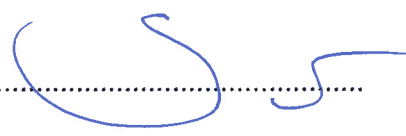
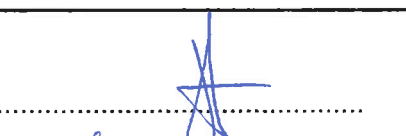
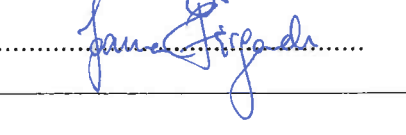


Inwestor:		
Gmina Bestwina ul. Krakowska 111, 43-512 Bestwina		
Jednostka projektowa:		
Biuro Projektowania i Realizacji Inwestycji Ekologicznych "Środowisko" 43-300 Bielsko-Biała, ul. Harcerska 6A		
ZADANIE:		
Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie		
Tytuł opracowania:	PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY SIECI WODCIĄGOWEJ W REJONIE UL. DOLNEJ W BESTWINIE PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
Faza:	Branża:	
PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY	INSTALACYJNA	
Projektował:	mgr inż. Teresa Szendoł nr upr. bud. BB60/77	
Sprawdził:	mgr inż. Tomasz Nawieśniak nr upr. Bud. SLK/0660/PWOS/04	
Opracował:	mgr inż. Joanna Firganek	
Czerwiec 2006		

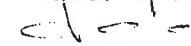
UPOWAŻNIENIE

WÓJT GMINY BESTWINA
43-512 Bestwina
ul. Krakowska 111

Bestwina, dnia 16.02.2006r.

UPOWAŻNIENIE

Upoważniam Panią Teresę Szendoł, Pana Bartłomieja Szendoł i Panią Joannę Firganek z Biura Projektowania i Realizacji Inwestycji Ekologicznych „Środowisko” z siedzibą w Bielsku – Białej przy ul. Harcerskiej 6A do załatwiania spraw formalno – prawnych związanych z projektem wymiany i rozbudowy sieci wodociągowej w rejonie ul. Braci Dudów w Bestwince.

WÓJT

Aneta Faruga



UPRAWNIENIA



Katowice, 8 listopad 2005 r.

Pan/Pani **Teresa Szendoł**
ul. Słowackiego 5/9
43-300 Bielsko-Biała

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Szendoł Teresa**

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/0571/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2006 r.

(pieczęć)

Nr B-B.60/77

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1, i § 13 ust.1 pkt 4 lit.a,b,c
rozporządzenia 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) stwierdza się:

Obywatel (ka) Teresa Szendoł

(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 15 października 49 r. w Sosnowcu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
obejmującej projektowanie, kierowanie, nadzorowanie oraz kontro-
lowanie budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych oraz ochrony środo-
wiska - bez ochrony pow.atm.

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/1

CWD MA-BUA-14 zam. 10037-KW-W-73 WDA zam. 213-KI 50.000 plm. 71g

Wzrost (cm)

Teresa Szendol

jest upoważniony(a) do:

(Imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu i instalacji sanitarnych oraz instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby - bez ochrony powietrza atmosferycznego, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu i instalacji sanitarnych oraz sieci instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby - bez ochrony powietrza atmosferycznego, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.



Z upoważnienia Wojewody

Z-ca

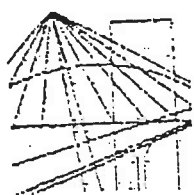
Gł.

inż.

inż. ...

str. 5.

(podpis i stempel)



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

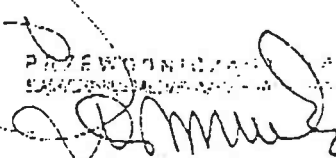
Katowice, 9 listopada 2005 r.

Pan/Pani Tomasz Nawleśniak
ul. Uzdrowskowa 7
43-360 Bystra

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani Nawleśniak Tomasz
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **SLK/IS/2770/04**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 31.12.2006 r.


mgr inż. Stefan Głazowski

SLK/OKK/7131.7132/0660/04

Katowice, dnia 29 listopada 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 93, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB
n a d a j e

Panu(i) Tomaszowi Nawieśniak
Mgr inż. inżynierii środowiska
ur. dnia 15-12-1971 w Białym - Białej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/0660/PWOS/04

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

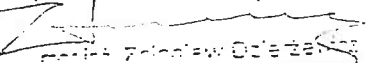
UZASADNIENIE

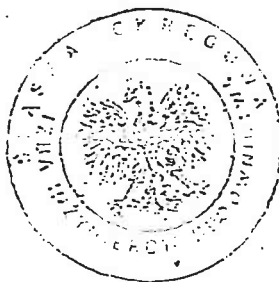
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 14/04 z dnia 29 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan(i) Tomasz Nawieśniak posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

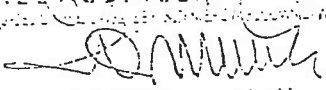
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane – podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków wojewódzkiej Izby samorządowej inżynierów budownictwa.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI Kwalifikacyjnej
Ślaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa




PRZEWODNICZĄCY RADY

mgr inż. Stefan Gzdecki

zakres:

- I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 Prawa budowlanego w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan(i) Tomasz Nawieśniak jest upoważniony(a) w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania robotami budowlanymi,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

- II. Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust. 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

wyłączenia:

- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
 - urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

Otrzymują:

1. Pan(i) Tomasz Nawieśniak
Uzdrowskowie 7
43-360 Bystra
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
IZBY INŻYNIERÓW
mgr inż. Zdzisław Dąbrowski



OPIS TECHNICZNY

Spis treści

I Informacje ogólne	3
1. Inwestor	3
2. Jednostka projektowa	3
3. Nazwa opracowania	3
4. Podstawa opracowania	3
5. Przedmiot i zakres opracowania	3
5.1. Warunki włączenia do sieci wodociągowej	4
6. Opis stanu istniejącego	4
II Charakterystyka projektowanej SIECI WODOCIĄGOWEJ	5
1. Bilans zapotrzebowania wody	5
1.1. Bilans zaopatrzenia wody dla celów gospodarczych	5
1.2. Zapotrzebowanie wody dla celów ochrony p.poż.	5
2. Charakterystyka tras projektowanego wodociągu	6
3. Rozwiązania techniczne, materiały	8
3.1. Dobór średnic rurociągów, wykonanie materiałowe, długości rurociągów	8
3.2. Węzły wodomierzowe	9
3.3. Węzły hydrantowe	9
3.4. Wpięcia do wodociągu zasilającego	9
3.5. Zasuwki strefowe i odcinające	10
3.6. Zawór odpowietrzająco-napowietrzający	10
3.7. Odgałęzienia przyłączy domowych	10
3.8. Zestawienie przyłączy wodociągowych	10
4. Wytyczne wykonania sieci wodociągowej	11
4.1. Roboty ziemne i odwodnienie wykopów	11
4.2. Montaż wodociągu	12
4.3. Próba szczelności wodociągu i wykonie zasypki	13
III WYTTCZNE WYKONANIA SKRZYŻOWAŃ PROJEKTOWANYCH SIECI Z PRZESZKODAMI	15
1. Skrzyżowania wodociągu z istniejącym uzbrojeniem	15
2. Skrzyżowania z drogami	16
2.1. Warunki lokalizacji wodociągu w drodze gminnej	16
2.1.1. Warunki lokalizacji wodociągu w drodze gminnej – (wyciąg z uzgodnienia z Gminą Bestwina – pismo nr ST. 70411-4/06 z dn. 08.03.2006r. I pismo nr ST. 70411-11/2006)	16
2.1.1.1. Zestawienie komór przewiertowych dla wykonania przewiertów pod drogą gminną	16
2.1.1.2. Opis wykonania przewiertu pod drogą gminną	17
IV UWAGI KOŃCOWE	19

ZAŁĄCZNIKI

- specyfikacja materiałowa,
- warunki techniczne,
- zestawienie uzgodnień branżowych,
- uzgodnienia branżowe

- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- protokół ZUD,
- decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych,
- spis właścicieli działek,
- wypisy z rejestru gruntów.

SPIS RYSUNKÓW

NR RYSUNKU	NAZWA	SKALA
1	Orientacja	-
2.1	Projekt Zagospodarowania Terenu cz. 1	1:500
2.2	Projekt Zagospodarowania Terenu cz. 2	1:500
3	Profil wodociągu sieć główna i przyłącza	1:500/1:100
4	Schemat montażowy węzła wodomierzowego, Schematy wejścia do budynku	1:20, 1:10
5	Hydrant nadziemny DN80	1:20
6.1	Zabezpieczenie gazociągu – rysunek typowy	1:50, 1:10
6.2	Zabezpieczenie wodociągu – rysunek typowy	1:50, 1:10
6.3	Zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	1:50, 1:10

I INFORMACJE OGÓLNE

1. Inwestor

Gmina Bestwina, ul. Krakowska 111, 43-512 Bestwina

2. Jednostka projektowa

Biuro Projektowania i Realizacji Inwestycji Ekologicznych „Środowisko”,
ul. Harcerska 6a, 43-300 Bielsko-Biała, tel. (0 33) 497 30 08

3. Nazwa opracowania

Projekt budowlano-wykonawczy wymiany i rozbudowy sieci wodociągowej w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie.

4. Podstawa opracowania

- Umowa nr 26/2006 z dnia 30.01.2006r.
- Zaktualizowane plany sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500,
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Uzgodnienia branżowe,
- Warunki techniczne do projektowania wydane przez Przedsiębiorstwo Komunalne “Kombest” Sp. z o. o. w Bestwinie,
- Wizje lokalne w terenie,
- Uzgodnienia własnościowe.

5. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa obejmująca wymianę i rozbudowę sieci wodociągowej wraz z przyłączami do budynków w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie. Wymianie podlegają odcinki rur prowadzone przez prywatnych właścicieli ze źródeł czerpania wody do budynków. Projekt sieci wodociągowej obejmuje wodociąg główny, boczny oraz przyłącza wodociągowe do trzech budynków z węzłami wodomierzowymi.

Zakres inwestycyjny wynikający z przedmiotowej dokumentacji obejmuje:

- wodociąg główny A o średnicy Dz 110mm i Dz 90mm PE 100 SDR 17,
- wodociąg boczny o średnicy Dz 63mm PE 100 SDR 17,
- podejścia do hydrantów o średnicy Dz 90mm PE 100 SDR 17,
- przyłącza wodociągowe do budynków o średnicy Dz 40 PE 100 SDR 17,

Opracowanie obejmuje zagadnienia bilansowe, lokalizacyjne i wykonawcze dla w/w sieci oraz zakres wymagany do projektu zagospodarowania terenu.

W projekcie przedstawiono:

- bilans zapotrzebowania wody,
- uwarunkowania lokalne prowadzenia rurociągów w terenie,
- zagadnienia techniczne realizacji sieci (profile, dobór armatury, rur, technologia wykonania, wykopy, montaż),
- skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu,
- elementy instalacji wewnętrznej - węzły wodomierzowe.

5.1. Warunki włączenia do sieci wodociągowej

Miejscem włączenia projektowanej sieci do sieci istniejącej będzie:

- a) od strony północno-wschodniej wodociąg Dz 225mm PE, ułożony wzdłuż ul. Witosa w działce nr 521/5.

Włączenia do sieci istniejącej wykonano zgodnie z warunkami Przedsiębiorstwa Komunalnego "Kombest" Sp. z o.o. z Bestwiny. Ciśnienie wody w punkcie włączenia wynosi 0,55 Mpa.

6. Opis stanu istniejącego

Teren objęty projektem budowy sieci wodociągowej stanowi obszary istniejącej zabudowy budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, wolnostojącymi w rejonie ulicy Dolnej oraz teren przeznaczony pod przyszłą zabudowę położony wzdłuż głównej ulicy i pomiędzy istniejącymi już budynkami.

Teren opracowania uzbrojony jest jedynie w sieć gazową i zaprojektowaną sieć kanalizacji sanitarnej. Obszar objęty przedsięwzięciem nie jest obecnie uzbrojony w sieć wodociagową. Mieszkańcy pobierają wodę dla celów bytowych ze studni kopanych i wierconych. Dodatkowy brak kanalizacji sanitarnej na omawianym obszarze przyczynia się do znacznego pogorszenia jakości wody i wyklucza jej przeznaczenie do spożycia.

II CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ

1. Bilans zapotrzebowania wody

1.1. Bilans zaopatrzenia wody dla celów gospodarczych

Dane:

Liczba budynków: 3

Liczba niezabudowanych parceli możliwych do perspektywicznego podłączenia: 9

Współczynnik nierównomierności dobowej: 1,5

Współczynnik nierównomierności godzinowej: 2,5

Średnie dobowe zapotrzebowanie wody na aktualne potrzeby mieszkalnictwa:

$$Q_{\text{śrd}} = 3 \times 3,3 \text{ odb./bud} \times 0,1 \text{ m}^3/\text{d}/1\text{miesz.} = 0,99 \text{ m}^3/\text{d}$$

Średnie dobowe zapotrzebowanie wody z uwzględnieniem przyszłych potrzeb mieszkalnictwa:

$$Q_{\text{śrd}} = (3+9) \times 3,3 \text{ odb./bud} \times 0,1 \text{ m}^3/\text{d}/1\text{miesz.} = 3,96 \text{ m}^3/\text{d}$$

Średnie godzinne zapotrzebowanie wody na aktualne potrzeby mieszkalnictwa:

$$Q_{\text{śr.godz.}} = (0,99 \text{ m}^3/\text{d} \times 1,5 \times 2,5) : 24 \text{ godz.} = 0,15 \text{ m}^3/\text{godz.}$$

Średnie godzinne zapotrzebowanie wody z uwzględnieniem przyszłych potrzeb mieszkalnictwa:

$$Q_{\text{śr.godz.}} = (3,96 \text{ m}^3/\text{d} \times 1,5 \times 2,5) : 24 \text{ godz.} = 0,62 \text{ m}^3/\text{godz.}$$

Maksymalne godzinne zapotrzebowanie wody z uwzględnieniem przyszłych potrzeb mieszkalnictwa:

Straty sieciowe przyjęto na poziomie 5%

$$Q_{\text{max}} = 1,05 \times 0,62 \text{ m}^3/\text{godz.} = \underline{\underline{0,65 \text{ m}^3/\text{godz.}}}$$

1.2. Zapotrzebowanie wody dla celów ochrony p.poż.

Na projektowanym terenie rozmieszczono 3 hydranty nadziemne DN80 w rozstawie co 150 m. Ciśnienie wody w punkcie włączenia wynosi – **0,55 Mpa**.

Przyjęto, że zapotrzebowanie wody do celów p.poż. zgodnie z PN-B-02864 oraz RMSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r w sprawie przeciwpożarowego zapotrzebowania w wodę oraz dróg pożarowych Dz. U. Nr 21 z 2003 r poz. 1139, przy jednoczesnym zapewnieniu poboru wody z dwóch sąsiednich hydrantów wynosi 20 l/s.

2. Charakterystyka tras projektowanego wodociągu

Obszar obejmujący projektowaną sieć wodociągową obejmuje tereny w Gminie Bestwina, w sołectwie Bestwina w rejonie ul. Dolnej.

Ze względu na warunki terenowe tj. usytuowanie rowów melioracyjnych, skarp, uzbrojenie terenu oraz formalno-prawne uzgodnienia własnościowe, przebieg trasy głównej i bocznej sieci rozdzielczych zaprojektowano poza pasem drogowym, wzdłuż gminnej drogi asfaltowej i gruntowej.

Wodociąg główny i boczny przebiegają przez parcele będące własnością Gminy Bestwina oraz osób prywatnych.

Tab. 1. Wykaz działek, przez które przebiega projektowana sieć wodociągowa

L.P.	NR DZIAŁKI	KW/ LWH	WŁAŚCICIEL	ADRES ZAMIESZKANIA
1	521/5	-	RUDOLF SZŁAFIŃSKI + ROZALIA SZŁAFIŃSKA + SPADKOBIERCY: BRONISŁAW PUCHAŁA JANINA PUCHAŁA	BESTWINA, UL. WIELODROGA 32
2	521/7	32614B	ADAM KRAUS	BESTWINA, UL. W.WITOSA 18
3	521/12 521/13 521/14	-	JÓZEF KRAUS	BESTWINA, UL. W.WITOSA 22
4	555/16	5860B	TADEUSZ KASTELIK BERNADETA KASTELIK	BESTWINA, UL. DOLNA 14

**Projekt budowlano-wykonawczy wymiany i rozbudowy sieci
wodociągowej w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie**

środowisko
BIURO PROJEKTOWANIA
I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH
UL. HARCERSKA 6a, 43-300 BIELSKO-BIAŁA(033)
497 30 08, (033) 497 08 46

L.P.	NR DZIAŁKI	KW/ LWH	WŁAŚCICIEL	ADRES ZAMIESZKANIA
5	554/2	6787B	JÓZEF BUBAK + HELENA BUBAK + SPADKOBIERCA: MAŁGORZATA ŁUKOŚ	BESTWINA, UL. GOSPODARSKA 10
			JUSTYNA KUSKA FRANCISZEK KÓZKA SPADKOBIERCY: TADEUSZ KÓSKA JAN KÓSKA STANISŁAW KÓSKA BARBARA DAWIDEK	BIELSKO-BIAŁA, UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 33 BESTWINA, UL. DOLNA 8 KANIÓW, UL. DANKOWICKA 90 BESTWINA, UL. GEN. HALLERA 49
			JAN KUBICZEK + MARIA KUBICZEK + STANISŁAW KUBICZEK + SPADKOBIERCY: JADWIGA HAŁAS STANISŁAW KUBICZEK	BESTWINA, UL. W.WITOSA 94 BESTWINA, UL. W.WITOSA 144
			JÓZEF ŻACZEK + SPADKOBIERCY: MIROŚLAW MAŁYSZ MAŁGORZATA MAŁYSZ RYSZARD MATLAK DOROTA MATLAK PEŁNOMOCNIK: MAŁGORZATA MAŁYSZ	BESTWINA, UL. STAROWIEJSKA 5 ROTTAUER 17B, 83233 BERNAU AM CHIEMSEE, NIEMCY ROTTAUER 17B, 83233 BERNAU AM CHIEMSEE, NIEMCY BESTWINA, UL. STAROWIEJSKA 5
			MIROŚLAW KŁODA ANNA KŁODA	BESTWINA, UL. GOSPODARSKA 4
6	552/13 554/2	17353B 6787B	HELENA RYCHTA	BESTWINA, UL. GOSPODARSKA 8
7	578/16	234B	ANNA WAWRZYCZEK- KRUK	BESTWINA, UL. GOSPODARSKA 26
8	555/9	5859B	TADEUSZ KÓSKA STANISŁAW KÓSKA BARBARA DAWIDEK	BIELSKO-BIAŁA, UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 33 KANIÓW, UL. DANKOWICKA 90 BESTWINA, UL. GEN. HALLERA 49
9	552/14	1355B	MIROŚLAW MAŁYSZ MAŁGORZATA MAŁYSZ RYSZARD MATLAK DOROTA MATLAK PEŁNOMOCNIK: MAŁGORZATA MAŁYSZ	BESTWINA, UL. STAROWIEJSKA 5 ROTTAUER 17B, 83233 BERNAU AM CHIEMSEE, NIEMCY ROTTAUER 17B, 83233 BERNAU AM CHIEMSEE, NIEMCY BESTWINA, UL. STAROWIEJSKA 5

L.P.	NR DZIAŁKI	KW/ LWH	WŁAŚCICIEL	ADRES ZAMIESZKANIA
10	555/20	1546CZ	ANDRZEJ KUBICZEK	BESTWINA, UL. W. WITOSA 144
11	2325/2	WYK628	SKARB PAŃSTWA REPREZENTOWANY PRZEZ STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO URZĄD GMINY -DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA	URZĄD GMINY BESTWINA UL. KRAKOWSKA 111, 43-512 BESTWINA

3. Rozwiązania techniczne, materiały

3.1. Dobór średnic rurociągów, wykonanie materiałowe, długości rurociągów

Do wykonania projektowanej sieci zastosowano rury z polietyleny (systemu PE 100, SDR 17, PN10) produkcji Wavin o następujących średnicach i długościach:

a) sieć główna i przyłącza

Tab.2. Zestawienie długości sieci

ODCINEK	SIEĆ GŁÓWNA				SUMA [m]
RUR.A.	Dz 110	Dz 90	Dz 63	Dz 40	-
	447,5	198,0	127,0	8,0	780,5[m]

b) przyłącza

Tab.2. Zestawienie długości przyłączy

ODCINEK	PRZYŁĄCZA	SUMA [m]
RUR. A	Dz 40	-
	59,5	59,5[m]

UWAGA: Dz – średnica zewnętrzna

Jako system wykonywania połączeń zaprojektowano metodę zgrzewania doczołowego, a w obrębie węzłów armaturowych zaprojektowano połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych oraz połączeń kołnierzowych. W celu zabezpieczenia złączy

kołnierzowych przewidziano zastosowanie na nich folii termokurczliwej.

Głębokość minimalna ułożenia rurociągów przyjęto 1,4m, na niektórych odcinkach ze względu na kolizję z istniejącym uzbrojeniem zwiększono zagłębienie do ok. 2,7 m.

3.2. Węzły wodomierzowe

Zastosowano wodomierze skrzydełkowe DN20. Wytyczne montażu wodomierza pokazano na rysunku szczegółowym. Przejścia wodociągu przez fundament lub pod fundamentem, jeżeli takie wystąpią należy wykonać zgodnie z rysunkiem węzła wodomierzowego.

3.3. Węzły hydrantowe

Zaprojektowano instalację 3 hydrantów nadziemnych. Lokalizację i wielkość hydrantów dobrano w oparciu o normę PN-B-02864 oraz RMSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r w sprawie przeciwpożarowego zapotrzebowania w wodę oraz dróg pożarowych Dz. U. Nr 21 z 2003 r poz. 1139 tj.:

- rozstaw – co 150 m,
- wielkość – DN80.

Tab.4. Lokalizacja i typ hydrantów

NR	LOKALIZACJA	TYP HYDRANTU
HN1	521/7	Hydrant nadziemny 8003 JAFAR S.A.
HN2	552/13	Hydrant nadziemny 8003 JAFAR S.A.
HN3	578/16	Hydrant nadziemny 8003 JAFAR S.A.

HN- hydrant nadziemny

Hydranty należy oznakować tabliczkami zgodnymi z normą PN-86/B-09700. Wyposażenie węzła hydrantowego hydrantu nadziemnego JAFAR nr kat. 8003 zaprojektowano z elementów armatury firmy Hawle.

