK

PROJEKTANT : mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
**Upr. bud. Nr St-288/90 w specjalności instalacyjno-
inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych**

Starostwo Powiatowe w Legionowie
Zamiejski Referat Architektury w Serocku
Załącznik do decyzji pozwolenia na budowę
nr z dnia
Znak sprawy
podpis

KOMUNALNY ZAKŁAD BUDŻETOWY
SEROCK, ul. Nasielska 21
tel. 782 73 58, 782 75 73
fax 782 61 51

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Upr. bud. Nr St-288/90 do kierowania,
nadzoru i kontroli budowy i robót
w specjalności instal.-inżynieryjnej
w zakresie sieci sanitarnych oraz
sporządzania projektów sieci sanitarnych

Projekt wykonany

P.M. 2006

DYREKTOR

mgr inż. Leszek Błachnio

SEROCK
25 października 2006r
(egzemplarz nr 4)

U W A G A

W terminie 2 tygodni od wykonania
zgłosić projektantowi i przekazać
urządzenia do wykonania i nagana
inventaryzacja po wykonaniu.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1. Strona tytułowa	str.1
2. Zawartość opracowania	str. 2
3. Oświadczenie projektanta	str.3
4. Warunki techniczne KZB-W:23A/06 z dnia 23.02.2006r.	str.4
5. Opis techniczny do projektu sieci wodociągowej	str. 5,6,7
6. Informacja dot. sporządzenia BIOZ	str.8,9
7. RYSUNKI :	
- Trasa sieci wodociągowej - skala 1: 1000	- rys. nr 1; str. 10
- Profil podłużny sieci wodociągowej -skala 1:100/500	- rys. nr 2; str. 11
- Profil podłużny przyłączy wodociągowych	-rys. nr 3; str. 12
- Profil podłużny przyłączy wodociągowych	-rys. nr 4; str. 13
- Profil podłużny przyłączy wodociągowych	-rys. nr 5; str. 14
- Profil podłużny przyłączy wodociągowych	-rys. nr 6; str. 15
- Profil podłużny przyłączy wodociągowych	-rys. nr 7; str. 16
- Profil podłużny przyłączy wodociągowych	-rys. nr 8; str. 17
- Schemat podejścia pod wodomierz	-rys. nr 9; str. 18
- Zestaw wodomierzowy w budynku	-rys. nr 10; str.19
- Studzienka wodomierzowo-zdrojowa	-rys. nr 11; str.20
- Zestaw wodomierzowy w studzience	-rys. nr 12; str.21
- Bloki oporowe – schemat	- rys. nr 13; str.22
- Sposób zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia	-rys. nr 14; str.23
8. Opinia ZUD- 576/2006 z dnia 26.10.2006	str.24
9. Załącznik do opinii ZUD – mapa sytuacyjno-wysokościowa	str.25
10. Uprawnienia projektanta	str.26
11. Zaświadczenie IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	str.27

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, że

**„PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY SIECI
WODOCIĄGOWEJ I PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH DO DZ. NR
484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16,
484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Rajskiego i ul.
Wschodniej Dz.Nr 484/3)**

we wsi ŁACHA, gm. SEROCK,

**którego Inwestorem jest:
URZĄD MIASTA i GMINY w SEROCKU
ul. Rynek 21, 05-140 SEROCK**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami
wiedzy technicznej oraz jest kompletny pod względem celu, któremu ma służyć.

PROJEKTANT :

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
**Upr. bud. Nr St-288/90 w specjalności instalacyjno-
inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych**

WZETWY
iska 21
75 73
1

STAROSTWO POWIATOWE
w Legionowie
Zamiejscowy Referat Architektury
w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

W: 23^A/06

Urząd Miasta i Gminy
ul. Rynek 21
05-140 Serock

Warunki techniczne przyłączenia i dostawy wody

Podstawa prawna:

1. Ustawa z dnia 7.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. Nr 72, poz. 747)
2. Uchwała Nr 39/VI/2003 z 10.02.2003 roku w sprawie uchwalenia regulaminu dostarczania wody obowiązującego na terenie gminy Miasto i Gmina Serock.
3. Uchwała Nr 216/XXIX/04 Rady Miejskiej w Serocku z 27.09.2004 roku w sprawie zasad udziału właścicieli i użytkowników wieczystych nieruchomości w kosztach budowy przewodów i urządzeń kanalizacyjnych i wodociągowych na terenie Gminy Miasto i Gminy Serock.

W związku z wnioskiem z dnia 16.02.2006 r. Komunalny Zakład Budżetowy stwierdza możliwość nawodnienia wodociągu wraz z przyłączami w zakresie oddziaływania inwestycji.

Warunkiem nawodnienia jest wybudowanie własnym kosztem i staraniem

1. wodociągu z PVC Ø 110 mm wraz z uzbrojeniem w oparciu o istniejący wodociąg PVC Ø 160 mm znajdujący się w ulicy Gen. Rayskiego,
2. przyłączy dla każdej działki oddzielnie wykonanych z PE Ø 40 mm wraz z uzbrojeniem w oparciu o projektowany wodociąg.

Zestaw wodomierzowy do zainstalowania wodomierza głównego należy zabudować w studni wodomierzowej lub w przystosowanym pomieszczeniu w istniejącym budynku.

Dane do projektowania:

1. Ciśnienie robocze 0,2 – 0,4 MPa.
2. Zagłębienie projektowanego wodociągu wynosi 1,5 – 1,8 m ppt.
3. W przypadku prowadzenia prac na terenie osób trzecich należy uzyskać ich pisemną zgodę.
4. Trasę wodociągu uzgodnić w ZUD Legionowo (Powiatowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Urządzeń Inżynierskich; Legionowo - Łajski, ul. Gen. Wł. Sikorskiego 11; tel. 774-20-17 w. 162)
5. Przed przystąpieniem do robót opracować (przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane) i przedłożyć do uzgodnienia w KZB Serock projekt techniczny wodociągu (5 egzemplarzy).
6. Uzyskać pozwolenie na budowę wodociągu wydane przez właściwy organ (Starostwo Powiatowe w Legionowie-Zamiejscowy Referat Architektury w Serocku, ul. Rynek 21, pok. 44).
7. Wszelkie prace wykonać pod nadzorem KZB Serock, tel. 22-7827358 lub 501 271 274

Przed zasypaniem przewodu wodociągowego przeprowadzić próbę ciśnieniową i zlecić uprawnionym geodetom wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wodociągu.

W terminie maksymalnie 14 dni od wykonania wodociąg zgłosić do KZB Serock, ul. Nasielska 21.

Data ważności warunków technicznych przyłączenia i dostawy wody wygasa dnia 11.03.2006 r. Powiatowe Zainstalowane urządzenia wodociągowe powinny posiadać certyfikat jakości lub aprobatę techniczną dla urządzeń do wody pitnej i stosowania na terenie RP.

Otrzymują:

1. adresat; ul. Nasielska 21
 2. a/a. 75 73
- 51

DYREKTOR
mgr inż. Leszek Blachnio

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego sieci wodociągowej i przyłączy wodociagowych do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Rajskego i ul. Wschodniej Dz.Nr 484/3) w miejscowości ŁACHA.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY.

Projekt budowlano wykonawczy przewodu wodociagowego Dn- 110x4,7mm PVC o łącznej długości L= 323,0 m PVC został opracowany na zlecenie Urzędu Miasta i Gminy w Serocku, ul. Rynek 21, 05 – 140 Serock w oparciu o następujące materiały :

- Warunki techniczne KZB W:23A/06 z dnia 23.02.2006
 - Wizję lokalną w terenie
 - Opinię ZUD Nr 576/2006 z dnia 26.10.2006r
 - Mapę sytuacyjno – wysokościową do celów projektowych w skali 1 : 1000
- Obowiązujące normy i przepisy

2. PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlano – wykonawczy przewodu wodociagowego Dn 110 mm PVC od wpięcia do istniejącego przewodu wodociagowego z rur PVC Dz 160 mm w drodze gminnej –ul. Gen. Rajskego w kierunku wschodnim do działek objętych zwodociagowaniem.

Projektowane przewody wodociagowe umożliwią zaopatrzenie w wodę z gminnej sieci, działek położonych przy ul. Wschodniej.

3. PROJEKTOWANE PRZEWODY WODOCIĄGOWE.

3.1. LOKALIZACJA.

Istniejący przewód wodociagowy we wsi ŁACHA znajduje się pod nawierzchnią nieutwardzoną drogi (ul. Gen. Rajskego) i tam zaprojektowano wpięcie przewodu . Następnie projektuje się ułożenie wodociagu w drodze nieutwardzonej, żwirowej, które stanowi ul. Wschodnią.

Na przewodach wodociagowych zaprojektowano hydranty p. poż. podziemne w miejscach oznaczonym HP-1, HP-2 na rys. nr 1 ,2.

Materiał, długości ,spadki oraz uzbrojenie projektowanych przewodów wodociagowych przedstawiono na profilu podłużnym rys. nr 2.

Natomiast w miejscach oznaczonych W1 – W13 projektuje się wykonanie przyłączy wodociagowych , do działek położonych przy ul. Wschodniej (wg. uzgodnień z właścicielami działek).

Materiał, długości, spadki projektowanych przyłączy wodociagowych przedstawiono na profilach podłużnych , rys. nr 3 - 8.

3.2. MATERIAŁ.

BUDŻETOWY
Sielska 21
05-140 Serock
51

STANOWISKO POWIATOWE
w Legionowie
Zamiejscowy Referat Architektury
w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

Przewód wodociagowy projektuje się z rur wodociagowych, atestowanych PVC Dz 110mm na ciśnienie PN 10 typu: prod. MABO TURLEN, WAVIN lub innych producentów o porównywalnych parametrach.

