

Usługi Handel Produkcja "PROJBUD" spółka z o.o
w Likwidacji
89-400 Sepólno Kr.
ul. Sportowa 22
tel. 602-173-534
NIP 555-10-02-121
e-mail PROJBUD@pro.onet.pl

1

Projekt budowlany

sieci wodociągowej na działce nr 375, 409, 413/5 i 413/4 wraz z przyłączami dla potrzeb budynków nr 54 i 55 we wsi Sitno gmina Sośno w obrębie Tonin-Sitno

Lokalizacja; Sitno gmina Sośno
Sitno gmina Sośno-działka nr 375, 409, 413/5, 413/4
obręb Tonin-Sitno
jednostka ewidencyjna Sośno 041303-2



Nr zlec. 22/S/16

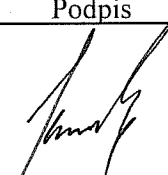
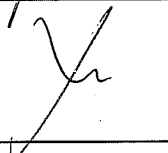
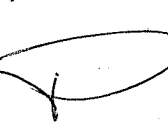
Inwestor:

Gmina Sośno
89-412 Sośno
ul. Nowa 1

STAROSTA SEPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sepólno Krajeńskie
ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
ZNAK AB.6740.295.2016
Z DNIA 30.01.2017r.
Z up. STAROSTY

mgr inż. Tomasz Bondarczyk
Dyrektor Wydziału
Architektury, Budownictwa i Rozwoju

Kategoria obiektu; XXVI

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/18/83	13 czerwca 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwca 2016r	
Sprawdził	mgr inż. Jan Burglin uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń nr ewidencyjny GPKG-1-7342-24/95	13 czerwca 2016r	

Uzupełniono dnia 26-01-2017r

Lp	Zawartość projektu	Nr strony
1	Strona tytułowa	1
2	Szczegółowy spis treści	2
3	Oświadczenie projektanta	3
4	Uprawnienia budowlane projektanta+zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	4-7
5	Informacja BIOZ	8-11
6	Protokół z narady koordynacyjnej	12-13
7	Uzgodnienia projektu	14-19
8	Opis techniczny	20-25
9	Projekt zagospodarowania terenu-przebieg trasy przewodu wodociągowego	26
10	Profil przewodu wody na odcinku od węzła nr 1 do punktu I	27
11	Profil przewodu wody na odcinku od punktu I do punktu II	28
12	Profil przewodu wody na odcinku od punktu II do punktu III	29
13	Profil przewodu wody na odcinku od punktu III do punktu IV	30
14	Profil przewodu wody na odcinku od punktu IV do punktu V	31
15	Profil przewodu wody na odcinku od punktu V do punktu VI	32
16	Profil przewodu wody na odcinku od punktu V do węzła nr 8	33
17	Schemat montażowy przewodu wodociągowego	34
18	Szczegół oznakowania przewodu wodociągowego	35
19	Przekroje wykopów	36
20	Przekrój bloków oporowych	37
21	Rzut i przekrój studzienki wodomierzowej	38

Usługi Handel Produkcja "PROJBUD" spółka z o.o w likwidacji

89-400 Sępólno Kr.

ul. Sportowa 22

tel.

602-173-534

NIP 555-10-02-121

e-mail PROJBUD@pro.onet.pl

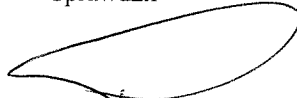
STAROSTA SEJDOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

Sępólno Kr. dnia 13-06-2016r

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2016 roku, poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany sieci wodociągowej wraz z przyłączami na działce **375, 409, 413/5 i 413/4 wraz z przyłączami dla potrzeb budynków nr 54 i 55 we wsi Sitno gmina Sośno w obrębie Tonin-Sitno**

Sprawdził



mgr inż. Jan Burglin
upr.GPKG-1-7342-24/95

Projektant



Henryk Kozłowski
upr.NB-7210/18/83

Usługi Handel Produkcja "PROJBUD" spółka z o.o w likwidacji

89-400 Sępólno Kr.

ul. Sportowa 22

tel. 602-173-534

NIP 555-10-02-121

e-mail PROJBUD@pro.onet.pl

STAROSTA SĘPOLNOŃSKI
ul. Kościuszki
89-400 Sępólno Krajeńskie

Informacja

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa i adres obiektu;

sieć wodociągowa na działce **375, 409, 413/5 i 413/4** wraz z przyłączami do budynków nr 54 i 55 we wsi Sitno gmina Sośno

Inwestor;

Gmina Sośno

89-412 Sępólno Kr.

ul. Nowa 1

Projektant + adres;

Henryk Kozłowski

89-400 Sępólno Kr.

ul. Broniewskiego 7

1.0 Zakres robót objętych projektem

- wykonanie przewodu wodociągowego sieci rozdzielczej wraz z przyłączami dla potrzeb budynków
- roboty towarzyszące

2.0 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Wzdłuż trasy projektowanego przewodu znajdują się budynki mieszkalne wraz z budynkami inwentarskimi.

3.0 Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działkach wzdłuż projektowanego wodociągu nie ma elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

4.0 Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych

Podczas realizacji wymienionego zakresu robót określonego w pkt.1 mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- zasypanie wykopu
- obsypywania się urobku do wykopu
- uszkodzenie ciała pracownika elektronarzędziami
- niekontrolowany wypływ wody przy wykonywaniu włączenia do istniejącego wodociągu
- zerwanie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych

5.0 Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Każdy pracownik przed przystąpieniem do określonych robót musi zostać przeszkolony o możliwości wystąpienia zagrożeń, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed ich skutkami. Każdego pracownika należy wyposażyć w odzież roboczą, obuwie robocze, sprzęt ochrony osobistej (rękawice robocze, kask, okulary ochronne), zastawy i barierki ochronne, tablice ostrzegawcze, przerwy w pracy

6.0 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek zawalenia wykopu i innych zagrożeń

Każdy pracownik na budowie ma obowiązek posiadania informacji o środkach technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikacją umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek zawalenia się wykopu i innych zagrożeń. W związku z powyższym należy oznakować miejsce prowadzenia robót poprzez ustawienie tablic ostrzegawczych, przeszkolić każdego pracownika w zakresie zagrożenia na budowie, odeskować ściany wykopu, używać tylko sprawnych elektronarzędzi i zgodnie z ich przeznaczeniem.

Wszystkie osoby biorące udział w budowie obiektu budowlanego powinny posiadać aktualne szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 roku w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U.Nr 62 poz. 285 z dnia 1 czerwca 1996r.

Ponadto każdy z pracowników przed przystąpieniem do robót na budowie powinien uzyskać szczegółowy instruktaż dotyczący możliwych zagrożeń bezpieczeństwa i zagrożeń zdrowia a także skalę i miejsce powstania zagrożeń oraz zasad postępowania przy wykonywaniu prac niebezpiecznych oraz możliwości pierwszej pomocy i ewakuacji z miejsc zagrożonych. Pracownicy powinni zostać także poinstruowani na temat zastosowania środków i zasad bezpieczeństwa, które mają na celu wyeliminowanie powstawanie sytuacji zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi. Teren prowadzenia robót, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.). W razie niebezpieczeństwa należy stworzyć możliwość bezpiecznej i szybkiej ewakuacji pracowników ze wszystkich stanowisk pracy. W pasie komunikacyjnym po którym poruszają się środki transportu, należy zapewnić użytkownikom budowy bezpieczne przejście i odpowiednie środki ochronne. Pracodawca musi w każdej chwili zapewnić możliwość udzielenia pierwszej pomocy oraz wezwania przeszkolonego personelu. Pracownikom, którzy ulegli wypadkowi lub nagle zachorowali, należy zapewnić transport do punktu pomocy medycznej. Wszędzie tam gdzie wymagają tego warunki pracy, środki pierwszej pomocy muszą być łatwo dostępne. Środki pierwszej pomocy muszą być odpowiednio oznakowane i łatwo dostępne. Adres i numer telefonu lokalnego pogotowia ratunkowego musi być umieszczony w widocznym miejscu. Pracownikom należy umożliwić spożywanie posiłków w odpowiednich warunkach oraz odpowiednią ilość wody pitnej. Pracownicy muszą być chronieni przed wpływami atmosferycznymi, które mogą oddziaływać na ich zdrowie i bezpieczeństwo. Wykopy otwarte w porze nocnej powinny być odpowiednio zabezpieczone i oświetlone od czoła wykopu. Należy zapewnić bezpieczne wejścia do wykopu i wyjścia z niego. Przy zejściach do wykopów o głębokości większej niż 1 metr należy zapewnić przez drabiny rozstawiane w odległościach nie większych niż 20 metrów jedna od drugiej. Drabiny muszą być wystarczająco wytrzymałe i prawidłowo konserwowane. Muszą one być właściwie użytkowane i ustawiane w odpowiednich miejscach, zgodnie z ich przeznaczeniem. Kierowcy i operatorzy pojazdów i maszyn przeznaczonych do kopania i przewożenia materiałów muszą być specjalnie przeszkoleni. Przed rozpoczęciem wykopów należy podjąć działania mające na celu zidentyfikowanie lub zminimalizowanie jakiegokolwiek zagrożenia związanego z podziemnymi kablami lub innego rodzaju podziemną infrastrukturą komunalną. Zwały ziemi, materiały oraz poruszające się pojazdy muszą być oddalone od wykopu. Szalunki oraz tymczasowe podpory i rozpory muszą być tak zaplanowane, zainstalowane i konserwowane, aby oddziałujące na nie obciążenia nie powodowały niebezpiecznych naprężeń i odkształceń. Wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy zapewnić co najmniej dwie osoby. Do prac takich należą między innymi prace wykonywane w pobliżu nie osłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem.


STAROSTA SEPÓLNO
ul. Kościuszki 11
89-400 Sepólno Kr

Podczas wykonywania robót ziemnych w razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia uzbrojenia terenu niezwłocznie należy przerywać roboty i ustalić z właściwym gestorem uzbrojenia dalszy sposób wykonywania robót. Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne.

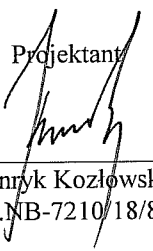
7.0 UWAGI KOŃCOWE:

- Przy sporządzaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy uwzględnić poniższe przepisy:
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy tekst jednolity Dz. U. nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. z 1972r. Nr 13, poz. 91) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych Dz.U.1.118.1263
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. Dz. U. 96.62.288 z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. 96. 62. 285 z późniejszymi zmianami.

Sprawdził


mgr inż Jan Burglin
upr.GPKG-1-7342-24/95

Projektant


Henryk Kozłowski
upr.NB-7210/18/83

GN.6630.50.2016

Starosta Sępoleński
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

Sępólno Krajeńskie, dn. 21.04.2016

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ W SPRAWIE NR GN.6630.50.2016

Art. 28b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, zwane dalej ustawą (t.j. Dz.U. z 2010r., Nr 193, poz.1287 z późn.zm.) oraz Zarządzenie Nr 22/2015 Starosty Sępoleńskiego z dnia 08 lipca 2015 roku

Przedmiot narady:	Sieć wodociągowa i przyłącza
Lokalizacja:	Sośno
Wnioskodawca:	Sitno, dz.: 375, 409, 413/4, 413/5 n Arkusz mapy 344323.134-182 USŁUGI HANDEL PRODUKCJA" PROJBU" W LIKWIDACJI 89-400 Sępólno Krajeńskie ul. Sportowa 22
Inwestor:	GMINA SOŚNO 89-412 Sośno ul. Nowa 1
Projektant:	HENRYK KOZŁOWSKI 89-400 Sępólno Krajeńskie ul. Władysława Broniewskiego 7
Płatnik:	USŁUGI HANDEL PRODUKCJA" PROJBU" W LIKWIDACJI 89-400 Sępólno Krajeńskie ul. Sportowa 22
Przewodniczący:	Maria Rembelska
Miejsce narady:	Sępólno Krajeńskie ul. Kościuszki 11 pokój 8A
Opłata nr:	1342/16/0
Sposób przeprowadz.:	stacjonarny
Data wpływu:	13.04.2016
Data narady:	21.04.2016

Stanowisko Przewodniczącego narady koordynacyjnej:

Z UP. STAROSTY
Przewodniczący narady koordynacyjnych

Bez urzędu

Rembelska

uz. Maria Rembelska

Świerdzam zgodność kserokopii
z oryginałem
Mariusz Kozłowski
Sępólno kr., dn.

Lista uczestników narady koordynacyjnej

Lp	Nazwa instytucji	Przedstawiciel	Podpis
1	ENEA OPERATOR SP Z O.O. ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI BYDGOSZCZ REJON DYSTRYBUCJI NAKŁO	Krzysztof Danielak	<i>Brak informacji</i>
2	NETIA SA	Kazimierz Solarek	<i>uzgodniono bez uwagi</i>
3	ORANGE POLSKA S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze	Tomasz Spręglewski	<i>Brak informacji</i>
4	ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ W SOŚNIE	Marcin Grubicki	<i>(Signature)</i>

UWAGA: Brak podpisu jest jednoznaczny z nieobecnością uczestnika powiadomionego o naradzie koordynacyjnej

Stanowisko uczestników narady koordynacyjnej

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA

Do celów projektowych

skala: 1:1000

obręb: Tonin-Sitno

gmina: Sośno

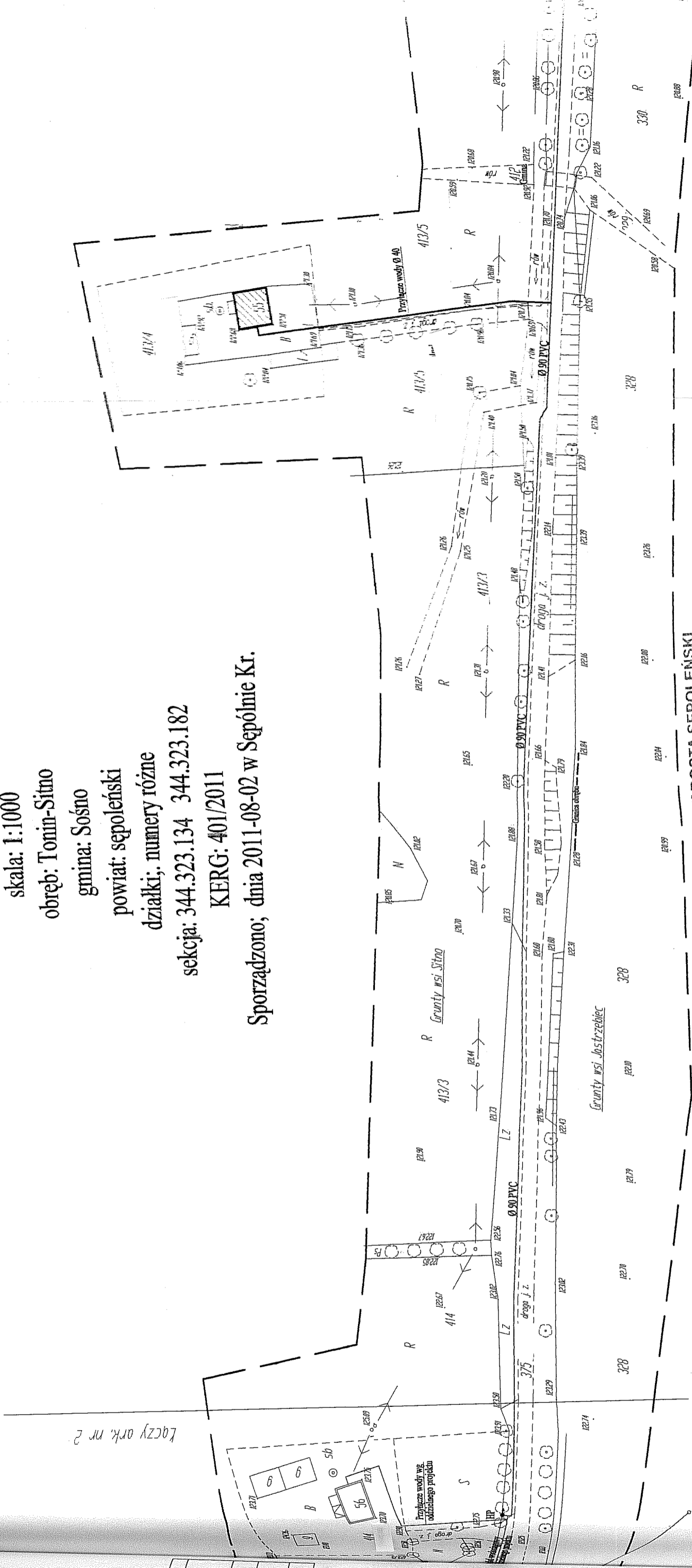
powiat: sepołeński

działki; numery różne

sekcja: 344.323.134 344.323.182

KERG: 401/2011

Sporządzono; dnia 2011-08-02 w Sepólnie Kr.



