

TEMAT:	REMONT PRZYŁĄCZA CIEPLNEGO DO BUD. NR 11		
INWESTOR:	SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA W MICHORZEWIE UL. POLNA 2 64-316 KUŚLIN		
ADRES BUDOWY:	NIEGOLEWO ; 64-330 OPALENICA		
BRANŻA:	INSTALACYJNA		
PROJEKTANT:	mgr inż. Zygmunt Maniaczyk INSTALATOR – upr. bud. nr 1514/91/Lo, CZŁONEK WOIB – nr WKP/is/3070/01 Pieczęć - podpis PROJEKTOWANIE INSTALACJI SANITARNYCH mgr inż. Zygmunt Maniaczyk 64-100 LESZNO ul. Siewłańska 28/4 upr. projekt. nr 1514/Lo/91		
DATA WYKONANIA:	PAŹDZIERNIK 2007		

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy przyłącza ciepłego do budynku mieszkalnego nr 11 w Niegolewie.

1. Podstawa opracowania

- mapa sytuacyjno - wysokościowa 1 : 500 z uzbrojeniem podziemnym terenu
- wytyczne projektowe i montażowe rur preizolowanych systemu STAR PIPE
- wizja lokalna

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę przyłącza ciepłego c.o. + c.w.u. zaprojektowanego w technologii rur preizolowanych systemu STAR PIPE.

3. Opis przyjętych rozwiązań

- *lokalizacja – przyłączy ciepłe c.o. + c.w.u.*

Przyłączy poprowadzone jest uwzględniając istniejące w tym rejonie uzbrojenie podziemne i w sposób zapewniający samokompensację rurociągów przyłącza. Trasę przyłącza przedstawiono na planie sytuacyjno - wysokościowym.

- *dane charakterystyczne przyłącza*

Przyłączy poprowadzono do pomieszczenia rozdzielni ciepła po terenie działki odbiorcy ciepła. Na rurociągach w rozdzielni wykonać izolację termiczną „Steinonorm” o grubości 30 mm z płaszczem z PCV.

Projektowane przyłączy ciepłe w zakresie c.o. zaprojektowane zostało w technologii firmy „STAR PIPE” z rur czarnych w po trasie zapewniającej samokompensację rurociągów. W zakresie c.w.u. przyłączy zaprojektowano z rurociągów stalowych ocynkowanych. Wymagania wykonawcze w stosunku do tej technologii zawierają wytyczne producenta będące w dyspozycji firm wykonawczych.

Przylącze wykonać z rur wyposażonych w instalację alarmową reflektometryczną. Pętla pomiarowa przylącza jest zamknięta w obrębie przylącza. W rozdzielni ciepłej zamontować należy szafkę, do której należy wprowadzić przewody na zaciski pomiarowe zgodnie z wymogami technologii.

Rzędne osi rurociągów wynikają z rzędnych terenu i z konieczności zachowania spadków rurociągów. Spadek rurociągów zaprojektowano w taki sposób aby odwietrzanie odbywało się w pomieszczeniu węzła. Projektowane rzędne rurociągów stwarzają możliwość bezkolizyjnych skrzyżowań z innym uzbrojeniem podziemnym. Jednak w przypadku wystąpienia kolizji stwarzających konieczność przełożenia uzbrojeń należy roboty przerwać i powiadomić projektanta celem rozwiązania kolizji. Szczególną uwagę należy zwrócić na rozwiązanie kolizji z kablami telekomunikacyjnymi i elektroenergetycznymi.

Rury preizolowane czarne łączyć przez spawanie elektrodami. Połączenie należy poddać próbie radiologicznej wg PN-74/M-69772. Spawy muszą mieścić w klasie II i III. Na kolanach i załamaniach przylącza należy wykonać poszerzenie wykopu. Na kolanach przylącza należy strefy kompensacyjne z mat piankowych grubości 8 cm na załamaniach zgodnie ze schematem montażowym przylącza ciepłego.