W miejscach oznaczonych od W1 do W13 projektuje się montaż opasek z zasuwą domową Ø 110/40 mm.

Natomiast przyłącza wodociagowe zostały zaprojektowane z rur wodociagowych, atestowanych, PE Dz 40 mm.

Przyłącza wodociagowe zostaną zakończone na terenie posesji w istniejących budynkach lub w projektowanych studniach wodomierzowo- zdrojowych.

W celu oznakowania trasy pod ziemią nad przewodem wodociagowym należy ułożyć taśmę „świadek”, 30 cm nad przewodem.

3.3. UZBROJENIE NA PRZEWODACH.

Na przewodach zaprojektowano następujące uzbrojenie:

- zasuwy żeliwne kołnierzowe DN 100 i DN 80
- hydrant p. poż. podziemny Dn 80 mm z zasuwą na odnodze z samoczynnym odwodnieniem, nr kat. 852- 1B – szt. 2.

Hydrant na odnodze jest odcięty zasuwą żeliwną kołnierzową Dn-80.

Połączenie przewodu PVC z zasuwami liniowymi i trójnikami zaprojektowano za pomocą kształtek .

Sposób zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia podziemnego w wykopie przedstawiono na rys. nr 14.

Projektowane bloki oporowe przy uzbrojeniu sieci przedstawiono na rys. nr 13.

4. REALIZACJA PRZEWODÓW WODOCIĄGOWYCH.

Wykop pod przewód wodociagowy wykonać jako wąskoprzestrzenny, szalowany poziomo wykonany w 30% ręcznie, w 70% mechanicznie. Zakłada się realizację wykopu w gruncie piaszczystym, nienawodnionym. Roboty ziemne wykonać z odkładem gruntu w miejsce wskazane przez Inwestora, przy zachowaniu warunków określonych w projekcie organizacji ruchu.

W poziomie posadowienia przewodów wodociagowych nie występuje woda gruntowa.

Dokumentacja nie obejmuje badań hydrogeologicznych.

Przed przystąpieniem do mechanicznego wykonywania wykopów należy odkryć sposobem ręcznym i zabezpieczyć kolidujące na trasie przewody , wg rys. nr 14. Rury układać na gruncie rodzimym , piaszczystym lub podsypce piaskowej , grub. ca 10 cm. Bloki oporowe na załamaniach i pod armaturą wykonać ,wg. załączonego schematu bloków oporowych, rys. nr 13. Realizację wodociagu należy prowadzić pod nadzorem i w uzgodnieniu z Inwestorem.

Wykonany przewód wodociagowy wraz z armaturą , przed zasypaniem należy zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej.

Wykop zasypywać warstwami do 30 cm i starannie zagęścić. Na wysokości 30 cm nad przewodem ułożyć taśmę „ świadek” z wkładką stalową w celu oznakowania trasy przewodu Zasuwy liniowe i hydranty należy oznakować tabliczkami zgodnie z normą PMN 62/B – 09700.

Po zakończeniu budowy teren uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego.

5. PRÓBA HYDRAULICZNA PRZEWODU.

2 75 73
51

STANISŁAW KOWALCZAK
w Legnicy
Zamieszkały w Legnicy
ul. Rynek 21, 53-140 Legnica

Próbie hydrauliczną przewodu należy przeprowadzić zgodnie z normą PN – 81/B-10725 na ciśnienie próbne 1,0 MPa.

Próbie szczelności należy przeprowadzić po całkowitym zakończeniu montażu przewodu i wykonaniu bloków oporowych. Proste odcinki przewodu powinny być przysypane.

Połączenia kołnierzowe i zamontowana armatura , podczas próby, powinny być odkryte.

6. PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA PRZEWODU.

Rurociągi przed ich oddaniem do eksploatacji należy dokładnie przepłukać czystą wodą, najlepiej wodą miejską przy prędkości przepływu 1,0 m /s.

W przypadku negatywnych wyników badań bakteriologicznych wody konieczne jest przeprowadzenie dezynfekcji przewodu i ponowne badanie. Dezynfekcję przeprowadzić chlorem lub podchlorynem sodu w ilości 50 mg Cl/l przy czasie kontaktu 24h. Po dezynfekcji przewód ponownie wypłukać , a następnie wykonać badanie w laboratorium Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej.

Szczegółowe warunki płukania i dezynfekcji należy uzgodnić z użytkownikiem sieci wodociągowej.

7. UWAGI KOŃCOWE.

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z wytycznymi wykonawstwa robót wodociagowych z PVC z zachowaniem zasad BHP.
- Przestrzegać zasad zawartych w protokole ZUD - 576/ 2006 z dnia 26.10.2006r
- Tyczenie i inwentaryzację przewodów zlecić uprawnionemu geodecie.
- Przed przystąpieniem do realizacji robót należy otrzymać zezwolenie na wejście w teren od właściciela drogi.
- Budowę prowadzić pod nadzorem technicznym Komunalnego Zakładu Budżetowego w Serocku, ul. Nasielska 21 w Serocku, tel. 0 -22 782 73 58.

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Upr. bud. Nr St. 268/90 do kierowania,
nadzoru i kontroli budowy i robót
w specjalności instal. inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych oraz
sporządzania projektów sieci sanitarnych

00-111-1111
Nasielska 21
782 73 73
1 51

Stowarzyszenie GOSKATOWE
w Legionowie
Zamiejscowy Kółko Architektury
w Serocku
ul. Rynek 21, 06-140 Serock

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE.

ZAKRES ROBÓT:

Przedmiotem inwestycji jest budowa przewodu wodociągowego Dz 110 mm PVC o łącznej długości L = 323,0 m i przyłączy wodociągowych do działek nr: 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19, zlokalizowanych w drodze gminnej we wsi ŁACHA, gm. SEROCK.

CHARAKTER INWESTYCJI:

Budowa przewodu wodociągowego ma charakter liniowy.

Wybudowanie wodociągu wymaga zajęcia pasa terenu dla wykonania wykopów i ułożenia rurociągu pod powierzchnią terenu. Zagłębienie posadowienia projektowanego wodociągu dochodzi od 1,68 do 2,05 m, poniżej poziomu terenu, co skutkuje realizacją wykopów o głębokości większej niż 1,5 m z zastosowaniem umocnienia ścian. Budowa będzie realizowana z koniecznością ograniczenia ruchu kołowego na drodze dojazdowej do działek.

WYSTĘPOWANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU, MOGĄCYCH STANOWIĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI:

Na terenie objętym budową przewodu wodociągowego występują elementy zagospodarowania terenu: e, eA, eANN, mogące bezpośrednio zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – PLAN BIOZ.

Plan BIOZ opracowuje kierownik budowy, odpowiedzialny między innymi za organizację placu budowy. Kopia uprawnień kierownika budowy i szczegółowy zakres jego obowiązków powinny znajdować się w biurze budowy. Kierownik budowy zabezpiecza realizację budowy o charakterze liniowym w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz projekt organizacji ruchu na czas budowy. Pracownicy zatrudnieni na czas realizacji budowy powinni posiadać niezbędne uprawnienia i kwalifikacje oraz przeszkolenie BHP na zasadach ogólnych wynikających z obowiązujących przepisów dla poszczególnych robót.

PLAN BIOZ WINIEN ZAWIERAĆ:

1. Imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy.
2. Nazwę inwestora oraz jego adres.
3. Informację o przewidywanych zagrożeniach mogących wystąpić na budowie:
 - Ostrzeżenie o wykopach
 - Uwaga na pracę maszyn budowlanych np. koparki