Podpis
Brak informacji
Uzgodniono
Dz. 24.08.11
Brak informacji
Kierownik
Wzrost

STAROSTA SEPOLEŃSKI

Dokumentacja nr GN.6630. 50 2016
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
w siedzibie WGIKIN SP w Sepólnie Krajeńskim przy ul. T. Kościuszki 11

dnia ... 21.08. 2016
w formie:
 zebrania zainteresowanych podmiotów z up. STAROSTY
za pomocą środków komunikacji elektronicznej na radę koordynacyjnych
Przewodniczący Zarządu Regionalnego
Sepólno Kraj., dn. 28.08. 2016
Przewodniczący Zarządu Regionalnego

Stwierdzam zgodność kserokopii
z oryginałem
Mariusz Kozłowski
Sepólno kr., dn.

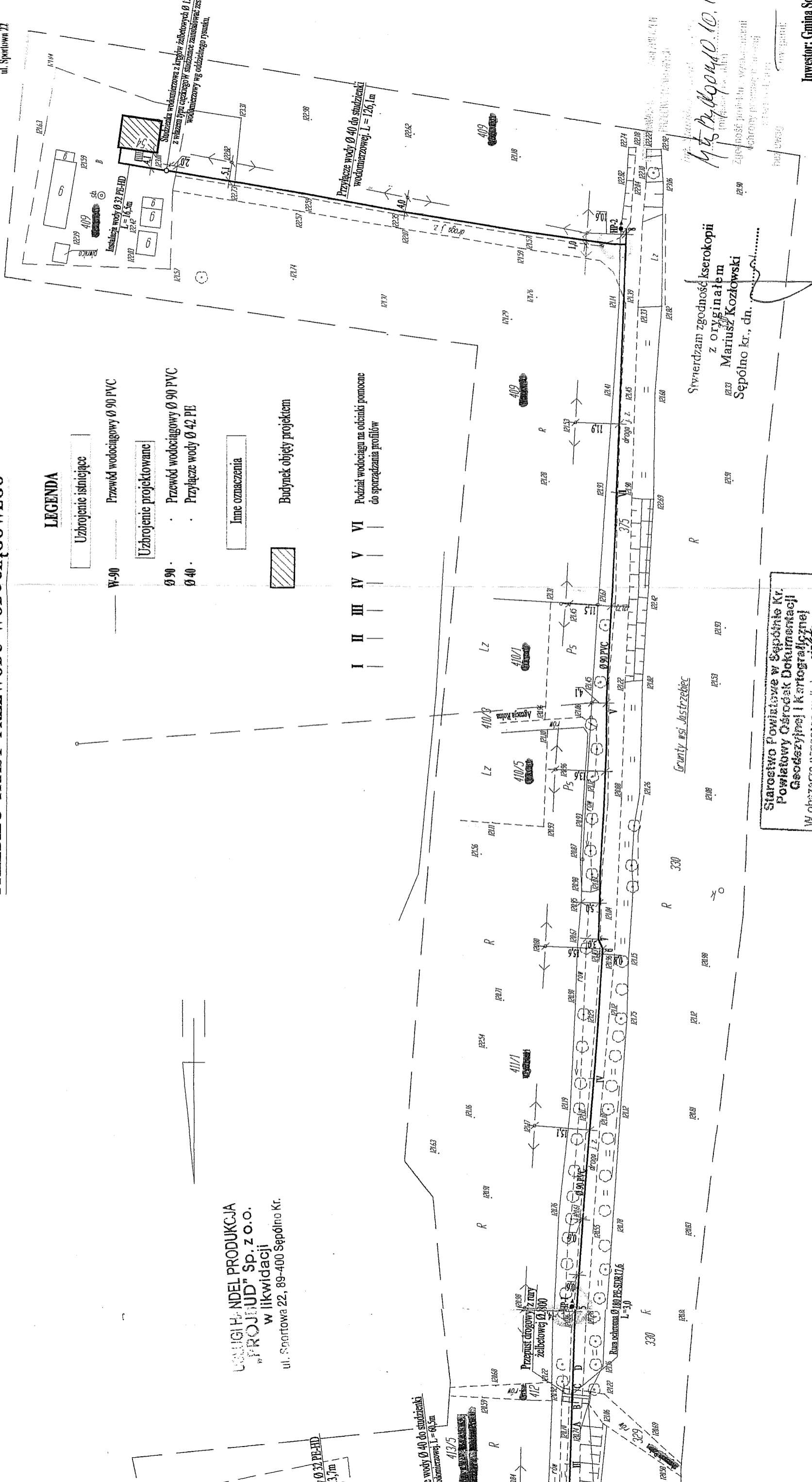
MAPA UZGODNIENIOWA PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEBIEG TRASY PRZEWODU WODCIĄGOWEGO

Usługi Handel Produkcja "PROJUD" Sp. z o.o.
89-400 Sępólno Kr.
ul. Sportowa 22

Usługi Handel Produkcja
"PROJUD" Sp. z o.o.
w likwidacji
ul. Sportowa 22, 89-400 Sępólno Kr.

LEGENDA

- Uzbrojenie istniejące
- Uzbrojenie projektowane
- Inne oznaczenia
- Budynek objęty projektem
- Podział wodociągu na odcinki pomocne do sporządzania profili



Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
Mariusz Kozłowski
Sępólno kr., dn. 10.06.2016

Starostwo Powiatowe w Sępólnie Kr.
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym kolorem czerwonym
dokonano aktualizacji i sedy innej zasadniczej.
Dokumenty powyższe uzupełniającego przyjęto
do zasobu powiatowego w dniu 04.06.2016 r.
i zawiadomiono pod nr 101/2016.
Niniejsza mapa jest a studyjną do celów projektowych.
Projektowana linia budowlana wymagająca pozwolenia na
budowę podlega wyliczeniu i inwentaryzacji geodezyjnej
przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych
w Sępólnie Kr.
04.06.2016
INŻYNIER
Mariusz Kozłowski

Usługi Handel Produkcja
"PROJUD" Sp. z o.o.
w likwidacji
ul. Sportowa 22, 89-400 Sępólno Kr.

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Henryk Kozłowski	13 czerwca 2016r	[Signature]
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwca 2016r	[Signature]

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54 we wsi Słimo gmina Sosno

Investor: Gmina Sosno

mgr inż. Maria Rembelska

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA

Do celów projektowych

skala: 1:1000

obręb: Tonin-Sitno

gmina: Sosno

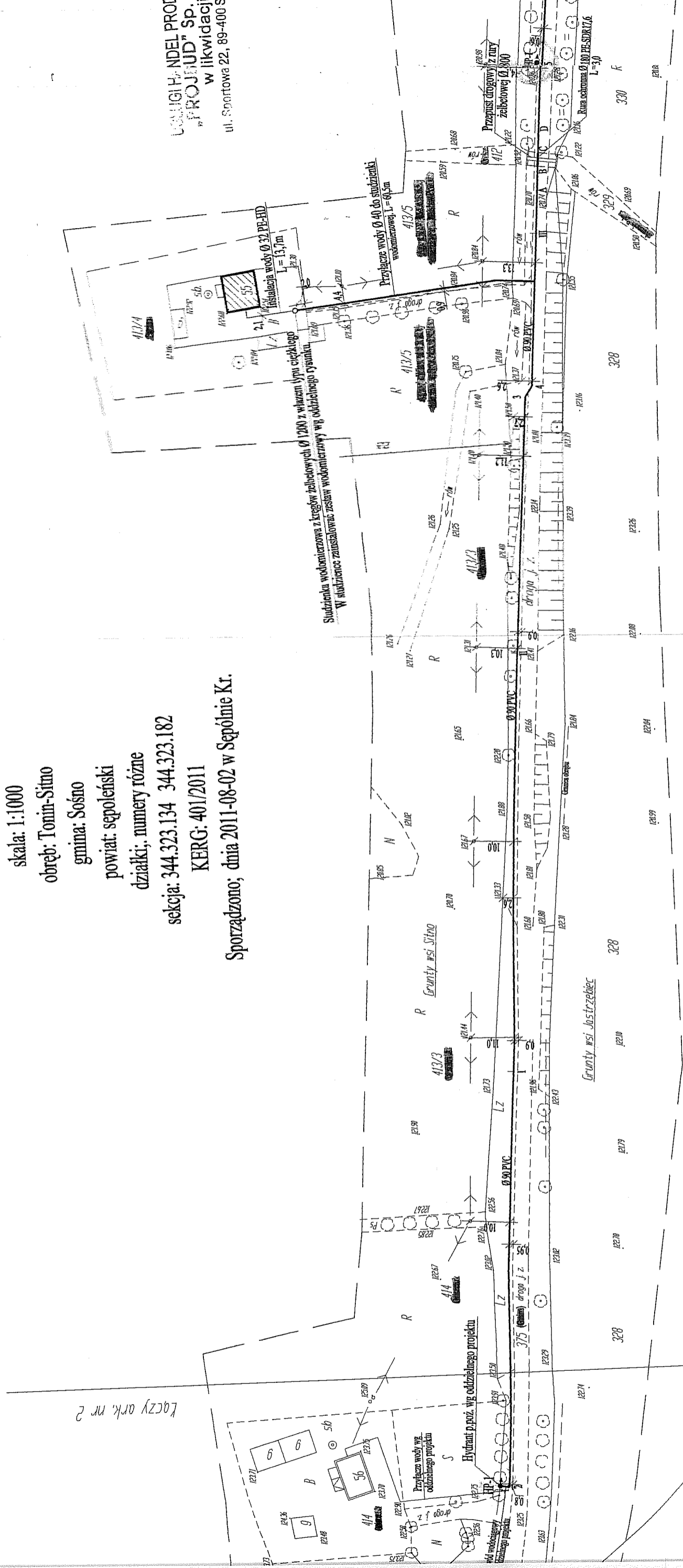
powiat: sepołeński

dziatki: numery różne

sekcja: 344.323.134 344.323.182

KERG: 401/2011

Sporządzono; dnia 2011-08-02 w Sepólnie Kt.



USŁUGI INŻYNIERSKIE
"PROJEUD" Sp. z o.o.
w likwidacji
ul. Sportowa 22, 89-400 S

USŁUGI INŻYNIERSKIE
"PROJEUD" Sp. z o.o.
w likwidacji
ul. Sportowa 22, 89-400 S

ZGK.7021-1.4.2017

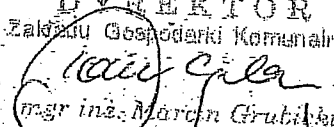
Gmina Sośno
ul. Nowa 1
89 – 412 Sośno

W sprawie dostawy wody, oraz warunków podłączenia do sieci wodociągowej wraz z przyłączami we wsi Sitno od węzła nr 1 na działce 375 dla budynków mieszkalnych nr 54 na działce 400 I budynku nr 55 na działce 413/4

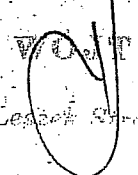
Zakład Gospodarki Komunalnej w Sośnie zapewni dostawę wody do w/w działek. Wzwiązek z powyższym odbiorca własnym kosztem i staraniem zaprojektuje i wybuduje przewód wodociagowy \varnothing 90 PVC wraz z przyłączami do budynków.

1. Przyłącze wodociagowe należy zaprojektować od wodociągu głównego. Początkiem wodociągu głównego będzie węzeł nr 1 na działce nr 375, obr. Sitno. Koniec wodociągu będzie zlokalizowany na działce 375, obr. Sitno
2. Przyłącze wodociagowe należy zaprojektować i wykonać z rur \varnothing 32 PE.
3. Zestawy wodomierzowe wraz z zaworami antyskażeniowymi należy usytuować w pomieszczeniach suchych.
4. Do pomieszczenia wodomierza należy zapewnić swobodne dojście naszym służbom eksploatacyjnym.
5. Zastrzegamy sobie prawo wykonania wpięcia przyłącza w sieć główną
6. Dostawa wody do obiektu objętego projektem nastąpi po zawarciu umowy.
7. Warunkiem zawarcia umowy o dostawę wody jest udokumentowanie prawnego stanu własności w/w obiektu.
8. Uruchomienie wykonanego przyłącza wody będzie możliwe pod warunkiem uzyskania pozytywnego wyniku badań jakości wody wykonanych przez stację sanitarno – epidemiologiczną.
9. Wykonaną infrastrukturę wodociagową przed zasypaniem należy zgłosić do odbioru technicznego i inwentaryzacji geodezyjnej, 1 egzemplarz inwentaryzacji powykonawczej odbiorca dostarcza do tutejszego Zakładu.
10. Propozycję usytuowania projektowanej sieci wodociagowej wraz z przyłączami należy złożyć do Starostwa Powiatowego celem przeprowadzenia narady koordynacyjnej.
11. Projekt budowlany należy przedłożyć w naszym zakładzie.
12. Rozpoczęcie robót może nastąpić po uzyskaniu stosownych zezwoleń w Starostwie Powiatowym w Sępólnie Krajeńskim.
13. Ważność niniejszych warunków ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty ich wydania.

Stwierdzam zgodność kserokopii
z oryginałem
Mariusz Kozłowski
Sępólno kraj, dnia

DYREKTOR
Zakładu Gospodarki Komunalnej

mgr inż. Marcin Grubiński

Stwierdzam zgodność
kopii z oryginałem


mgr Leszek Stroniński

Sośno, dnia 26.01.2017.