• *roboty ziemne i odtworzeniowe*

Przed przystąpieniem do robót w miejscach skrzyżowania z kablami energetycznymi oraz rurociągami kanalizacyjnymi, uwidocznionymi na planie sytuacyjno-wysokościowym, należy wykonać przekopy kontrolne w celu wyznaczenia rzeczywistych rzędnych tych uzbrojeń. Przekopy należy wykonać ręcznie.

Rzędna dna wykopu winna być niższa o około 0,1m od dolnej krawędzi płaszcza rury. Przestrzeń tą wypełnić należy podsypką z piasku. Analogicznie wykonać zasypkę o grubości 0,2m ponad górną krawędź płaszcza rury. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym. Zasypkę rurociągów oraz jej zagęszczenie należy wykonać ręcznie.

Po wykonaniu robót należy odtworzyć nawierzchnię drogową oraz chodniki na fragmentach wymagających rozbiórki.

• *próby szczelności i płukanie sieci cieplnej*

Próba szczelności przyłącza cieplnego winna być wykonana wodą na ciśnienie próbne 1,6 MPa w czasie 30 minut. Następnie przyłącza poddać płukaniu. Wyrzut wody wykonać w miejscu włączenia do istniejącej sieci przed połączeniem z istniejącą siecią cieplną. Przed zamufowaniem połączeń spawanych należy wykonać badanie radiograficzne lub ultradźwiękowe 100% spawów.

Zestawienie elementów sieci cieplnej

Oznaczenie	Wyszczególnienie	Ilość	Uwagi
CO1.	Rura prosta czarna dn 60/125 l= 12 m z instalacją alarmową	12	
CO2.	Rura prosta czarna dn 60/125 l= 8 m z instalacją alarmową	4	
CO3.	Rura prosta czarna dn 60/125 l= 3 m z instalacją alarmową	2	
CO4.	Kolano czarne dn 60/125, 90° z instalacją alarmową	6	
CW1.	Rura prosta ocynkowana dn 40/110 l= 6 m z instalacją alarmową	13	
CW2.	Rura prosta ocynkowana dn 40/110 l= 3 m z instalacją alarmową	2	
CW3.	Rura prosta ocynkowana dn 25/90 l= 3 m z instalacją alarmową	2	
CW4.	Rura prosta ocynkowana dn 25/90 l= 6 m z instalacją alarmową	13	
CW5.	Kolano ocynk. dn 60/125, 90° z instalacją alarmową	3	
CW6.	Kolano ocynk. dn 25/90, 90° z instalacją alarmową	3	
	Zespół złącza dn 125	20	
	Zespół złącza dn 110	34	
	Zakończenie izolacji dn 125	2	
	Zakończenie izolacji dn 110	4	
	Przejście przez ścianę dn 125	2	
	Przejście przez ścianę dn 110	4	
	Mata kompensacyjna	5 m ²	
RozdzielniaCO	Zawór odcinający dn 50 – PN 25	2	DZT
RozdzielniaCO	Zawór odcinający dn 40 – PN 25	4	DZT
RozdzielniaCO	Zawór odcinający dn 25 – PN 25	2	DZT
RozdzielniaCW	Zawór odcinający dn 40 – PN 6	1	
RozdzielniaCW	Zawór odcinający dn 25 – PN 6	1	

- *Roboty przewidziane do realizacji w zakresie instalacji wewnętrznej w budynku*

W rozdzielni ciepła w budynku projektuje się wymianę zaworów odcinających zlokalizowanych na rozdzielaczu instalacji c.o. oraz na rurociągach wejściowych c.w.u. Dla instalacji c.o. należy zastosować zawory min. PN16 z korpusem spawanym. W pomieszczeniu rozdzielni c.o. należy wykonać izolację termiczną rurociągów z kształtek poliuretanowych z płaszczem z folii z PCV. W instalacji c.o. budynku wykonać należy wymianę zaworów podpionowych instalacji.