3.4. Wpięcia do wodociągu zasilającego

Wpięcie do wodociągu zasilającego Dz 225mm PVC, biegnącego wzdłuż w ul. W. Witosa (w punkcie A1 niniejszego opracowania), nastąpi poprzez zainstalowanie na istniejącym rurociągu PVC nasówki z przyłączem kołnierzowym DN200/DN100 "Trepil FLY" firmy "IGE".

3.5. Zasuwy strefowe i odcinające

Zasuwy strefowe zlokalizowane zostaną na wodociągu:

- na rurociągu głównym Dz 110mm PE - na wpięciu do istniejącego wodociągu, biegnącego wzdłuż ul. W. Witosa, w działce nr 521/5,
- na rurociągu bocznym Dz 63mm PE, w działce nr 552/13,

Przewidziano zastosowanie zasuw kołnierzowych typu E DN 100 i DN 50 produkcji "HAWLE" nr kat. 4000.

Na przyłączach wodociągowych do budynków przewidziano zasuw do przyłączy domowych firmy "HAWLE" nr kat. 2630, z obustronnym złączem ISO z żywicy POM, o średnicy 1 1/4"/Dz40mm dla wszystkich budynków.

Zasuwy wyposażono w teleskopowe przedłużacze do wrzecion wraz z obudowami teleskopowymi oraz skrzynki uliczne żeliwne. Skrzynki uliczne należy zabezpieczyć przed przemieszczeniem przez utwardzenie powierzchni wokół nich. Lokalizację zasuw w terenie należy oznaczyć przy pomocy tablic orientacyjnych wg PN86/B-09700. W celu zabezpieczenia przed nierównomiernością osiadania gruntu pod rurociągiem i zasuwami przewidziano ułożenie zasuw na podłożu betonowym posadowionym na nienaruszonym gruncie dna wykopu. Pod zasuw należy zastosować fundament lub płytę betonową.

3.6. Zawór odpowietrzająco-napowietrzający

W najwyższym punkcie wodociągu głównego, na działce nr 521/12, w celu usuwania powietrza z przewodów wodociągowych w czasie ich napełniania, usuwania powietrza wydzielającego się z wody w czasie pracy przewodów oraz doprowadzenia powietrza przy opróżnianiu przewodów, zastosowano zawory napowietrzająco-odpowietrzające DN 80 firmy "HAWLE" nr. Kat. 9822.

3.7. Odgałęzienia przyłączy domowych

Odgałęzienia przyłączy domowych zaprojektowano z użyciem odgałęzień siodłowych, trójników redukcyjnych i kształtek zgrzewanych elektrooporowo z PE. Zasuwy odcinające do przyłączy domowych firmy HAWLE umieszczono w granicach działek, na których stoją budynki.

3.8. Zestawienie przyłączy wodociągowych

Przyłącza wodociągowe do budynków zostaną wykonywane przez Inwestora.

Tab. 5. Zestawienie przyłączy

L.P.	PUNKT	WŁAŚCICIEL/ UŻYTKOWNIK	ADRES	ŚREDNICA/ MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ PRZYŁĄCZA
1	A11	TADEUSZ KASTELIK BERNADETA KASTELIK	BESTWINA UL. DOLNA 14	Dz 40mm PE	10,5m
2	A14.3.3	MIROSŁAW MAŁYSZ MAŁGORZATA MAŁYSZ RYSZARD MATLAK DOROTA MATLAK	BESTWINA UL. STAROWIEJSKA 5 ROTTAUER 17B 83233 BERNAU AM CHIEMSEE, NIEMCY	Dz 40mm PE	4,5m
3	A14.3.4	MIROSŁAW MAŁYSZ MAŁGORZATA MAŁYSZ RYSZARD MATLAK DOROTA MATLAK	BESTWINA UL. STAROWIEJSKA 5 ROTTAUER 17B 83233 BERNAU AM CHIEMSEE, NIEMCY	Dz 40mm PE	46,0m
4	A20.1	JAN KÓSKA	BESTWINA UL. DOLNA 8	Dz 40mm PE	4,5m

4. Wytyczne wykonania sieci wodociągowej

4.1. Roboty ziemne i odwodnienie wykopów

Rozpoczęcie prac wymaga wytyczenia osi wykopu w nawiązaniu do lokalizacji i długości rurociągów podanych na planach sytuacyjno-wysokościowych. Równocześnie należy zlokalizować i zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne. Warunki wykonywania prac w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia terenu precyzują uzgodnienia branżowe dołączone do projektu. W przypadkach wątpliwych należy wykonać wykopy kontrolne - w szczególności w przypadku wykonywania wpięć do istniejących wodociągów magistralnych.

Założono montaż rurociągu w wykopie deskowanym o zmiennej szerokości zależnej od rodzaju układania rurociągu:

- szerokość wykopu dla rur o średnicy Dz 40mm, Dz 63mm wynosi 0,80m natomiast dla rur o średnicy Dz 90mm, Dz 110mm wynosi 0,90 m.

W zależności od stopnia nawodnienia stosuje się typowe przy robotach ziemnych sposoby odwodnień. W przypadku dużego napływu wód gruntowych przewidziano odwodnienie pompowe z drenowaniem dna wykopu za pomocą sączków. Rzeczywiste warunki w zakresie wód gruntowych będą podlegać weryfikacji podczas trwania prac wykonawczych. Generalnie zakłada się wykonanie wykopów wąsko przestrzennych, deskowanych ażurowo, dylami stalowymi.

Wymagane jest obarierkowanie wykopu na całej długości - rurociąg będzie układany na terenie osiedla domów jednorodzinnych. Przy posesjach należy wykonać tymczasowe kładki dla pieszych.

Zaprojektowano następujący tryb przygotowania podłoża:

Wykopy mechaniczne należy prowadzić do poziomu 30 cm powyżej rzędnej dna wykopu, dalej prowadzić wykopy ręczne przygotowując przestrzeń pod podsypkę.

W przypadku naruszenia gruntu rodzimego poniżej ustalonego poziomu, skruszony grunt należy usunąć z wykopu, a przestrzeń wolną wypełnić dobrze zagęszczonym piaskiem. W przypadku natrafienia na warstwę gruntu organicznego, należy ją wybrać aż do gruntu stałego, a przestrzeń wypełnić piaskiem, żwirem lub tłucznem. Podłoże (podsypka piaskowa) powinno być tak wyprofilowane, aby rura spoczywała na nim jedną czwartą powierzchni (założono wyprofilowanie do kąta opasania 90°). Wymagana grubość podsypki 20 cm. Jako podsypkę należy stosować piasek.

Odkład urobku powinien być wykonywany tylko po jednej stronie wykopu w odległości co najmniej 0,60 m od krawędzi wykopu.

4.2. Montaż wodociągu

Zakłada się wykonanie wodociągu z rur PE produkcji WAVIN - METALPLAST BUK łączonych metodą zgrzewania doczołowego, kształtek elektrooporowych oraz w obrębie węzłów armaturowych na kołnierze i złączki przejściowe. Połączenia kołnierzowe należy zabezpieczyć folią termokurczliwą. Dla zmiany kierunków przewidziano instalację łuków z PE (typowych i nietypowych). Odgałęzienia hydrantowe oraz domowe zaprojektowano na bazie trójników z PE łączonych za pomocą elektrozłączek.

Montaż powinien być prowadzony przy temperaturach zewnętrznych w granicach od $+5$ do $+30^{\circ}\text{C}$.

Łączenie odcinków rur można wykonać poza wykopem i opuszczać do wykopu rurociąg już zmontowanymi odcinkami. **Należy stosować się do fabrycznych instrukcji montażu rur.** Wyloty rur podczas układania przewodu powinny być zabezpieczone przed zanieczyszczeniem za pomocą tymczasowych korków. Zgrzewanie rur polietylenowych wykonać zgodnie z instrukcją producenta rur.

Poniżej wymieniono jedynie ogólne zasady w zakresie zgrzewania. Warunki szczegółowe określa instrukcja szczegółowa dostarczana przez producenta.

INSTRUKCJA ZGRZEWANIA CZOŁOWEGO RUR POLIETYLENOWYCH

Zgrzewać ze sobą można tylko rury zakwalifikowane do tej samej grupy wskaźnika szybkości płynięcia, o tej samej średnicy i grubości ścianki.

Przygotowanie rur:

Cięcie poprzeczne rur powinno być wykonane w płaszczyźnie prostopadłej do osi rury. Płaszczyzna przecięcia wymaga wyrównania i oczyszczenia czołowej powierzchni rury - zeszkrobanie nierówności i zadziorów. Zaleca się sfazowanie wewnętrznych krawędzi rury i kształtki w granicach 0,5 - 0,7 mm dla ograniczenia od wewnątrz wielkości wypływu. Powierzchnia czołowa kształtek wymaga usunięcia produktów utleniania np. za pomocą cykliny - i odtłuszczenia. Dotykanie i sprawdzanie powierzchni czołowych palcami jest niedopuszczalne.

Zgrzewanie:

- ustawić końcówki rur współosiowo
- ustawić końcówki rur tak aby wystawały ok. 20-25 mm na zewnątrz. Obrócić rury w taki sposób, aby ich oznaczenia znajdowały się na górze. Zapiąć obejmy mocujące rury i docisnąć rury do siebie
- siłę potrzebną do dosunięcia rur oraz temperaturę płyty grzewczej należy odczytać z tabel fabrycznych. Następnie płytę grzewczą umieścić między końcami rur i docisnąć oba końce rur do płyty grzewczej. Po krótkim czasie wystąpią wypływy na końcach rur. Sprawdzić czy wypływka jest jednakowa na całym obwodzie. Jeśli wypływka osiągnie wymaganą wartość należy bez docisku kontynuować proces dogrzewania,
- po zakończeniu dogrzewania rozsunąć rury i usunąć płytę grzewczą, po czym dosunąć rury ponownie ze stopniowym wzmacnianiem siły docisku, do osiągnięcia maksymalnej siły zgrzewania. Siłę należy utrzymywać w trakcie zgrzewania jak i później w trakcie chłodzenia,
- po zakończeniu chłodzenia otworzyć obejmy mocujące i wyjąć rury z maszyny. Skontrolować wynik zgrzewania.

Montaż rur z żeliwa sferoidalnego (węzły hydrantowe) należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta.

4.3. Próba szczelności wodociągu i wykonie zasypki

Dla sprawdzenia szczelności rur, a przede wszystkim szczelności złącza rurociągu z PE, należy przeprowadzić próbę ciśnieniowo-hydrauliczną. Próbę przeprowadza się po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed poruszeniem przewodu.

Wszystkie złącza powinny być odkryte dla możliwości sprawdzenia ewentualnych przecieków. Wymagania odnośnie szczelności rurociągu ujęte są: PN-81/B-10725

Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wymagania i badania w zakresie szczelności przewodu. Wymagane minimalne ciśnienie próbne 1,0 MPa.

Uwagi uzupełniające:

- na złączach poddanego próbie rurociągu nie mogą występować przecieki w postaci kropelek wody lub pojawienia się rosy,

W razie stwierdzenia przecieków na złączach, należy natychmiast dokonać naprawy, i tak:

- złącza zgrzewane wymagają wycięcia i wstawienia nowego odcinka rury o długości około 20-30 cm. Powyższa operacja może być przeprowadzona przy zastosowaniu muf elektrooporowych nasuwkowych - bez wewnętrznego ogranicznika, w procesie zgrzewania elektrooporowego,
- przy złączach kołnierzowych lub gwintowych należy dokręcić złącze, a gdy to nie pomaga
- wymienić wadliwie wykonany element złącza.

Rurociągi z PE przed ich oddaniem do eksploatacji podlegają dokładnemu przepłukaniu wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej dla wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Po przeprowadzeniu próby szczelności należy :
- uzupełnić zasypkę wokół złącz (piaskiem) i zagęścić ją ubijakami drewnianymi
- wykonać zasypkę do poziomu 30 cm powyżej wierzchu rury. Jako zasypka powinien być stosowany piasek.

Zasypkę należy zagęszczać poprzez ubijanie (warstwami co 20 cm). Zasypka musi być wykonana z materiałów i w taki sposób, aby spełniała wymagania struktury nad rurociągiem (dla drogi). Wypełnienie może być wykonane z gruntu rodzimego zagęszczanego.

Sposób układania taśmy identyfikacyjno-ostrzegawczej

Metalizowaną taśmę identyfikacyjno-ostrzegawczą należy ułożyć 70 cm nad wodociągiem. Taśma identyfikacyjno-ostrzegawcza powinna zostać tak zainstalowana, aby posiadała styczność z zasuwą lub jej armaturą w następujący sposób:

- dla przypadku gdy zastosowano zasuwę kołnierzową taśmę należy przymocować do zasuw – przykręcając ją pod śrubę łączącą kołnierze z zastosowaniem podkładek,
- w przypadku przyłączy, gdzie zastosowano zasuwę do przyłączy domowych DN 1¼" – 2" lub zasuw kołnierzowych – taśmę należy ułożyć wzdłuż obudowy teleskopowej zasuw, przymocować do skrzynki ulicznej i powinna z niej wystawać.

III WYTYCZNE WYKONANIA SKRZYŻOWAŃ PROJEKTOWANYCH SIECI Z PRZESZKODAMI

1. Skrzyżowania wodociągu z istniejącym uzbrojeniem

Trasy projektowanej sieci wodociągowej krzyżują się z następującymi elementami uzbrojenia podziemnego:

- sieć gazowa,
- zaprojektowana kanalizacja sanitarna.

Technologie prac i zabezpieczenia instalacji na czas robót przedstawiają rysunki szczegółowe, tj. zabezpieczenie wodociągu i gazociągu.

Na profilach podłużnych wodociągu zagłębienie istniejących sieci uzbrojenia podziemnego zostały podane w sposób orientacyjny, w związku z tym na etapie wykonawczym należy wykonać wykopy kontrolne w celu ustalenia dokładnej lokalizacji istniejących mediów. Po wykonaniu odkrywek zostanie ustalona konieczność zastosowania rur ochronnych i w razie potrzeby dobrana odpowiednia średnica rur ochronnych.

Na rysunkach naniesiono uzbrojenie istniejące wg informacji dysponentów przekazanych geodetom, nie wyklucza się jednak istnienia innych nie zinwentaryzowanych sieci uzbrojenia terenu.

Jako rury ochronne nakładane na projektowany wodociąg w miejscach przejść pod rowami melioracyjnymi, drogami należy stosować rury stalowe bez szwu zgodnie z Dokumentacją Projektową i odpowiadające normie PN-EN 10210-2:2000. Zakres zastosowanych średnic:

- rura ochronna stalowa bez szwu dla wodociągu $\varnothing 63\text{mm}$ – $\varnothing 127,0 \times 5,6 \text{ mm}$,
- rura ochronna stalowa bez szwu dla wodociągu $\varnothing 110\text{mm}$ – $\varnothing 168,3 \times 5,6 \text{ mm}$,

Zabezpieczenie projektowanych i istniejących wodociągów należy wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi "Kombest" oraz pod nadzorem przedstawiciela dysponenta sieci.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy wykonać wykopy kontrolne w celu ustalenia dokładnej lokalizacji istniejących mediów oraz ich średnic. Po wykonaniu odkrywek zostanie ustalona konieczność zastosowania rur ochronnych i w razie potrzeby dobór odpowiednich średnic rur ochronnych. Celowość zastosowania rur ochronnych oraz ewentualne odstępstwa od stosowanych norm należy uzgodnić z przedstawicielem Przedsiębiorstwa Komunalnego "Kombest" z Bestwiny.

Dopuszcza się zastosowanie rur ochronnych z tworzyw sztucznych pod warunkiem posiadania odpowiednich parametrów wytrzymałościowych i użytkowych oraz zgodności z

technologią ich układania.

Wyjątek stanowi instalacja rur ochronnych, gdzie administrator narzuca stosowanie rur stalowych.

Uwaga: Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy wykonać wykopy kontrolne w celu ustalenia dokładnej lokalizacji istniejących mediów oraz ich średnic. Po wykonaniu odkrywek zostanie ustalona konieczność zastosowania rur ochronnych i w razie potrzeby dobór odpowiednich średnic rur ochronnych.

2. Skrzyżowania z drogami

Zakres lokalizacji inwestycji prowadzony poza drogami, będącymi w zarządzie Gminy Bestwina, obejmuje:

- przekroczenie siecią wodociagową ul. Dolnej o nawierzchni asfaltowej,
- przekroczenie drogi o nawierzchni gruntowej (odgałęzienie ul. Dolnej),

2.1. Warunki lokalizacji wodociągu w drodze gminnej

2.1.1. Warunki lokalizacji wodociągu w drodze gminnej – (wyciąg z uzgodnienia z Gminą Bestwina – pismo nr ST. 70411-4/06 z dn. 08.03.2006r. I pismo nr ST. 70411-11/2006)

1. Projektowana sieć wodociągowa nie może naruszyć korony jezdni.
2. W miejscu wyznaczonym należy wykonać przewiert.
3. Ułożenie sieci poza pasem drogowym.

2.1.1.1. Zestawienie komór przewiertowych dla wykonania przewiertów pod drogą gminną

Przejście siecią główną

KOMORA	NADAWCZA	ODBIORCZA
Wymiary wewnętrzne komory w rzucie	3,0m x 6,0 m	2,5 m x 2,5 m
Głębokość komory	1,66 m	1,6 m
Długość przewiertu	9,0 m	

2.1.1.2. Opis wykonania przewiertu pod drogą gminną

W celu ułożenia sieci wodociągowej metodą bezwykopową zaprojektowano metodę przewiertu. W tym celu konieczne jest wykonanie komory nadawczej i komory odbiorczej.

OPIS KOMORY NADAWCZEJ:

Wymiary poziome w rzucie wynoszą 3,0 x 6,0 m głębokość jest zależna od zagłębienia kanalizacji oraz ostatecznie przyjętej przez Wykonawcę technologii wykonania przewiertu. Do jej wykonania zostaną zastosowane grodzie stalowe G - 62 (dopuszcza się inne zabezpieczenia). Grodzie dołem utwierdzone zostaną w gruncie, a górą rozparte ramą stalową. Głębokość zabicia grodzie przyjęto ok. 2/3 w świetle, a 1/3 wysokości grodzie, w zagłębionych poniżej dna komory. Zabicie grodzie będzie wykonane za pomocą wibromłotów z przepłukiwaniem emulsją. W miejscu przejścia przez ścianę komory rurą przewiertową, należy wzmocnić grodzie przez zespawanie złączy grodzie spawem grubości 8 mm

W celu zabezpieczenia komory przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych górne krawędzie grodzie powinny wystawać co najmniej 15 cm ponad ściśle przylegający teren.

Grodzie należy przewidzieć do odzysku po wykonaniu robót przewiertowych. Teren wokół komory zostanie utwardzony przez ułożenie płyt drogowych (lub wysypanie pospółki żwirowej) na podsypce z piasku gr. 0,15 m. Ponadto zgodnie z przepisami BHP, wokół komory przewiertowej zostaną zainstalowane balustrady stalowe.

WYPOSAŻENIE KOMORY NADAWCZEJ:

- konstrukcja oporowa – powinna być zakotwiona w dnie komory i o wysokości powyżej górnej rzędnej projektowanego kolektora.
- rzapie (np. z kręgów Ø600mm) lub dół montażowy obudowany betonem (B10 o grubości 10 cm) wraz z pompą – w celu możliwości odwodnienia komory na czas robót przewiertowych i montażowych kolektora i studzienki kanalizacyjnej,
- płyty żelbetowe zainstalowane na dnie komory lub beton B10 o grubości 10 cm,
- elementy zapewniające bezpieczeństwo pracy: drabiny szalowe, barierki, itp.,
- urządzenia do wykonania przewiertu.

W przypadku komory w obrębie klina odłamu wykonana zostanie warstwa dociążająca z płyt żelbetowych na czas trwania prac przewiertowych.

W przypadku niewystarczalności pompowania z rzapia w celu odwodnienia komory przewiduje się zastosowanie dodatkowego odprowadzenia wody na czas trwania robót z zastosowaniem igłofiltrów.

OPIS KOMORY ODBIORCZEJ.

Komory odbiorcze o wymiarach w rzucie 2,5 x 2,5 m zlokalizowane zostaną na wylocie rur przewiertowych. Do wykonania komory zostaną zastosowane grodzie stalowe

G - 62 (dopuszcza się inne zabezpieczenia, po akceptacji Inspektora Nadzoru). Grodzie dołem utwierdzone zostaną w gruncie, a górą rozparte ramą stalową. W miejscu przejścia przez ścianę komory rurą przewiertową, należy wzmocnić grodzie przez zespawanie złączy grodzic spawem grubości 8 mm.

Głębokość zabicia grodzic założono ok. 2/3 w świetle, a 1/3 wysokości grodzic w zagłębionych poniżej dna komory). Zabicie grodzic będzie wykonane za pomocą wibromłotów z przepłukiwaniem emulsją. W celu zabezpieczenia komory przed zalaniem wodą pochodzącą z opadów atmosferycznych górne krawędzie grodzic powinny wystawać co najmniej 15 cm ponad szczelnie przylegający teren.

Zgodnie z przepisami BHP, wokół komory przewiertowej zostaną zainstalowane balustrady stalowe.

Wytyczne wykonania poszczególnych przejść przedstawiono na rysunkach

WYPOSAŻENIE KOMORY ODBIORCZEJ:

- rzapie (np. Z kręgów Ø600mm) lub dół montażowy zabezpieczony betonem (B10 o grubości 10 cm) wraz z pompą – w celu możliwości odwodnienia komory na czas robót przewiertowych i montażowych kolektora i studzienki kanalizacyjnej,
- płyty żelbetowe zainstalowane na dnie komory lub beton B10 o grubości 10 cm
- elementy zapewniające bezpieczeństwo pracy: drabiny złazowe, barierki itp.,
- urządzenia pomocnicze dla robót przewiertowych.

W przypadku niewystarczalności pompowania z rzapia w celu odwodnienia komory przewiduje się zastosowanie dodatkowego odprowadzenia wody na czas trwania robót z zastosowaniem igłofiltrów.