Otrzymują:
Adresatiny
21 2/a OSNO, ul. Nowa
(52) 389 01 33, (52) 389 01 19.
(52) 389 12 79, gmina@sosno.pl

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA

Do celów projektowych

skala: 1:1000

obręb: Tonin-Sosno

gmina: Sosno

powiat: sępolski

lokali: numery różne

sekcja: 344.323.134 344.323.182

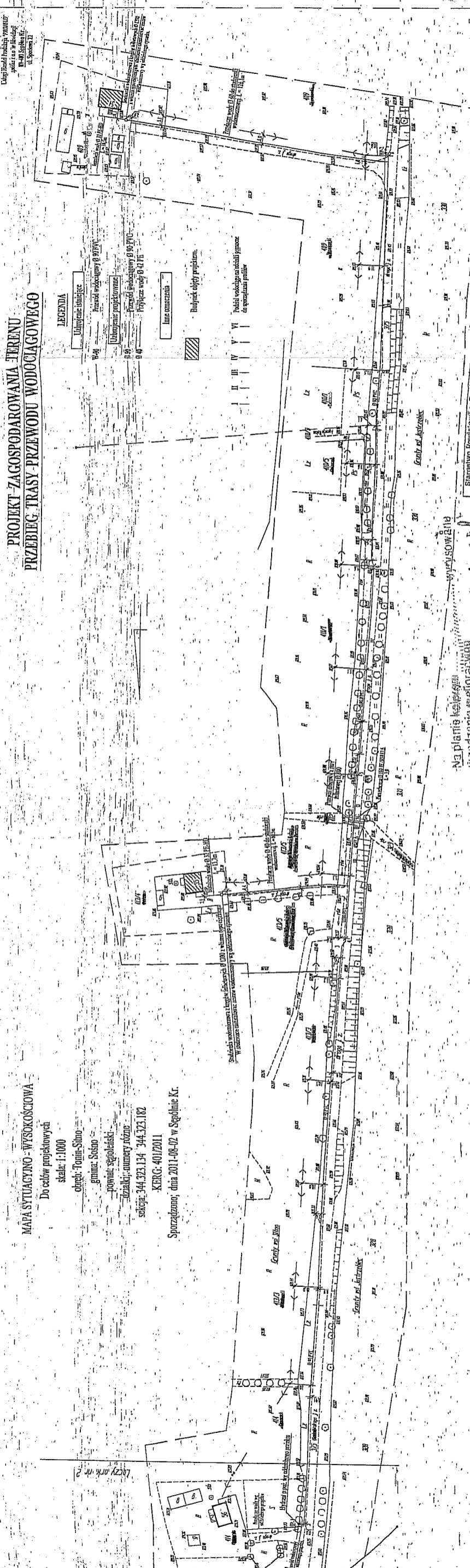
KBRG: 401/2011

Sporządzono: dnia 2011-08-02 w Sępólnie Kr.

PROJEKT Zagospodarowania Terenu PRZEBIEG TRASY PRZEWODU WODOCIĄGOWEGO

LEGENDA

- Uchwyty suwiatec
- Przebieg przewodu Ø 100 mm
- Uchwyty projektowane
- Przebieg przewodu Ø 100 mm w przyłączu wzdłuż linii energetycznej
- Linie oznaczenia
- Biuletyn oferty projektowej
- Podany w skrajnych punktach linii przewodu wodociągowego



Starostwo Powiatowe w Sępólnie Kr. - Podstawy Działania Biuletynowej i Kartograficznej. Wzrost aktywności i skuteczności działań oświatowych i kulturalnych. Działania w ramach projektu realizowanego w dniach 12-13/08/2011. Wykazano, że nie ma potrzeby inwestycji w tym zakresie. Wykazano, że nie ma potrzeby inwestycji w tym zakresie. Wykazano, że nie ma potrzeby inwestycji w tym zakresie.

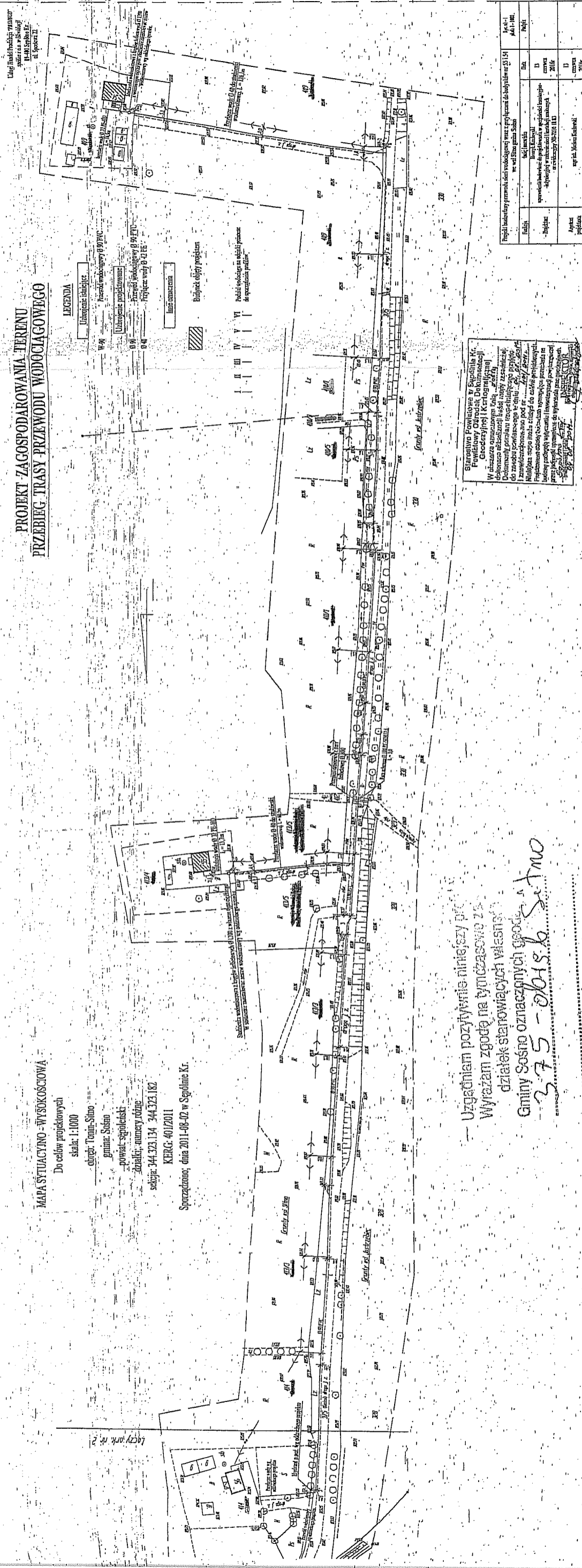
- Na planie kopii jest wyłożona kopia projektu.
- Przebieg trasy przewodu wodociągowego
- 1) Prace należy wykonać zgodnie z przedstawionymi w projekcie przepisami technicznymi w Polskich Normach.
 - 2) Wyznacza się 5-cio metrowe strefy ochronne w której pracce ziemne należy wykonać ręcznie.
 - 3) Wykonawca z 7-dniowym wyprzedzeniem, pisemnie powiadomi o rozpoczęciu prac w miejscach przewidzianych i wiatników ich odbioru.
 - 4) Odbiór instalacji przed zasypaniem. Przed rozpoczęciem prac należy wykonać urządzić. Wykazano, że nie ma potrzeby inwestycji w tym zakresie.
 - 5) Informację o tym, że w przypadku uszkodzenia instalacji należy zgłosić do Zarządu Gminy Sosno.
 - 6) Umowa o dostawę wody.

Przebieg trasy przewodu wodociągowego	1:1000
Przebieg trasy przewodu wodociągowego	1:1000
Przebieg trasy przewodu wodociągowego	1:1000
Przebieg trasy przewodu wodociągowego	1:1000

GINNA-SPOŁKA WODNA
89-412 Sosno, ul. Nowa 1
woj. kujawsko-pomorskie
C00762721 NIP 5581535394

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
Mariusz Kozłowski
Sępólno kr., dn. 23.01.2011
GMINA-SPOŁKA WODNA

Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem
Urząd Gminy Sosno
89-412 Sosno, ul. Nowa 1
tel. (52) 389 01 33, (52) 389 01 10



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PRZEBIEG TRASY PRZEWODU WODOCIĄGOWEGO

LEGENDA
 Linia kablowa
 Linia wodociągowa Ø 150 mm
 Linia wodociągowa Ø 100 mm
 Linia wodociągowa Ø 75 mm
 Linia wodociągowa Ø 50 mm
 Linia wodociągowa Ø 25 mm
 Linia wodociągowa Ø 15 mm
 Linia wodociągowa Ø 10 mm
 Linia wodociągowa Ø 5 mm
 Linia wodociągowa Ø 3 mm
 Linia wodociągowa Ø 2 mm
 Linia wodociągowa Ø 1 mm

Uzgodniam pozytywnie niniejszy projekt
 Wyrażam zgodę na tymczasowe zajęcie
 działek stanowiących własność
 Gminy Sosno oznaczonych gołębem
 375 - ob.s.b. Sosno

Po zakończeniu prac, działki
 stanowiące własność Gminy Sosno
 przywrócić do stanu pierwotnego.

Sosno 20.01.2017

WOM
mgr Lech Stronicki

Przedmiotowy przedmiot jest zgodny z projektem do budowlanej 31/14		
Projekt	mgr Lech Stronicki	Data: 20.01.2017
- Budynek	opracował: mgr inż. Andrzej KERG	Data: 20.01.2017
- Inne	opracował: mgr inż. Andrzej KERG	Data: 20.01.2017

WOM
mgr Lech Stronicki
 Stwierdzam zgodność kserokopii
 z oryginałem
 Mariusz Kozłowski
 Sepólno kr., dn. 20.01.2017

Urząd Gminy Sosno
 89-412 SOŚNO, ul. Nowa
 tel: (52) 389 01 33, (52) 389 01 19
 fax (52) 389 12 79. omima@sosno.pl

do zgodności
 kopia z oryginałem
 Sosno 20.01.2017



**PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
W SĘPÓLNIE KRAJEŃSKIM**

89 – 400 Sępólno Krajeńskie, ul. Kościuszki 28

tel.(52)3881230

tel./fax (52)3881231

e – mail psse.sepolnokrajenskie@pis.gov.pl

www.pssesepolnokrajenskie.pl

Sępólno Kraj., dnia 26.01.2017r.

Znak sprawy: N.NZ.400.2.2017

Na podstawie art. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 14 marca 1985r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz. U. z 2015r., poz. 1412 późn. zm.) w związku:

-z art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 290 z późn. zm.),

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sępólnie Krajeńskim

UZGADNIA POZYTYWNE

projekt budowlany branży sanitarnej, polegający na budowie sieci wodociągowej na działce nr 375, 409, 413/5, 413/4 wraz z przyłączami dla potrzeb budynków nr 54 i 55 w obrębie Skoraczewo we wsi Sitno gmina Sośno.

UZASADNIENIE

W dniu 20.01.2017r. (data wpływu) Pan Henryk Kozłowski V-ce Prezes Spółki U.H.P. PROJBUD Sp. z o.o., w likwidacji ul. Sportowa 22, 89-400 Sępólno Kraj. zwrócił się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sępólnie Kraj. o uzgodnienie projektu branży sanitarnej tj. budowie sieci wodociągowej na działce nr 375, 409, 413/5, 413/4 wraz z przyłączami dla potrzeb budynków nr 54 i 55 w obrębie Skoraczewo we wsi Sitno gmina Sośno.

Trasa projektowanego wodociągu przebiega w pasie dróg gminnych nieutwardzonych. Rozbudowę sieci wodociągowej z rur \varnothing 90 PVC o długości 655,1 mb. Wodociąg będzie posiadał dwie końcówki zakończone studzienkami wodomierzowymi usytuowanymi na działkach nr 413/4 i 409.

Ponadto z przedstawionych informacji wynika, że wodociąg po zamontowaniu należy poddać płukaniu, dezynfekcji oraz przeprowadzić badania jakości wody zgodnie z załącznikiem 1-5 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 13.11.2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r., poz. 1989) poczym przedstawić wyniki badań wody Państwowemu Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu w Sępólnie Krajeńskim w celu wydania oceny jakości wody.

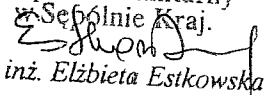
Stwierdzam zgodność kserokopii
z oryginałem
Mariusz Kozłowski
Sępólno kraj., dn. 1

Trasa wzdłuż wykopów na czas budowy zostanie oznakowana tablicami ostrzegawczymi umieszczonymi w widocznych miejscach, rozkopany teren o opracowaniem będzie doprowadzony do stanu używalności pierwotnej z pełnym odtworzeniem wierzchniej warstwy,

Wszystkie zastosowane materiały i wyroby do dystrybucji wody przeznaczone do spożycia przez ludzi, muszą posiadać aktualne atesty higieniczne jednostki uprawnionej do wydawania takich atestów.

Z przedstawionych materiałów wynika, że przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne i organizacyjne spełniać będą wymagania higieniczne i zdrowotne. W tej sytuacji zaistniały przesłanki do pozytywnego uzgodnienia projektu budowlanego.

W wyniku dokonanego uzgodnienia projekt budowlany zaopatrzone w klauzulę uzgadniającą Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sępólnie Kraj.

Państwowy Powiatowy
Inspektor Sanitarny
w Sępólnie Kraj.

mgr inż. Elżbieta Estkowska

Otrzymuje :

1. U.H.P. PROJBUD Sp. z o.o., w likwidacji ul. Sportowa 22, 89-400 Sępólno Kraj.
2. A/a

BY.SGZ.E.4330.185.4. 8 8 5 .2016.AW

Bydgoszcz, dn. 28.04.2016r.

„PROJBUD” Sp. z o.o.
w likwidacji
ul. Sportowa 22
89-400 Sępólno Kraj.

Dotyczy: dysponowania gruntem na cele budowlane.

W nawiązaniu do Państwa pisma z dnia 22.04.2016r., Oddział Terenowy Agencji Nieruchomości Rolnych w Bydgoszczy informuje, że **wyraża zgodę** na budowę przewodu sieci wodociągowej na dz. nr **413/5** i **410/3** obręb **Sitno** gmina **Sośno** a także na wejście na teren powyższych działek w celu wykonania niezbędnych prac związanych z projektem.

Inwestor zobowiązany jest do przywrócenia nieruchomości do stanu poprzedniego i pokrycia wszelkich szkód spowodowanych realizacją inwestycji i każdorazowego korzystania z nieruchomości w okresie eksploatacji przewodu sieci wodociągowej oraz urządzeń i budowli z nią związanych.

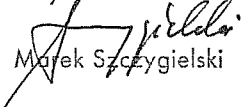
Natomiast za ewentualne szkody ekologiczne **Inwestor – Urząd Gminy Sośno ul. Nowa 1, (89-412) Sośno** (lub następcą prawny) będzie odpowiadał na zasadach określonych obowiązującym prawem, a w szczególności w ustawie z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz.150 z późniejszymi zmianami) oraz w ustawie z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późniejszymi zmianami).

Po wykonaniu prac do Oddziału Terenowego Agencji Nieruchomości Rolnych w Bydgoszczy należy przesłać inwentaryzację geodezyjną wykonanych robót.

Inwestor zobowiązany jest również do uzgodnienia z **Dzierżawcą** gruntu dz. nr 413/5 obręb Sitno sposobu rekompensaty za utratę plonów i ewentualnie za rekultywację chemiczno – biologiczną gleby (o ile rekultywacji nie wykona sam Inwestor) – na podstawie odrębnych porozumień (umów) w tej kwestii zawartych przez **Inwestora z Dzierżawcą**.