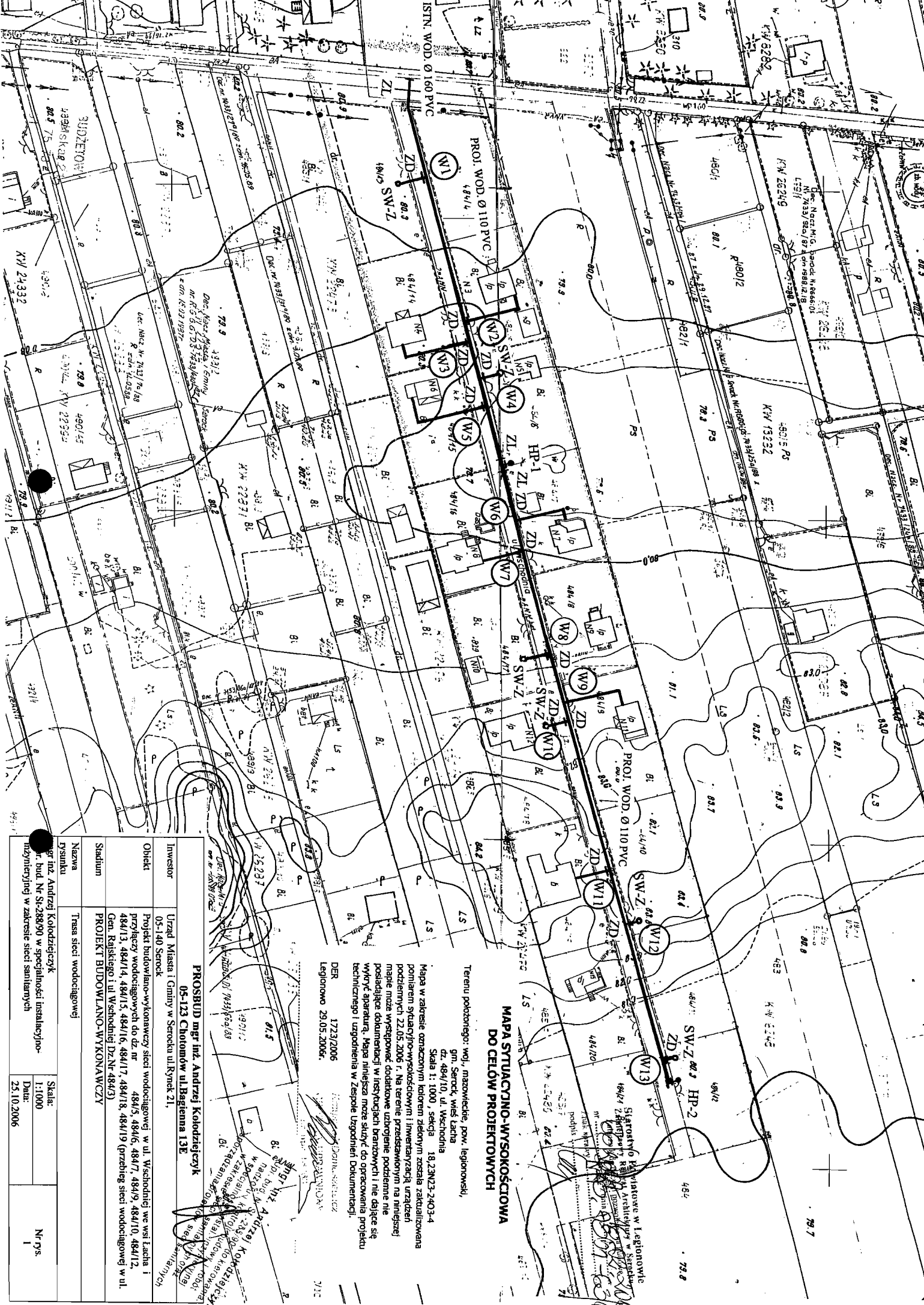
Nasielska 21
3. 782 75 73
2 61 51

STANISŁAW POWIAŁOWE
w Legionowie
Zamiejszczy 16-18-19 Architektury
w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

- Przejścia dla pieszych i ich oznakowanie
4. Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych (w tym prac szczególnie niebezpiecznych)
 - Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
 - Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń
 - Informację dla zorganizowania punktu pierwszej pomocy przedmedycznej na zapleczu budowy.
 5. Informację o lokalizacji i numerze telefonu najbliższego:
 - Punktu lekarskiego
 - Straży pożarnej
 - Posterunku policji.
 6. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentów budowy.
 7. Lokalizację pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.
 8. Należy wskazać sposób zachowania się ludzi w przypadkach uszkodzenia uzbrojenia terenu (jak np.: wodociągi) w związku z wykonaniem robót ziemnych sposobem mechanicznym, stwarzającego zagrożenia bezpieczeństwa ludzi.
 9. Wskazanie sposobów szybkiej ewakuacji na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

WYMAGANIA BHP PODCZAS EKSPLOATACJI MASZYN BUDOWLANYCH DO ROBÓT ZIEMNYCH I DROGOWYCH OKREŚLA ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI NR 1263 Z DN. 20.09.2001r (Dz. Ust.118)

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Upr. bud. Nr St.-288/90 do kierowania,
nadzoru i kontroli budowy i robót
w specjalności inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych oraz
zarządzania projektów sieci sanitarnych



**MAPA SITUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

Terenu położonego: wój. mazowieckie, pow. legionowski,
gm. Serock, wieś Łachy
dz. 484/10, ul. Wschodnia

Skala 1: 1000, sekcja 18.23N23-24Q3-4
Mapa w zakresie oznaczonym kolorem zielonym została zakwalifikowana
podziałem sytuacyjno-wysokościowym i inwentaryzacja urządzeń
podziemnych 22.05.2006 r. Na terenie przedstawionym na niniejszej
mapie może występować dodatkowe urządzenia podziemne nie
posiadające dokumentacji w instancjach branżowych i nie dające się
wykryć aparaturą. Mapa niniejsza może służyć do opracowania projektu
technicznego i uzgodnienia w Zespole Uzgodnień Dokumentacji.

DER 1723/2006
Legionowo 29.05.2006r.

**PROSBUŁ mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk
05-123 Chotomów ul. Bagatenna 13E**

Investor	Urząd Miasta i Gminy w Serocku ul. Rynek 21,
Obiekt	Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łachy i przebiegu wodociągów do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Ralskiego i ul. Wschodniej D2-Nr 484/3)
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Nazwa rysunku	Trasa sieci wodociągowej
Projektant	mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk ul. bud. Nr 5-288/90 w specjalności instalacyjno- inżynijnej w zakresie sieci sanitarnych
Skala:	1:1000
Data:	25.10.2006
Nr ps.	1

Przylącze do
Dz.Nr 484/17

Przylącze do
Dz.Nr 484/9

Przylącze do
Dz.Nr 484/18

Przylącze do
Dz.Nr 484/19

Przylącze do
Dz.Nr 484/10

Przylącze do
Dz.Nr 484/10

HP-2

zaślepka

eANN

W8

W9

W10

W11

W12

80,90

81,40

81,50

82,90

83,00

80,70

80,30

79,12

79,57

79,75

80,85

81,30

79,00

78,60

1,78

1,83

1,75

2,05

1,70

1,70

1,70

L=55,0m

I=2,3%

L=66,0m

I=5,2%

L=51,5m

48

18

44

7,5

183,5

192,5

199,5

206,5

253,5

271,5

315,5

323,0

STACJA WYKŁADOWA
W LEJSTWIE
Zamieszany Refekt Architektoniczny
w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
ul. bud. Nr 8, 05-140 Serock
w Serocku
Specjalizacja: projektowanie i budowa
systemów wodociągowej i kanalizacyjnej

PROSBUD mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
05-123 Chotomów ul. Bagienna 13E

Investor
Urząd Miasta i Gminy w Serocku ul. Rynek 21,

Obiekt
Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łacha i
przylączy wodociągowych do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13,
484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen.
Raiskiego i ul. Wschodniej Dz.Nr 484/3)

Stadium
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa
Profil sieci wodociągowej

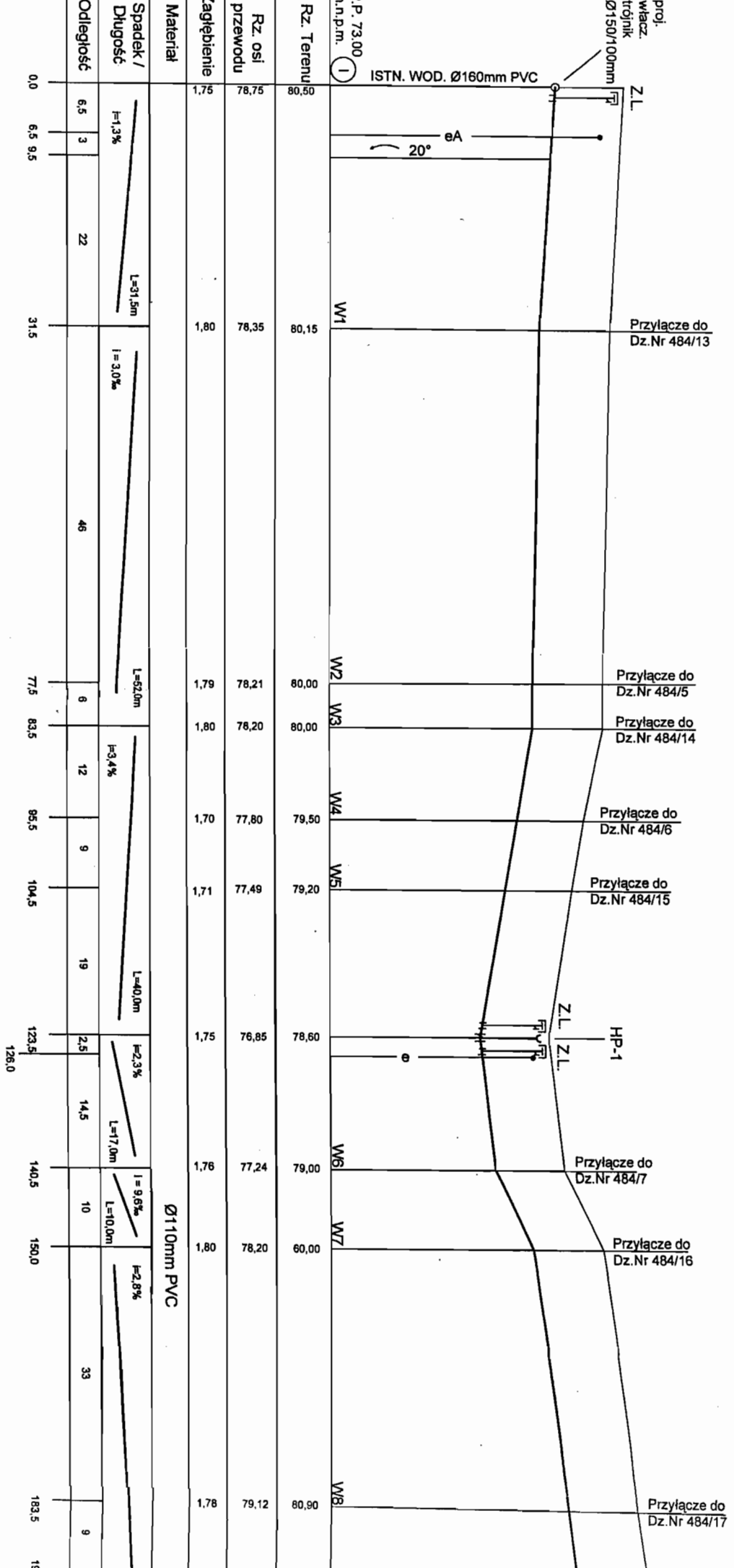
Dyskuzja

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
ul. bud. Nr 8, 05-140 Serock
w Serocku
miejscowej w zakresie sieci sanitarnych