OPRACOWAŁ:



PROJEKTOWANIE
INSTALACJI SANITARNYCH
mgr inż. Zygmunt Mantaczyk
64-100 LESZNO
ul. Siewiańska 28/4
obr. projekt. nr 1514/Lo/91

OŚWIADCZENIE

Projektanta —sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Zygmunt Maniaczyk
(imię i nazwisko projektanta)

legitymujący(a) się:

dowodem osobistym nr AHA291935
wydanym przez Prezydenta Miasta Leszna
(nr dowodu lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. nr 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy

Oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Spółdzielnia Mieszkaniowa w Michorzewie ul. Polna 2; 64-316 Kuślin
(imię i nazwisko oraz adres zamieszkania)

dotyczący:

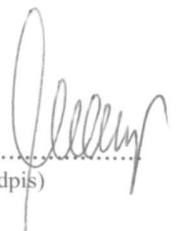
Projekt budowlany przyłącza ciepłego do budynku nr 11 w Niegolewie

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj obiektu, bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

Sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

PROJEKTOWANIE
INSTALACJI SANITARNYCH
mgr inż. Zygmunt Maniaczyk
64-100 LESZNO
ul. Słowiańska 28/4
por. projekt. nr 1564/10/01 (własny podpis)



Nowy Tomyśl 2007.09.26

STAROSTA NOWOTOMYSKI
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ
64-300 Nowy Tomyśl ul. Poznańska 33
tel. (0-61) 4426752 ; (0-61) 4426753

O P I N I A NR ZUD/GN 7457/332/07

uzgodnienia dokumentacji projektowej.

Przedmiot uzgodnienia: Przyłącze c.o.

dla: System Plus Spółka z o.o.
Adres: Bolesława Chrobrego 22 64-100 Leszno

na zlecenie z dnia: 2007.09.20 znak: b/z

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2007.09.20

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego:

Niegolewo, dz.120/6 Gmina:Opalenica

Uwagi i zalecenia:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2.kwietnia 2001 r. (Dz.U.38 poz.455 rozdział 1i3) w sprawie szczegółowych zasad, trybu i zasad prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz uzgodnień w tym zakresie, art.28 ust.1 ustawy z dnia 17.maja 1989 r. -Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2000 r.Nr100, poz.1086 i Nr 120 poz.1268) przedłożona w Zespole trasa projektowanego przyłącza ciepłego zostaje uzgodniona.

Na skrzyżowaniu z wodociągiem roboty ziemne prowadzić ręcznie zachowując min. odległość pionową 0.30m.

UWAGA!

Uzgodniony obiekt należy zlecić do wytyczenia i pomiaru powykonawczego uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego, a znajdujące się na jego obszarze znaki geodezyjne chronić przed zniszczeniem - Ustawa z dnia 17.maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz.U.Nr 30, poz. 163 z późn. zmian.).

Prace ziemne w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie z zachowaniem ostrożności. O terminie rozpoczęcia bezwzględnie powiadomić użytkowników tych sieci z którymi występują kolizje.

W przypadku natrafienia na przewody lub urządzenia sieci uzbrojenia terenu nie naniesione na podkładzie mapowym należy zawiadomić natychmiast właściwą jednostkę branżową.

W razie niezgodności zrealizowanej sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, mapę z wynikami inwentaryzacji inwestor przedkłada niezwłocznie właściwemu organowi administracji architektoniczno - budowlanej zgodnie z parag.16 Rozp. MRRiB z dnia 2 kwietnia 2001 r. (Dz.U.Nr 38 poz.455).