Termin rozpoczęcia inwestycji musi być uzgodniony z **Agencją** oraz z **Dzierżawcą**.
W dalszej korespondencji należy powoływać się na sygnaturę pisma **Agencji**.

Z-ca Dyrektora Oddziału


Marek Szczygielski

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego sieci wodociągowej na działce nr 375, 409, 413/5 i 413/4 wraz z przyłączami dla potrzeb budynków nr 54 i 55 we wsi Sitno w obrębie Tonin-Sitno gmina Sośno

1.0 Podstawa opracowania

- 1.1 Zlecenie inwestora na wykonanie projektu budowlanego
- 1.2 Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr RI. 6733. 3. 2016, która jest załącznikiem do projektu.
- 1.3 Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
- 1.4 Obowiązujące normy i zarządzenia
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (**Dz. U. nr 56 z dnia 12 marca 2009r**) z późniejszymi zmianami
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (**Dziennik Ustaw 2001 nr 118 poz. 1263**) z późniejszymi zmianami
 - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986r w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (**Dz. U. nr 6/86 poz. 33, Dz. U. Nr 48/86 poz. 239, Dz. U. Nr 136/95 poz. 670**) z późniejszymi zmianami
 - Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (**Dz. U. Nr 72/01 poz. 747**) z późniejszymi zmianami
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (**Dz. U. nr 106/00 poz. 1126, Nr 109/00 poz. 1157, Nr 120/00 poz. 1268**) z późniejszymi zmianami
 - PN-EN-1452-1-5/2000 "Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych-Systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winilu (PVC-U) do przesyłania wody"
 - PN-B-06050/1999 i PN-B-10736/1999 "Roboty ziemne"
 - PN-86/B-09700 "Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych"
 - PN-B-10725/1997 "Wodociągi - Przewody zewnętrzne-Wymagania i badania"
 - PN-92/B-01706/AZ1/1999 "Zabezpieczenie wody przed wtórnym zanieczyszczeniem"
 - PN-92/B-01706 "Instalacje wodociągowe"
 - PN-B-01706/Az1 "Instalacje wodociągowe" (dotyczy ochrony przed wtórnym zanieczyszczeniem wody)
 - PN-92/B-01706 "Instalacje wodociągowe (wymagania w projektowaniu)

-Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 listopada 2001r w sprawie instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 140, poz. 1585)

2.0 Opis do projektu zagospodarowania terenu

2.1 Lokalizacja

Teren objęty projektowaniem położony jest w obrębie geodezyjnym **Tonin-Sitno** na gruntach wsi **Sitno** gmina **Sośno**

2.2 Stan istniejący

Wzdłuż trasy projektowanego przewodu znajdują się pola uprawne, droga gminna, rów odwadniający oraz dwa zabudowania mieszkalne wraz z budynkami gospodarskimi.

2.3 Zagospodarowanie projektowane

W ramach niniejszego projektu planuje się rozbudowę wiejskiej sieci wodociągowej dla umożliwienia podłączenia dwóch budynków mieszkalnych. Długość projektowanego przewodu wodociągowego Ø **90 PVC** wynosi **655,1** mb. Wodociąg będzie posiadał dwie końcówki zakończone studzienkami wodomierzowymi usytuowanymi na działkach nr **413/4** i **409**.

Informację o obszarze oddziaływania określono na podstawie Ustawy Prawo Budowlane Dz.U. z 2015r poz.1422 jednolity tekst ze zmianami art. 3 pkt. 20. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się na działce nr; **375,409, 413/5** i **413/4** na których został zaprojektowany wodociąg wraz z przyłączami wody do działek wzdłuż wodociągu. Wobec powyższego stwierdza się, że projektowana sieć wodociągowa nie wykracza poza w/w działki. Zgodnie z § **115** ust.1 i ust.2 na każdym przyłączy do budynku zainstalowany będzie zestaw wodomierzowy. Zgodnie z § **113** ust. 7 w/w Rozporządzenia przy każdym zestawie wodomierzowym zainstalowany będzie zawór antyskażeniowy uniemożliwiający wtórne zanieczyszczenie wody. Wg § **116** ust. 1 i ust. 2 w zależności od tego czy w budynkach jest piwnica lub pomieszczenie techniczne wodomierz zainstalować w tych pomieszczeniach. W przypadku braku takich pomieszczeń wodomierze będą zainstalowane w studzienkach wodomierzowych. Zgodnie § **117** ust. 1 i 2 w/w Rozporządzenia studzienka wodomierzowa i pomieszczenie w piwnicy gdzie zainstalowany będzie wodomierz musi posiadać wentylację. Studzienki wodomierzowe powinny być wykonane z materiału trwałego, mieć stopnie lub kłamry do schodzenia. Studzienki wodomierzowe przykryć płytami żelbetowymi z włazem Ø 600. Na otworze w płycie żelbetowej zainstalować właz żeliwny typu ciężkiego.

2.4 Uzbrojenie terenu istniejące

W terenie objętym opracowaniem znajduje się podziemne uzbrojenie terenu, na które składa się linia energetyczna napowietrzna, kabel energetyczny, kabel telekomunikacyjny i przewód wodociągowy od którego będzie dalsza rozbudowa (węzeł nr 1).

2.5 Drogi

Trasa projektowanego wodociągu przebiega w pasie dróg gminnych, które nie są utwardzone.

3.0 Warunki hydrogeologiczne

Z uwagi na brak badań hydrogeologicznych przyjęto przeciętne warunki hydrogeologiczne, tj. glina piaszczysta twardoplastyczna $\phi = 27^\circ$, $\gamma = 2,1 \text{ t/m}^3$ i piaski z domieszką żwiru. Na wierzchu gruntu jest prawna warstwa ziemi, którą w trakcie budowy wodociągu należy odłożyć na jedną stronę wykopu, a grunt nieurodzajny odkładać na drugą stronę wykopu. Ustala się warunki gruntowe proste oraz I kategorii geotechniczna (Dz. U. Poz. 463 z 2012 r). Kategoria gruntu I-III. Na podstawie obserwacji lust wody w studniach stwierdzono bardzo małe ilości wody, która nie wystarcza do celów bytowych. Do celów bytowych woda dostarczana jest beczkowozami, która wpuszczona do studni znika w ciągu kilku godzin. Do celów konsumpcyjnych mieszkańcy kupują wodę butelkowaną w pobliskim sklepie.

4.0 Przedmiot i zakres opracowania

Niniejszy projekt obejmuje wykonanie przewodu wodociągowego, który będzie spełniał funkcję przesyłu wody z istniejącej wiejskiej sieci wodociągowej do dwóch budynków mieszkalnych. Ponadto na projektowanym przewodzie zaprojektowano hydranty przeciwpożarowe, które mają spełniać funkcję ochrony przeciwpożarowej i odpowietrzanie przewodu wodociągowego w trakcie eksploatacji.

5.0 Opis projektowanej trasy przewodu wodociągowego

Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć projektowaną trasę przewodu wodociągowego w sposób widoczny i trwały za pomocą wbicia kołków i tzw. świadków. Wszystkie załamania trasy muszą być określone przez punkt przecięcia osi dwóch kierunków. Wytyczenie trasy wodociągu zlecić uprawnionemu geodecie. Przewód wodociągowy projektuje się z rur z nieplastikowanego polichlorku w kolorze czarnym lub szarym o średnicy 125 mm. Rury należy łączyć za pomocą połączeń kielichowych wciskowych z uszczelką gumową wmontowaną fabrycznie. Montaż przewodu wodociągowego można wykonywać w wykopie na wyprofilowanym podłożu lub na zewnątrz wykopu.

Na zewnątrz wykopu montaż należy wykonywać w przypadku niewielkiego nawodnienia wykopu. Rozbieganie rur nie może jednak przekraczać ponad ich średnicę. Na projektowanym przewodzie wodociągowym zaprojektowano minimalne niezbędne uzbrojenie, które niezbędne jest dla właściwej eksploatacji wodociągu. Na trasie wodociągu zaprojektowano hydranty przeciwpożarowe nadziemne oraz zasuwy z obudową i skrzynką żeliwną. Aby umożliwić właściwe ustawienie skrzynki należy zastosować teleskopowe obudowy zasuw. Zasuwy oznakować za pomocą tabliczek orientacyjnych, które należy instalować na słupkach z rur stalowych lub innych trwałych miejscach w najbliższej odległości od projektowanego wodociągu. Dla zapewnienia trwałości w/w tabliczek należy zamontować tabliczki wykonane z plastiku. Tabliczki charakteryzują się dużą odpornością na działania atmosferyczne oraz łatwą doborem i ustawianiem cyfr oznaczeniowych. Ponadto na trasie wodociągu przewiduje się zainstalowanie co sto metrów słupki żelbetowej z tabliczkami orientacyjnymi określającymi realne odległości od wodociągu od słupka.

W celu stabilizacji ułożonego wodociągu w szczególności zabezpieczenia przed wysunięciem się bosa go końca rury z kielicha na odgałęzieniach, korkach na końcach przewodu i załamaniach powyżej 11° wykonać bloki oporowe. Bloki oporowe mogą być prefabrykowane lub wykonane na miejscu budowy pod warunkiem dokładnego oparcia ich o grunt w stanie nienaruszonym.

Bloki oporowe wykonane na budowie muszą odpowiadać wymogom zawartym w **BN-81/9192-05**. Natomiast bloki oporowe prefabrykowane powinny odpowiadać wymogom zawartym w **BN-81/9192-04**. Sposób wykonania bloków oporowych przedstawiony jest w części rys. niniejszego projektu.

0 Próba szczelności

Próbie szczelności należy przeprowadzić po ułożeniu wodociągu i warstwy ochronnej wodociągu wg;

Wymagania odnośnie szczelności rurociągu ujęte są w;

-PN-81/B-10725 Wodociągi i badania przy odbiorze pkt. 8. Wymagania i badania w zakresie szczelności przewodu.

-BN-82/9192-06 Wodociągi wiejskie. Szczelność przewodów z PVC metodą bezodkrywkową. Wymagania i badania przy odbiorze.

0 Płukanie i dezynfekcja

Po wykonaniu robót montażowych i próbie szczelności przystąpić do płukania i dezynfekcji wodociągu.

Zmontowany wodociąg dokładnie przepłukać czystą wodą o dużej prędkości przepływu. Po przeprowadzeniu płukania wodociągu należy przystąpić do dezynfekcji. Dezynfekcję wykonać podchlorynem wapnia lub sodu, zawierającą co najmniej 50 mg Cl_2/dcm^3 w ciągu 24 godzin.

Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka dezynfekującego przy dowolnym napełnieniu przewodu. Pozostałość chloru w wodzie po tym powinna wynosić 10 mg Cl_2/dcm^3 . Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód wodociągowy ponownie przepłukać wodą wodociągową jak poprzednio. Po uzyskaniu pozytywnej analizy bakteriologicznej wodociąg może być oddany do użytku.

0 Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z wymogami **PN-B-06050/1999** i **PN-B-10736/1999** "Roboty ziemne" W/w normy zawierają przepisy dotyczące:

- wykopów otwartych obudowanych z uwzględnieniem szczególnych warunków bezpieczeństwa pracy,
- zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych,
- wykopów otwartych o ścianach pionowych bez obudowy,
- wykopów otwartych nieobudowanych o skarpach nachylonych,
- minimalnej szerokości wykopów,
- materiału podłoża naturalnego i jego zabezpieczenia,
- wykonywanie drenażu poziomego i pionowego,
- stosowanie ścianek szczelnych,
- zasypywania przewodu.

Mając na względzie wymagania bhp, wykop o ścianach pionowych należy szalować na całej jego długości. Rodzaj szalowania należy przyjąć w zależności od spójności gruntu. W przypadku gruntów spójnych suchych można zastosować szalowanie wykopu ażurowe. Szalowanie ścian wykopu należy wykonać boksami stalowymi. Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wodociągu, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszane w sposób zapewniający ich eksploatację. Z uwagi na brak istniejącego uzbrojenia terenu dopuszcza się wykonywanie wykopu sposobem mechanicznym.

Urobek z wykopu należy gromadzić na max odległości wysięgu łyżki koparki. Szczególną uwagę należy zwrócić aby ostatnia górna deska szalunku wystawała min. 15 cm. Wykop należy oznakować taśmą ostrzegawczą na wysokości 1,0 m a w godzinach nocnych wykop należy oświetlić od czoła lampami ostrzegawczymi. Rozdeskowanie ścian wykopu należy wykonywać z zachowaniem ostrożności ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopu. Powyższe wymagania nie mają zastosowania przy wykopie o ścianach skarpowanych. Zасыpywanie przewodu w wykopie należy wykonywać w dwóch warstwach. Pierwszą warstwą jest tzw. warstwa ochronna o grubości 30 cm ponad wierzch rury. Nad tą warstwą należy ułożyć taśmę identyfikacyjną z tworzywa sztucznego z wkładką metalową.

Natomiast druga warstwa jest wypełnieniem wykopu aż do właściwej rzędnej terenu. Warstwę pierwszą można podzielić na dwa etapy, etap I i etap II. Natomiast warstwę drugą jest etap III. Etap I-wykonywanie warstwy ochronnej rurociągu z wyłączeniem połączeń rur. Etap II-po próbie szczelności rurociągu z przeprowadzeniem odnośnych badań należy wykonać warstwę ochronną w miejscach połączeń. Etap III tj. Zасыpywanie wykopu do powierzchni terenu. Do zасыpywania wykopu warstwą ochronną należy stosować grunt mineralny tj. piasek sypki, drobno lub średnio ziarnisty bez grud i kamieni. Warstwa ta musi być starannie ubita z obu stron przewodu. Zасыpywanie i ubijanie gruntu w strefie ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości do 1/3 średnicy rury. Szczególną uwagę należy na podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu. W/w podbijanie należy wykonywać ręcznie ubijakami drewnianymi. Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest dopiero w odległości 10 cm od rury. Zасыpanie wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonać gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem i ewentualną rozbiórką szalunku. W przypadku gliny należy cały urobek należy wymienić na grunt niespoisty.

Warunki odbioru technicznego

Warunki odbioru technicznego wodociągu określone są w "ZESZYCIE NR 3 WYMAGANIA TECHNICZNE CORBI INSTAL". Rozróżnia się dwa rodzaje odbioru, wynikające z technologii i organizacji prowadzenia budowy tj. odbiór częściowy końcowy. Odbiór techniczny częściowy obejmuje odbiór poszczególnych faz robót podlegających zakryciu przed całkowitym zakończeniem budowy odcinków przewodu a mianowicie;
podłoża,
odcinka przewodu przed badaniem jego szczelności,

- obiektów budowlanych na przewodzie (bloki oporowe studzienki itp.),
 - szczelność odcinka przewodu,
 - warstwy ochronnej zasypu ułożonego odcinka przewodu po próbie szczelności. Fakty te muszą być odnotowane w dzienniku budowy przez inspektora nadzoru i kierownika budowy.
- Odbiór techniczny końcowy obejmuje odbiór przewodu po zakończeniu całości robót, przed przekazaniem wodociągu do eksploatacji lub odcinka przewodu w przypadku gdy może być on wcześniej oddany do użytkowania. Po dokonaniu odbioru sporządzić protokół, podpisany przez wszystkich członków komisji. Komisji przewodniczy przedstawiciel inwestora.