Skala:
1:500
Data:
25.10.2006

Nr rys.
2

E7044
 skala 2:1
 5 73



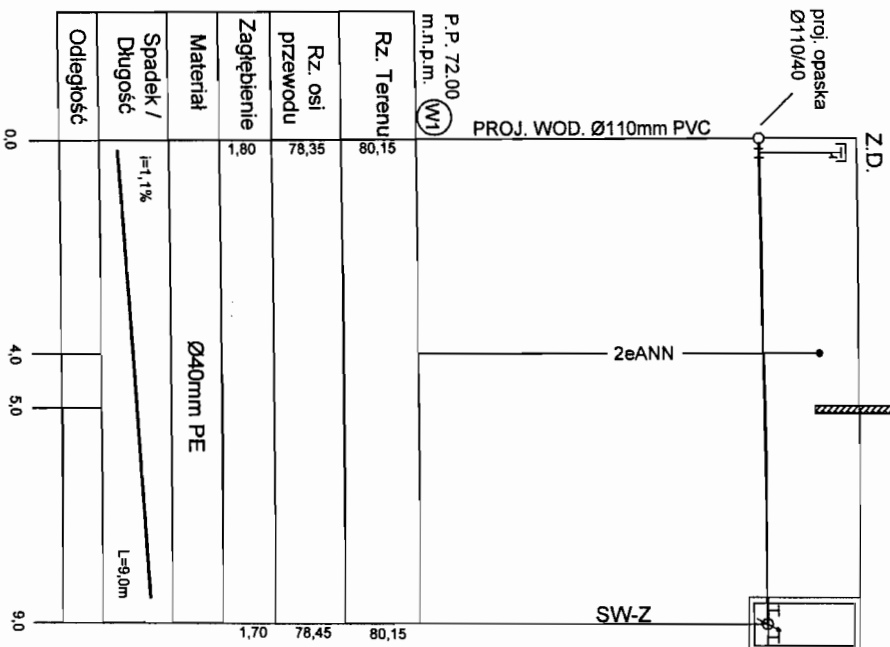
Dz. nr
484/13

ogrozenie

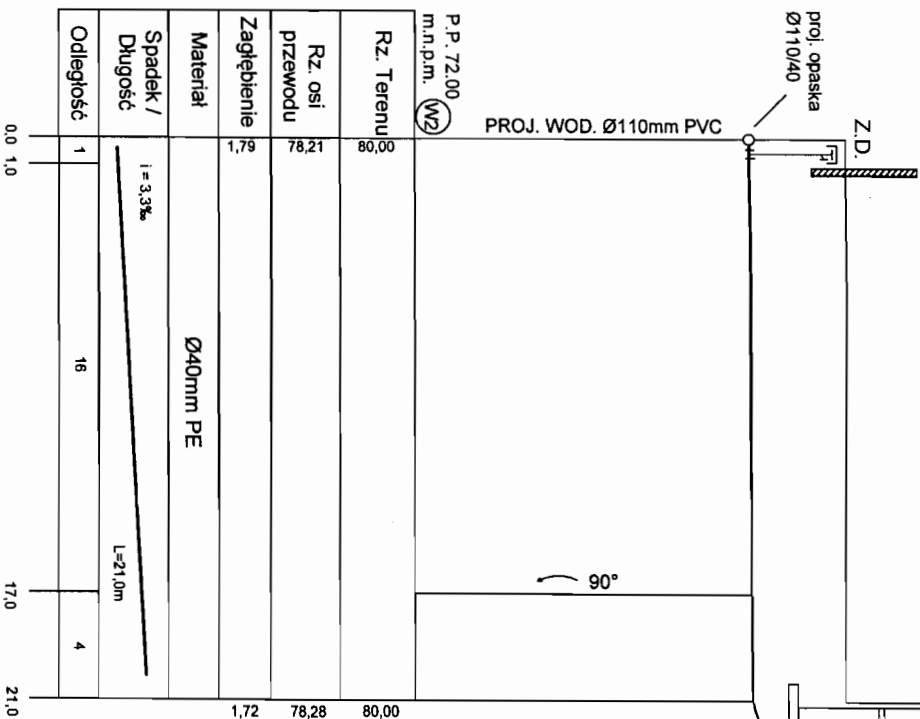
ogrozenie

Dz. nr
484/5

do instalacji
wewnętrznej



SKALA 1:100/100



SKALA 1:100/200

WYKONAWCA
WŁAŚCICIEL
Zamieszkały w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk
inżynier w zakresie instalacji inżynierii w zakresie sieci sanitarnych

PROSRUD mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk
05-123 Chotomów ul. Bagienka 13E

Investor Urząd Miasta i Gminy w Serocku ul. Rynek 21,

Obiekt Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łachy i przyległości wodociągowej do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Rajskego i ul. Wschodniej Dz. Nr 484/3)

Stadium PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Nazwa rysunku Profil przyłączy wodociągowych

mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk

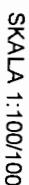
pr. bud. Nr St-288/90 w specjalności instalacyjno-inżynierii w zakresie sieci sanitarnych

Skala:

Data: 25.10.2006

Nr rys. 3

UDZIELONY
Wielka 23
2 75 73
31



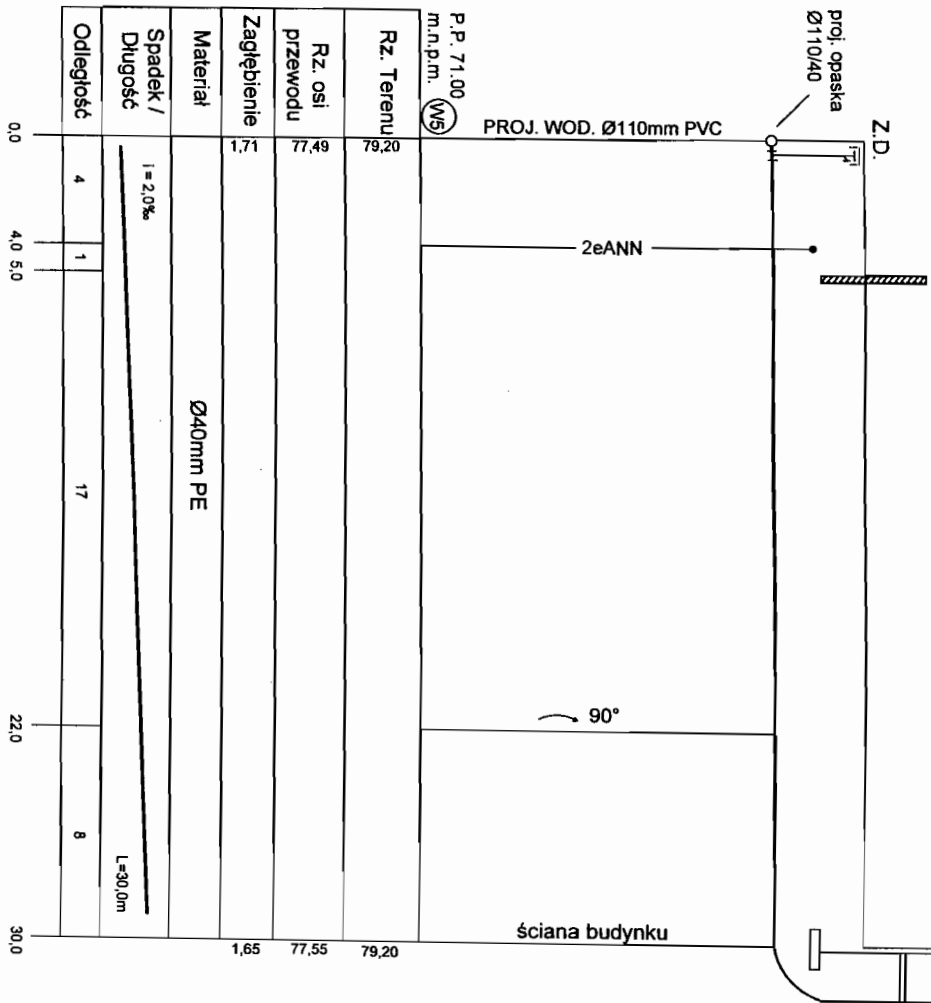
mgr inż. Andrzej Kotodziełczy
Upr. bud. Nr 1-28196 do kierowania
nałożeni i zaliczeni do kierowania
w specjalności inżynierskiej budowy i robót
w zakresie sieci wodno-kanalizacyjnych
sporządzania projektów i dokumentacji

PROSBUD mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk 05-123 Chotomów ul. Bagietna 13E		/...../.....
Investor	Urząd Miasta i Gminy w Serocku ul. Rynek 21, 05-140 Serock	
Obiekt	Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łacina i przyłączy wodociągowych do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/4, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Kąkiszewo i ul. Wschodniej Dział 484/3)	
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
Nazwa rysunku	Profil przyłączy wodociągowych	
mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk Upr. bud. Nr St-288.90 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych		Skala: Data: 25.10.2006
		Nr rys. 4