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie
art. 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r.
o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225, poz. 1635)

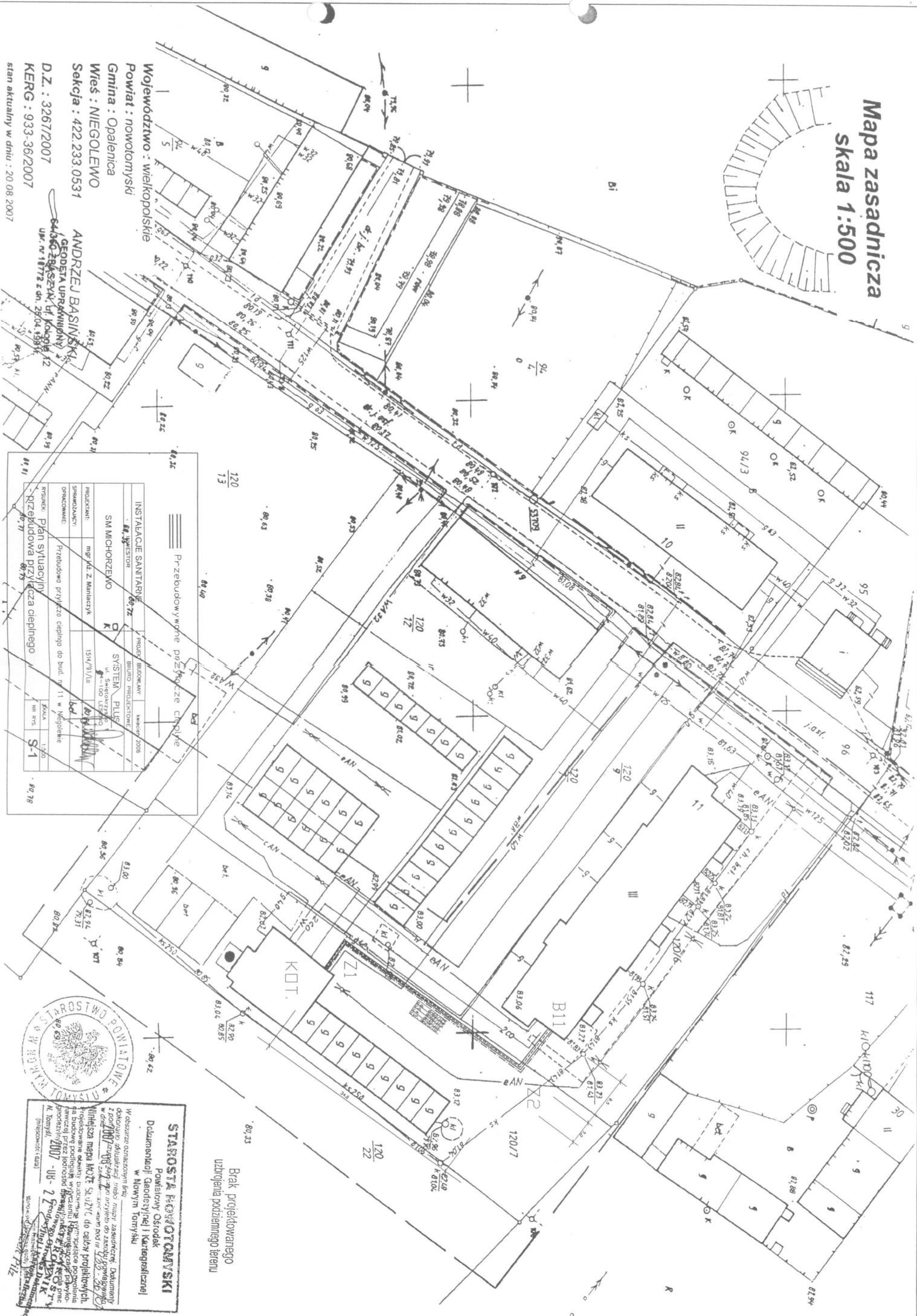
stanowisko i podpis pracownika

Inwestor ponosi odpowiedzialność karną i materialną za spowodowanie uszkodzeń w sieci uzbrojenia terenu w czasie wykonywania robót oraz za uszkodzenia i szkody ,które w przyszłości mogłyby powstać na skutek prowadzonych robót.