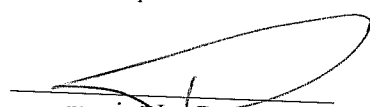
Uwagi końcowe.

1. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać pozwolenie na budowę zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. "Prawo budowlane" /Dz. U. Nr 89 poz. 414/ z późniejszymi zmianami.
 2. Całą trasę przewodu wodociągowego oznakować niebieską taśmą identyfikacyjną z elementem stałym lokalizującym (TOL) i nadrukiem "UWAGA WODOCIĄG". Końcówki taśmy łączyć za pomocą urządzenia zaciskowego oraz spinek zaciskowych. Przedmiotową taśmę układać na podsypce piaskowej grubości 20 cm od wodociągu.
 3. Przed zasypaniem wykopu wykonać inwentaryzację geodezyjną.
 4. Wodę po dezynfekcji wodociągu należy zgromadzić w cysternach i przetransportować do oczyszczalni ścieków
 5. Do pomiaru zużytej wody będzie służył wodomierz \varnothing 20. Wodomierz zainstalowany będzie w studzienice wodomierzowej na działce objętej projektem. Za wodomierzem zainstalować zawór antyskażeniowy typ EA-251. Zestaw wodomierzowy wykonać zgodnie z PN-B-10720.
- Bezwzględnie nakazuje się rozłączenie instalacji hydroforowej w sposób trwały od instalacji wodociągowej, która będzie podłączona do wodociągu wiejskiego.**
- Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów do zrealizowania niniejszego projektu pod warunkiem spełnienia wszystkich wymogów wymienionych w/w normach*

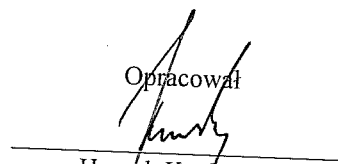
Uwaga !!

Jeżeli w przedmiotowym projekcie omyłkowo wskazane zostały nazwy producentów, znaki towarowe, firmowe, patent lub pochodzenie w stosunku do określonych materiałów należy traktować takie wskazanie jako przykładowe. W związku z tym dopuszcza się do realizacji niniejszego projektu innych materiałów i urządzeń o parametrach nie gorszych niż wskazane w projekcie przez projektanta.

Sprawdził


mgr inż. Jan Burglin
upr.GPKG-147342-24/95

Opracował


Henryk Kozłowski
upr.NB-7210/18/83

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU PRZEBIEG TRASY PRZEWODU WODCIĄGOWEGO

Uslugi Handel Produkcja "PROBUD"
spółka z o.o. w likwidacji
89-400 Sępólno Kr
ul. Sportowa 22

STAROSTA SEPÓLNEK
ul. Kosciuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie
ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI
ZNAK AB.6740.493.2016
Z DNIA 30.01.2014
Z up. STAROSTY

mgr inż. Tomasz Bondarczyk
Dyrektor Biura
Architektury, Budownictwa i Rozwoju
Przewód wodociągowy Ø 90 PVC

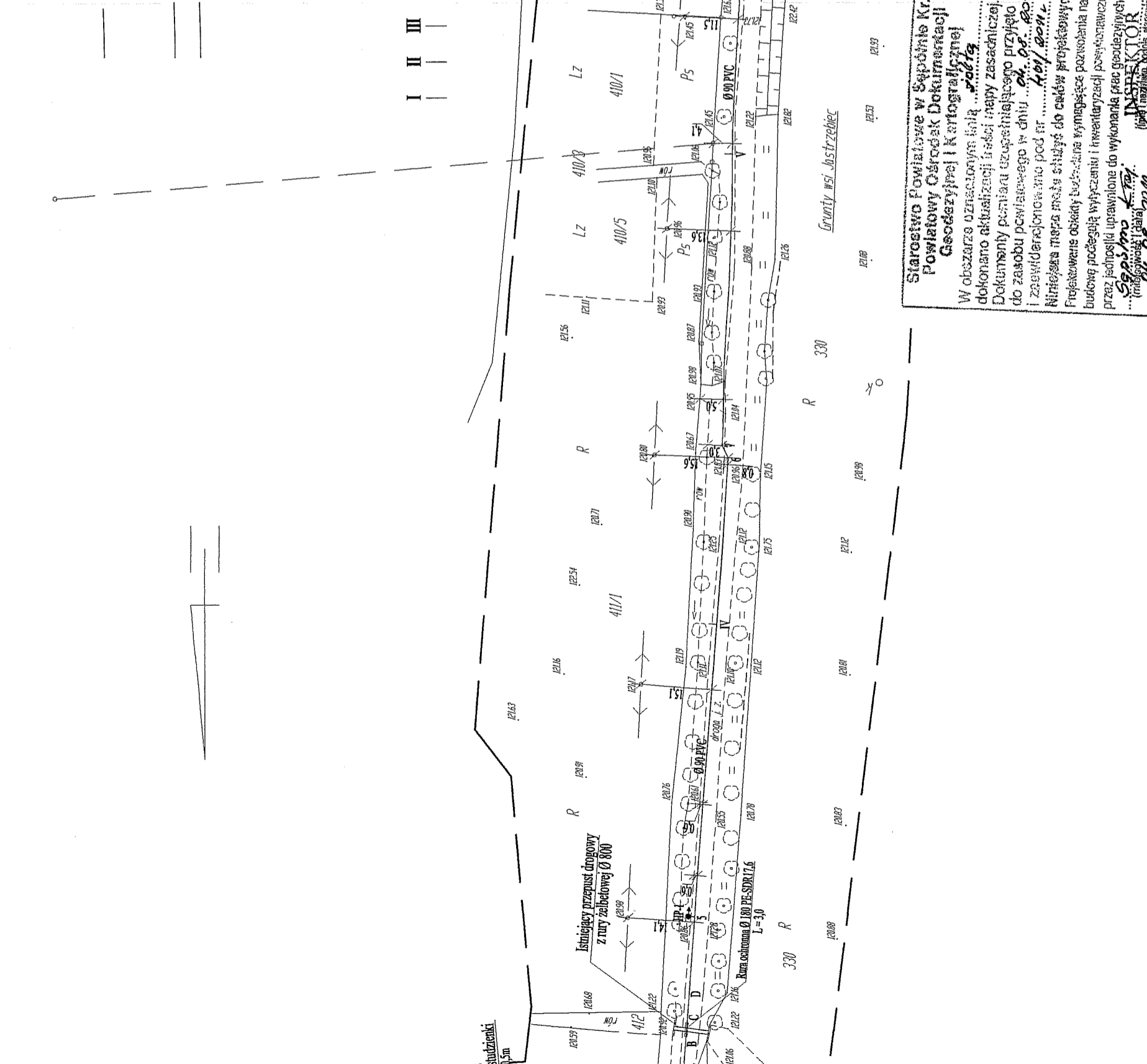
LEGENDA

- Uzbrojenie istniejące
- Uzbrojenie projektowane
- Inne oznaczenia

- W-90 Przewód wodociągowy Ø 90 PVC
- Ø 90 Przewód wodociągowy Ø 90 PVC
- Ø 40 Przyłącze wody Ø 42 PE

Budynki objęte projektem

I II III IV V VI
Podział wodociągu na odcinki pomocne do sporządzania profili



Starostwo Powiatowe w Sępólnie Kr.
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej
W obszarze oznaczonym kolorem czerwonym
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty powstałe w wyniku aktualizacji przyległo
do zasobu powiatowego w dniu 04.05.2014 r.
i zweryfikowano pod nr 101/2014.
Niniejsza mapa ma służyć do celów projektowych.
Projektant oświadcza, że w całości opiera się na
budowę podległą wyliczeniu i inwentaryzacji poszczególnych
przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.
Sępólno Kr.
04.05.2014
inż. Maria Rembelska

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej na działce 375 wraz z przyłączami do budynku nr 55 i 54 we wsi Słimo gmina Sośno		Rys. nr - 1 skala 1:1000	
Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/1883	13 czerwca 2016r	<i>[Signature]</i>
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwca 2016r	<i>[Signature]</i>

MAPA SYTUACYJNO - WYSOKOŚCIOWA

Do celów projektowych

skala: 1:1000

obręb: Tomin-Sitno

gmina: Sośno

powiat: sepolenski

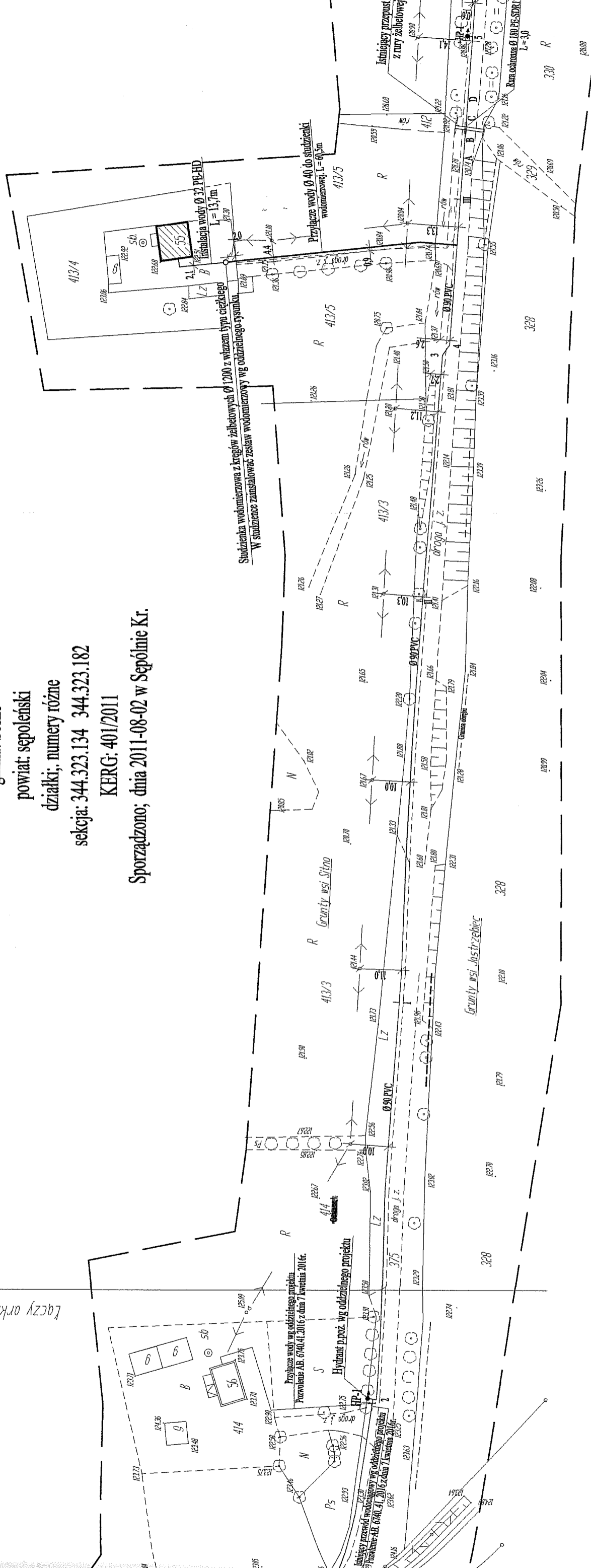
działki, numery różne

sekcja: 344.323.134 344.323.182

KERG: 401/2011

Sporządzono; dnia 2011-08-02 w Sepólnie Kr.

Łaczy ark. nr 2



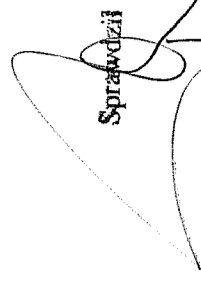
STAKOSTA SEPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
99-400 Szepólno Krajeńskie

Ø90 PVC

PP 113,25

105,6

121,60

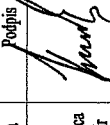
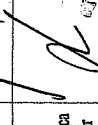
Sprawdził


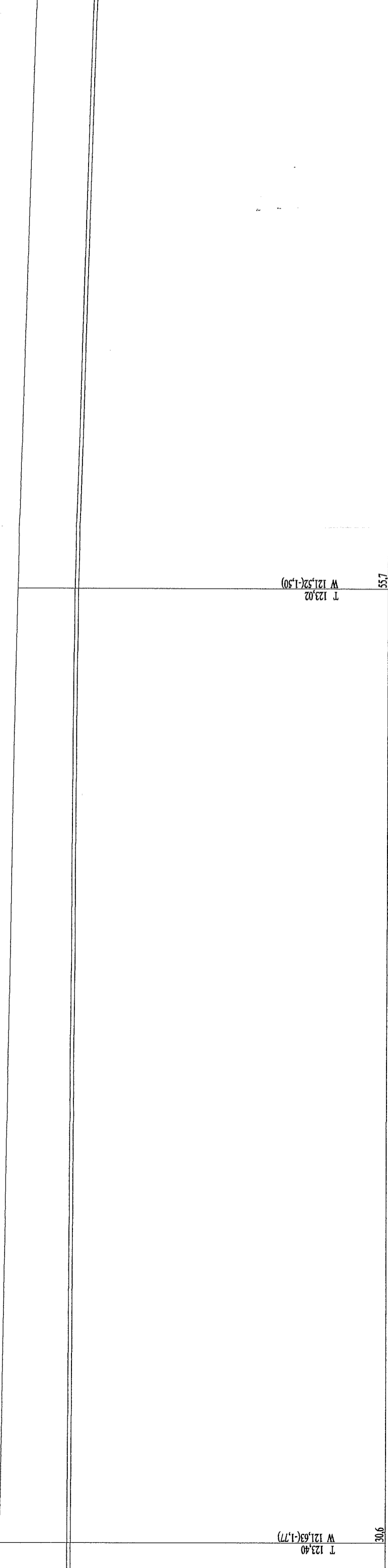
mgr inż. Jan Burglin
upr. nr GPKG-17342-24/95

Profil przewodu wody na odcinku od węża nr 1 do punktu I

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączeniem do budynków nr 55 i 54
we wsi Słino gmina Sośno

Rys. nr - 2
skala 1 - 100

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-721/01883	13 czerwiec 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwiec 2016r	