Dz. nr
484/15

ogrodenie

do instalacji
wewnętrznej

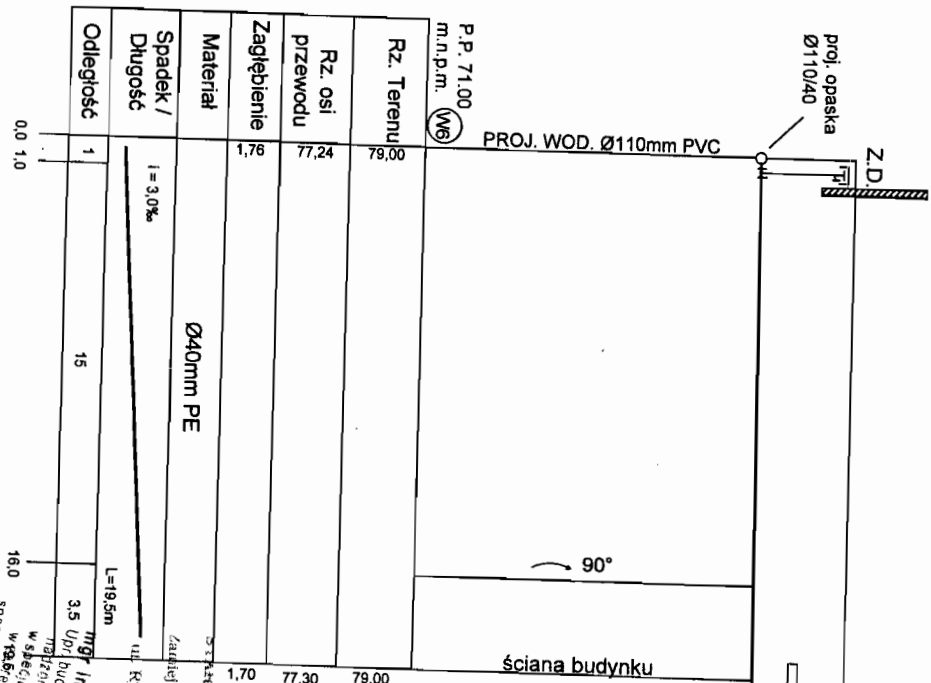


SKALA 1:100/200

Dz. nr
484/7

ogrodenie

do instalacji
wewnętrznej



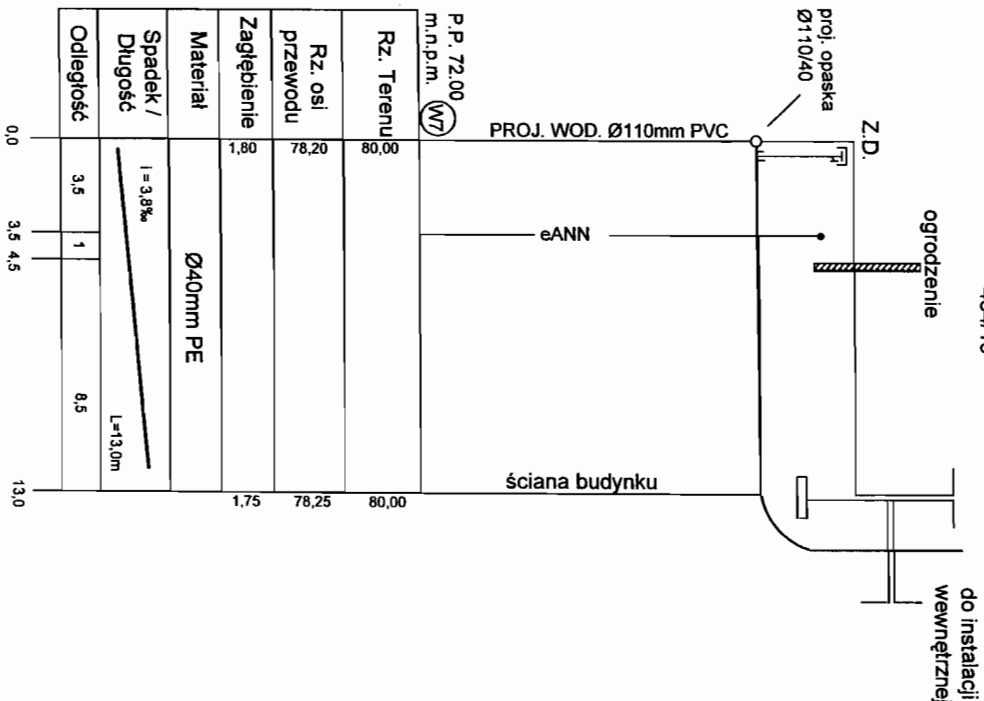
SKALA 1:100/200

PROSUD mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk
05-123 Chotomów ul. Bagiena 13E

Investor	Urząd Miasta i Gminy w Serocku ul. Rynek 21,
Obiekt	Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Lacha i przyległości wodociągowej do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gn. Rajskego i ul. Wschodniej Dz.Nr 484/3)
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Nazwa rysunku	Profil przyłączy wodociągowych
mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk	Skala:
Upr. bud. Nr St-288/90 w specjalności instalacyjno-rymowej w zakresie sieci sanitarnych	Date:
25.10.2006	Nr rys. 3

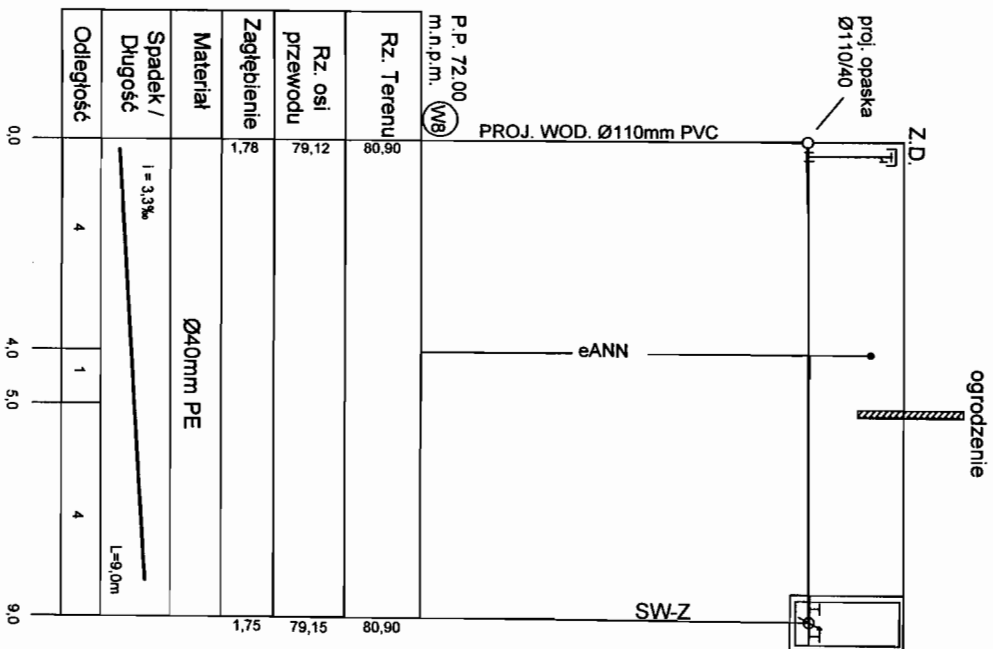
2 75 73
51

Dz. nr
484/16



SKALA 1:100/200

Dz. nr
484/17



SKALA 1:100/100

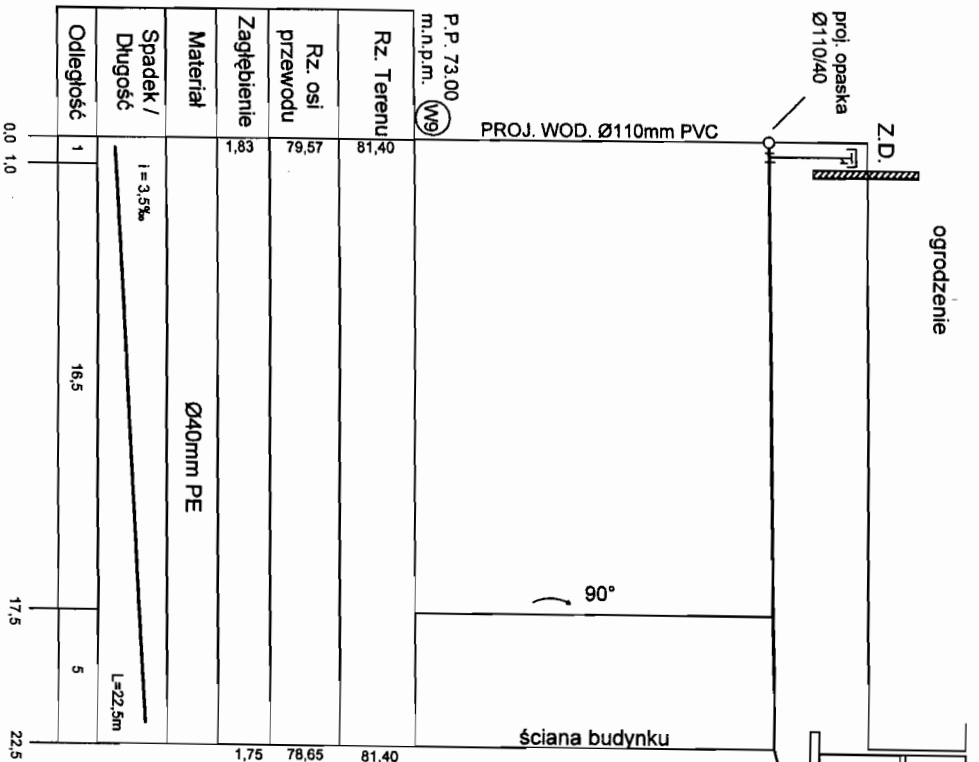
PBUD mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk -123 Chotomów ul. Bagienka 13E	
Investor	Urząd Miasta ry w Serocku ul. Rynek 21.
Obiekt	Projekt budowlany kompostu sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łachy i przyłączy wodnych do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/17/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Kąkolewskiego i ulodziej Dz. Nr 484/3)
Stadium	PROJEKT BUDOWA-WYKONAWCZY
Nazwa rysunku	Profil przyłączeniowy
mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk pr. bud. Nr SI-288/90 w spec. instalacyjno- inżynierijnej w zakresie sieci ych	Skala: Data: 25.10.2006
Nr rys. 6	

mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk
pr. bud. Nr SI-288/90 w spec. instalacyjno-
inżynierijnej w zakresie sieci ych