Uzgodnienie traci ważność,gdy inwestor nie zrealizował projektu w okresie trzech lat od dnia wydania opinii, oraz innych wypadkach określonych w parag.13 Rozp. MRRiB z dnia 2.kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr38 poz.376) .

mgr inż. Andrzej Kozłowski
mgr inż. Andrzej Kozłowski
mgr inż. Andrzej Kozłowski





Brak projektowanego
uzbrojenia podziemnego terenu

STASOŃA FOTOMYSKI

Posiastwoy Ośrodek Dokumentacji Gaodczywnei i Kari

W Nowym Tomyśku

konarho skuzhizhazhi: "reshi piapay zasudnichestei. Dokum.

708/2013 - Projeto de Lei do Senado nº 111, de 2013, que altera a Lei nº 11.127, de 2006, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e dá outras providências.

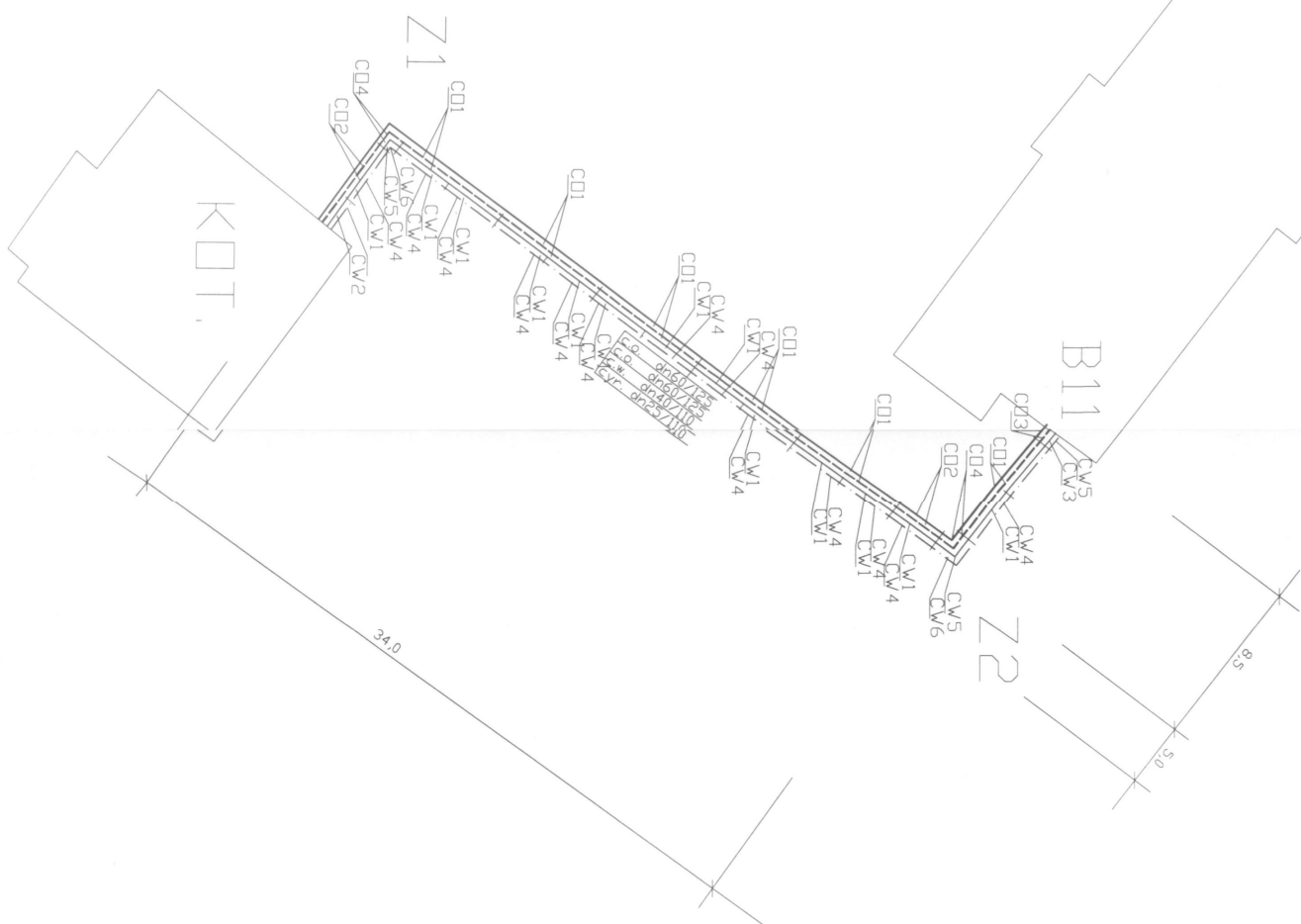
projektowane obiekty. Dzięki temu wzmocnieniu i wytrzymałości konstrukcji, a także do celów projektowych.