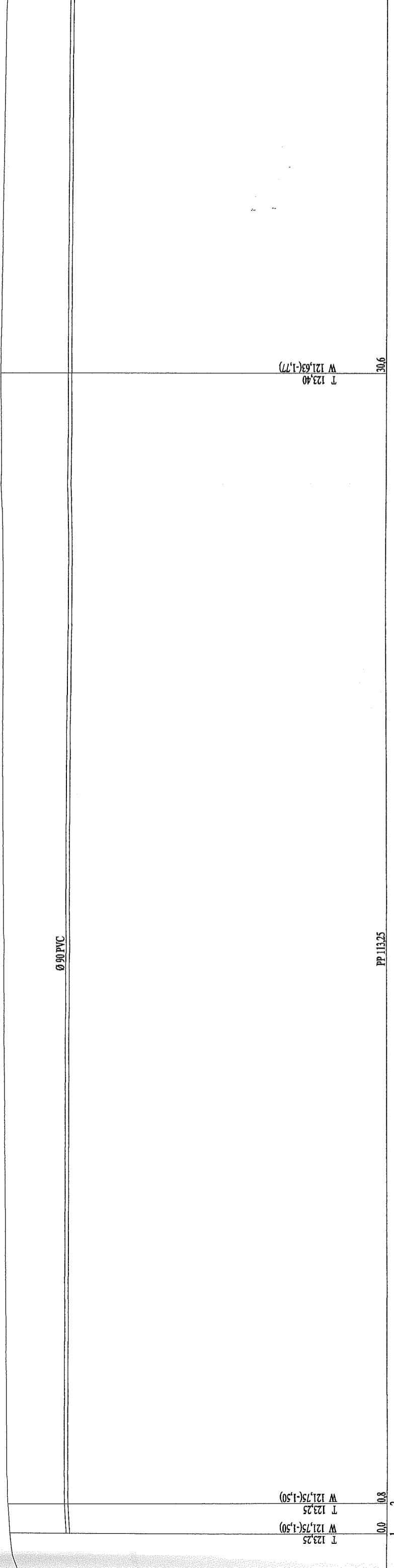


T 123.02
W 121.52(-1.50)

906
55.7

T 123.40
W 121.63(-1.77)

906



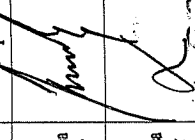
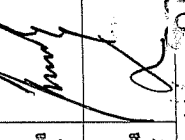
STAROSTA SEPÓLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sepólno Krajeński

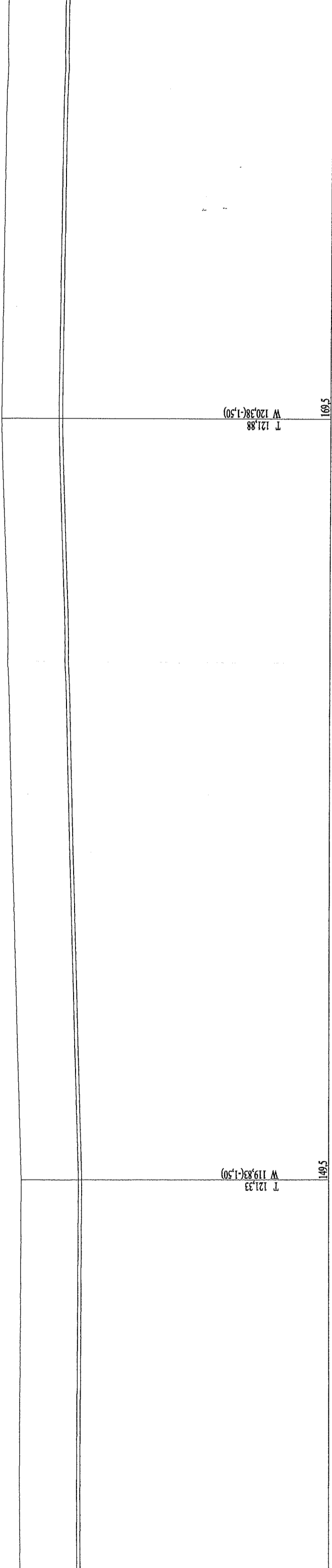
Ø 90 PVC

T 121,41
W 119,91(1,50)
21

Sprawdził
mgr inż. Van Burglin
upr. nr GPKG-1-7342-24/95

Profil przewodu wody na odcinku od punktu I do punktu II
Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54
we wsi Sitno gmina Sośno

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/1883	13 czerwiec 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Marcin Kozłowski	13 czerwiec 2016r	



T 121.88
W 120.38(-1.50)

169.5

T 121.33
W 119.83(-1.50)

169.5

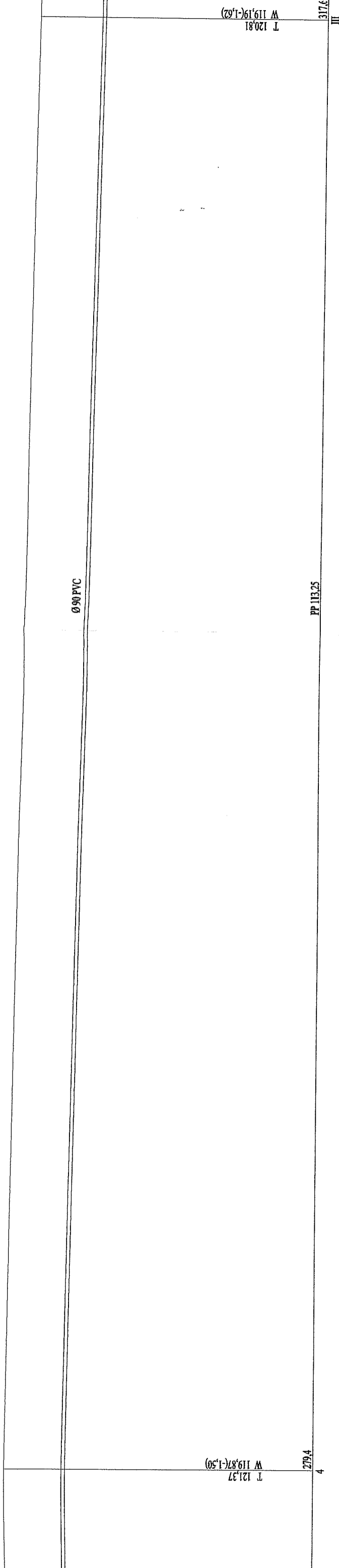
Ø 90 PVC

PP 113.25

T 121.60
W 120.10(-1.50)

9.50

STAROSTA SĘDOLNO
 ul. Kościuszki 11
 400 Sędolno Krajeńskie



T 121,37
 W 119,87(-1,50)

279,4

PP 113,25

4

T 120,81
 W 119,19(-1,62)
 317,6
 III

Sprawdził

mgr inż. Jan Burglin
 upr. nr GPKG-17342-24/95

Profil przewodu wody na odcinku od punktu II do punktu III

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54
 we wsi Słitno gmina Sosnowo

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Rys. nr - 4 skala 1 - 100
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno- -inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny ND-72/0/18/83	13 czerwiec 2016r	Podpis
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwiec 2016r	

Ø 90 PVC

PP 113.25

T 121,37
W 119,87(-1,50)

276,2

3

T 121,37
W 119,87(-1,50)

279,4

4

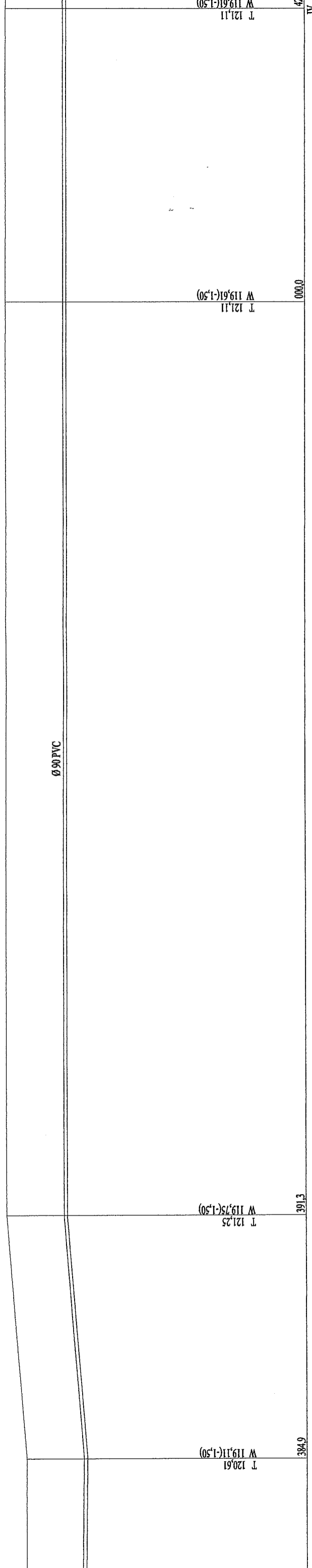
Ø 90 PVC

PP 113.25

T 121.41
W 119.91(-1.50)

211.2
II

STAROSTA SĘPOLEŃ
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńsk



Sprawdził
mgr inż. Jan Burglin
upr. nr GPKG-V-7342-24/95

Profil przewodu wody na odcinku od punktu III do punktu IV

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54 we wsi Słino gmina Sobfno

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Popis
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/1883	13 czerwiec 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwiec 2016r	

Rys. nr - 5
skala 1 - 100

HP-80

Ø90 PVC

Zasłona działowa

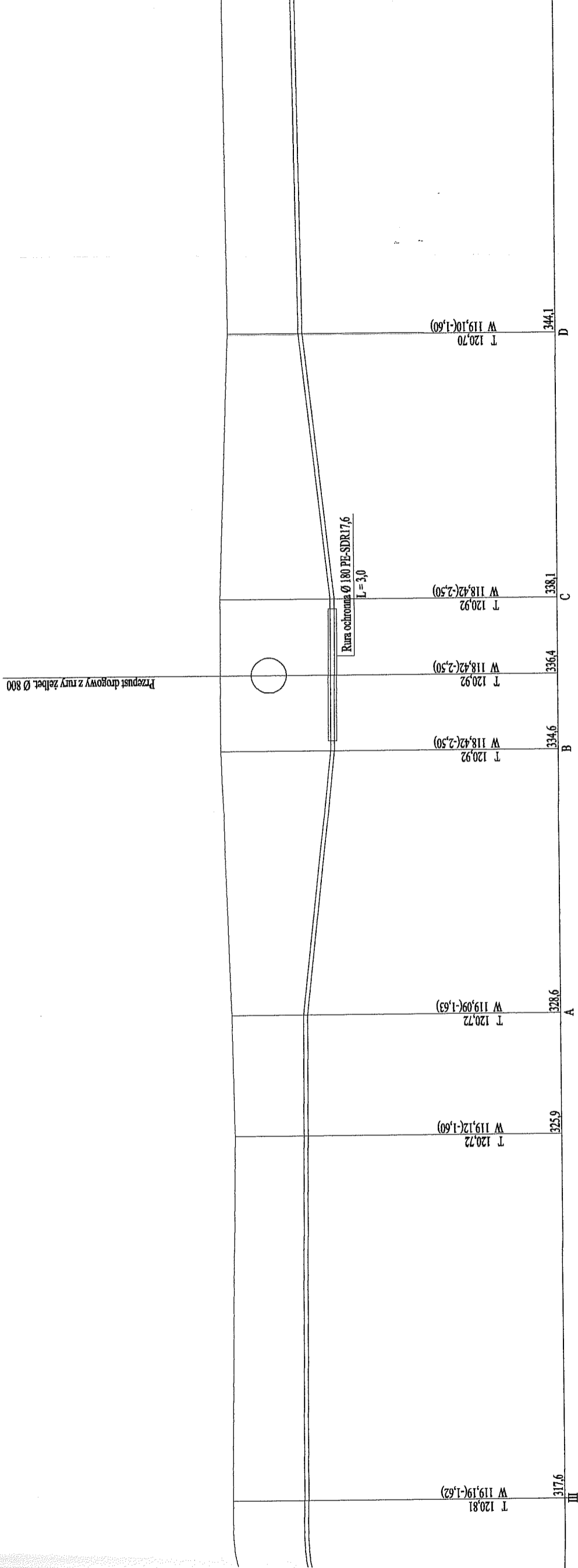
T 120,86
W 119,36(-1,50)

PP 113-25

360,5
5

T 120,61
W 119,11(-1,50)

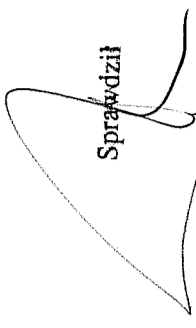
384,9



STAROSTA SEPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
9-400 Sepólno Krajeńskie

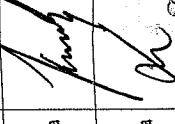

Ø 90 PVC

T 12134

Sprawdził

mgr inż. Jan Burglin
upr. nr GPKG 1-7342-24/95

Profil przewodu wody na odcinku od punktu IV do punktu V

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54 we wsi Słitno gmina Sośno

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-721018/83	13 czerwca 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Marcin Kozłowski	13 czerwca 2016r	

Rys. nr. 6
skala 1 - 100

Ø 90 PVC

T 121,25
W 119,75(-1,50)

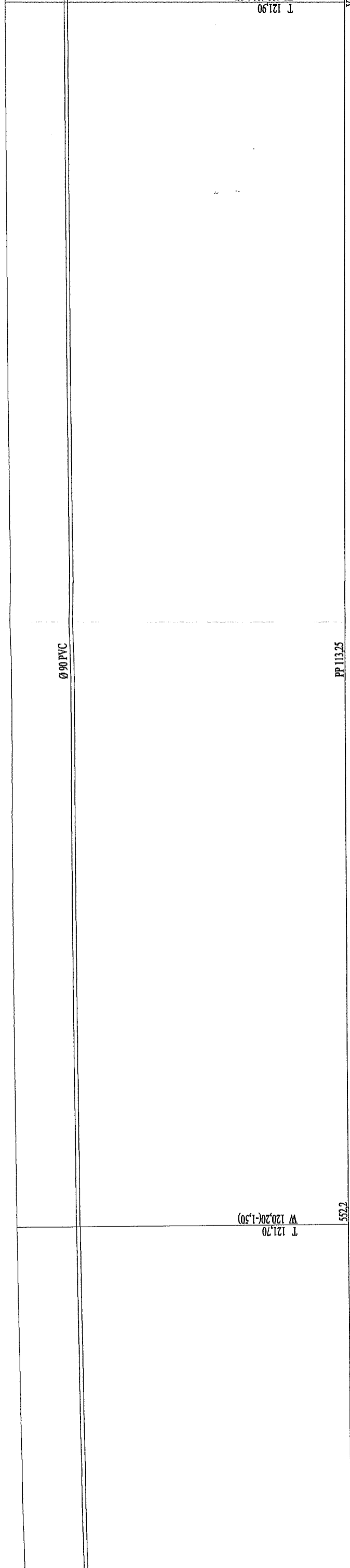
440,0

T 121,11
W 119,61(-1,50)

423,0

IV

STAROSTA SEPOLSKI
 ul. Kościuszki 11
 89-400 Sepólno Krajeńskie



PP 113,25

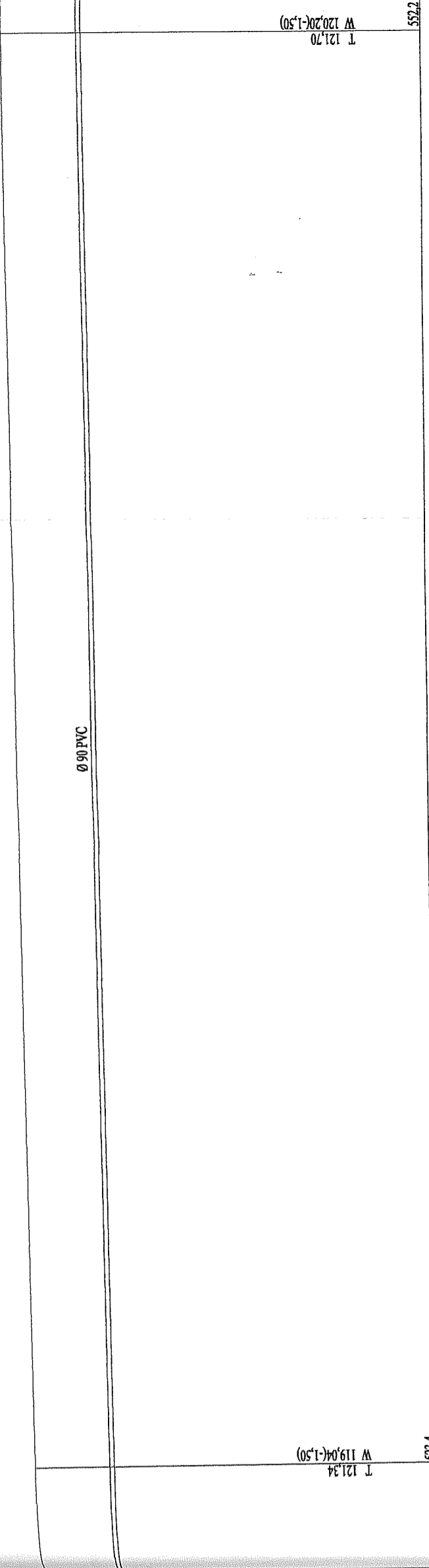
552,2

Sprawdzii

mgr inż. Jan Burglin
 upr. nr GPKG.11-7342-24/95

Profil przewodu wody na odcinku od punktu V do punktu VI

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54 we wsi Słino gmina Sośno		Rys. nr - 7 strona 1 - 100
Funkcja	Imię i nazwisko	Data
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno- -inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/18/63	13 czerwiec 2016r.
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwiec 2016r.
		Podpis



STAROSTA SEPÓLNO
ul. Kościuszki
89-400 Sepólno K...