PRACE PO WYKONANIU PRZEWIERTÓW

Po wykonaniu przewiertów w komorach przewiertowych należy zainstalować rurociąg (zgodnie z Projektem) na odpowiednio zagęszczonym podłożu i na płytach fundamentowych. Rurociąg należy połączyć z wodociągiem i ułożyć w obrębie komory na podsypce piaskowej, a następnie wykonać obsypkę. Przed rozpoczęciem zasypywania komór przewiertowych należy sprawdzić szczelność wodociągu. Następnie należy zdemontować wszystkie elementy komór przewiertowych i wykonać prace końcowe, czyli przestrzeń po wykopie wypełnić piaskiem średnim (do 30cm nad wierzch rury), a następnie ziemią rodzimą z odpowiednim zagęszczeniem gruntu. Przy pracach związanych z wykonaniem przewiertu, należy przestrzegać przepisów BHP i przeciwpożarowych.

IV UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace należy prowadzić przy zachowaniu przepisów BHP zawartych w szczególności w:

- DZ.U.nr 22/53 poz.89 -"BHP"-transport ręczny
- DZ.U.nr 2/67-Warunki techniczne wykonania i odbioru robót betonowych i żelbetowych w zakresie gospodarki wodnej
- DZ.U.nr13/72- W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych
- BN-83/8836-02- Roboty ziemne - przewody podziemne, roboty ziemne, wymagania i badania przy odbiorze
- PN- 68/B-06050-Roboty ziemne budowlane - wymogi w zakresie wykonania i badania oraz w Warunkach Technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych
- " Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Rurociągów z Tworzyw Sztucznych" - Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej i Klimatyzacji, Warszawa 1994.

ZAŁĄCZNIKI

SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

**Projekt budowlano-wykonawczy wymiany i rozbudowy sieci
wodociągowej w rejonie ulicy Dolnej w Bestwinie
Specyfikacja Materiałowa**

środowisko  **BIURO**
PROJEKTOWANIA
I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH
UL. HARCERSKA 6a, 43-300 BIELSKO-BIAŁA (033)
497 30 08, (033) 497 08 46

Spis treści

1. Specyfikacja materiałowa dla wodociągu	1
1.1 Rury wodociągowe.....	1
1.2. Armatura wodociągowa.....	2
1.3. Hydranty.....	4

**Projekt budowlano-wykonawczy wymiany i rozbudowy sieci
wodociągowej w rejonie ulicy Dolnej w Bestwinie
Specyfikacja Materiałowa**

środowisko BIURO
PROJEKTOWANIA
I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH
UL. HARCERSKA 6a, 43-300 BIELSKO-BIAŁA(033)
497 30 08, (033) 497 08 46

1. Specyfikacja materiałowa dla wodociągu głównego i przyłączy.

1.1 Rury wodociągowe – PE 100 SDR 17 PN 10

ODCINKI	SIEĆ GŁÓWNA				PRZYŁĄCZA	SUMA
	Ø110	Ø90	Ø63	Ø40	Ø40	[m]
RUR.A.	0,5	1,5	15,5	2,5	2,0	-
	447,0	1,5	111,5	2,0	4,0	-
	-	1,5	-	3,5	46,0	-
	-	193,5	-	-	7,5	-
SUMA[m]	447,5	198,0	127,0	8,0	59,5	840,0

UWAGA: Ø = Dz – średnica zewnętrzna

1.2. Armatura wodociągowa

a) wodociąg główny

LP	OZNACZENIE	WYSZCZEGÓLNIENIE	NR KATALOGOWY	PRODUCENT	IŁOŚĆ
1	NK 200/100	Nasuwka z kołnierzem	24100	IGE	1 szt.
2	ZK 100	Zasuwa kołnierzowa DN100	4090	HAWLE	1 szt.
3	T110	Trójnik równoprzelotowy Ø110 PE110	3254917480	WAVIN	2 szt.
4	T63	Trójnik równoprzelotowy Ø63 PE110	3254917450	WAVIN	2 szt.
5	T90	Trójnik równoprzelotowy Ø90 PE110	3254917470	WAVIN	3 szt.
6	TR110/90	Trójnik redukcyjny Ø110/90 PE110	3252954340	WAVIN	2 szt.
7	MER90/63	Mufa elektrooporowa. reduk. Ø90/63	3254917870	WAVIN	1 szt.
8	MER50/40	Mufa elektrooporowa. reduk. Ø50/40	3254917800	WAVIN	1 szt.
9	ME110	Mufa elektrooporowa. Ø110 PE100	3254975080	WAVIN	7 szt.
10	ZS63	Zaślepka Ø63 PE100	3254959350	WAVIN	2 szt.
11	ZS90	Zaślepka Ø90 PE100	3254959370	WAVIN	1 szt.
12	ZS110	Zaślepka Ø110 PE100	3254959380	WAVIN	2 szt.
13	TK110	Tuleja kołnierzowa z kołnierzem 110/100	3252955380	WAVIN	1 szt.
14	TK90	Tuleja kołnierzowa z kołnierzem 90/80	3252955270	WAVIN	1 szt.
15	Ot 1,3-1,8	Obudowa teleskopowa 1,3-1,8 dla Ø90-110	9500	HAWLE	4 szt.

**Projekt budowlano-wykonawczy wymiany i rozbudowy sieci
wodociągowej w rejonie ulicy Dolnej w Bestwinie
Specyfikacja Materiałowa**

środowisko BIURO
PROJEKTOWANIA
I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH
UL. HARCERSKA 6a, 43-300 BIELSKO-BIALA (033)
497 30 08, (033) 497 08 46

16	SKT	Skrzynka uliczna teleskopowa	1850	HAWLE	4 szt.
17	ZO	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający DN80	9822	HAWLE	1 szt.
18	-	Folia termokurczliwa dla złączy kołnierзовych	-	handlowe	wg. potrzeb
19	-	Taśma metalizowana ostrzegawcza	-	handlowe	780,5
20	-	Odgałęzienie siodłowe Dz110/50	3254960040	WAVIN	1 szt.
21	-	Łuk 82.°	-	-	1 szt.
22	-	Łuk 52.°	-	-	1 szt.
23	-	Łuk 55.°	-	-	1 szt.
24	-	Łuk 15.°	-	-	1 szt.
25	-	Łuk 30.°	-	-	1 szt.
26	ZD32	Zasuwa domowa DN32	2630	HAWLE	3 szt.
27	ZD50	Zasuwa domowa DN50	2630	HAWLE	1 szt.
28	-	Stopka z kołnierzem DN80	5049	HAWLE	1 szt.
29	MER110/90	Mufa elektrooporowa. reduk. Ø110/90	3254917870	WAVIN	1 szt.
30	MR90/63	Mufa redukcyjna Ø90/63	3252901871	WAVIN	1 szt.
31	MR63/40	Mufa redukcyjna Ø63/40	3252485291	WAVIN	2 szt.

b) przyłącza

LP	OZNACZENIE	WYSZCZEGÓLNIENIE	NR KATALOGOWY	PRODUCENT	ILOŚĆ
1	TR	Trójnik równoprzelotowy Dz40	3254917430	WAVIN	1 szt.
2	ME40	Mufa elektrooporowa. Ø40 PE100	3254975030	WAVIN	1 szt.
3	ŁK	Łuk 16° (Ø40)	-	-	1 szt.
4	ŁK	Łuk 87° (Ø40)	-	-	2 szt.

1.3. Hydranty

a) hydranty naziemne

LP	HYDRANT	DŁ. ZABUDOWY ZASUWY [M]	ILOŚĆ EL.9.[M]	ILOŚĆ EL.6	ILOŚĆ EL.6A.[M]	ILOŚĆ EL.2.[M]
1	HN1	1,57	0,5	1 szt.	-	0,3
2	HN2	1,52	0,5	1 szt.	-	0,3
6	HN3	1,52	0,5	1 szt.	-	0,3

**Projekt budowlano-wykonawczy wymiany i rozbudowy sieci
wodociągowej w rejonie ulicy Dolnej w Bestwinie
Specyfikacja Materiałowa**

środowisko BIURO
PROJEKTOWANIA
I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH
UL. HARCERSKA 6a, 43-300 BIELSKO-BIAŁA(033)
497 30 08, (033) 497 08 46

LP	NAZWA	NR KAT	ILOŚĆ	PRODUCENT
1	Hydrant nadziemny, DN 80, PN10	8003	3 szt.	JAFAR
2	Króciec dwukołnierzowy FF, DN80	8500	wg tabeli	HAWLE
3	Stopa pod hydrant DN100 z kołnierzami DN80, N 90°	5049	3 szt.	HAWLE
4	Króciec dwukołnierzowy FF, DN80 L=1000mm	8500	6 szt.	HAWLE
5	Zasuwa kołnierzowa typ E, krótka, DN80	4000	3 szt.	HAWLE
6	Teleskopowa obudowa do zasuwy 1,3-1,8m	9500	wg tab.	HAWLE
6a	Teleskopowa obudowa do zasuwy 2,0-2,5m	9510	wg tab.	HAWLE
7	Skrzynka uliczna sztywna, odmiana A	1750	3 szt.	HAWLE
8	Tuleja kołnierzowa PE, PN10, 90/80 z kołnierzem 90/80	3254944940 3152822200	3 szt. 3 szt.	WAVIN
9	Rura PE Ø90, PN10	3052172230	wg tabeli	WAVIN

1.4. Rury ochronne

ZASTOSOWANIE	ŚREDNICA	DŁUGOŚĆ [m]
Na rurach projektowanego wodociągu w miejscach skrzyżowań - rura ochrona stalowa wg PN-EN 10210-2:2000	168,3 x 5,6	6,0m
	168,3 x 5,6	6,0m
	168,3 x 5,6	9,0m
	127,0 x 5,6	3,0m
	127,0 x 5,6	3,0m

WARUNKI TECHNICZNE

Bestwina 16.02. 2006r.

Przedsiębiorstwo Komunalne
>>KOMBEST<< Spółka z o.o.
43-512 Bestwina, ul. Plebańska 12
REG. 273223688 NIP 652-133-94-83
KRS : 0000202364


Urząd Gminy Bestwina
ul. Krakowska 111

**Warunki Techniczne dla projektu wymiany i rozbudowy wodociągu w rejonie ulicy
Dolnej w Bestwinie.**

1. Rodzaj materiału:
 - do budowy sieci wodociągowej stosować rury PE 100 SDR17 na ciśnienie PN10;
 - do budowy przyłączy wodociągowych stosować rury i kształtki PE (typu PE 100 SDR17 na ciśnienie PN10).
2. Dane wyjściowe:
 - a) wodociąg główny Dz110mm, wodociąg boczny Dz 90mm i Dz 63mm;
 - b) w posesji zasuwą DN 32 i rura Dz 40mm;
 - c) do budynku - 5/4 zawór przed wodomierzem.
3. Miejscem włączenia projektowanego wodociągu do istniejącej sieci będzie:
 - wodociąg Dz 225mm PVC ułożony wzdłuż ul. Witosa w działce 521/5.
4. Ciśnienie wody w miejscu przyłączenia do sieci wynosi około 0,55 MPa.
5. Projekt należy opracować zgodnie z wytycznymi zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
6. Odbiór zostanie potwierdzony protokołem podpisanym przez Przedstawiciela P.K. "Kombest" i Inwestora. Inwestor wykona inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
7. Niniejsze warunki techniczne obowiązują nie dłużej niż 3 lata od daty ich wydania.

PREZES ZARZĄDU

Wacław Walczek



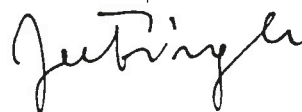
NA OKOLICZNOŚĆ SPOTKANIA W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH
WYKONANIA SIECI I PRZYŁĄCZY DLA PROJEKTU WYMIANY I ROZBUDOWY SIECI
WODOCIAGOWEJ W REJONIE UL. DOLNEJ W BESTWINIE.

1. Połączenia projektowanej sieci z istniejącym i zaprojektowanym wodociągiem:
 - projektowany wodociąg PE Dz110mm włączyć do istniejącego wodociągu PVC 225Dzmm za pomocą nasuwki z przyłączem kołnierзовym DN200\DN100 Trepil FLY firmy "IGE",
2. Przyłącza wodociągowe wykonać od projektowanej sieci wodociągowej PE Dz110mm, Dz90mm, Dz63mm:
 - od średnicy PE Dz110mm poprzez odgałęzienie siodłowe PE Dz110mm/50mm i mufę redukcyjną PE Dz50mm/40mm,
 - od średnicy PE Dz90mm poprzez trójnik redukcyjny PE Dz90mm/63mm i mufę redukcyjną PE Dz63mm/40mm,
 - od średnicy PE Dz63mm poprzez trójnik równoprzelotowy i mufę redukcyjną PE Dz63mm/40mm.
3. Zasuwy na przyłączach domowych zaprojektować z firmy "HAWLE" z obustronnym złączem ISO z żywicy POM o średnicy 1 1/4"/Dz40mm nr kat. 2630. Za zestawem wodomierzowym zamontować zaworów antyskażeniowych typu EA.
4. Zastosować zasuwy odcinające z firmy "HAWLE" - zasuwa kołnierзова typu E DN100, DN50 nr kat. 4000.
5. Hydranty nadziemne zaprojektować z firmy "JAFAR" nr kat. 8003 a wyposażeniem wężła hydrantowego z elementów armatury firmy "HAWLE".
6. Zespół napowietrzająco-odpowietrzający DN80 zaprojektować z firmy "HAWLE" nr kat.9822, i zbudować na wodociągu PE Dz90mm za pomocą trójnika równoprzelotowego PE Dz90mm.

Jako system wykonania połączeń zaprojektować metodę zgrzewania doczołowego, a w obrębie węzłów armaturowych zaprojektować połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych oraz połączeń kołnierзовych. W celu zabezpieczenia złączy kołnierзовych zastosować na nich folie termokurczliwą.

OBECNI:

1. p. WACŁAW WALICZEK "KOMBEST"
2. p. JOANNA FIRGANIEK "ŚRODOWISKO"



ZESTAWIENIE UZGODNIEŃ BRANŻOWYCH

UZGODNIENIA BRANŻOWE

1	Gmina Bestwina- przejście przez drogę w działce nr.2325/2
2	Gmina Bestwina- przejście przez drogę gruntową w działce nr.554/2
3	Górnoślaska Spółka Gazownictwa S.A. Rozdzielnia – Gazu w Czechowicach-Dziedzicach ul. Sobieskiego 17a
4	Operator Gazów Przesyłkowych Gaz-System Sp. z O.O. oddział w Świerklanach Terenowa jednostka obsługi B-B ul. Gazownicza 14
5	Gminna Spółka Wodno-Melioracyjna
6	Przedsiębiorstwo komunalne "Kombest" Sp. z O.O. ul. Plebańska 12 Bestwina
7	Telekomunikacja Polska S.A. ul. Cieszyńska 79 B-B
8	Jednostka Wojskowa 1499 ul. Oświęcimska 33 41-902 Bytom
9	Enion S.A. Beskidzka Energetyka Rejon Energetyczny B-B ul. Filarowa 18

**UZGODNIENIA
BRANŻOWE**

WÓJT GMINY BESTWINA
43-512 Bestwina
ul. Krakowska 111

Bestwina, dnia 08.03.2006r.

ST. 70411 – 4/06

***Biuro Projektowania i Realizacji
Inwestycji Ekologicznych
„Środowisko”
43 – 300 Bielsko – Biała
ul. Harcerska 6A***

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.02.2006r. *wyrażam zgodę* na przejście siecią wodociągową przez drogę gminną – ul. Dolna w Bestwinie, tj. działka nr 2325/2

ustalając następujące warunki:

- *projektowana sieć wodociągowa nie może naruszyć korony jezdnii,*
- *w miejscu wyznaczonym należy wykonać przewiert.*

Niniejsze zezwolenie wydaje się wyłącznie do celów projektowych.

Otrzymują:

1. Adresat

2. a/a

KIEROWNIK
Referatu Służb Technicznych

Bożena Staniewicz

WÓJT
Anatol Faruga

WOJT OMIAT BESTWINA
43-512 Bestwina
ul. Krakowska 111

Bestwina, 2006-04-12

ST. 70411 - 11 / 2006

„ŚRODOWISKO”
Biuro Projektowania i Realizacji
Inwestycji Ekologicznych
Bielsko-Biała ul. Harcerska 6 a

W odpowiedzi na pismo z dnia 03.04.2006 r. *wyrażam zgodę* na wymianę i rozbudowę sieci wodociągowej w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie - działka nr 554/2 (droga gruntowa)

ustalając następujące warunki:

- ułożenie sieci poza pasem drogowym,
- 1 przejście pod w/w drogą.

Niniejsze zezwolenie wydaje się wyłącznie dla celów projektowych.

WOJT
Andrzej Faruga

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a



GÓRNOŚLĄSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA Sp. z o.o. w Zabrzu

GRUPA KAPITAŁOWA PGNiG S.A.

Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu

Rozdzielnia Gazu w Czechowicach-Dziedzicach

43-502 Czechowice-Dziedzice, ul. Sobieskiego 17 A

tel. +48/ 32/ 215 33 76; fax +48/ 32/ 215 81 30; www.gaz.zabrze.pl

Czechowice-Dz. 3.03.2006 r.



Znak: B3/75/06

"Środowisko"

***Biuro Projektowania
i Realizacji Inwestycji
Ekologicznych
43-300 Bielsko-Biała
ul. Harcerska 6a***

Dot: uzgodnienia trasy sieci wodociągowej w ul. Dolnej w Bestwinie.

Pismem niniejszym uzgadniamy przebieg projektowanej trasy jak zaznaczono na załączonej mapie.

Jednocześnie zwracamy uwagę na naniesioną orientacyjnie istniejącą sieć gazową z uwzględnieniem następujących wymogów:

- zachowania odległości w pionie i poziomie zgodnie z obowiązującymi przepisami
- wykonywania prac ziemnych w miejscach zbliżeń kolizji z gazociągiem bez użycia sprzętu mechanicznego
- zlecenia nadzoru branżowego nad wykonywanymi pracami do Rozdzielni Gazu w Czechowicach-Dz.

W załączeniu:

- 1 egz. mapy

KIEROWNIK
Rozdzielni Gazu
Czechowice-Dziedzice

mgr inż. Ryszard Jędrał-Tomski

K/o

1 x a/a



Posiadamy Zintegrowany System Zarządzania zgodny z normami PN-EN ISO 9001:2001, PN-EN ISO 14001:1998, PN-N-18001:2004

KRS 0000138137 Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

KAPITAŁ SPÓŁKI: 1.288.403.000 zł; REGON 277456610; NIP 648-23-70-513

ZARZĄD SPÓŁKI: Prezes Zarządu - Janusz Honkowicz, Wiceprezes Zarządu - Jarosław Wróbel, Wiceprezes Zarządu - Andrzej Hluzow

PROKURENT - Teresa Koźbiał

DYREKCJA ODDZIAŁU: p.o. Dyrektor Oddziału - Halina Klimek, Z-ca Dyrektora ds. Handlowych - Mariusz Niestrój

Z-ca Dyrektora ds. Technicznych - Andrzej Rudzki

KONTO: Bank BPH S.A. I O/Zabrze 46106000760000401290000060

Naniesiono sieć gazową (orientacyjnie) **KOLCE CZEPALNY**
GAZOWNIA SPK ZABRZE **Φ50STAL, Φ80STAL, Φ75STAL**

W miejscach kolizyjnych prace ziemne wykonać ręcznie pod nadzorem pracownika **UG Zabrze**

Odległość bezpieczną zachować zgodnie z Dz. U. Nr 97 z dnia 30.07.2001 r.

Data **3.5.2006** podpis **[Signature]** **Górnosląska Sieć Gazownictwa Sp. z o.o. w Zabrzu**

Oddział Zakład Gazowniczy w Zabrzu
 Rejon Gazowniczy w Bielsku-Białej
ROZDZIELNIA GAZU CZECHOWICE
 43-502 Czechowice-Dziedzice, ul. J. Sobieskiego 17a
 NIP 648-23-70-513

MIEJSCE W.

Φ50STAL SPK

5217

521/11

BIUR IN
 Inwesto
 Temat:

Stadium
 Rysunek

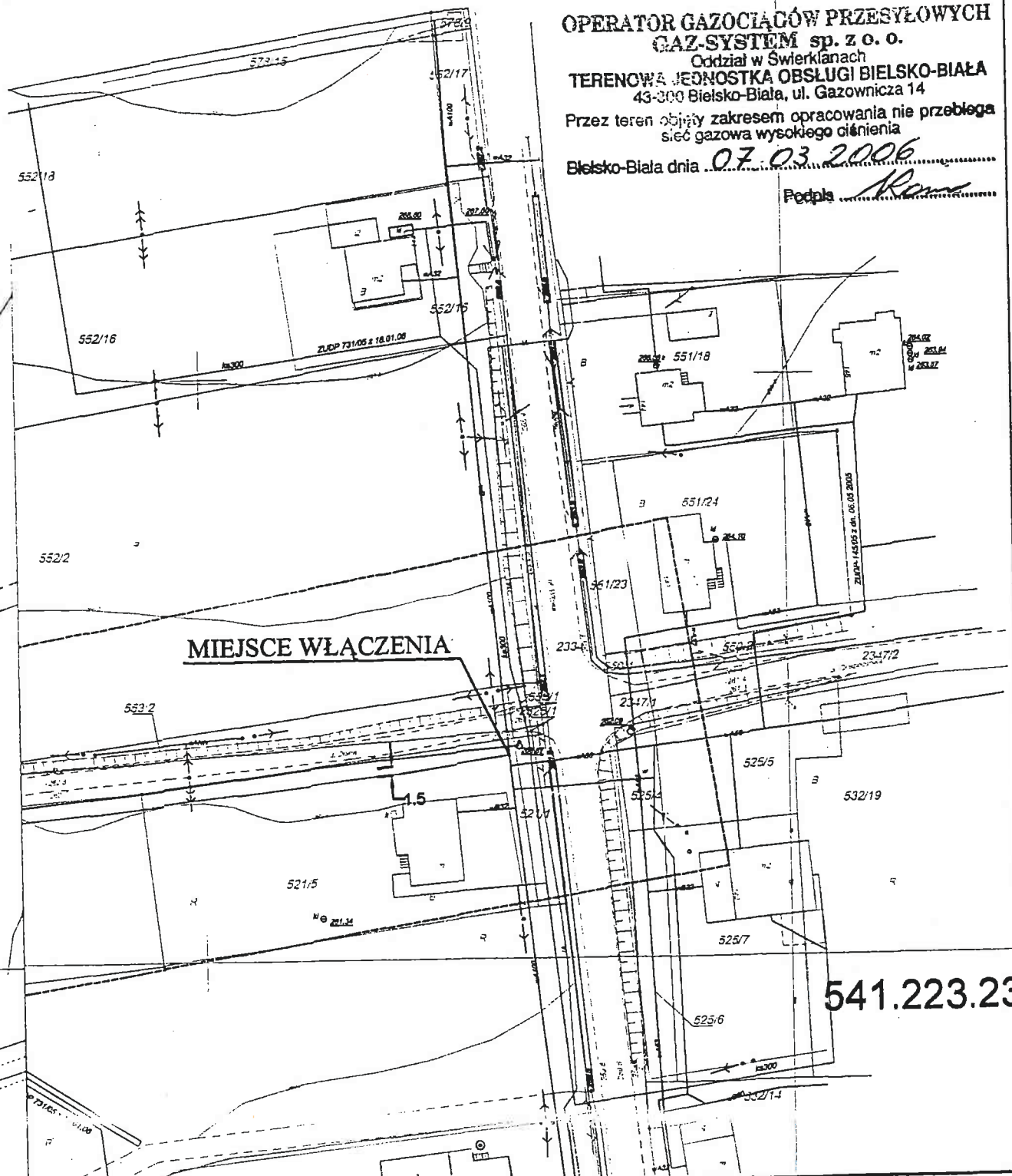
Projekt
 mgr inż.
 nr upr.