Wobec podległej wyliczaniu kwoty za opłatę
wzajemnej przez jednostki budżetowe, jednostki samorządu
gminy, jednostki samorządu województwa, jednostki samorządu

~~ZOU -UR- 27~~

[illegible]

ever pile



SYSTEM PLUS					
TEMAT I ADRES	Przebudowa przyłącza ciepłoty do bud. nr 11 w Miejskim				STANOWISKO
INWESTOR	SM MICHORZEW				BRANŻA
WYKONAWCA	INŻ. I. MAJOWSKI	NR LPP	DATA	03.2007	SKALA
PROJEKTANT	mgr inż. Z. Winiarczyk	1514/91/Lo			NR RYS.
WZGLĘDNY					2
INŻ. PRZEBUDOWY	SCHEMAT MONTAŻOWY PRZYLĄCZA CIEPŁOTY				SKALA
					1:250

SIEĆ CIEPLNE NAPOWIETRZNA

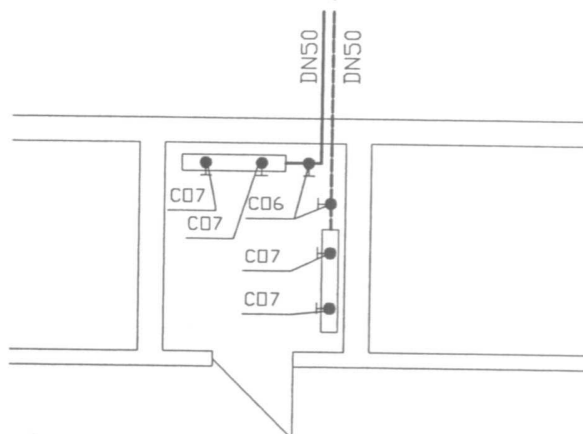
ROZDZIELNIA CIEPŁA

Wod.
dn 40

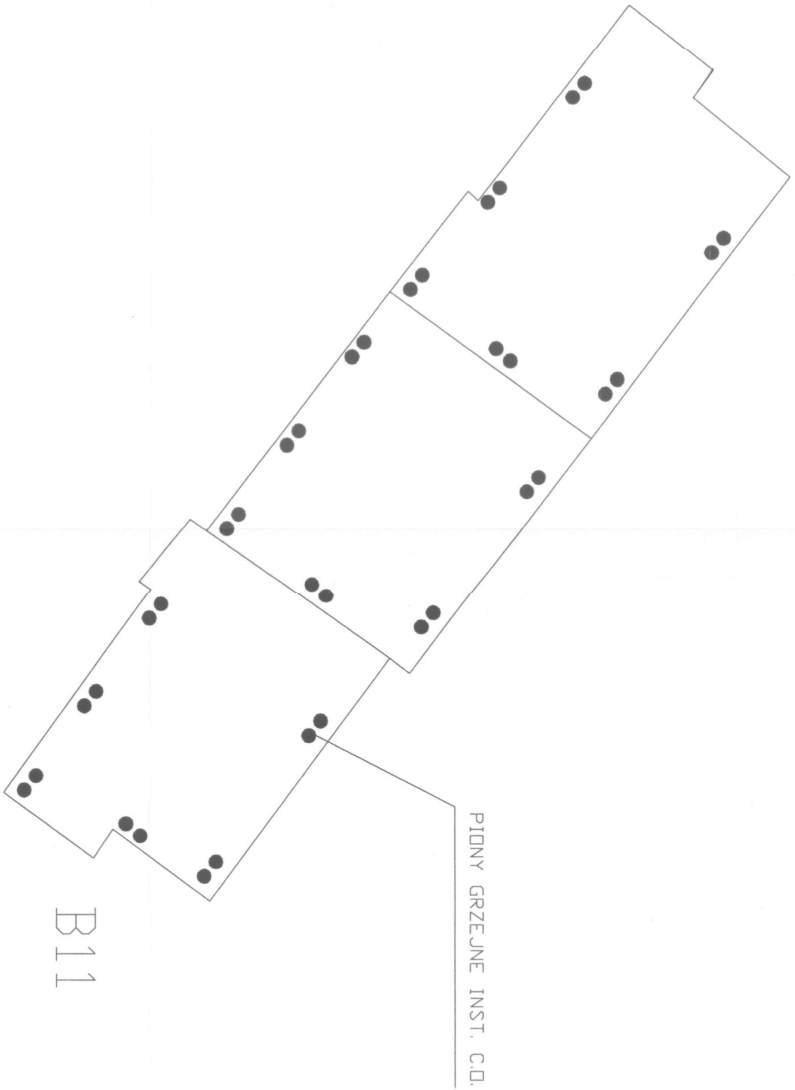
RZĘDNA TERENU	82,87	82,87	82,87	82,87	B8
RZĘDNA DSI RUROC.	81,67	81,70	82,04	82,12	
ZAGŁĘBIENIE	1,20	1,17	0,83	0,75	
ŚREDNICE c.o./SPADKI	2X60/125	2X60/125	2X60/125	2X60/125	
ŚREDNICE c.w./SPADKI	40/110//25/90	40/110//25/90	40/110//25/90	40/110//25/90	
DŁUGOŚCI	5,0	34,0	8,0		
OZNACZENIA	MW	Z1	Z2	B8	

SYSTEM PLUS					
ul. Chrobrego 22, 64-100 Leszno.					