Ø 90 PVC

T 121,39
W 11989(-1,50)

635,1

PP 113,25

Sprawdził
mgr inż. Jan Burglin
wpis nr GPKG-7342-24/95

Profil przewodu wody na odcinku od punktu V do węzła nr 8
Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54
we wsi Słono gmina Sosno

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Ry ślad.
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno- -inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/18/83	13 czerwiec 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Marcin Kozłowski	13 czerwiec	

Ø 90 PVC

T 121,45
W 119,95(-1,50)

610,2

T 121,90
W 120,40(-1,50)

588,2

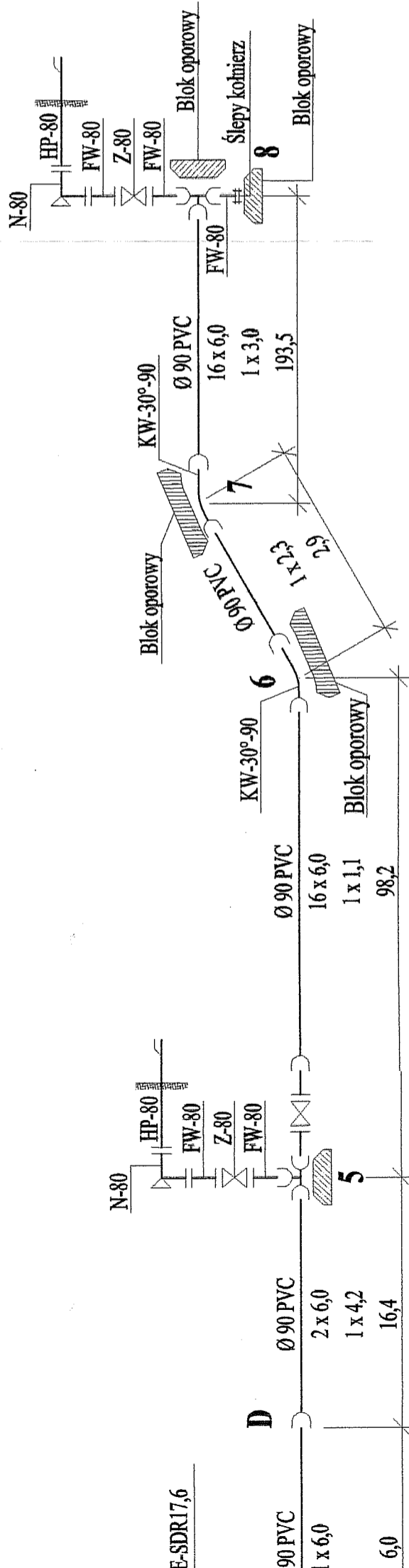
T 121,90
W 120,40(-1,50)

588,4

STAROSTA SEPULSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

Zestawienie podstawowych materiałów wodociagowych

Lp.	Nazwa materiału	Symbol	Szkieł	Ilość
	KSZTAŁTKI			
1	Trójnik PVC trzykierunkowy Ø 90/90	MB-W-90/90	3	1
2	Kolano żelwne koblnerzowe wsi Ø 80 ze stopką	N-80	3	2
3	Łuk jednokierunkowy PVC Ø 90 α = 90°	MQ-90°-90	1	1
4	Łuk jednokierunkowy PVC Ø 90 α = 30°	KW-30°-90	1	4
5	Króciec żelwny jednokoblnerzowy Ø 80	FW-80	1	9
6	Koblnerz specjalny dwukoblnerzowy Ø 80	RK Ø 80	1	1
7	Koblnerz stalowy ślepy Ø 80	X-80	1	1
	ARMATURA			
8	Zasuwa żelwna koblnerzowa Ø 80	Z-80	1	4
9	Teleskopowa obudowa zasuw Ø 80		1	4
10	Hydrant przeciwpożarowy Ø 80 nadziemny	HP-80	1	2
	RURY			
11	Rura PVC Ø 90 typ 125 L = 6,0		1	94
12	Króciec kielichowy PVC Ø 90 typ 125 L = 4,6		1	1
13	Króciec kielichowy PVC Ø 90 typ 125 L = 4,2		1	1
14	Króciec kielichowy PVC Ø 90 typ 125 L = 3,5		1	1
15	Króciec kielichowy PVC Ø 90 typ 125 L = 3,0		1	1
16	Króciec kielichowy PVC Ø 90 typ 125 L = 2,6		1	1
17	Króciec kielichowy PVC Ø 90 typ 125 L = 1,1		1	1
18	Króciec kielichowy PVC Ø 90 typ 125 L = 0,9		1	1



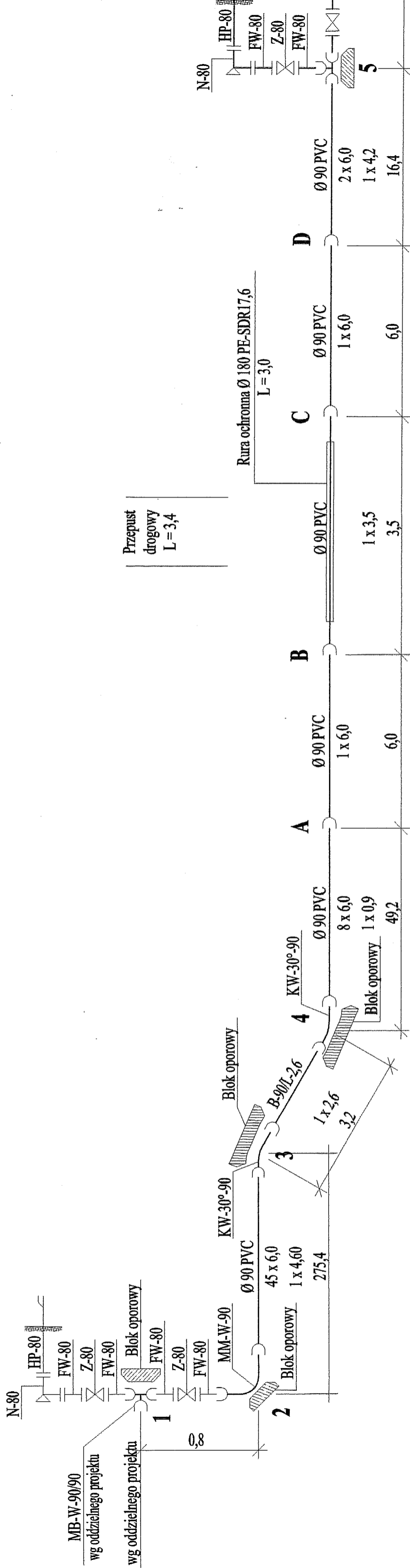
Długość przewodu wodociagowego sieci rozdzielczej Ø 90 PVC L = 655,1mb
Ilość przyłączy wody do budynków n = 2

Sprawdzili

mgr inż. Jar. Burglin
IP. nr GPKG-17342-24/95

Schemat montażowy przewodu wodociagowego

Projekt budowlany przewodu sieci wodociagowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54 we wsi Sítő gmina Sosńo		Rys. nr - 9	
Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/18/83	13 czerwca 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwca 2016r	



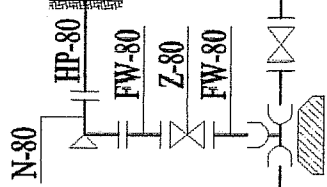
MB-W-90/90
wg oddzielnego projektu

wg oddzielnego projektu

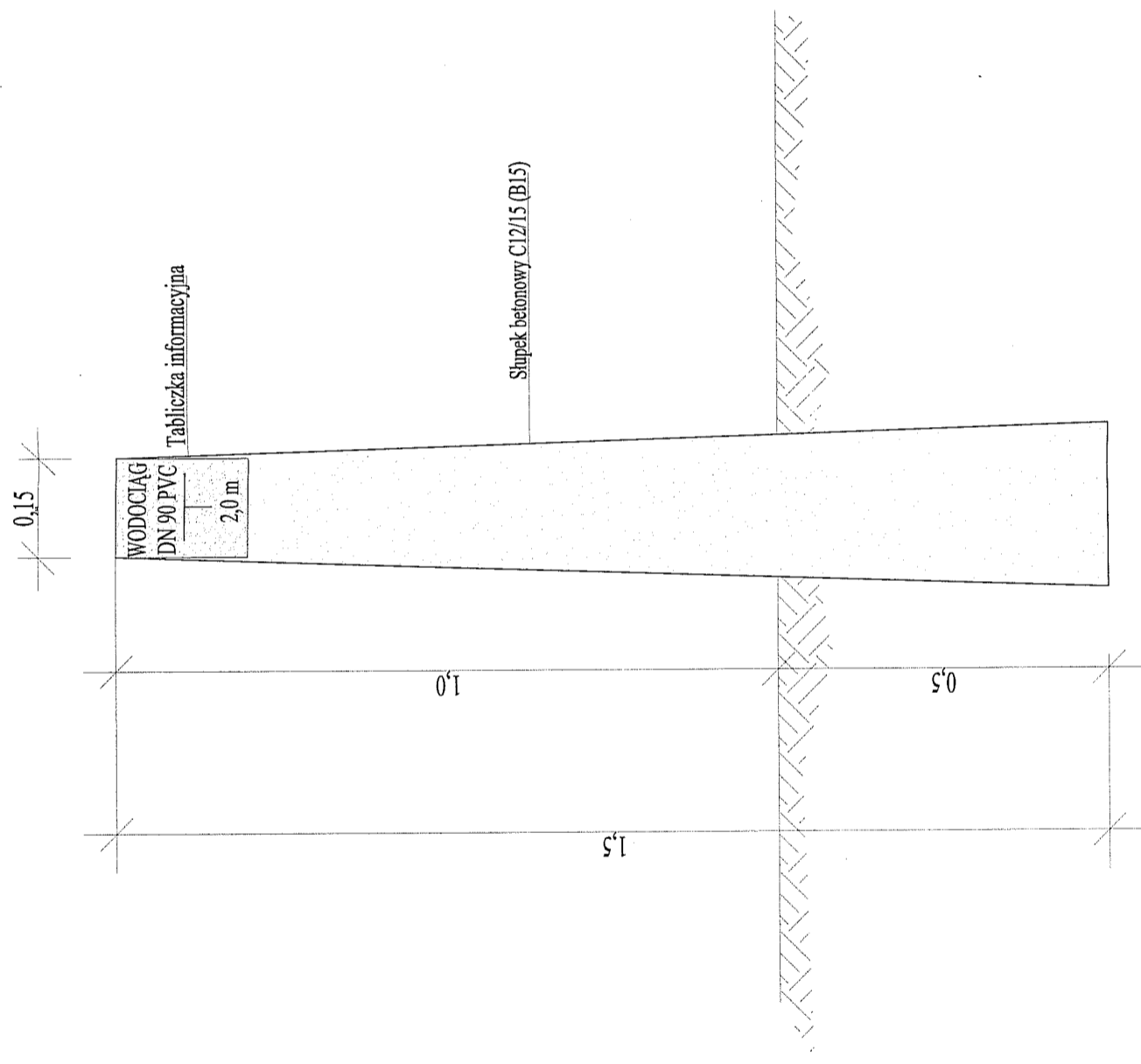
Przepust drogowy
L = 3,4

Rura ochronna Ø 180 PE-SDR17,6
L = 3,0

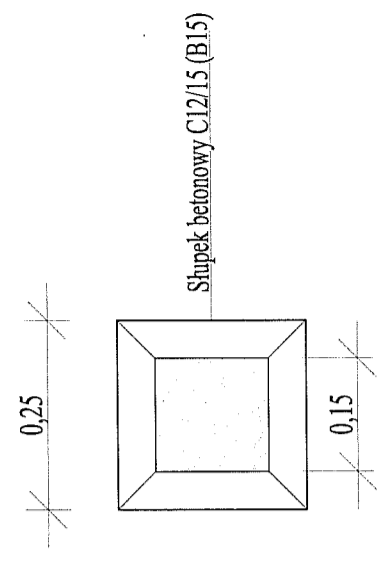
Section	Material	Quantity	Length (m)
1-2	Ø 90 PVC	45 x 6,0 1 x 4,60	275,4
2-3	Ø 90 PVC	1 x 2,6	3,2
3-4	Ø 90 PVC	8 x 6,0 1 x 0,9	49,2
4-A	Ø 90 PVC	1 x 6,0	6,0
A-B	Ø 90 PVC	1 x 6,0	6,0
B-C	Ø 90 PVC	1 x 3,5	3,5
C-D	Ø 90 PVC	1 x 6,0	6,0
D-5	Ø 90 PVC	2 x 6,0 1 x 4,2	16,4



STAROSTA SEPULLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Szepułno Kratańskie