Legenda

- Projektowany wodociąg
- - - Istniejący wodociąg
- - - Istniejący kabel telekomunikacyjny
- - - Istniejący gazociąg
- - - Istniejący kabel energetyczny
- - - Projektowana kanalizacja sanitarna
- - - ZUDP 731/05 z 18.01.2006
- 521/11 Numer działki
- - - Granica działki
- - - Zakres

OPERATOR GAZOCIĄGÓW PRZESYŁOWYCH
GAZ-SYSTEM sp. z o. o.
 Oddział w Świerkianach
TERENOWA JEDNOSTKA OBSŁUGI BIELSKO-BIAŁA
 43-300 Bielsko-Biała, ul. Gazownicza 14
 Przez teren objęty zakresem opracowania nie przebiega
 sieć gazowa wysokiego ciśnienia
 Bielsko-Biała dnia **07.03.2006**

Podpis *Roma*



"srodowisko"
 BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI
 INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH

ul. HARCERSKA 6a,
 43-300 BIELSKO-BIAŁA
 E-MAIL: SRODOWISKO@WP.PL
 TEL/FAX: (033) 497-30-08

Inwestor: GMINA BESTWINA UL. KRAKOWSKA 111, 43-512 BESTWINA

Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY
 WODOCIĄGU W REJONIE ULICY DOLNEJ W BESTWINIE

NUMER RYSUNKU
2.1

Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy

Branża: Technologiczno-instalacyjna

Rysunek:

PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY

SKALA:
1:1000

Projektował:

mgr inż. Teresa Szendol
 nr upr. proj.-wyk. 60/77

Opracował:

mgr inż. Joanna Firganek

DATA:

02.2006

a
 ag

omunikacyjny

getyczny
 acja sanitarna
 .2006

MIEJSCE WŁĄCZENIA

*Przebieganie dróg
dewastacji oraz do
nowej, wybudowanej
przebiegającej*

U.S.P. WOD

521/11

**GINNA SPÓŁKA WODNA
MELIORACYJNA**

43-512 Bestwina, ul. Plebańska 12
tel. 032/ 215 71 94

NIP 652 10 02 192 REGON 001306215

K I E R O W N I K
Gminnej Spółki Wodnej
Melioracyjnej w Bestwinie
upr. bud. nr 18/68

Marian Figanek

Legenda

- Projektowany wodociąg
- stniejący wodociąg
- stniejący kabel telekomunikacyjny
- stniejący gazociąg
- stniejący kabel energetyczny
- projektowana kanalizacja sanitarna
- ZUDP 731/05 z 18.01.2006
- Numer działki
- Granica działki
- Zakres

521/11

"Srodowisko"

BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI
INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH

UL. HARCERSKA 6a
43-300 BIELSKO-BIAŁA
E-MAIL: SRODOWISKO@WP.PL
TEL/FAX: (033) 497-30-08

Inwestor: GMINA BESTWINA UL. KRAKOWSKA 111, 43-512 BESTWINA

Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY
WODOCIĄGU W REJONIE ULICY DOLNEJ W BESTWINIE

NUMER RYSUNKU

2.1

Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy

Branża: Technologiczno-Instalacyjna

SKALA:

1:1000

Rysunek: PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY

DATA:

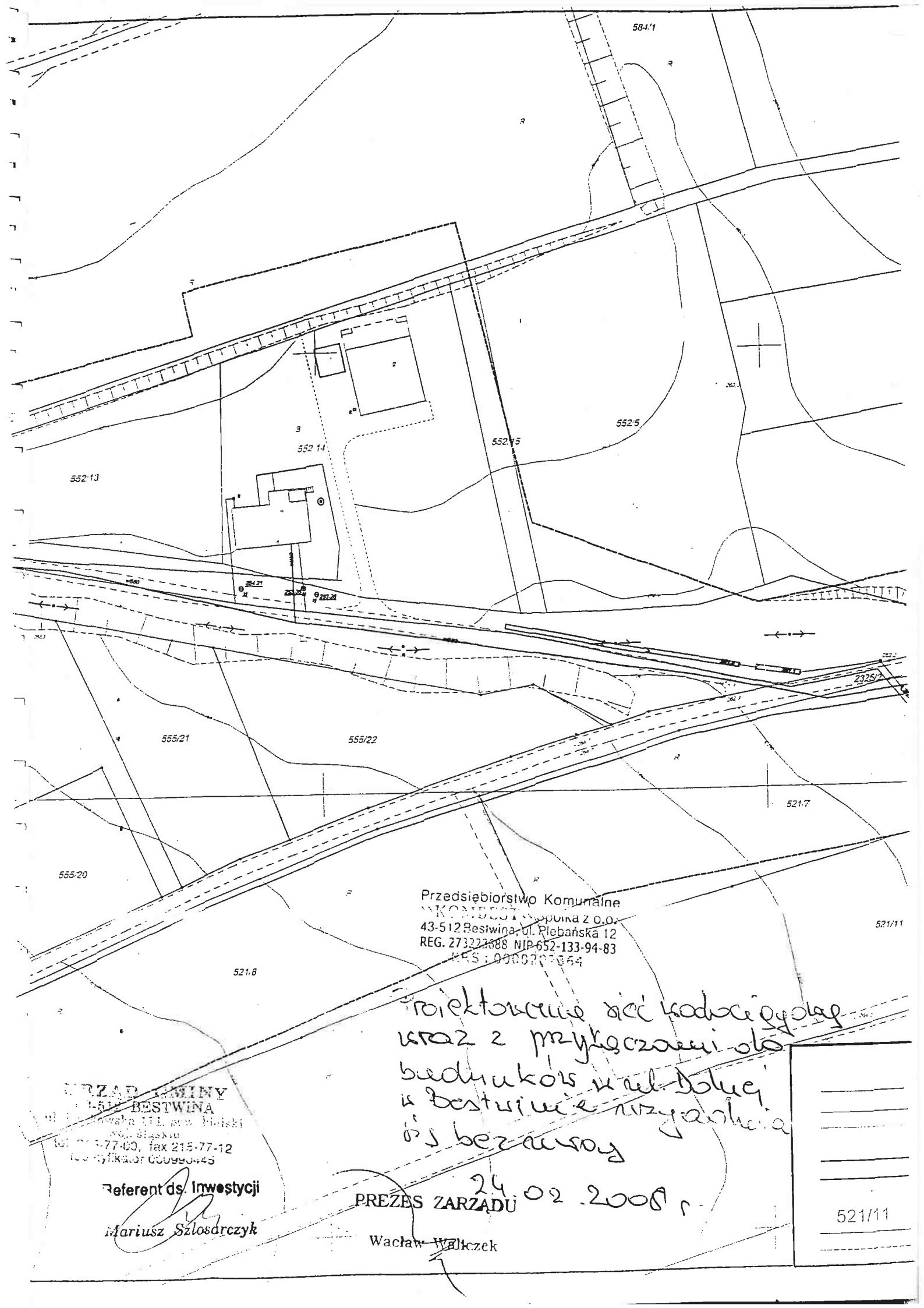
02.2006

Projektował:

mgr inż. Teresa Szendel
nr upr. proj.-wyk. 6077

Opracował:

mgr inż. Joanna Figanek



Przedsiębiorstwo Komunalne
KOMUNALNA Spółka z o.o.
43-512 Besiwna, ul. Plebańska 12
REG. 273223888 NIP 652-133-94-83
KRS: 0000273888

Projektowanie sieci wodociągowej
wraz z przyłączeniem do
budynków w ul. Dolnej
w Bestwinie z rozgarnięciem
dla bezawaryjności

ZARZĄD GMINY
43-512 BESTWINA
ul. Plebańska 111, pow. Piński
50-01 Glińsko
tel. 215-77-00, fax 215-77-12
e-mail: gmina@bestwin.pl

Referent ds. Inwestycji

Mariusz Szlosarczyk

PREZES ZARZĄDU

Wacław Walczek

24.02.2008 r.

521/11

TELEFONIZACJA POLSKA - Pion Sieci

Obszar komunikacji w Bielsku-Białej

lokalizację/Pion stacji nadbudowy sieci

wodociągowej ul. Dolna, Borki na

zgodnie na następujących warunkach:

- przed stały nadzór upoważnionemu przedstawicielowi TP S.A.

- w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z urządzeniami
teletechnicznymi prace ziemne wykonywać ręcznie

578/8 - należy zachować odległość od istniejącego uzbrojenia
zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami

- na kablu ziemnym teletechnicznym wyznaczyć
strefę ochronną dwudzielną w miejscu skrzyżowania
z projektowanymi urządzeniami

- w przypadku uszkodzenia naszych urządzeń
TP S.A. obciąża inwestora kosztami
i poniesionymi stratami eksploatacyjnymi

Znak

15312/2008

data

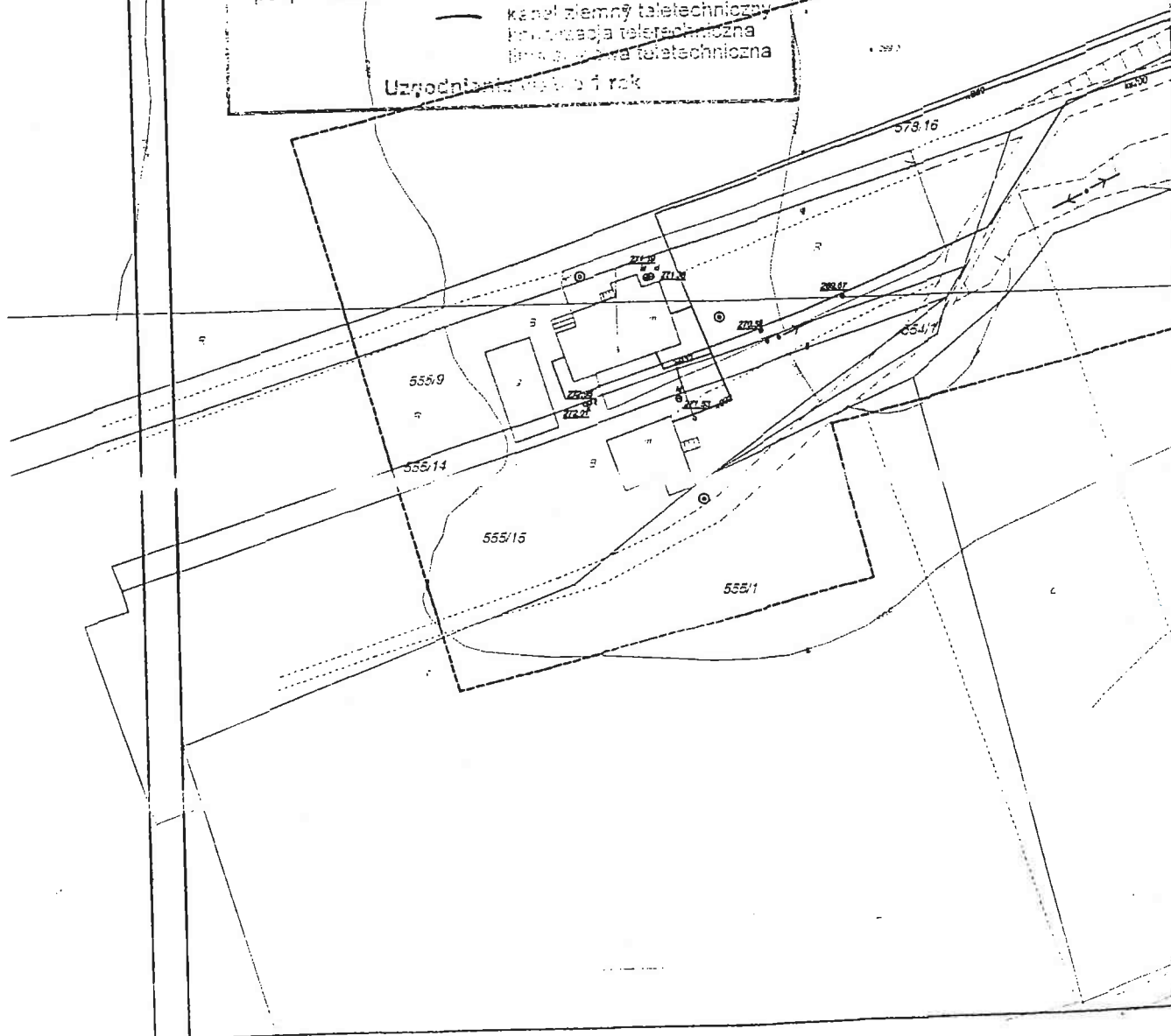
28.02.2008

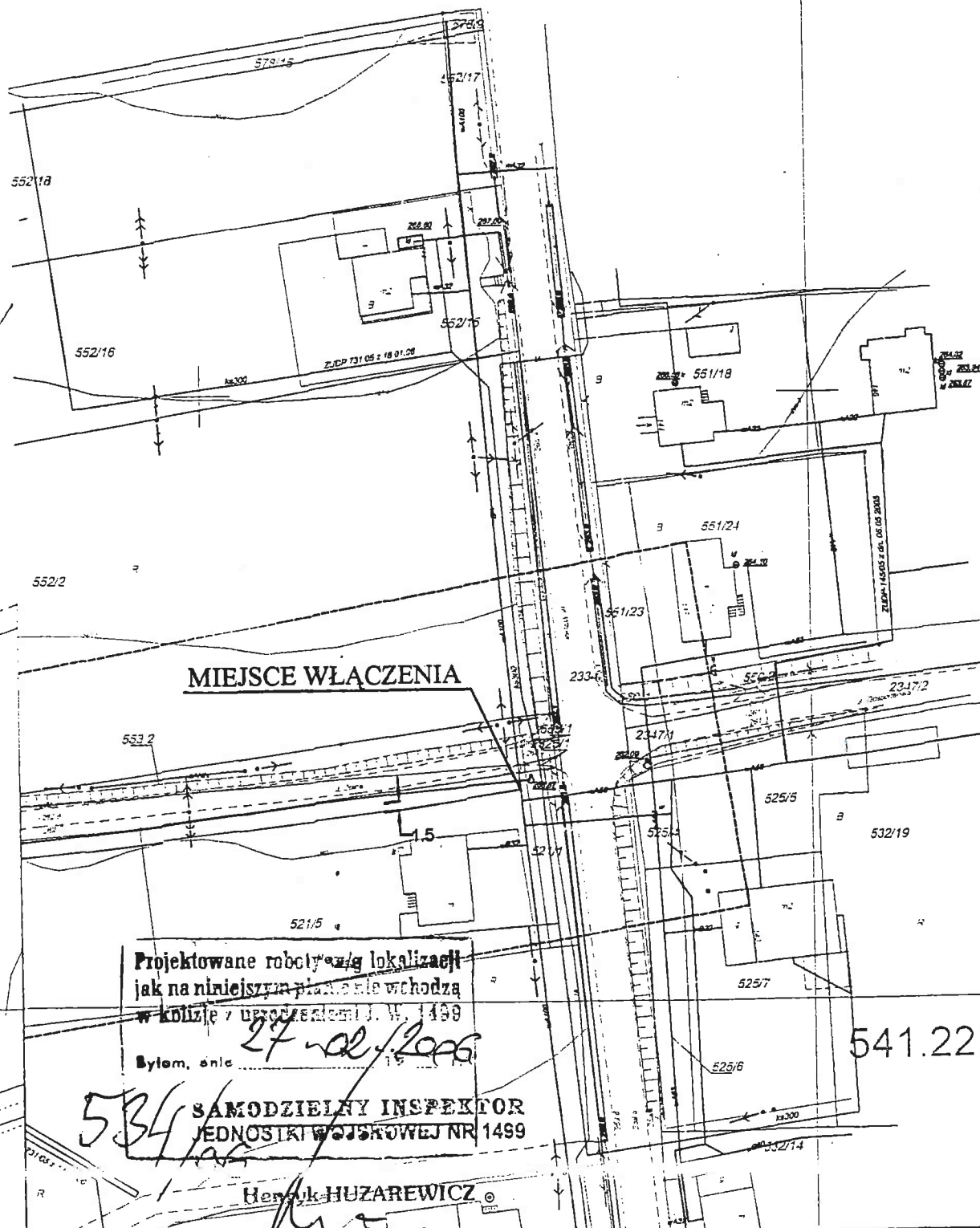
podpis

[Podpis]

— kabel ziemny teletechniczny
— linia wodociągowa teletechniczna
— linia wodociągowa teletechniczna

Uzgodnienie na 1 rok





"srodowisko" BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH		ul. HARCERSKA 6a 43-300 BIELSKO-BIAŁA E-MAIL: SRODOWISKO@WP.PL TEL/FAX: (033) 497-30-08
Inwestor: GMINA BESTWINA UL. KRAKOWSKA 111, 43-512 BESTWINA		
Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY WODOCIĄGU W REJONIE ULICY DOLNEJ W BESTWINIE		NUMER RYSUNKU 2.1
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy		Branża: Technologiczno-instalacyjna
Rysunek: PLAN SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWY		SKALA: 1:1000
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol nr upr. proj.-wyk. 60/77	Opracował: mgr inż. Joanna Firganek	DATA: 02.2006

komunikacyjny
 etyczny
 acja sanitarna
 2006

584/1

552/5

552/14

552/5

555/22

521/7

521/11

BERD/RS/BD/521/05

RS/189/06

521.8

Projektowana wymiana i rozbudowę
wodociągu w rejonie ul. Dąbnej
w Beświnie uzgadnia się pod
warunkiem:

- wykonania prac ziemnych
w obrębie linii napowietrznej
bez uszkania sprzętu i dyspozycji
zaopatrzenia,

01.03.06r.

ENICON Spółka Akcyjna Oddział w Beświnie
Dział Energetyki
ul. Dąbnej 101 Beświn
43-100 Beświn
NIP 631-010-0001, REGON 141111
tel. (033) 413 12 00, fax (033) 413 17 02

Legenda

—	Projektowany
—	Istniejący wod.
—	Istniejący kab.
—	Istniejący gaz.
—	Istniejący kab.
—	Projektowana
—	ZUDP 731/05
—	Numer działki
—	Granica działki
—	Zakres

521/11

**WYPIS Z MIEJSCOWEGO
PLANU
ZAGOSPODAROWANIA
TERENU**

Bestwina, dnia 26 stycznia 2006r.

GB.7327/7/2006

WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

GMINY BESTWINA W SOŁECTWIE BESTWINA

(do celów budowlanych – dla inwestycji: budowa sieci wodociągowej wraz
z przyłączami do budynków w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie)

Urząd Gminy w Bestwinie informuje, że zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Bestwina zatwierdzonym uchwałą Rady Gminy z dnia 11 sierpnia 2005r. Nr XXVII/196/2005 opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Śląskiego z dnia 8 listopada 2005r. Nr 131 poz. 3257 przeznaczenie terenu objętego planowaną inwestycją jest następujące:

- Tereny zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej, symbol MR3,
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami, symbol MN1,
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, symbol MN3,
- Tereny rolnicze, symbol R1,
- Tereny zieleni chronionej i tereny rolne o funkcjach ekologicznych, symbol ZE1,
- Tereny dróg publicznych i dróg wewnętrznych, symbol KDZ, KDD.

USTALENIA PLANU:

Rozdział II

Ustalenia ogólne obowiązujące na całym obszarze objętym planem

I. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego

§ 7.

1. W obrębie całego obszaru objętego planem ustanawia się zakaz budowy obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².
2. Następujące wydzielone tereny są przestrzeniami publicznymi : KDD, KDL, KDZ, KDG, PM, U2, US1. Obowiązują zasady ich zagospodarowania zgodnie z określonymi dla poszczególnych terenów.

§ 8.

Jako zgodne z planem uznaje się:

- 1) wyznaczenia dodatkowych dróg dojazdowych do działek budowlanych i ciągów pieszo-jezdnych w obrębie terenów, o których mowa w rozdziale III, zapewniających ich prawidłową obsługę komunikacyjną,
- 2) wyznaczenie tras urządzeń liniowych oraz lokalizację urządzeń związanych z rozbudową systemów infrastruktury technicznej, oraz według zasad o których mowa w rozdziale II, stosownie do warunków wynikających ze szczegółowych rozwiązań technicznych, nie kolidujących z innymi ustaleniami planu,
- 3) realizację obiektów służących utrzymaniu i regulacji wód oraz zabezpieczeniu przed zagrożeniem powodziowym.

§ 9.

1. Dla wszystkich kategorii terenów ustala się następujące warunki zabudowy i zagospodarowania terenu:
 - 1) istniejąca zabudowa i urządzenia mogą być przebudowywane i rozbudowywane z zachowaniem ustaleń w zakresie zasad, warunków, parametrów i wskaźników

II. Zasady ochrony środowiska i przyrody

§ 14.

1. Zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, ochronie jako pomnik przyrody podlega oznaczone na rysunku planu:
 - 1) 11 okazów dębu szypułkowego w parku zamkowym, nr rejestru powiatowego 111,
 - 2) lipa drobnolistna za plebanią w potoku, objęta ochroną decyzją RG Bestwina,
 - 3) dąb szypułkowy przy ul. Polnej, objęty ochroną decyzją RG Bestwina,
 - 4) buk pospolity w Księżym Lesie, objęty ochroną decyzją RG Bestwina.
2. Zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, ochronie podlega obszar chronionego krajobrazu na terenie kompleksu stawowego "Podkęcie".
3. W stosunku do obszaru chronionego krajobrazu, o którym mowa w ust.2 obowiązują zasady ochrony ustalone uchwałą Nr XII/68/95 Rady Gminy Bestwina.
4. Obejmuje się ochroną aleje i zespoły drzew oznaczone na rysunku planu.
5. Ustanawia się zakaz prowadzenia wszelkich działań, które mogłyby zagrażać obiektom wymienionym w ust.1, a w szczególności:
 - 1) lokalizowania nowych budynków w odległości mniejszej niż 10 m,
 - 2) prowadzenia naziemnych ciągów infrastruktury technicznej w sposób wymagający naruszenia koron drzew pomnikowych,
 - 3) prowadzenia podziemnych ciągów infrastruktury technicznej w sposób naruszający system korzeniowy drzew pomnikowych,
 - 4) prowadzenia prac ziemnych wymagających odwodnienia terenu w stopniu, który może powodować uszkodzenie drzew.
6. W zakresie ochrony systemu przyrodniczego obowiązują następujące zasady:
 - 1) wyznacza się następujące kategorie terenów, w obrębie których dominującą funkcją jest ochrona systemu przyrodniczego, w tym stanowiące korytarz ekologiczny Białej, o zasadach zagospodarowania określonych w rozdz. III:
 - a) tereny lasów (ZL),
 - b) tereny rolne z możliwością zalesienia (R2),
 - c) tereny zieleni chronionej i tereny rolne o funkcjach ekologicznych (ZE1),
 - d) wody powierzchniowe (WS),
 - e) stawy rybne (RU3)
 - 2) zachowanie istniejących cieków naturalnych wraz z ich zabudową biologiczną, z możliwością prac regulacyjnych przy zachowaniu warunku ograniczeń zadrzewień i zakrzaceń w pasie 10 m od górnej krawędzi cieku z uwagi na wymagania w zakresie regulacji potoków,
 - 3) ochrona i wprowadzenie zadrzewień śródpolnych na terenach rolnych nie zmeliorowanych,
 - 4) zachowanie powierzchni niezabudowanej zgodnie z ustaleniami dla wydzielonych kategorii terenów jako powierzchni biologicznie czynnej w rozumieniu przepisów szczególnych,
 - 5) zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych innych niż urządzenia wodne, urządzenia infrastruktury drogowej, urządzenia infrastruktury technicznej w odległości mniejszej niż 50 m od linii brzegowej Białej i 10 m od pozostałych cieków
 - 6) zakaz lokalizacji nowych budynków, nie związanych z gospodarką leśną w odległości mniejszej niż 30 m od ściany lasu
 - 7) selektywne zdejmowanie próchnicznej warstwy gleby przy realizacji inwestycji i wykorzystanie jej dla kształtowania zieleni,
 - 8) wykorzystanie mas ziemnych, przemieszczanych w związku z realizacją inwestycji lub prowadzeniem eksploatacji kopalni, do prac niwelacyjnych bądź rekultywacji terenów zdegradowanych.
 - 9) zakaz magazynowania odpadów w sposób zagrażający zanieczyszczeniem wód, gleby i powietrza.
7. Ustanawia się następujące zasady ochrony jakości wód:
 - 1) zakaz wprowadzania nie oczyszczonych ścieków bytowych do wód powierzchniowych i gruntu,
 - 2) warunkiem realizacji zabudowy jest wyposażenie budynków w urządzenia do odprowadzania ścieków,

Droga (ulica) klas G i Z (KDG i KDZ) realizują powiązania zewnętrzne i wewnętrzne obszaru planu, odcinki dróg i ulic klas L i D (KDL i KDD) oraz odcinki dróg i ulic KDW – jego powiązania wewnętrzne.

2. W celu ochrony przed uciążliwością komunikacyjną tworzy się strefę techniczną komunikacji **Kt** obejmującą tereny przylegające do istniejących i projektowanych odcinków drogi (ulicy) **KDG** zarówno w aktualnym jak projektowanym jej przebiegu oraz do istniejących i projektowanych odcinków dróg (ulic) zbiorczych **KDZ**.
3. Ustala się następujące warunki zabudowy i zagospodarowania terenu strefy **Kt**:
 - 1) zakaz lokalizacji nowych budynków mieszkalnych oraz obiektów i urządzeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w odległościach:
 - a) 20 m od linii rozgraniczających drogi (ulicy) **KDG**,
 - b) 10 m od linii rozgraniczających odcinków dróg (ulic) **KDZ**,
 - 2) wskazana jest lokalizacja pasów zieleni ochronnej o charakterze osłon izolacyjnych, przeciwnieżnych i przeciwwietrznych oraz obiektów i urządzeń służących ochronie akustycznej w rejonach, w których z drogą (ulicą) sąsiadują enklawy zabudowy mieszkalnej,
 - 3) w przypadkach, gdy wzdłuż istniejących odcinków ulic następuje wypełnienie pierzei zabudowy, dopuszcza się zmniejszenie odległości określonych w ust.3 pkt.1) o 5 m od linii rozgraniczających odcinków wymienionych klas dróg (ulic).
4.
 - 1) Obiekty budowlane przy drogach powinny być usytuowane w odległości od zewnętrznej krawędzi jezdni co najmniej:
 - a) drogi powiatowe – na terenie zabudowy 8 m, a poza terenem zabudowy 20 m,
 - b) drogi gminne – na terenie zabudowy 6 m, a poza terenem zabudowy 15 m.
 - 2) W szczególnie uzasadnionych przypadkach usytuowanie obiektu budowlanego przy drodze w odległości mniejszej niż określone może nastąpić wyłącznie za zgodą zarządcy drogi.
5.
 - 1) Zabrania się dokonywania w pasie drogowym czynności, które mogłyby powodować niszczenie lub uszkodzenie drogi i jej urządzeń albo zmniejszenie jej trwałości oraz zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego. W szczególności zabrania się lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.
 - 2) W szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń nie związanych z potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi.

§ 24.

Ustala się następujące zasady zaopatrzenia w wodę:

- 1) Głównym źródłem zasilania w wodę obszaru objętego planem będzie istniejący wodociąg komunalny użytkowany przez Przedsiębiorstwo Komunalne KOMBEST w Bestwinie.
- 2) Utrzymuje się dotychczasowy system zbiorczy zaopatrzenia w wodę dla sołectwa Bestwina gdzie będzie pracował gminny wodociąg grupowy, zasilany z ujęcia infiltracyjno-drenującego w Kaniowie, bazującego głównie na wodach podziemnych z utworów czwartorzędowych.
- 3) Dopuszcza się zaopatrywanie pojedynczych gospodarstw z indywidualnych ujęć zagrodowych.
- 4) Dla prawidłowego zaopatrzenia w wodę na cele komunalne i ochronę przed zanieczyszczeniem ustala się:
 - a) utrzymanie prowadzonej eksploatacji ujęcia w Kaniowie, ze średnią miesięczną wydajnością 87,5 m³/h (2100 m³/d), z dopuszczalnym okresowym, krótkotrwałym przekraczaniem ww. poboru do wielkości 100 m³/h (2400 m³/d), przy utrzymaniu minimalnej rzędnej zwierciadła wody w zbiorniku ujęcia 241,50 m n.p.m. i uwzględnieniu możliwości rozbudowy ujęcia z zachowaniem warunków regulowanych w przepisach szczególnych,
 - b) utrzymanie w dobrym stanie technicznym ujęć wody, urządzeń i obiektów towarzyszących, tj. stacji uzdatniania i zbiorników oraz sieci wodociągowej, a także istniejących nie eksploatowanych odwiertów i studni oraz zapewnienie ochrony ujęć wody zgodnie z przepisami szczególnymi,
 - c) modernizację sieci wodociągowej na obszarze gminy, poprzez zinwentaryzowanie przewodów, aktualizację jej przebiegu na podkładach mapowych, przebudowę sieci wodociągowej, głównie wymianę rurociągów wodociągowych, szczególnie

- c) kolorystyka materiałów wykończeniowych musi być zharmonizowana z kolorystyką budynków zlokalizowanych w bezpośrednim otoczeniu.

§ 33.

1. Wyznacza się **Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami** oznaczone na rysunku planu symbolem **MN1**.
2. Ustala się przeznaczenie terenów **MN1**:
 - 1) przeznaczenie podstawowe pod:
 - a) budynki jednorodzinne,
 - b) budynki użyteczności publicznej z zakresu handlu, gastronomii, usług turystyki, sportu, rozrywki, poczty i telekomunikacji, obsługi bankowej i rzemiosła usługowego,
 - c) budynki i urządzenia użyteczności publicznej służącej realizacji celów publicznych z zakresu administracji, kultury, oświaty, sportu i rekreacji, kultu religijnego, opieki zdrowotnej, opieki społecznej i socjalnej,
 - d) budynki zamieszkania zbiorowego związanego z usługami turystyki oraz stałym pobytem ludzi,
 - 2) przeznaczenie dopuszczalne pod:
 - a) obiekty i urządzenia związane z nieuciążliwą wytwórczością i rzemiosłem,
 - b) budynki gospodarcze, garaże,
 - c) ulice, drogi dojazdowe i miejsca postojowe,
 - d) obiekty małej architektury i zieleń urządzoną,
 - e) obiekty, urządzenia, sieci infrastruktury technicznej.
3. W granicach terenów **MN1** obowiązuje zakaz lokalizacji:
 - 1) zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w układzie szeregowym,
 - 2) tymczasowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem zaplecza budowy.
4. Ustala się następujące zasady, warunki, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy i zagospodarowania wszystkich terenów **MN1**:
 - 1) budynki, o których mowa w ust.2, pkt.1) mogą być realizowane jako jednofunkcyjne i wielofunkcyjne,
 - 2) obiekty przeznaczenia dopuszczalnego wymienione w ust.2, pkt 2, lit. a) nie mogą powodować w obrębie zabudowy mieszkaniowej przekraczania standardów jakości środowiska,
 - 3) wielkość powierzchni wydzielonych nowych działek budowlanych dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej nie może być mniejsza niż 6 arów,
 - 4) minimalna powierzchnia, którą należy urządzić jako powierzchnię biologicznie czynną wynosi 50% powierzchni działki nowej zabudowy jednorodzinnej,
 - 5) niezbędne powierzchnie postojowe powinny być zapewnione w granicach wydzielonej działki budowlanej,
 - 6) forma architektoniczna budynków mieszkalnych, w tym z usługami i zamieszkania zbiorowego powinna spełniać następujące wymagania:
 - a) wysokość budynków nie może być większa niż 9 m z tolerancją 20% tej wysokości, w przypadku uzupełniania istniejących ciągów zabudowy nowo realizowanymi budynkami dopuszcza się zmianę wysokości tych budynków pod warunkiem, że wysokość nowych budynków będzie równa wysokości budynków sąsiednich lub średniej ich wysokości,
 - b) dachy nowych oraz przebudowywanych, nadbudowywanych i rozbudowywanych budynków należy wznosić jako dwu- i wielospadowe, naczółkowe, symetryczne, o kącie nachylenia połaci 30°-45°, z możliwością doświetlenia facjatkami, lukarnami bądź oknami połaciowymi,
 - c) kolorystyka materiałów wykończeniowych powinna być utrzymana w następujących kolorach: pokrycie dachu w kolorach czerwono-brązowym, brązowym, zielono-brązowym; wykończenie elewacji w kolorach stonowanych,
 - 7) forma wolnostojących budynków użyteczności publicznej, wytwórczości, rzemiosła i gospodarczych powinna spełniać następujące wymagania:
 - a) wysokość nie może być większa niż: dla budynków użyteczności publicznej wymienionych w ust.2, pkt 1, lit. c) - 12 m, dla pozostałych budynków użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego, obiektów wytwórczości, rzemiosła i gospodarczych - 9 m,

§ 41.

1. Wyznacza się Tereny rolnicze oznaczone na rysunku planu symbolem R1.
2. Ustala się przeznaczenie terenów R1:
 - 1) przeznaczenie podstawowe pod:
 - a) uprawy rolne,
 - b) zadrzewienia i zakrzewienia,
 - 2) przeznaczenie dopuszczalne pod:
 - a) nie kubaturowe urządzenia służące gospodarce rolnej, w tym urządzenia melioracji,
 - b) drogi dojazdowe, ścieżki turystyczne i rowerowe,
 - c) urządzenia służące regulacji i utrzymaniu wód,
 - d) obiekty, urządzenia, sieci infrastruktury technicznej.
3. Ustala się następujące zasady, warunki, parametry i wskaźniki kształtowania zagospodarowania terenu R1:
 - 1) dopuszcza się wymianę substancji, rozbudowę, przebudowę istniejącej zabudowy w granicach działki siedliskowej,
 - 2) zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych i gospodarczych,
 - 3) obowiązuje zachowanie istniejących cieków naturalnych wraz z zabudową biologiczną, z możliwością prac regulacyjnych i związaną z tym wycinką drzew.

§ 47.

1. Wyznacza się Tereny zieleni chronionej i tereny rolne o funkcjach ekologicznych oznaczone na rysunku planu symbolem ZE 1.
2. Ustala się przeznaczenie terenów ZE 1:
 - 1) przeznaczenie podstawowe pod:
 - a) trwałe użytki zielone,
 - b) zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne,
 - c) ciek, zbiorniki wodne,
 - d) urządzenia wodne w rozumieniu ustawy *Prawo wodne*,
 - 2) przeznaczenie dopuszczalne pod:
 - a) inne użytki rolne,
 - b) terenowe urządzenia rekreacyjne,
 - c) drogi dojazdowe,
 - d) ścieżki piesze i rowerowe,
 - e) obiekty małej architektury,
 - f) obiekty, urządzenia, sieci infrastruktury technicznej,
 - g) urządzenia regulacji i utrzymania wód oraz ochrony przeciw powodziowej
3. Ustala się następujące zasady, warunki, parametry i wskaźniki kształtowania zagospodarowania wszystkich terenów ZE1:
 - 1) dopuszcza się przebudowę istniejącej zabudowy w granicach działki siedliskowej,
 - 2) zachowanie cieków i zbiorników wodnych oraz istniejącej zieleni stanowiącej ich zabudowę biologiczną, z możliwością prac regulacyjnych i związaną z tym wycinką drzew,
 - 3) zakaz prowadzenia prac naruszających stabilność linii brzegowej,
 - 4) zakaz lokalizacji nowych budynków mieszkalnych i gospodarczych,
 - 5) nie dopuszcza się do lokalizowania tymczasowych obiektów budowlanych

§ 51.

1. Wyznacza się Tereny dróg publicznych i dróg wewnętrznych z podstawowym przeznaczeniem terenu pod drogi i ulice publiczne, drogi i ulice wewnętrzne.
2. Ustala się przeznaczenie terenów KDZ, KDZ, KDL, KDD pod drogi ulice publiczne.
3. Ustala się przeznaczenie terenów KDZ pod drogi wewnętrzne.
4. Ustala się jako obowiązujące minimalne szerokości w liniach rozgraniczających dla poszczególnych klas dróg i ulic:
 - 1) drogi klasy G (KDZ) 25 m,
 - 2) ulice (drogi) klasy Z (KDZ) 20 m,
 - 3) drogi klasy L (KDL poza obszarem zabudowy) 15 m,
 - 4) ulice (drogi) klasy L (KDL) 12 m,
 - 5) drogi klasy D (KDD poza obszarem zabudowy) 10-15 m,
 - 6) ulice (drogi) klasy D (KDD) 10 m.

8. Urządzeniami towarzyszącymi użytkowaniu podstawowemu w obrębie linii rozgraniczających terenów dróg publicznych i dróg wewnętrznych mogą być:
- a) ciągi piesze i rowerowe,
 - b) wyjątkowo ciągi, obiekty i urządzenia, nie związane z gospodarką drogową zgodnie z przepisami szczególnymi,
 - c) zatoki autobusowe i urządzone przystanki dla pasażerów,
 - d) zieleń o charakterze izolacyjnym i kompozycyjnym,
 - e) obiekty służące izolacji od uciążliwości komunikacyjnej,
 - f) obiekty małej architektury.
9. Ustala się zasadę lokalizacji miejsc postojowych dla obiektów usługowych w granicach działek przeznaczonych dla tych obiektów.
10. Ustala się sposób włączeń komunikacyjnych, nie wydzielonych na rysunku planu, do dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych odnośnie klas, funkcji i akcesji zgodnie z przepisami szczególnymi.
11. Ustala się nieprzekraczalne linie zabudowy w odniesieniu do poszczególnych klas dróg, co najmniej w następujących odległościach od zewnętrznej krawędzi jezdni:
- 1) 10 m od krawędzi jezdni ulic KDGP i KDG,
 - 2) 25 m od krawędzi jezdni dróg KDGP i KDG,
 - 3) 8 m od krawędzi jezdni ulic KDZ i KDL,
 - 4) 20 m od krawędzi jezdni dróg KDZ i KDL,
 - 5) 6 m od krawędzi jezdni ulic KDD,
 - 6) 15 m od krawędzi jezdni dróg KDD.
12. Dla dróg publicznych ustala się lokalizację ogrodzeń terenów budowlanych poza liniami rozgraniczającymi tych dróg, ulic.

KIEROWNIK
Referatu Gospodarki, Budownictwa
i Ochrony Środowiska
[Signature]
Alicja Grygiarzec

Otrzymują:

1. Urząd Gminy Bestwina – Referat Służb Technicznych
2. a/a

GB.7327/7/2006

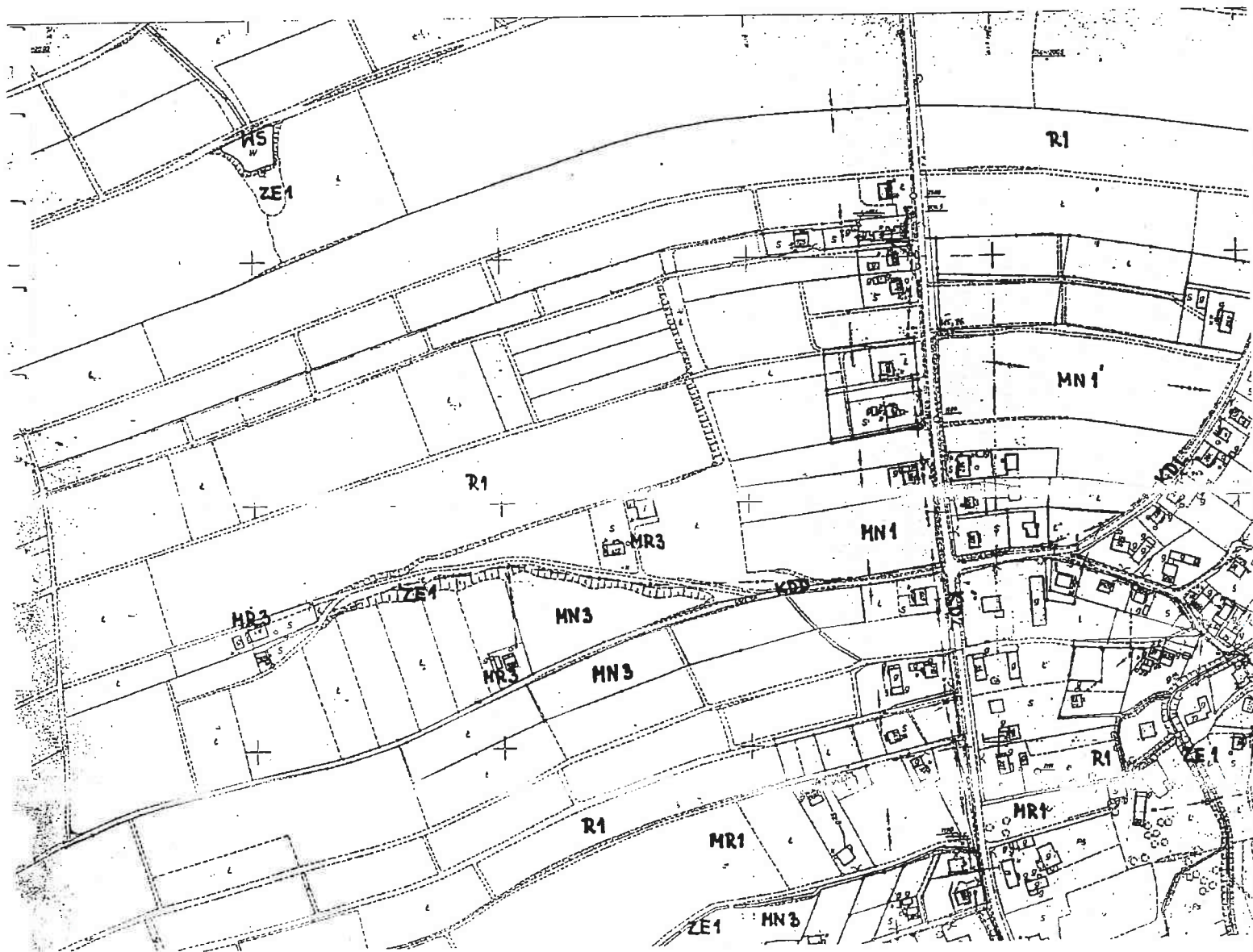
Bestwina, dnia 26 stycznia 2006r.

**Wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
gminy Bestwina w skali 1:5000**

Otrzymują:

1. Urząd Gminy – Referat Służb Technicznych
2. a/a

KIEROWNIK
Referatu Gospodarki, Budownictwa
i Ochrony Środowiska
[Signature]
Alicja Grygierzec



PROTOKÓŁ ZUD

Bielsko-Biała, dn. 10.05.2006r.