STATYSTYKA
WŁAŚCICIEL
Zamieszkały w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

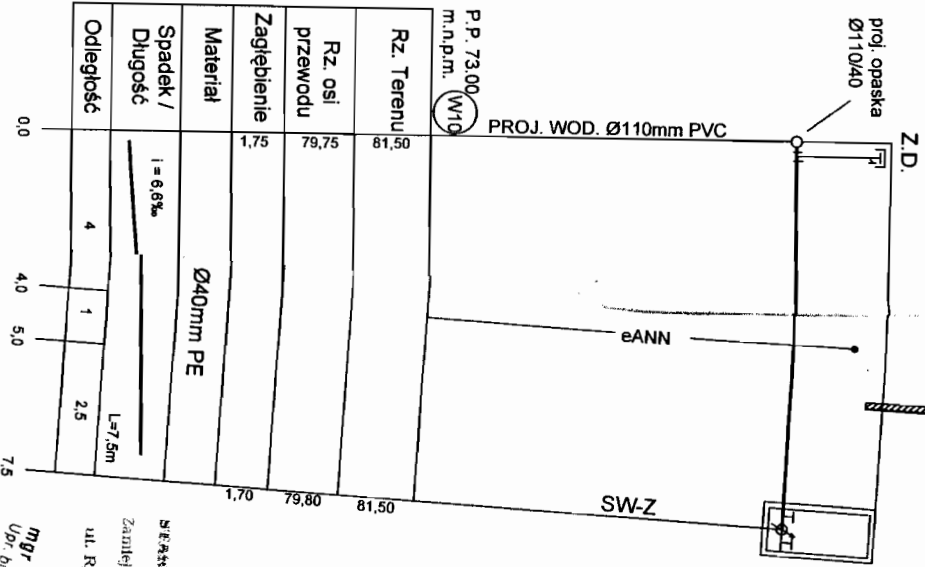
ogrodenie

do instalacji
wewnętrznej



SKALA 1:100/200

ogrodenie



Skala 1:100/100

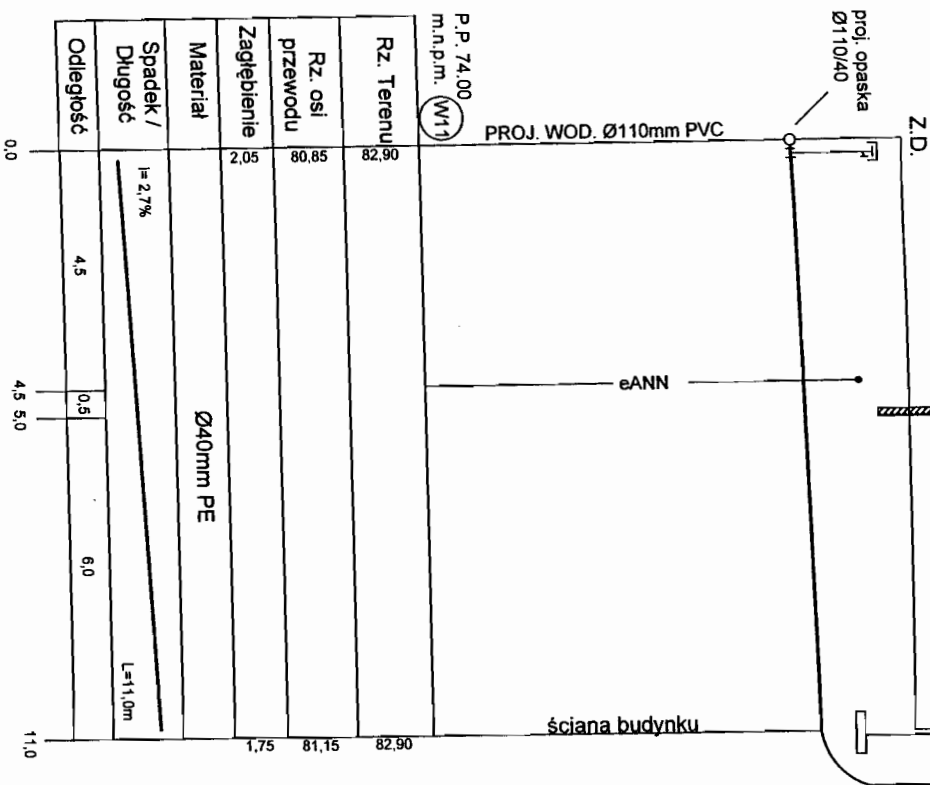
Inwestor		Urząd Miły w Serocku ul. Rynek 21,	
Obiekt		Projekt budowlany sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łacha i 484/14, 416, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Rajskego) Dz. Nr 484/3	
Stadium		PROJEKT ANO-WYKONAWCZY	
Nazwa rysunku		Profil podciągowy	
Projektant		mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk	
Data		25.10.2006	
Nr rys.		7	

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Up. bud. Nr 285/07
w specjalności inżynierskiej z zakresu projektowania i robót budowlanych
Załącznik nr 1 do projektu
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

Dz. nr
484/19

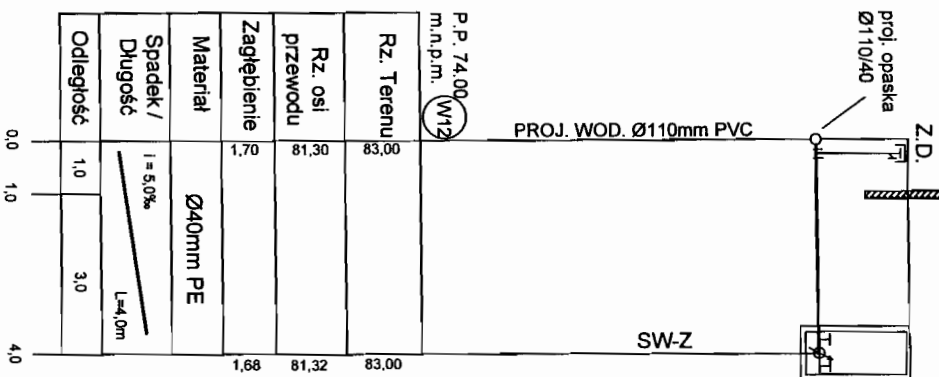
ogrozenie

do instalacji
wewnętrznej



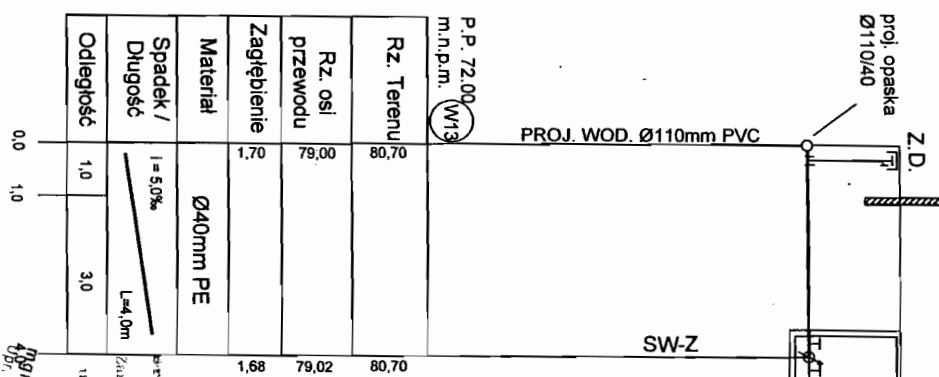
Dz. nr
484/10

ogrozenie



Dz. nr
484/12

ogrozenie



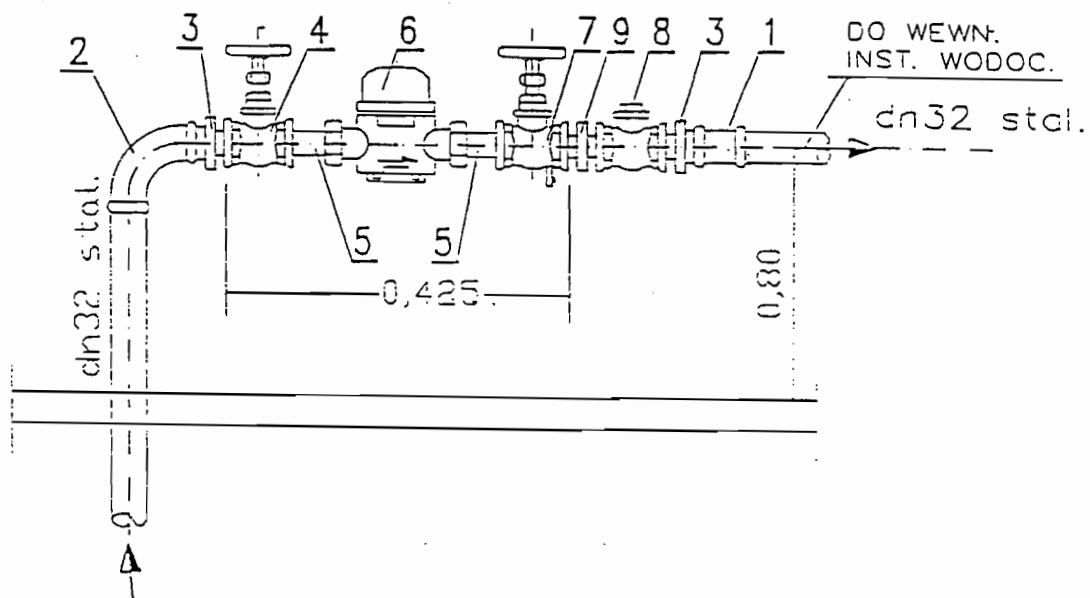
SKALA 1:100/100

mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk
bud. Nr 288/90 do rysowania
w specjalności inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych
sporządzana przez
inż. Andrzeja Kolodziejczyka
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