Rzut z przodu



Rzut z góry

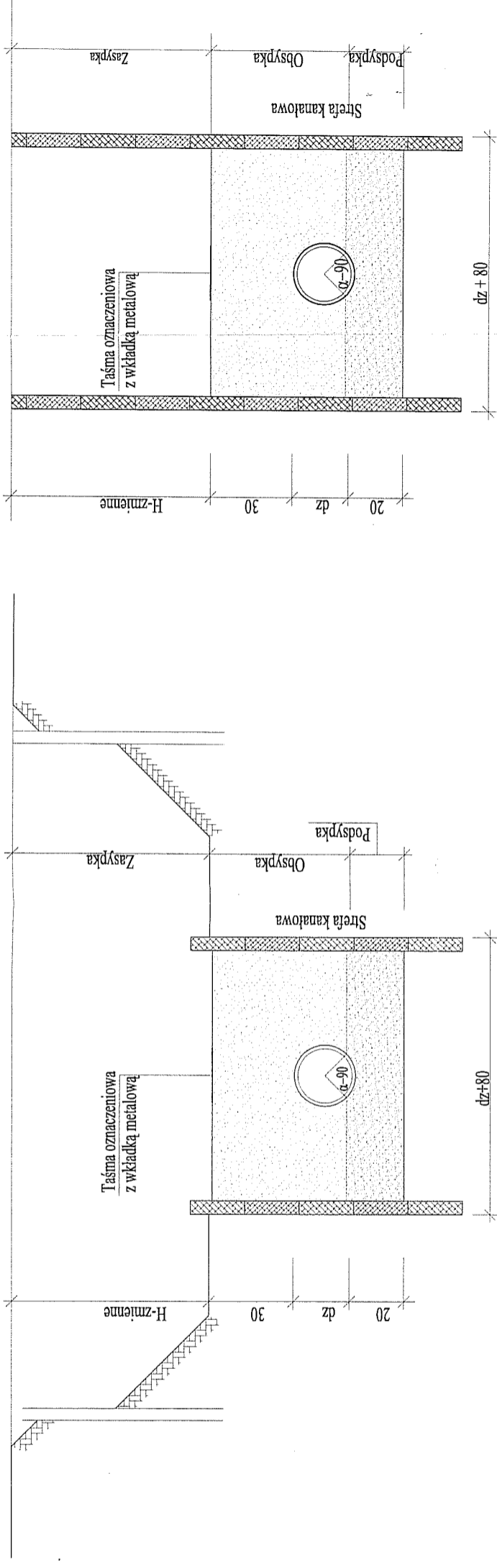
Sprawdził
mgr inż. Jan Burglin
upr. nr GPKG-N/7342-24/95

Szczegół oznakowania przewodu wodociagowego

Projekt budowlany przewodu sieci wodociagowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54
we wsi Sitno gmina Sosno

Projekt budowlany przewodu sieci wodociagowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54 we wsi Sitno gmina Sosno		Rys. nr - 10 skala 1 - 10
Funkcja	Imię i nazwisko	Data
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/18/83	13 czerwiec 2016r
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwiec 2016r
		Popis

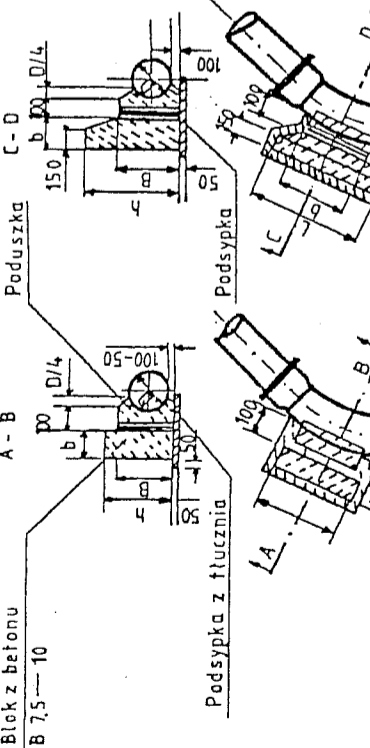
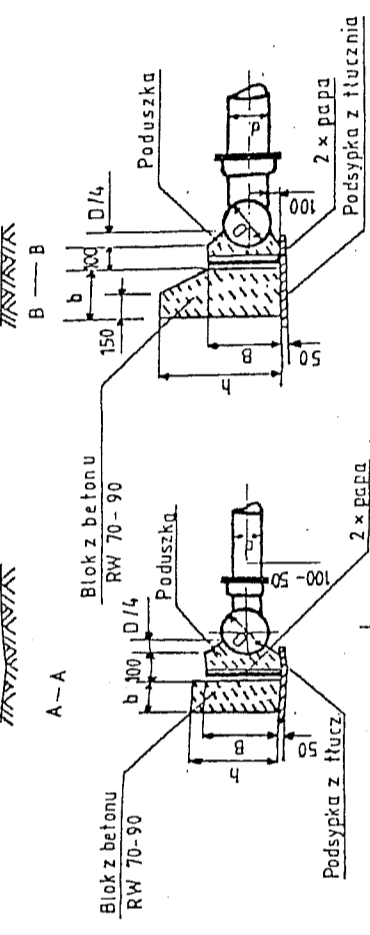
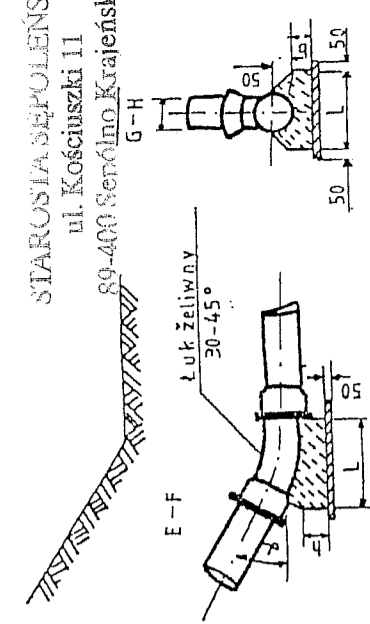
STAROSTA SEPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sepólno Krajeńskie



Sprawdził
mgr inż. Jan Burglin
upr. nr GPKG-17342-24/95

Przekroje wykopów

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączeni do budynków nr 55 i 54 we wsi Sitno gmina Sośno		Rys. nr - 11 kala 1 - 20	Pogrub
Funkcja	Imię i nazwisko	Data	
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/18/83	13 czerwiec 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwiec 2016r	



**Wymiary bloków oporowych
Grunt suche i wilgotne**

Średnica wew. rury	Kąt zał.	Ciś. próbne 0,10MPa		
		A	B	h
100	90	300	200	300
	45	300	200	300
	30	300	200	200
150	90	400	200	450
	45	400	200	400
	30	400	200	400
200	90	600	250	750
	45	500	250	1000
	30	450	250	1000

**Wymiary bloków oporowych
Grunt mokre**

Średnica wew. rury	Kąt zał.	Ciś. próbne 0,10MPa		
		A	B	h
100	90	300	200	300
	45	300	200	300
	30	300	200	250
150	90	400	200	500
	45	400	200	400
	30	400	200	400
200	90	600	250	750
	45	500	250	1000
	30	450	250	1000

**Wymiary bloków oporowych
Grunt mokre**

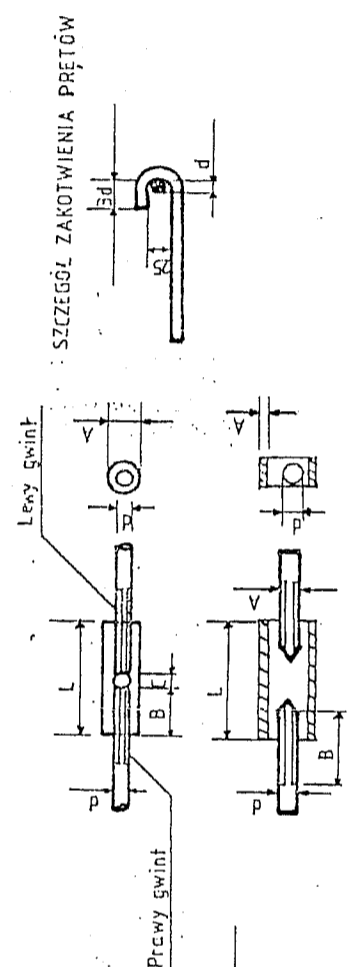
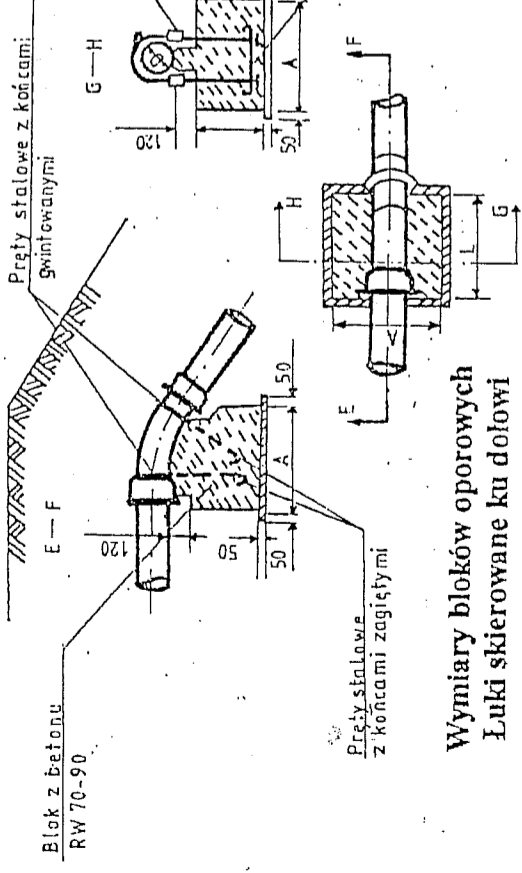
Średnica trójnika	Ciś. próbne 0,10MPa		
	A	B	h
100/100	300	200	300
	300	200	300
	300	200	250
150/150	400	200	350
	400	200	300
	400	200	300

**Wymiary bloków oporowych
Grunt suche i wilgotne**

Średnica trójnika	Ciś. próbne 0,10MPa		
	A	B	h
100/100	300	200	300
	300	200	300
	300	200	250
150/150	400	200	350
	400	200	300
	400	200	300

**Wymiary bloków oporowych
Łuki skierowane ku górze**

Średnica wew. rury	Kąt zał.	Ciś. próbne 0,10MPa		
		h	A	L
100	45	100	300	300
	30	180	300	500
	45	150	400	400
150	30	150	350	350
	45	200	500	500
	30	200	400	400



**Wymiary bloków oporowych
Łuki skierowane ku dołowi**

Średnica wew. rury	Kąt zał.	Ciś. próbne 0,10MPa			Średnica ścięgu
		h	A	L	
100	45	300	500	500	Ø
	30	300	500	500	
	45	500	800	800	
150	30	500	800	800	Ø
	45	700	1000	1000	
	30	600	800	800	

Wymiary złączy i uchwytów

Średnica uchwyty	Typ I						Typ II							
	A	L	B	mm	A	L	C	B	mm	A	L	C	B	mm
10	23	90	55	21	90	5	15	15	15	21	90	5	15	15
13	29	100	65	25	100	5	20	20	20	25	100	5	20	20
16	35	125	85	32	125	6	25	25	25	32	125	6	25	25
19	41	150	90	38	150	6	30	30	30	38	150	6	30	30

Sprawdził
mgr inż. Jan Burglin
upr. nr GPKG.17342-24/95

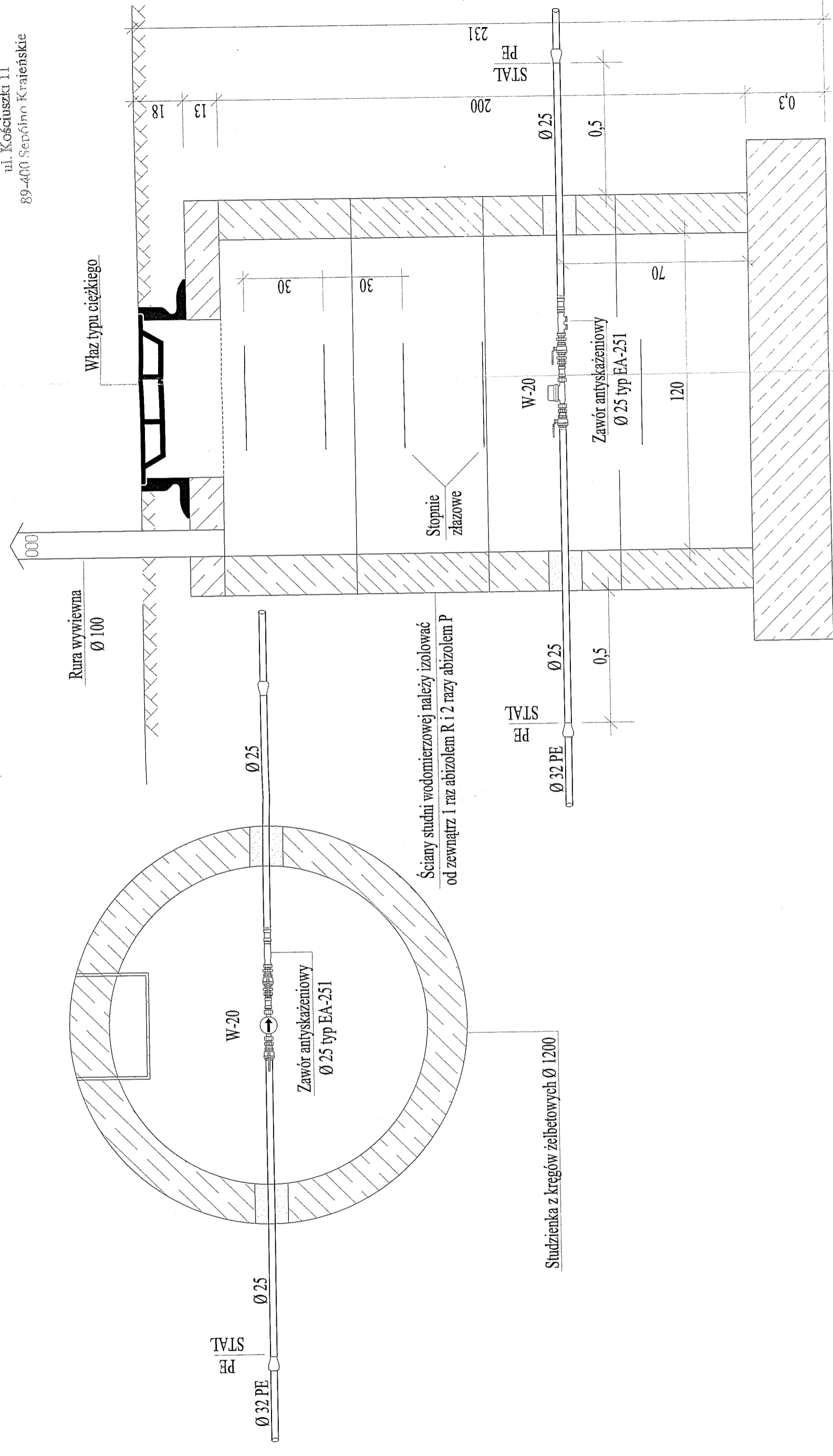
Przekrój bloków oporowych

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54
we wsi Słubno gmina Sośno

Rys. nr - 12

Funkcja	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Projektant	Henryk Kozłowski uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/1883	13 czerwiec 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwiec 2016r	

STAROSTA SEPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sepolno Krajeńskie



Ściany studni wodomierzowej należy izolować od zewnątrz 1 raz abizolem R i 2 razy abizolem P

Rzut i przekrój studzienki wodomierzowej

Projekt budowlany przewodu sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków nr 55 i 54 we wsi Sitno gmina Sosno		Rys. nr - 13 skala 1 - 15	Podpis
Funkcja	Imię i nazwisko	Data	
Projektant	Henryk Kozłowski	13 czerwca 2016r	
Asystent projektanta	mgr inż. Mariusz Kozłowski	13 czerwca 2016r	
	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych nr ewidencyjny NB-7210/18/83		

Sprawdził
mgr inż. Jan Burglin
upr. nr 5570/1/1342-24/95