OPINIA GK.7442-147/06

Starosta Bielski, Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej na podstawie art. 28 ust. 1 Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t.Dz. U. Nr 100 z 2000 r., poz. 1086 i nr 120, poz. 1268) oraz § 20 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455)

- uwzględniając mapy na których sporządzono projekt, materiały państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz uzgodnienia jednostek branżowych

OPINIUJE: POZYTYWNIE

projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu dla obiektu *wymiana i rozbudowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie*

zlokalizowanego w: *gminie Bestwina*

Inwestor: *Gmina Bestwina 43-512 Bestwina ul. Krakowska 111*

Biuro Projektów: *Biuro Projektowania i Realizacji Inwestycji Ekologicznych „Środowisko”*

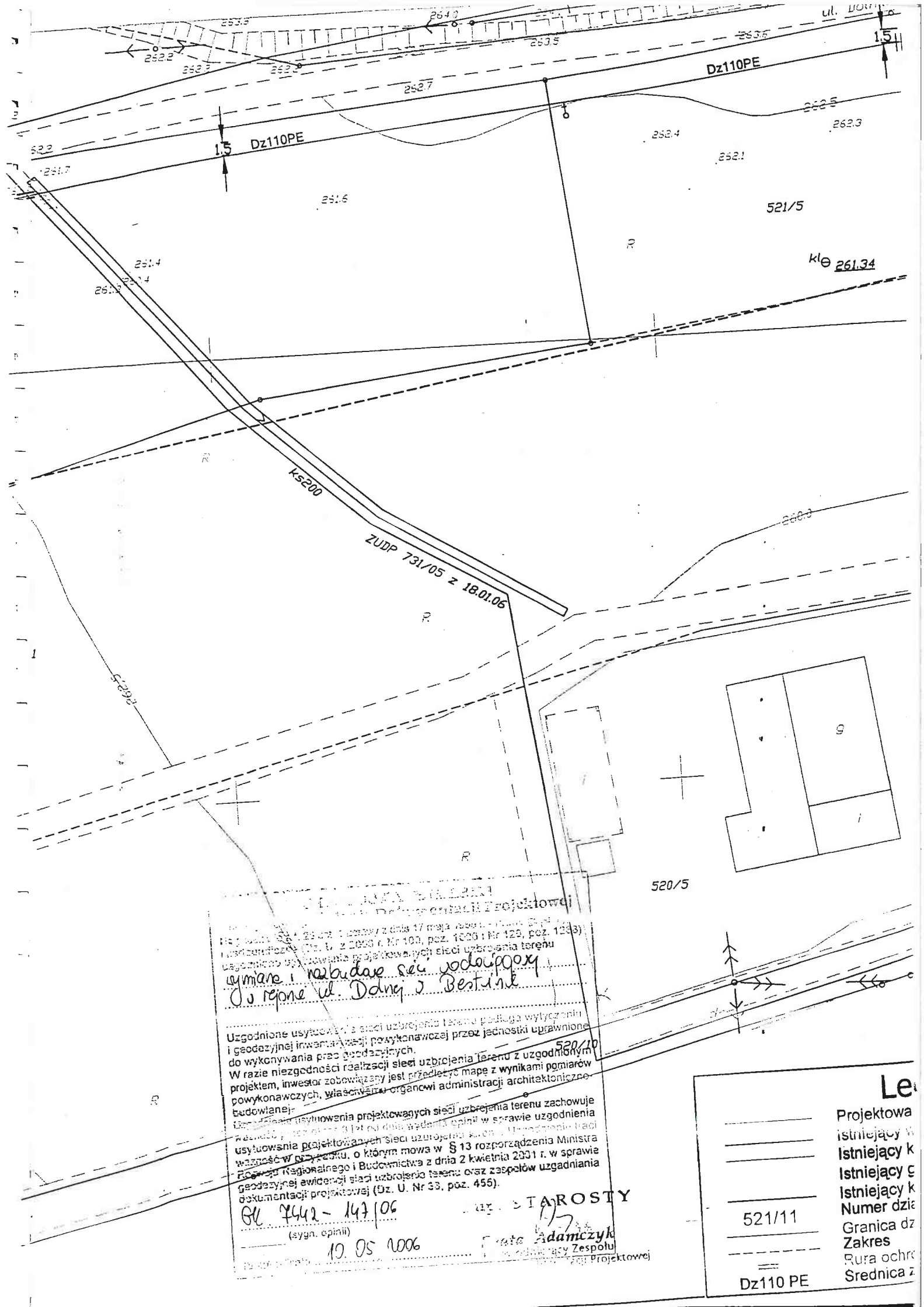
Teresa Szendoł 43-300 Bielsko-Biała ul. Harcerska 6A

Zlecenie z dnia - *25.04.2006* nr *brak*

Data wpływu - *25.04.2006* nr *147/2006*

Uwagi i zalecenia:

1. Uzgodnienia dokonane przez ZUDP tracą ważność gdy:
 - a) inwestor nie zrealizował projektu w okresie 3 lat,
 - b) decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu lub o pozwoleniu na budowę została zmieniona lub uchylona,
 - c) dokonano zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.O wystąpieniu wyżej wymienionych przypadków inwestor obowiązany jest zawiadomić bezzwłocznie ZUDP.
2. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych – nie wykazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
3. Po zrealizowaniu a przed zasypaniem uzbrojenia należy zgłosić do uprawnionej jednostki wykonawstwa geodezyjnego wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.
4. Niniejszy protokół wraz z częścią graficzną (mapa z pieczęcią) wpiąć do każdego egzemplarza dokumentacji.
5. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami bhp.
6. Zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego przeniesienie punktów geodezyjnych prawnie chronionych, narażonych na zniszczenie przy realizacji inwestycji.



ZACJA MAPY WYSOKOŚCIOWEJ

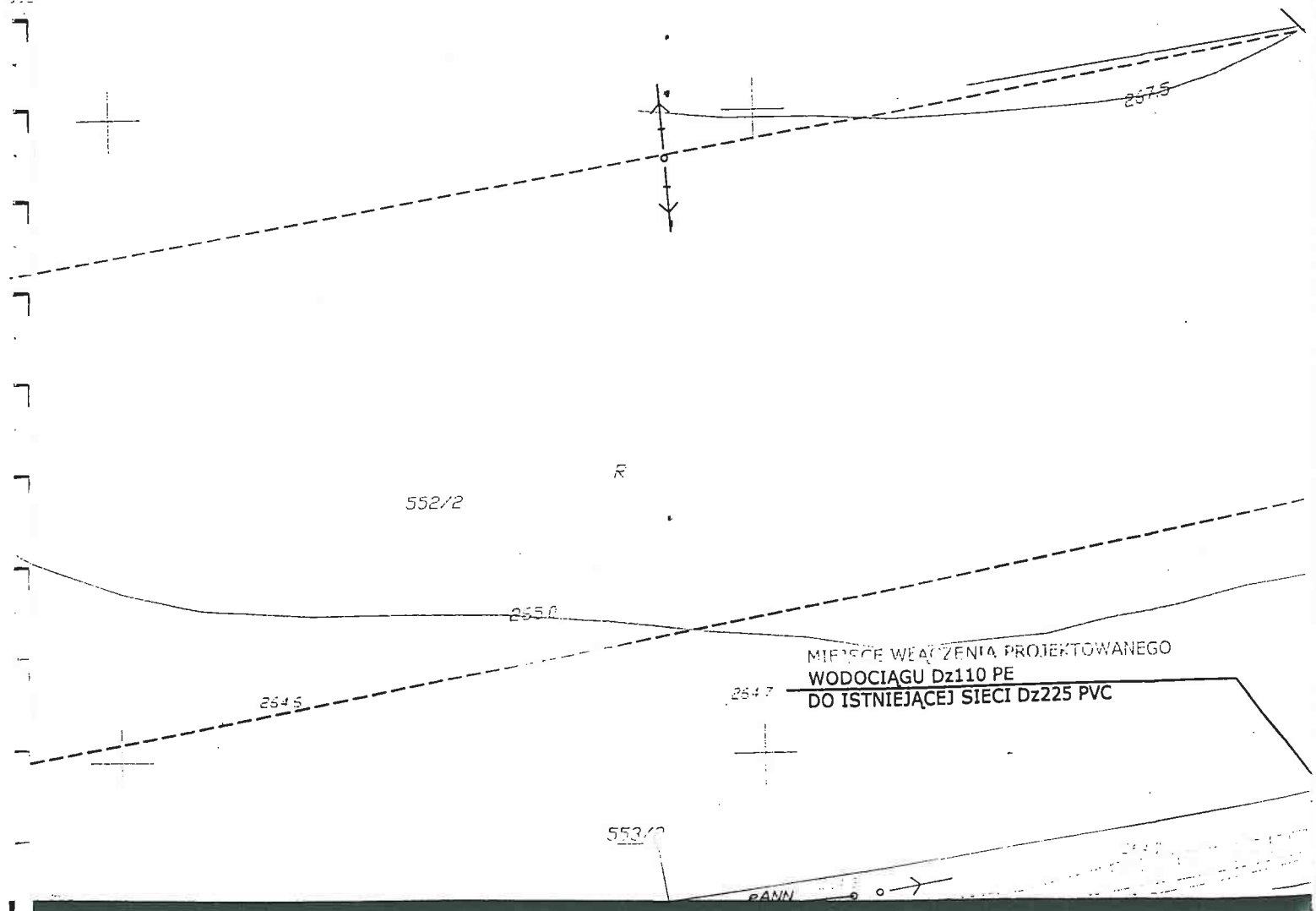
...sie st+u+w
...nowego pomiaru uzupełnionego danymi
...y zasadniczej w skali 1:2000 - sekcja 541.223.23

...ul. Dolna
...1:500

...z pomiaru
...wskazane orientacyjnie
...zycznej w skali 1:2850



...
...Powiatowy Ośrodek Dokumentacji
...Geodezyjnej i Kartograficznej
...wchodzące w skład... (Kolejowa)
...całkowicie aktualizacji treści mapy zasadniczej.
...dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto
...ze zleceniu projektowego w dniu 21.04/2006.
...zawierającego pod nr. Ep 801-11/2006.
...niezależnie od tego może służyć do celów projektowych.
...projektowane obiekty budowlane wymagają pozwolenia
...na budowę pod ogólną wytyczeniem i inwentaryzacji pomiaru
...najwyższej brzozi jednostki uprawnione do wykonywania
...przed geodezyjnych.
...Z up. STANISŁAW
...Zaw. Pilot
...INSTRUMENT



"srodowisko" BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH		ul. HARCERSKA 6a, 43-300 BIELSKO-BIAŁA E-MAIL: SRODOWISKO@WP.PL TEL/FAX: (033) 497-30-08	
Inwestor: GMINA BESTWINA UL.KRAKOWSKA 111, 43-512 BESTWINA			
Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W REJONIE ULICY DOLNEJ W BESTWINIE		NUMER RYSUNKU 2.2	
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy		Branża: Technologiczno-instalacyjna	
Rysunek: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		SKALA: 1:500	
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol nr upr. proj.-wyk. 60/77		Opracował: mgr inż. Joanna Firgańek	
		DATA: 04.2006	

Pro
Istn
Istn
Istn
Nur
Gra
Zak
Rur
Sre

521/11

Dz110 PE

..... Projektowej

..... Prawo geodezyjne

..... (sygn. opinii)

wymiana i rozbudowa sieci wodociągowej

o rejonie ul. Dolnej 5 Bestwina

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji, powołanej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem, inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych, właścicielowi organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 33, poz. 455).

GL 442-147/06

z up. STAROSTY

10.05.2006

Beata Adamczyk

Przewodniczący Zespołu

Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

**DECYZJA O
UWARUNKOWANIACH
ŚRODOWISKOWYCH**

**SPIS WŁAŚCICIELI
DZIAŁEK**

SPIS WŁAŚCICIELI DZIAŁEK PRZY UL. DOLNEJ W BESTWINIE

L.P.	NR DZIAŁKI	KW/Lwh	WŁAŚCICIEL / WŁAŚCICIELE	ADRES ZAMIESZKANIA
1	521/5	-	RUDOLF SZŁAFIŃSKI + ROZALIA SZŁAFIŃSKA + SPADKOBIERCY: BRONISŁAW PUCHAŁA JANINA PUCHAŁA	BESTWINA UL. WIELODRGA 32
2	521/7	32614B	ADAM KRAUS	BESTWINAUL. W.WITOSA 18
3	521/12 521/13 521/14	-	JÓZEF KRAUS	BESTWINAUL. W.WITOSA 22
4	555/16	5860B	TADEUSZ KASTELIK BERNADETA KASTELIK	BESTWINA UL. DOLNA 14
5			JÓZEF BUBAK + HELENA BUBAK + SPADKOBIERCY: MAŁGORZATA ŁUKOŚ	BESTWINA UL. GOSPODARSKA 10
6			JUSTYNA KOSKA + FRANCISZEK KÓZKA + SPADKOBIERCY: TADEUSZ KÓSKA JAN KÓSKA STANISŁAW KÓSKA BARBARA DAWIDEK	BIELSKO-BIAŁA UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 33 BESTWINA UL. DOLNA 8 KANIÓW DANKOWICKA 90 BESTWINA UL. GEN. J. HALLERA 49
7			JAN KUBICZEK + MARIA KUBICZEK + STANISŁAW KUBICZEK+ SPADKOBIERCY: JADWIGA HAŁAS STANISŁAW KUBICZEK	BESTWINA UL. WITOSA 94 BESTWINA UL. WITOSA 144
8			JÓZEF ŻACZEK + SPADKOBIERCY: MIROŚLAW MAŁYSZ MAŁGORZATA MAŁYSZ RYSZARD MATLAK DOROTA MATLAK PEŁNOMOCNIK- MAŁGORZATA MAŁYSZ	BESTWINA UL. STAROWIEJSKA 5 BESTWINA UL. STAROWIEJSKA 5 NIEMCY, ROTTAUER 17B,83233 BERNAU AM CHIEMSEE- STAŁY POBYT NIEMCY, ROTTAUER 17B,83233 BERNAU AM CHIEMSEE- STAŁY POBYT BESTWINA UL. STAROWIEJSKA 5
9	554/2	6787B	MIROŚLAW KŁODA AGATA KŁODA	BESTWINA UL.GOSPODARSKA 4
10	552/13 554/2	17353B 6787B	HELENA RYCHTA	BESTWINA UL. GOSPODARSKA 8
11	578/16	234B	ANNA WAWRZYZEK-KRUK	BESTWINA UL. GOSPODARSKA 26
12			BARBARA DAWIDEK	BESTWINA UL. GEN. J. HALLERA 49
13			STANISŁAW KÓSKA	KANIÓW UL. DANKOWICKA 90
14	555/9	5859B	TADEUSZ KÓSKA	BIELSKO-BIAŁA UL. CHAŁUBIŃSKIEGO 33
15			MIROŚLAW MAŁYSZ MAŁGORZATA MAŁYSZ	BESTWINA UL. STAROWIEJSKA 5
16	552/14	1355B	RYSZARD MATLAK DOROTA MATLAK PEŁNOMOCNIK- MAŁGORZATA MAŁYSZ	NIEMCY, ROTTAUER 17B, 83233 BERNAU AM CHIEMSEE- STAŁY POBYT BESTWINA UL. STAROWIEJSKA 5
17	555/20	1546CZ	ANDRZEJ KUBICZEK	BESTWINA UL. WITOSA 144

18	2325/2	WYK 628	SKARB PAŃSTWA REPREZENTOWANY PRZEZ STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ BIELSKO URZĄD GMINY- DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA	URZĄD GMINY- DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA
----	--------	---------	--	---

1	2325/2		SKARB PAŃSTWA REPREZENTOWANY PRZEZ STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ BIELSKO. URZĄD GMINY- DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA	URZĄD GMINY- DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA
---	--------	--	---	---

**WYPISY Z REJESTRU
GRUNTÓW**

Województwo : śląskie
 Powiat : bielski
 Jednostka ewidencyjna : Bestwina
 Obręb : 5 Bestwina

Skrócony wypis ze skorowidza działek
 z dnia:06-02-02

lp.	NrOb.	Nr działki	Ark.	Księga wiecz	Ch	Udział	właściciel / władający	pow. [ha]
1	5	552/5	2	KW 40689B	WŁ	1/1	MAŁGORZATA ŁUKOŚ Rodzice:ANTONI,HELENA GOSPODARSKA 10: BESTWINA;	0.4470
2	5	552/13	2	KW 17353B	WŁ	1/1	HELENA RYCHTA Rodzice:FRANCISZEK,ROZALIA GOSPODARSKA 8: BESTWINA;	0.3084
3	5	552/14	2	KW 17355B	WŁ	1/2M3	(małżeństwo) MIROSLAW MAŁYSZ Rodzice:KAROL,ZOFIA STAROWIEJSKA 5: BESTWINA;	0.3546
					WŁ	1/2M1	MAŁGORZATA MAŁYSZ Rodzice:STEFAN,KONSTANCJA STAROWIEJSKA 5: BESTWINA; (małżeństwo) RYSZARD MATLAK Rodzice:JÓZEF,WIESŁAWA DOLNA 6: BESTWINA; DOROTA MATLAK Rodzice:ZBIGNIEW,WŁADYSŁAWA DOLNA 6: BESTWINA;	
4	5	552/15	2	KW 17358B	WŁ	1/1M	(małżeństwo) EDWARD GOLA Rodzice:JAN,HELENA WINCENTEGO WITOSA 115: BESTWINA; KRYSTYNA GOLA Rodzice:JÓZEF,HELENA WINCENTEGO WITOSA 115: BESTWINA;	0.0146
5	5	554/2	1	KW 6787B	WŁ	1/16	HELENA BUBAK GOSPODARSKA 8: BESTWINA;	0.8233
					WŁ	1/16	JÓZEF BUBAK GOSPODARSKA 8: BESTWINA;	
					WŁ	1/16	JUSTYNA KOSKA Rodzice:ANTONI,FRANCISZKA BESTWINA; Bestwina;	
					WŁ	1/16	FRANCISZEK KÓZKA Rodzice:JAN,ANNA BESTWINA; Bestwina;	
					WŁ	6/640	JAN KUBICZEK BESTWINA; Bestwina;	
					WŁ	77/640	MARIA KUBICZEK BESTWINA; Bestwina;	
					WŁ	77/640	STANISŁAW KUBICZEK BESTWINA; Bestwina;	
					WŁ	1/8	HELENA RYCHTA Rodzice:FRANCISZEK,ROZALIA GOSPODARSKA 8: BESTWINA;	
					WŁ	1/8	JÓZEF ŻACZEK Rodzice:MICHAŁ,ZOFIA GOSPODARSKA 8: BESTWINA;	

					WŁ	2/8	(małżeństwo) MIROSŁAW KŁODA Rodzice: WŁADYSŁAW, HELENA GOSPODARSKA 56; BESTWINA; AGATA KŁODA Rodzice: EUGENIUSZ, EUGENIA GOSPODARSKA 56; BESTWINA;	
6	5	555/22	2	AKT NOT.6717/01 KW 10313	WŁ	1/1	STANISŁAW, ANDRZEJ KUBICZEK Rodzice: STANISŁAW, CZESŁAWA WINCENTEGO WITOSA 144; BESTWINA;	0.1879
7	5	555/21	2	AKT NOT.2013/01 KW 10313	WŁ	1/1	STANISŁAW, ANDRZEJ KUBICZEK Rodzice: STANISŁAW, CZESŁAWA WINCENTEGO WITOSA 144; BESTWINA;	0.1623
8	5	555/19	2	KW 1546CZ	WŁ	1/1	ANDRZEJ KUBICZEK Rodzice: STANISŁAW, CZESŁAWA WINCENTEGO WITOSA 144; BESTWINA;	0.1992
9	5	555/20	2	KW 1546CZ	WŁ	1/1	ANDRZEJ KUBICZEK Rodzice: STANISŁAW, CZESŁAWA WINCENTEGO WITOSA 144; BESTWINA;	0.1310
10	5	555/16	2	KW 5860B	WŁ	1/1M	(małżeństwo) TADEUSZ KASTELIK Rodzice: JAN, JANINA DOLNA 14; BESTWINA; BERNADETA KASTELIK Rodzice: STANISŁAW, ZOFIA DOLNA 14; BESTWINA;	0.3263
11	5	555/8	2	KW 40689B	WŁ	1/1	MAŁGORZATA ŁUKOŚ Rodzice: ANTONI, HELENA GOSPODARSKA 10; BESTWINA;	0.2985
12	5	555/7	2	KW 29765CZ	WŁ	1/1	JADWIGA HAŁAS Rodzice: STANISŁAW, MARIANNA W. WITOSA 94 BESTWINA;	1.1164
13	5	555/1	1	KW 30598B	WŁ	1/1M	(małżeństwo) MIROSŁAW KŁODA Rodzice: WŁADYSŁAW, HELENA GOSPODARSKA 56; BESTWINA; AGATA KŁODA Rodzice: EUGENIUSZ, EUGENIA GOSPODARSKA 56; BESTWINA;	0.9078
14	5	555/15	1	KW 23182B	WŁ	1/1	FRANCISZKA GRZYWA BIALSKA 42; BESTWINA;	0.2571
15	5	554/1	1	KW 6787B	WŁ WŁ WŁ WŁ	1/16 1/16 1:15 1/16	HELENA BUBAK GOSPODARSKA 8; BESTWINA; JÓZEF BUBAK GOSPODARSKA 8; BESTWINA; JUSTYNA KOSKA Rodzice: ANTONI, FRANCISZKA BESTWINA; Bestwina; FRANCISZEK KÓZKA Rodzice: JAN, ANNA BESTWINA, Bestwina;	0.0075

					WŁ	6/640	JAN KUBICZEK BESTWINA: Bestwina;	
					WŁ	77/640	MARIA KUBICZEK BESTWINA: Bestwina;	
					WŁ	77/640	STANISŁAW KUBICZEK BESTWINA: Bestwina;	
					WŁ	1/8	HELENA RYCHTA Rodzice: FRANCISZEK, ROZALIA GOSPODARSKA 8; BESTWINA;	
					WŁ	1/8	JÓZEF ZACZEK Rodzice: MICHAŁ, ZOFIA GOSPODARSKA 4; BESTWINA;	
					WŁ	2/8	(małżeństwo) MIROSLAW KŁODA Rodzice: WŁADYSŁAW, HELENA GOSPODARSKA 56; BESTWINA; AGATA KŁODA Rodzice: EUGENIUSZ, EUGENIA GOSPODARSKA 56; BESTWINA;	
16	5	555/14	1	KW 17357B	WŁ	1/2	FRANCISZKA GRZYWA BIALSKA 42; BESTWINA;	0.0568
					WŁ	1/4	JANINA STANCLIK Rodzice: JÓZEF, ANNA BESTWINA 553; Bestwina;	
					WŁ	1/4	JÓZEF STANCLIK Rodzice: JÓZEF, MARIA BESTWINA 553; Bestwina;	
17	5	555/9	1	KW 5859B	WŁ	1/3	BARBARA DAWIDEK Rodzice: FRANCISZEK, JUSTYNA GENERAŁA JÓZEFA HALLERA 49; BESTWINA;	0.4515
					WŁ	1/3	STANISŁAW KÓSKA Rodzice: FRANCISZEK, JUSTYNA DANKOWICKA 90; KANIÓW;	
					WŁ	1/3	TADEUSZ KÓSKA Rodzice: FRANCISZEK, JUSTYNA CHAŁUBIŃSKIEGO 33 BIELSKO-BIAŁA;	
18	5	578/16	2	KW 234B	WŁ	1/1	ANNA WAWRZYCZEK-KRUK Rodzice: FRANCISZEK, HELENA GOSPODARSKA 26; BESTWINA;	0.2111
19	5	578/1	1	KW 234B	WŁ	1/1	ANNA WAWRZYCZEK-KRUK Rodzice: FRANCISZEK, HELENA GOSPODARSKA 26; BESTWINA;	4.0085
20	5	2325/2	1	WYK 628	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ. PRZES. STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST. RZĄDOWEJ BIELSKO.	0.8234
					UK	1/1	URZĄD GMINY -DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA; Bestwina;	
21	5	571/9	2	KW13107CZ	WŁ	1/1M	(małżeństwo) KRZYSZTOF, MARIUSZ KRAUS Rodzice: STANISŁAW, WŁADYSŁAWA WINCENTEGO WITOSA 16; Bestwina; MONIKA, ALICJA KRAUS Rodzice: KAZIMIERZ, ALICJA UL. POWSTAŃCÓW ŚL. 47; 43-516 LIGOTA;	0.3822