TEMAT I ADRES	Przebudowa przyłącza ciepłego do bud. nr 11 w Niegolewie				STADIUM PB
INWESTOR	SM MICHORZEWO				BRANŻA
WYKONAWCA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	SANIT.
projektant	mgr inż. Z. Maniaczek	1514/91/Lo	05.2007		NR RYS.
opracował					3
TREŚĆ RYSUNKU					SKALA
PROFIL PRZYŁĄCZA CIEPŁEGO					1:100/250

PRZYŁĄCZE C.O.



SYSTEM PLUS ul.Świętokrzyska1, 64-100 Leszno,					
TEMAT I ADRES	Przebudowa przyłącza ciepłego do bud. nr 11 w Niegolewie				STADIUM PB
INWESTOR	SM MICHORZEWO				BRANŻA
WYKONAWCA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	DATA	PODPIS	SANIT.
projektant	mgr inż. Z. Maniaczyk	1514/91/Lo	05.2007		NR RYS. 4
sprawdzający					
TREŚĆ RYSUNKU	SCHEMAT MONTAŻOWY ROZDZIELNI C.O.				SKALA



B11

PIDNY GRZEJUNE INST. C.D.

SYSTEM PLUS					
TEMAT I ADRES	Przebudowa przyłącza ciepłoty do bud. nr 11 w Niegolewie				STANOWISKO P.B.
INWESTOR	SM MICHORZEWÓ				BRANŻA SANIT.
PROJEKTANTA	IMC I MAZOWSKO	NR UPR.	DATA	PODSZ.	NR RYS.
PROJEKTANT	mjr inż. Z. Mielniczyk	1514/91/10	05.2001		5
INŻ. PRZEBUD.	Schemat				Skala
1:250					
SCHEMAT MONTAŻOWY ZAWORÓW PODPIONOWYCH					