PROSBUD mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk
05-123 Chotomów ul. Bagienna 13E

Investor	Urząd Miasta i Gminy w Serocku ul. Rynek 21,
Obiekt	Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łachy i przyległych wodociągach do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Rajskiego i ul. Wschodniej Dz. Nr 484/3)
Stanium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Nazwa	Profilę przyłączy wodociągowych
Przebieg	inż. Andrzej Kolodziejczyk bud. Nr 288/90 w specjalności inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych
Skala:	Skala:
Data:	25.10.2006
Nr rys.	8

SCHEMAT MONTAŻOWY WODOMIERZA W BUDYNKU



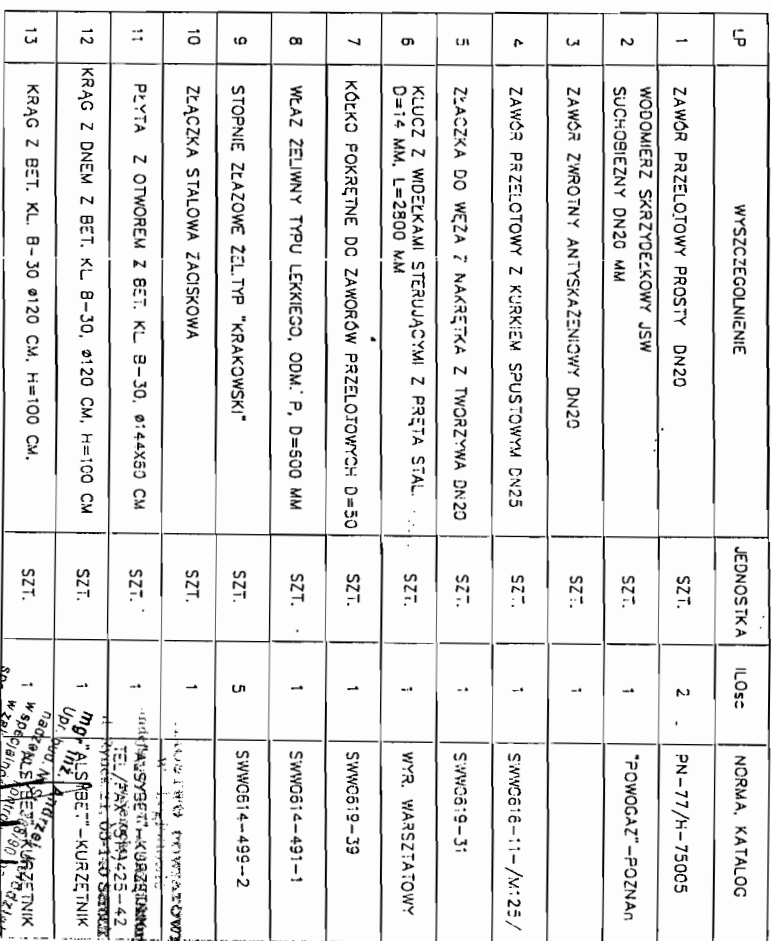
1. ZŁĄCZKA NAKRĘTNA DN32 SZT.1
2. KOLANO NAKRĘTNE RÓWNOPRZELOTOWE DN32 SZT.1
3. ZŁĄCZKA WKRĘTNA ZWĘŻKOWA DN32/20 SZT.2
4. ZAWÓR PRZELOTOWY KULOWY (LUB GRZYBKOWY PROSTY) DN20 SZT.1
5. ŁĄCZNIK WODOMIERZA DN20 SZT.2
6. WODOMIERZ SKRZYDEŁKOWY JS DN20 SZT.1
7. ZAWÓR GŁÓWNY ZE SPUSTEM KULOWY (LUB GRZYB. PROSTY) DN20 SZT.1
8. ZAWÓR ZWROTNY GWINTOWANY ANTYSKAŻENIOWY DN20 SZT.1
9. ZŁĄCZKA WKRĘTNA RÓWNOPRZELOTOWA DN20 SZT.1

STAROSTWO POWIATOWE
w Legionowie
Zamiejscowy Referat Architektury
w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Upr. bud. Nr St.-288/90 do kierowania,
nadzoru, kontroli budowy i robót
w specjalności inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych oraz
sporządzania projektów sieci sanitarnych

PROSBUD mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk 05-123 Chotomów ul.Bagienna 13E		
Inwestor	Urząd Miasta i Gminy w Serocku ul.Rynek 21, 05-140 Serock	
Obiekt	Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łacha i przyłączy wodociągowych do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Rajskego i ul Wschodniej Dz.Nr 484/3)	
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
Nazwa rysunku	Zestaw wodomierzowy w budynku	
mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk Upr. bud. Nr St-288/90 w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych		Skala: Data: 25.10.2006
		Nr rys. 10

ET01
ska 21
5 73

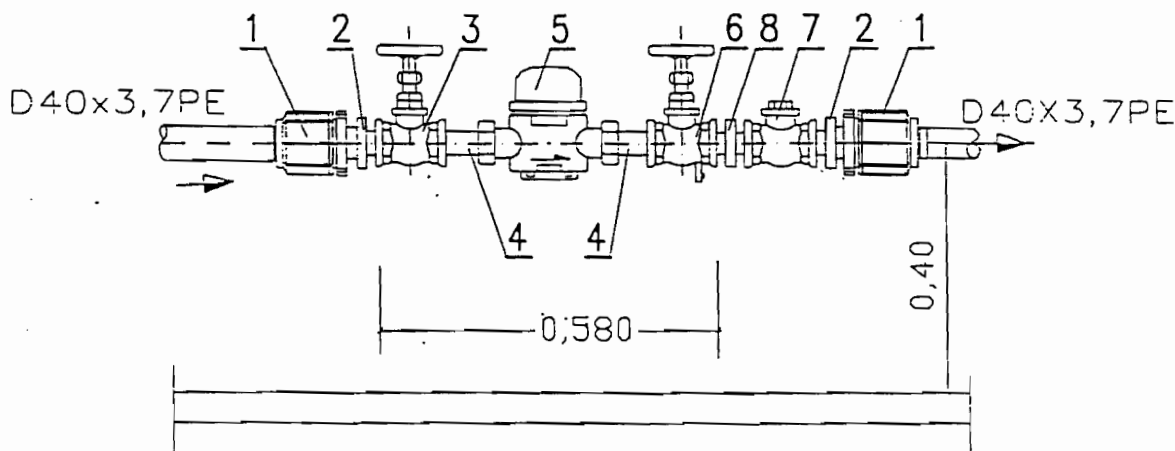


Data:

Case	Age	Sex	Occupation	Duration	Onset	Course	Outcome
1	11	M	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
2	11	F	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
3	11	M	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
4	11	F	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
5	11	M	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
6	11	F	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
7	11	M	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
8	11	F	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
9	11	M	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery
10	11	F	Student	10 years	1970	Chronic	Recovery

SCHEMAT MONTAŻOWY WODOMIERZA W STUDZIENCE

- 21 -



1. ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA PE/stal Z GWINTEM WEWNĘTRZNYM 40x1 1/4" SZT.2
2. ZŁĄCZKA WKRĘTNA ZWĘŻKOWA DN32/20 SZT.2
3. ZAWÓR PRZELOTOWY KULOWY (LUB GRZYBKOWY PROSTY) DN20 SZT.1
4. ŁĄCZNIK WODOMIERZA DN20 SZT.2
5. WODOMIERZ SKRZYDEŁKOWY JS DN20 SZT.1
6. ZAWÓR GŁÓWNY ZE SPUSTEM KULOWY (LUB GRZYB. PROSTY) DN20 SZT.1
7. ZAWÓR ZWROTNY GWINTOWANY ANTYSKAŻENIOWY DN20 SZT.1
8. ZŁĄCZKA WKRĘTNA RÓWNOPRZELOTOWA DN20 SZT.1