22	5	521/8	2	KW 16323B	WŁ	1/1	JÓZEF KRAUS Rodzice:ANTONI,HONORATA WINCENTEGO WITOSA 22; BESTWINA;	0.4572
23	5	521/7	2	KW 32614B	WŁ	1/1	ADAM KRAUS Rodzice:ANTONI,HONORATA WINCENTEGO WITOSA 18; BESTWINA;	0.5281
24	5	552/2	2	KW 30598B	WŁ	1/1M	(małżeństwo) MIROSLAW KŁODA Rodzice:WŁADYSŁAW,HELENA GOSPODARSKA 56; BESTWINA; AGATA KŁODA Rodzice:EUGENIUSZ,EUGENIA GOSPODARSKA 56; BESTWINA;	0.8338
25	5	553/2	2	WYK 628	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ.PRZES STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST.RZĄDOWEJ BIELSKO;	0.0422
					UK	1/1	URZĄD GMINY -DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA; Bestwina;	
26	5	521/5	2		WŁ	1/1M	(małżeństwo) RUDOLF SZŁAFIŃSKI ZABIELE 21 CZECHOWICE-DZIEDZICE; ROZALIA SZŁAFIŃSKA ZABIELE 21 CZECHOWICE-DZIEDZICE;	0.2000
27	5	553/1	2	WYK 628	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ.PRZES STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST.RZĄDOWEJ BIELSKO;	0.0046
					UK	1/1	URZĄD GMINY -DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA; Bestwina;	
28	5	2325/1	2	WYK 628	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ.PRZES STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST.RZĄDOWEJ BIELSKO;	0.0020
					UK	1/1	URZĄD GMINY -DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA; Bestwina;	
29	5	521/1	4	KW 32614B	WŁ	1/1	ADAM KRAUS Rodzice:ANTONI,HONORATA WINCENTEGO WITOSA 18; BESTWINA;	0.0171
30	5	551/23	2	WYK 182	WŁ	1/1	MARIA ŻYDEK Rodzice:FRANCISZEK,MARIA BIALSKA 55; BESTWINA;	0.0182
31	5	550/1	2	WYK 628	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ.PRZES STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST.RZĄDOWEJ BIELSKO;	0.0046
					UK	1/1	URZĄD GMINY -DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA; Bestwina;	
32	5	2347/1	2	WYK 628	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ.PRZES STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST.RZĄDOWEJ BIELSKO;	0.0038
					UK	1/1	URZĄD GMINY -DROGI I ROWY PUBLICZNE	

							BESTWINA; Bestwina;	
33	5	525/4	2	KW 2027CZ	WŁ	1/1M	(małżeństwo) KRZYSZTOF KRAUS Rodzice: JÓZEF, DANUTA WINCENTEGO WITOSA 140; BESTWINA; MIROŚŁAWA KRAUS Rodzice: ANTONI, KRYSZYNA WINCENTEGO WITOSA 140; BESTWINA;	0.0096
34	5	525/6	2	KW2027CZ	WŁ	1/1M	(małżeństwo) KRZYSZTOF KRAUS Rodzice: JÓZEF, DANUTA WINCENTEGO WITOSA 140; BESTWINA; MIROŚŁAWA KRAUS Rodzice: ANTONI, KRYSZYNA WINCENTEGO WITOSA 140; BESTWINA;	0.0217
35	5	2334	5	SPIS I	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ. PRZES STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST. RZĄDOWEJ BIELSKO; URZĄD GMINY - DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA; Bestwina;	1.7510
					UK	1/1		
36	5	525/7	2	KW 2027CZ	WŁ	1/1M	(małżeństwo) KRZYSZTOF KRAUS Rodzice: JÓZEF, DANUTA WINCENTEGO WITOSA 140; BESTWINA; MIROŚŁAWA KRAUS Rodzice: ANTONI, KRYSZYNA WINCENTEGO WITOSA 140; BESTWINA;	0.0869
37	5	525/5	2	KW2027CZ	WŁ	1/1M	(małżeństwo) KRZYSZTOF KRAUS Rodzice: JÓZEF, DANUTA WINCENTEGO WITOSA 140; BESTWINA; MIROŚŁAWA KRAUS Rodzice: ANTONI, KRYSZYNA WINCENTEGO WITOSA 140; BESTWINA;	0.0515
38	5	550/2	2	WYK 628	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ. PRZES STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST. RZĄDOWEJ BIELSKO; URZĄD GMINY - DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA; Bestwina;	0.0350
					UK	1/1		
39	5	551/24	2	WYK 182	WŁ	1/1	MARIA ŻYDEK Rodzice: FRANCISZEK, MARIA BIEŁSKA; BESTWINA;	0.1318
40	5	2347/2	2	WYK 628	WŁ	1/1	SKARB PAŃSTWA REPREZ. PRZES STAROSTĘ POWIATU BIELSKIEGO WYK. ZAD. ADMINIST. RZĄDOWEJ BIELSKO; URZĄD GMINY - DROGI I ROWY PUBLICZNE BESTWINA; Bestwina;	0.2339
					UK	1/1		

Zgodność z operatem ewidencji
nr Bestwina stwierdza się
dnia 2006.
L.k.s.zam 68/2006

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

SPIS RYSUNKÓW
KOLEKTOR GŁÓWNY I PRZYŁACZA

NR. RYSUNKU	NAZWA	SKALA
1	Orientacja	1:500000
2.1	Projekt Zagospodarowania Terenu cz.1	1:500
2.2	Projekt Zagospodarowania Terenu cz.2	1:500
3	Profil podłużny wodociągu głównego i przyłączy	1:100, 1:500
4	Schemat montażowy węzła wodomierzowego Schematy wejść do budynków	1:20
5	Hydrant nadziemny	1:20
6.1	Zabezpieczenie gazociągu	1:50, 1:10
6.2	Zabezpieczenie wodociągu	1:50, 1:10
6.3	Zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	1:50, 1:10

RYSUNKI

Orientacja
skala 1:500 000

Gmina Bestwina

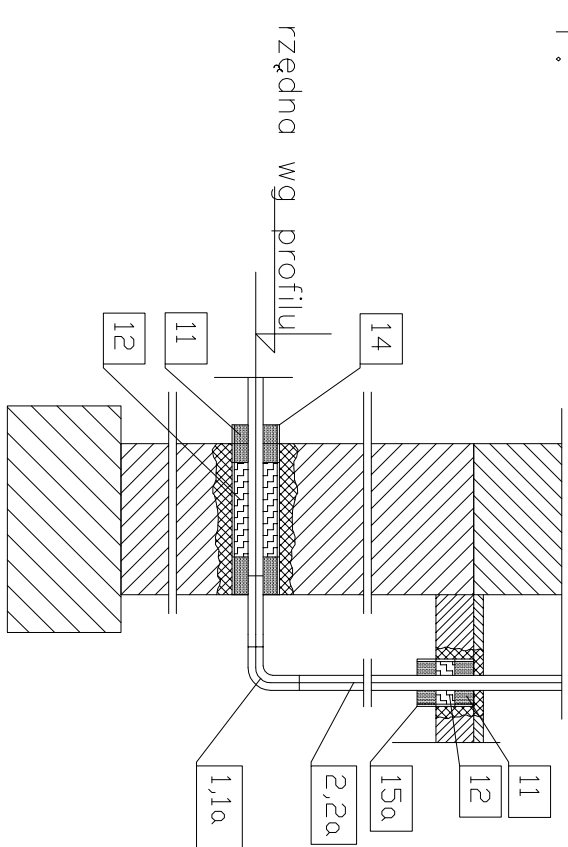


"srodowisko" BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH		UL. HARCERSKA 6A 43-300 BIELSKO-BIALA EMAIL: SRODOWISKO@WP.PL TEL/FAX: (033) 497 30 08
Inwestor: GMINA BESTWINA UL.KRAKOWSKA 111, 43-512 BESTWINA		
Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY WODOCIĄGU W REJONIE ULICY DOLNEJ W BESTWINIE		NUMER RYSUNKU 1
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy	Branża: Technologiczno - instalacyjna	
Rysunek: ORIENTACJA		SKALA: 1:500 000
Projektował: mgr inż. Teresa Szendel nr upr. proj - wyk - 60/77	Opracował: mgr inż. Adriana Pysz	DATA: 05.2006

SCHEMATY WEJŚCIA DO BUDYNKU:

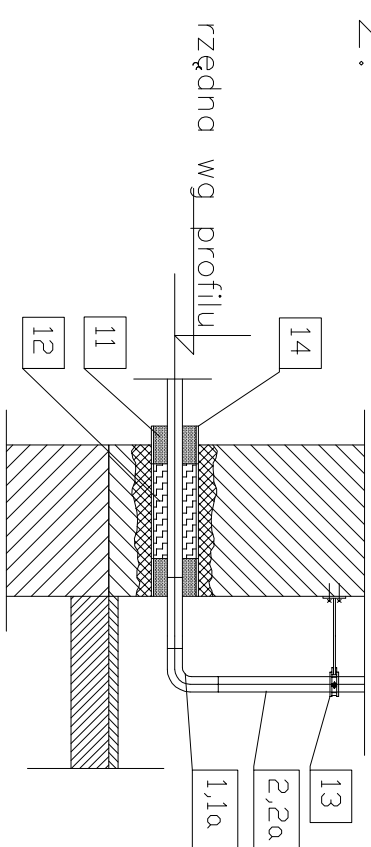
szczegół wejścia do budynku

Skala 1:20



szczególne wejścia do budynku

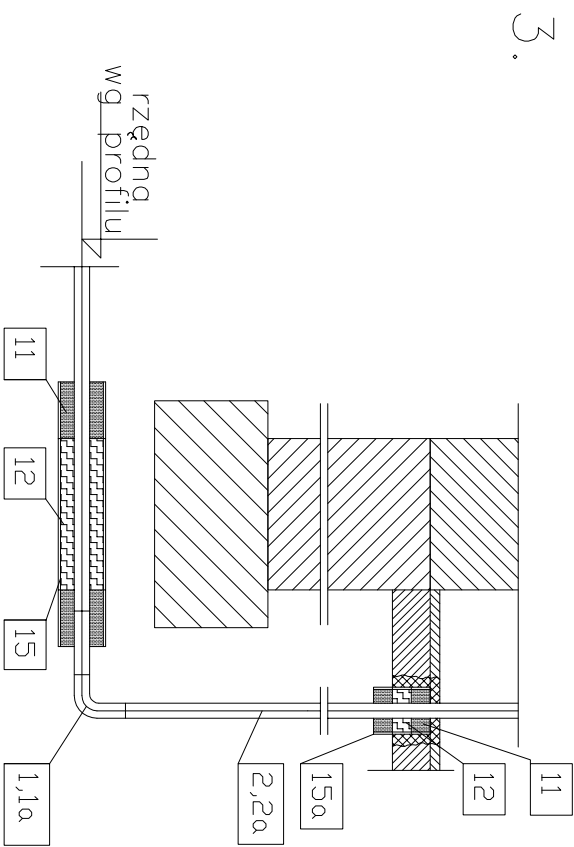
Skala 1:20



szczegóły wejścia do budynku

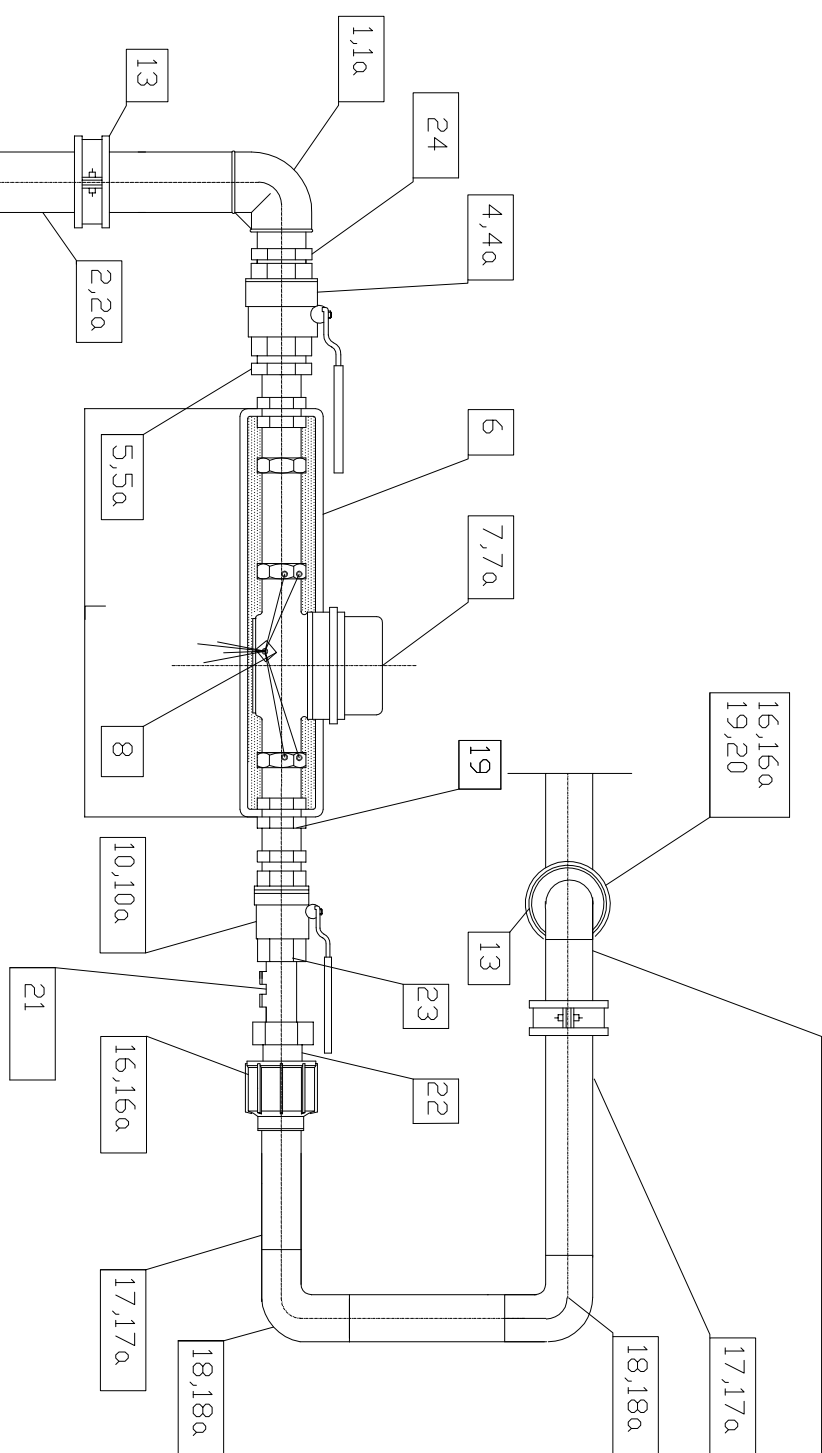
Skala 1:20

W.



SCHEMAT MONTAŻOWY WĘZŁA WODOMIERNICOWEGO

istniejąca instalacja wew. budynku



RZYSTAW KRÓCÓW	
średnica wodmierza ø [mm]	długość montażowa konsoli L[mm]
ø15-20	L = 300
ø25-32	L = 380
ø40	L = 440

UWAGA:

1. Lokalizacja węzłów wodomierzowych wg rys. 5-5.3

oraz planów sytuacyjno – wysokościowych

2. Elementy dodatkowe 2-2a, 13, 14, 15-15a, 16-16b, 17-17a,

18-18a, 19 z uwagi na różnicowany charakter instalacji.

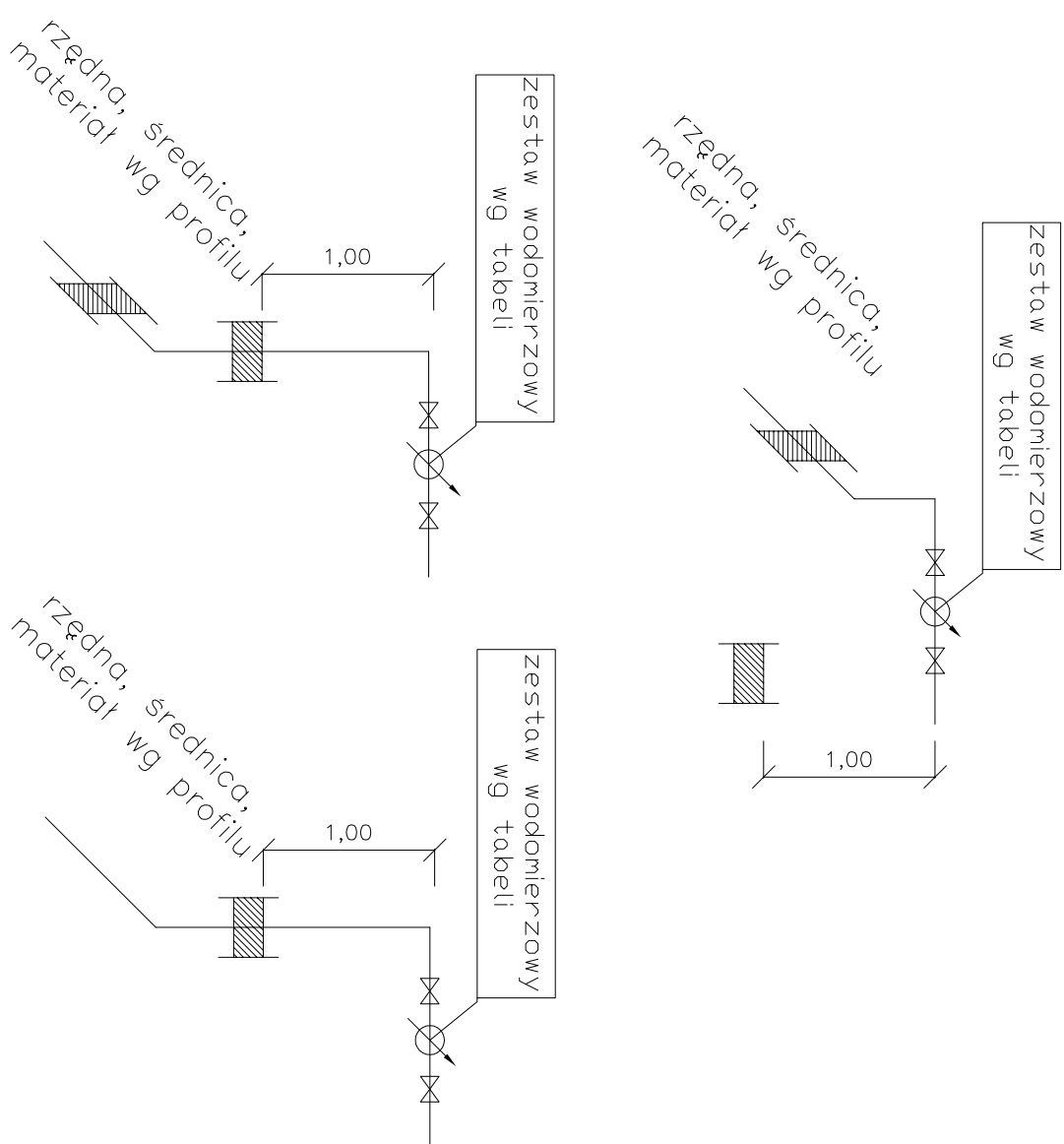
wewnętrznej oraz "typów" wejścia do budynków, przyjęto jako

wartości uśrednione

ZESTAWIENIE ELEMENTÓW DLA POSZCZEGÓLNYCH TYPÓW WĘZŁÓW WODNIOMIERZOWYCH			
typ	punkty charakterystyczne (wg profilu)	elementy składowe	ilość
1.(ø40)	UL.DOLNA 14	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15a,16,17,18,19,21,22,23	4
2.(ø40)	UL.STARDWIEJSKA 5/ UL. STARDWIEJSKA 5		
3.(ø40)	UL.DOLNA 8		
RAZEM			4