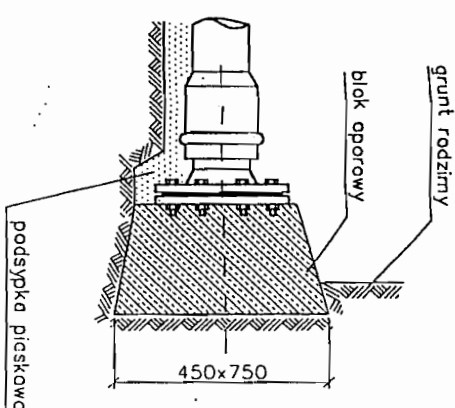
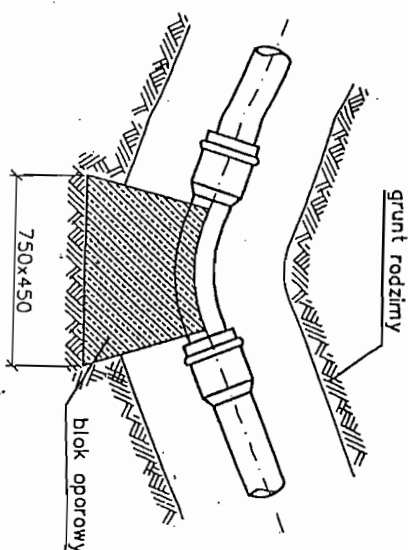
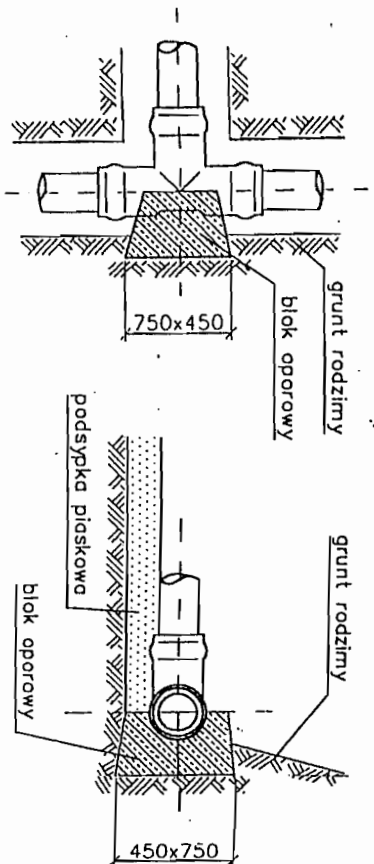
STAROSTWO POWIATOWE
w Legionowie
Zamiejscowy Referat Architektury
w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Upr. bud. Nr St.-288/90 do kierowania,
nadzoru i kontroli budowy i robót
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci sanitarnych oraz
sporządzania projektów sieci sanitarnych

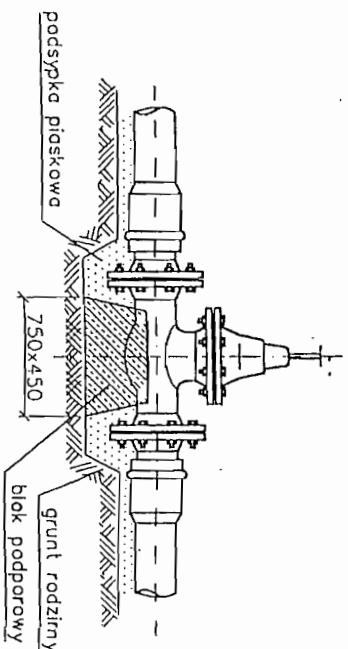
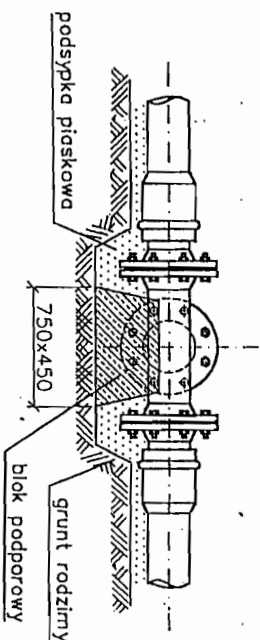
PROSBUD mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk 05-123 Chotomów ul.Bagienna 13E		
Inwestor	Urząd Miasta i Gminy w Serocku ul.Rynek 21, 05-140 Serock	
Obiekt	Projekt budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łacha i przyłączy wodociągowych do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Gen. Rajskiego i ul Wschodniej Dz.Nr 484/3)	
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
Nazwa rysunku	Zestaw wodomierzowy w studzience	
mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk Upr. bud. Nr St-288/90 w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych		Skala: Data: 25.10.2006
		Nr rys. 12

UZETO:
ska 21
5 73

Blok podporowy dla trójkąta PCV

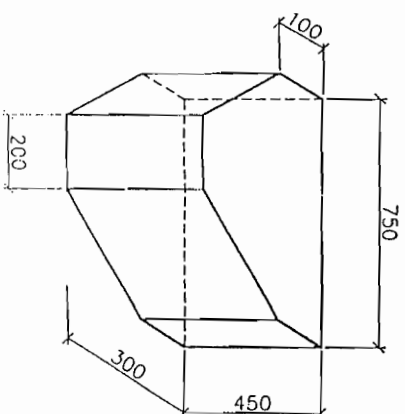


Blok podporowy pod trójkąnik żeliwny kołnierzowy



Blok oporowy kolana lub łuku PCV

PREFABRYKOWANY BLOK OPOROWY TYP IIB wg BN-81/9192-05



$$V = 0,07 \text{ m}^3$$

UWAGA!
Kształtunki PCV oddzielić
od betonowych bloków
oporowych grubą folią
PCV lub PE.

mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk
Upr. bud. Nr. 140/06
w specjalności: Instalacje
w zakresie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
Sporządzanie projektów

stanowisko powołane
w Urzędzie Miejskim
Zamiejscowy Relektor Architekta
w Serochu
ul. Rynek 21, 05-140 Seroch

Investor	Urząd Miasta i Gminy w Serochu ul. Rynek 21,
Obiekt	Projekt Budowlano-wykonawczy sieci wodociągowej w ul. Wschodniej we wsi Łach i przyłączy wodociągowej do dz. nr 484/5, 484/6, 484/7, 484/9, 484/10, 484/12, 484/13, 484/14, 484/15, 484/16, 484/17, 484/18, 484/19 (przebieg sieci wodociągowej w ul. Cien. Rajskiego i ul. Wschodniej Dz. Nr 484/3)
Stadium	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY
Nazwa rysunku	Bloki oporowe
mgr inż. Andrzej Kolodziejczyk Upr. bud. Nr. 140/06 w specjalności Instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci sanitarnych	Skala:
Data: 25.10.2006	Nr rys. 13

OPINIA NR ZUD-576/2006
koordynacji dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: przyłącze wodociągowe, wodociąg

Dla Urząd Miasta i Gminy Serock

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2006-10-17

Data posiedzenia Zespołu: 2006-10-19

Zgodnie z Art.27 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dn.17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 30 poz.163)
sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji..

Inwestorzy są obowiązani:

- zapewnić wyznaczenie i dokonanie geod. pomiarów wykonawczych przez jedn. uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych,
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.

Postępowanie, niezgodne z w/w przepisami, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczenia (Art. 48 ust. 1 pkt 6 i ust. 2 Ustawy).

Powiatowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Urzędzeń Inżynierskich
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego w : gm. Serock wieś Łacha ul. Wschodnia dz.
wg załącznika

Uwagi i zalecenia:

1. Projekt sieci wodociągowej uzgodnić w KZB Serock tel. 782 73 58.
2. Projekt przyłącza wodociągowego uzgodnić w KZB Serock tel. 782 73 58.
3. Przed przystąpieniem do robót uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego drogą.
4. Przy skrzyżowaniach na istniejących kablach energetycznych założyć rury dwudzielne.

Załączniki:

1. 1 zał. w 2 egz.

z up. STAROSTY
Wojciech Kawka
Geodeta Powiatow

ŻETOWY
ka 21
3 73

STAROSTWO POWIATOWE
w Legionowie
Zamiejsowy Referat Architektury
w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock

rykreslił do realizacji geodeta uprawniony

przed rozpoczęciem robót należy zapewnić oznaczenie, a ułożony przewód należy przed nasypaniem zgłosić do powyższej inwentaryzacji geodezyjnej.

Krzysztof Domaśzewicz
GŁÓWNY KIEROWNIK PRAC
nr upr 18063

MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Terenu położonego: woj., mazowieckie, pow. legionowski,

dz. 484/10, ul. Wschodnia

Skala 1: 1000 , sekcija 18,23N23-2403-4

Mapa w zakresie oznaczonych kolorem zielonym została zakwalifikowana podaniem sytuacji 22.05.2006 r. na terenie przedstawionym na niniejszej mapie może wystąpić dodatkowe uzbrojenie podziemne nie posiadające dokumentacji w Instytucji brzozywcy, nie dające się wyjąć, aparaturą. Mapa niniejsza może służyć do opracowania projektu technicznego i uzgodnienia w Zespole Uzgodnień Dokumentacji.

DER 1723/2006
Legionowo 29.05.2006r.

Adrian Domaszewski

Współpraca z

262 1723/2586

Der. Ndz. Miastoj Szimlu Serock

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
Nr ewidencyjny St-288/90

21 maja 1990 r. 96

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWOBOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawa budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz §
5 ust.1 pkt 1, § 6 ust.1, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit."a"
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn.
zmianami/

STWIERDZAM

te Ob. ANDRZEJ K O Ł O D Z I E J C Z Y K s. Waldemara

magister inżynier inżynierii środowiska

urodzony(c) dnia 21 grudnia 1961 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie
sieci sanitarnych:

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w
zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych
uzbrojenia terenu,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych.



[Handwritten signature]

ODZETOWY
Iska 21
5 73

STAROSTWO POWIATOWE
w Legionowie
Zamiejski Rezerwat Architektury
w Serocku
ul. Rynek 21, 05-140 Serock



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 24 maja 2006

Zaświadczenie

Pan **ANDRZEJ KOŁODZIEJCZYK**

miejsce zamieszkania:

BAGIENNA 13 E

05-123 CHOTOMÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IS/0307/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: **31 grudnia 2006 r.**

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 Klatka B, Vlp, tel (0 0 10) 0 22 336 14 02-03, 04, 08, fax 0 22 336 14 03 w.18,
Komisja Kwalifikacyjna: tel/fax 0 22 336 12 48 w.23, 35, Dział Czynkownik, tel. 0 22 336 14 05 w.24, 25, 31, fax w.26, 0 22 826 11 05
E-mail: biuro@maz.pb.org.pl, www.maz.pb.org.pl