ZESTAWIENIE MATERIAKÓW					PRODUCENT/DYSTRYBUTOR
LP.	NAMWA	NR. KAT.	ILOŚĆ		
1	KOLANO 90° elektrooporowe SDR 17, ø40	3254976230	8 szt.	WAVIN METALPLAST-BUK	
1a	KOLANO 90° elektrooporowe SDR 17, ø50	3254976240	-		
2	RURA CIŚNIENIOWA PE 100, SDR17, ø40	3056221070	4,0 m		
2a	RURA CIŚNIENIOWA PE 100, SDR17, ø50	3056221250	-		
3	KOLANO 90°, Z ŻEWN. GWINTEM RUROWYM, 40/1¼	3252033090	-		
3a	KOLANO 90°, Z ŻEWN. GWINTEM RUROWYM, 50/1½	3252033100	-		
4	ZAWÓR KULOWY DO WODY ZIMNEJ (Z RĄCZKA), 1¼"	-	4 szt.		
4a	ZAWÓR KULOWY DO WODY ZIMNEJ (Z RĄCZKA), 1½"	-	-		
5	WKRĘTNA NAKRĘTKA – ZŁĄCZKA	3252113070	4 szt.		
5a	WKRĘTNA ZWĘŻKOWA, 1 KONSOLA WODOMIERZOWA NIEUŁEZ, typ 2K, L=300, D=1"	-	4 szt.		
7	Wodomierz skrzydełkowy DN 15	-	-	ZAKŁAD MECHANIKI PREC. 'ADMET'	
7a	Wodomierz skrzydełkowy DN 20	-	4 szt.		
8	piomba legalizująca pobór wody	-	4 szt.	handlowe	
9	dużaś montażna łuski L=300,+/-mm do średnicy wodomierzy DN15-20	-	4 szt.		
10	ZAWÓR KULOWY DO WODY ZIMNEJ (Z RĄCZKA), 1"	-	4 szt.		
10a	ZAWÓR KULOWY DO WODY ZIMNEJ (Z RĄCZKA), 3/4"	-	-		
11	PIANKA POLIURETANOWA	-	-		
12	SZNUR BIAŁY	-	-		
13	OBEJMA DO RUR	-	8 szt.		
14	RURA STALOWA ZE SZWEM, ø 133 x 5, L=0,45m	WG PN-EN10219 -2:2000	-		
15	RURA STALOWA ZE SZWEM, ø 133 x 5, L=0,70m	WG PN-EN10219 -2:2000	-		
15a	RURA STALOWA ZE SZWEM, ø 133 x 5, L=0,15m	WG PN-EN10219 -2:2000	-		
16	ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA Z ŻEWN. GWINTEM RUROWYM, 32/1½"	3252113080	-		
16a	ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA Z ŻEWN. GWINTEM RUROWYM 25/3/4"	3252113070	8 szt.		
16b	ZŁĄCZKA PRZEJŚCIOWA Z ŻEWN. GWINTEM RUROWYM 40/1 1/4"	3252113090	-		
17	RURA CIŚNIENIOWA PE100, SDR17, ø 32	30562270870	-	WAVIN METALPLAST – BUK	
17a	RURA CIŚNIENIOWA PE100, SDR11, ø 25	30562170670	8 szt.		
18	KOLANO ELEKTROPOROWE 90° PE, SDR17, ø52 do zgrzewania doczołowego	3254977220	-		
18a	KOLANO ELEKTROPOROWE 90° PE, SDR17, ø25 do zgrzewania doczołowego	3254977210	8 szt.		
19	ZŁĄCZKA NAKRĘTKA RÓWNOPRZELĘTOWA 1"	-	-		
20	ZŁĄCZKA NAKRĘTKA RÓWNOPRZELĘTOWA ODCYK 3/4"	-	4 szt.		
21	ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TP EA, 1"	-	-		
21a	ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TP BA 3/4"	-	4 szt.		
22	ŚRUBNIK 3/4" WZW/ŻEW	-	4 szt.		
23	WYPEŁN. PODWOJNY Z GWINTEM ŻEW. 1 1/3, 4"	-	4 szt.		
24	WYPEŁN. PODWOJNY Z GWINTEM ŻEW. 40/1 1/4"	32524585873	4 szt.	WAVIN METALPLAST-BUK	

AKSONOMETRIA węzła wodomierzowego

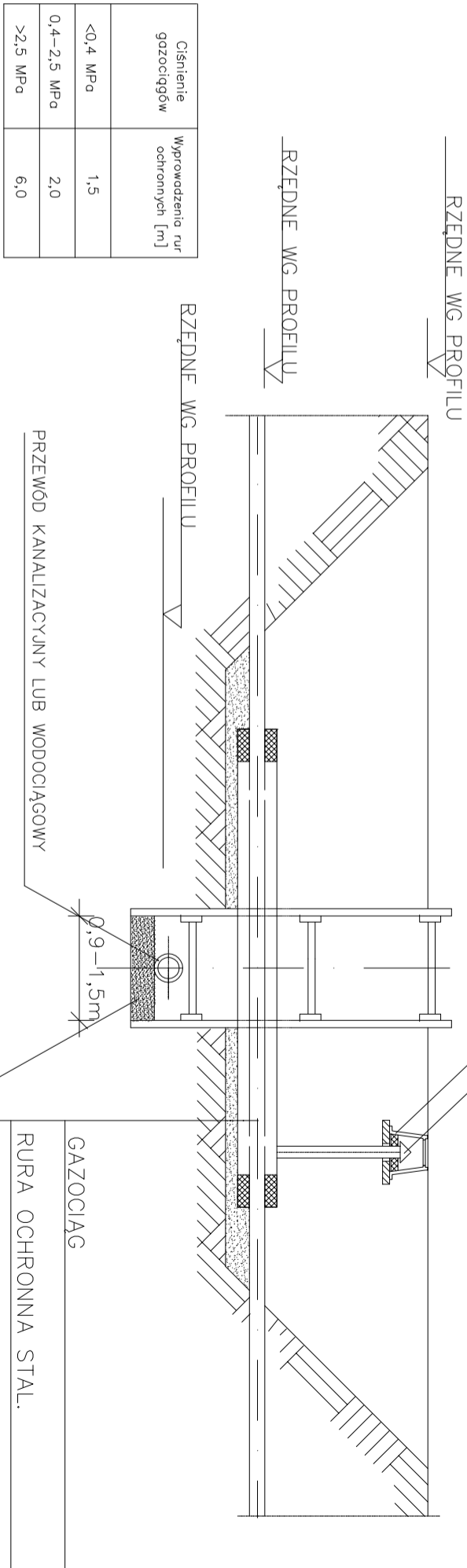


"Srodowisko" BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH		ul. HARCERSKA 6a, 43-300 BIELSKO-BIALA E-MAIL: SRODOWISKO@WP.PL TEL/FAX: (033) 497-30-08	
Inwestor: GMINA BESTWINA UL. KRAKOWSKA 111, 43-512 BESTWINA			
Temat: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY WODOCIĄGU W REJONIE ULICY DOLNEJ W BESTWINIE		NUMER RYSUNKU 4	
Stadium: Projekt budowlano-wykonawczy	Branża: Technologiczno-Instalacyjna		
Rysunek: SCHEMAT MONTAŻOWY WĘZŁA WODOMIERZOWEGO SCHEMATY WEJŚCIA DO BUDYNKU	SKALA: 1:20		
Projektował: mgr inż. Teresa Szendel nr upr. -proj.-wyk. 60/777	Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Nawieśnik nr upr. -proj.-wyk. SLK/0860/PWOS/04	Opracował: inż. Bogusław Wawak mgr inż. Adrian Pysz	DATA: 05.2006

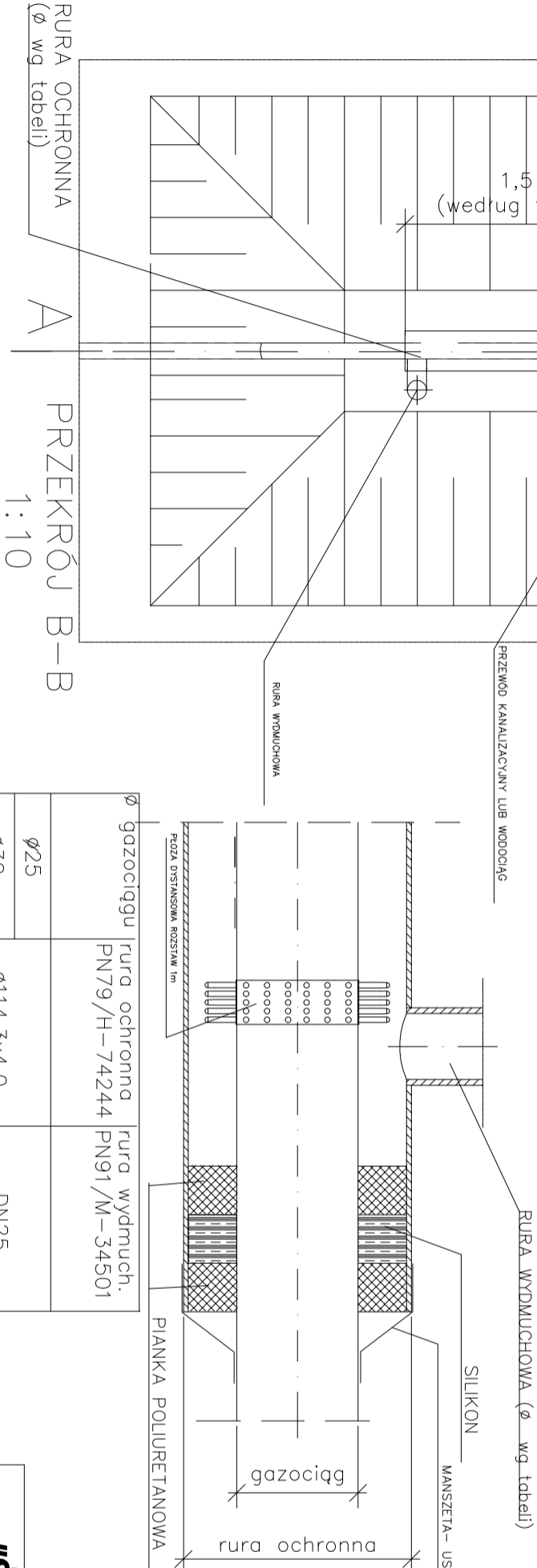
RZUT Z GÓRY 1: 50

DASZEK Z BLACHY OCYNK.
wylot rury owiercie – 6 otw.ø8

PRZEKRÓJ A–A 1: 50

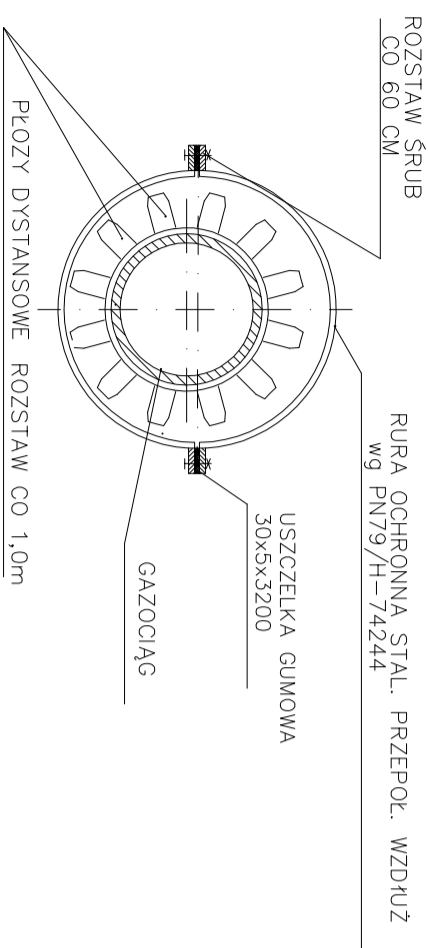


RURY OCHRONNEJ
1 : 10



Uwagi:
– należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji rzędnych ułożenia gazociągów
– skrzyżowania z kablem należy wykonać zgodnie z wytycznymi uzgodnien brzońowych i pod nadzorem dysponenta sieci gazowej;

ø gazociągu	rura ochronna PN79/H–74244	rura wydmuch. PN91/M–34501
ø25	ø114,3x4,0	DN25
ø32		
ø40		
ø50	ø159x5,6	DN40
ø80		
ø90		
ø100	ø219,1x5,6	DN80
ø125		
ø200		
ø225	ø355,6x6,3	DN80
ø300		
	ø406,4x6,3	DN80

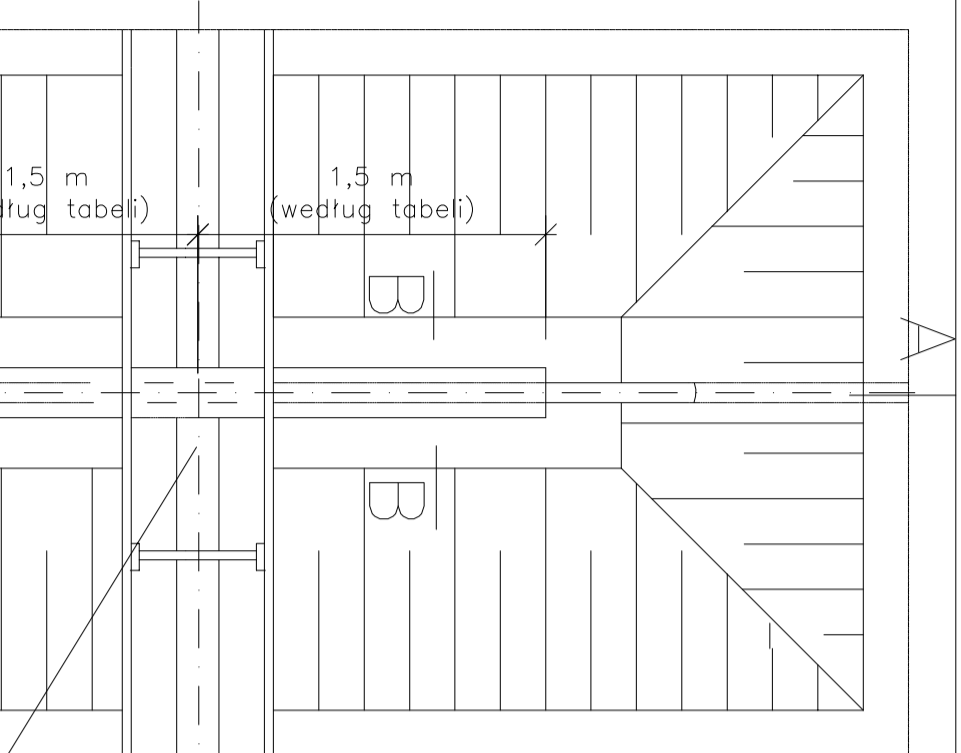


UWAGA: ELEMENTY STALOWE
ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE

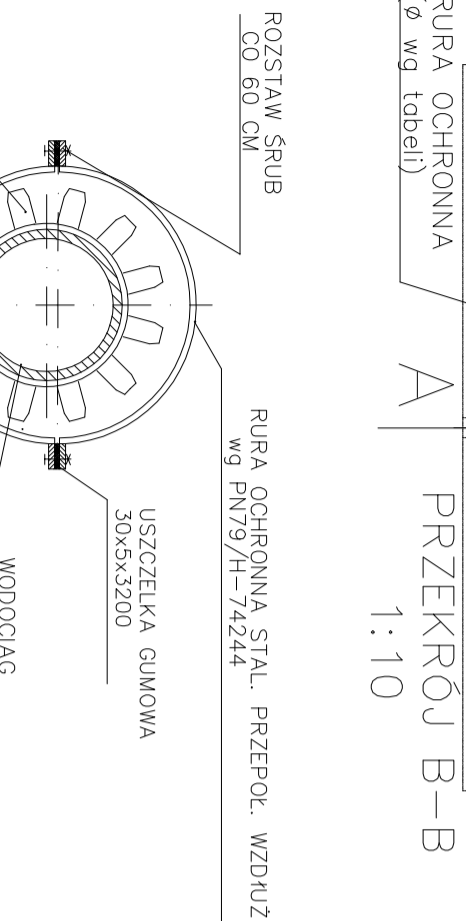
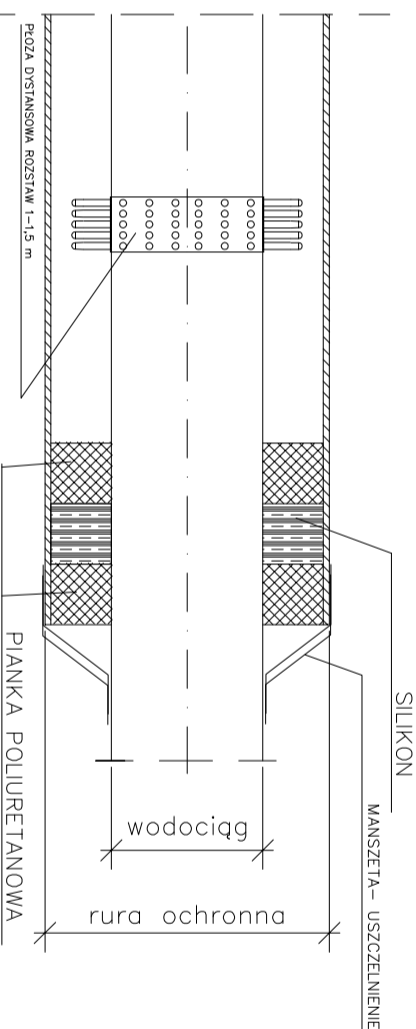
"ŚRODOWISKO" BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH		43-300 BIELSKO-BIAŁA UL. HARCERSKA 6a, TEL/FAX: (033) 497-30-08/497-08-46 WWW.ŚRODOWISKO.COM.PL MAIL: ŚRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor: Gmina Bestwina ul.Krakowska 111, 43-512 Bestwina			
Zadanie: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W REJONIE UL. DOLNEJ W BESTWINIE.		Numer rysunku 6.1	
Temat: Wymiana i rozbudowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie			
Stadium: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY		Branża: TECHNOLOGICZNO - INSTALACYJNA	
Rysunek: ZABEZPIECZENIE GAZOCIĄGU			
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol nr upr.bud.BB60/77		Sprawdził: mgr inż. Tomasz Nawieśniak nr upr. SLK/0660/PWOS/04	
Opracował: mgr inż. Adriana Pysz		Data: 05.2006	

RZUT Z GÓRY 1:50

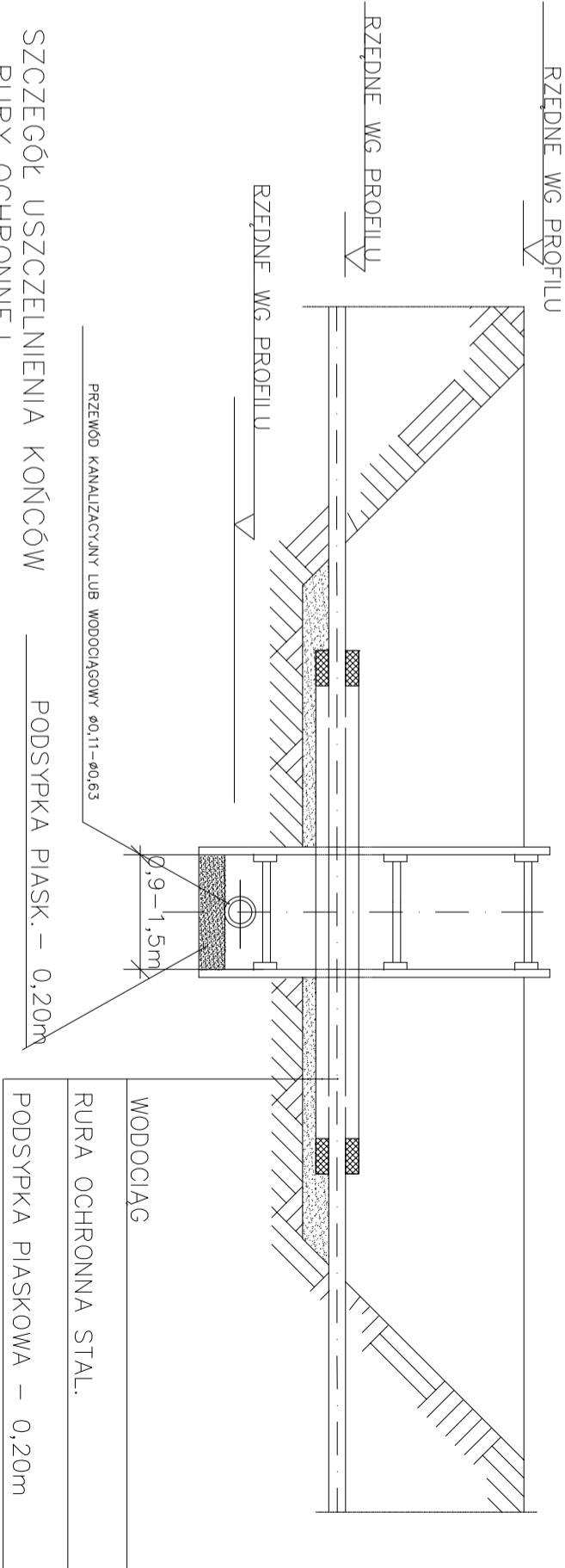
PRZEKRÓJ A-A 1:50

SZCZEGÓŁ USZCZELNIENIA KOŃCÓW
RURY OCHRONNEJ
1 : 10

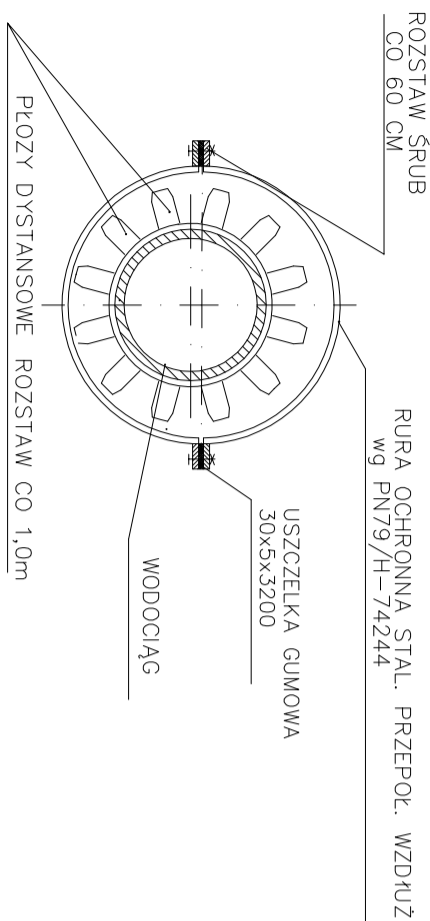
PRZEWÓD KANALIZACYJNY LUB WODOCIĄGOWY



Ø wodociągu	rura ochronna PN79/H-74244
Ø25	o114,3
Ø32	
Ø40	
Ø50	o159x5,6
Ø80	
Ø90	o219,1x5,6
Ø110	
Ø160	o355,6x6,3
Ø200	
Ø225	Ø406,4x6,3
Ø250	
Ø315	Ø457x6,3



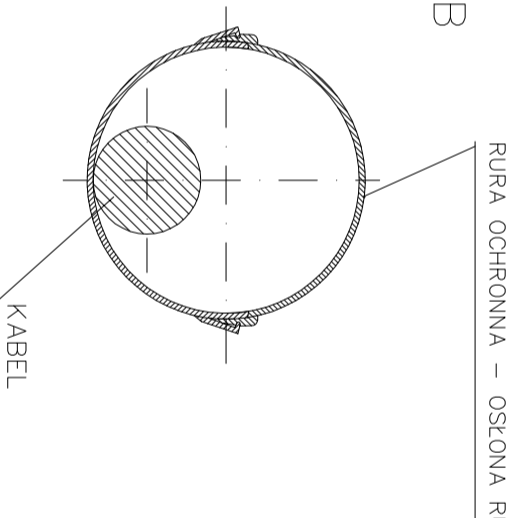
Uwagi:
- należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji rzędnych ułożenia wodociągu



UWAGA: ELEMENTY STALOWE
ZABEZPIECZYĆ ANTYKOROZYJNIE

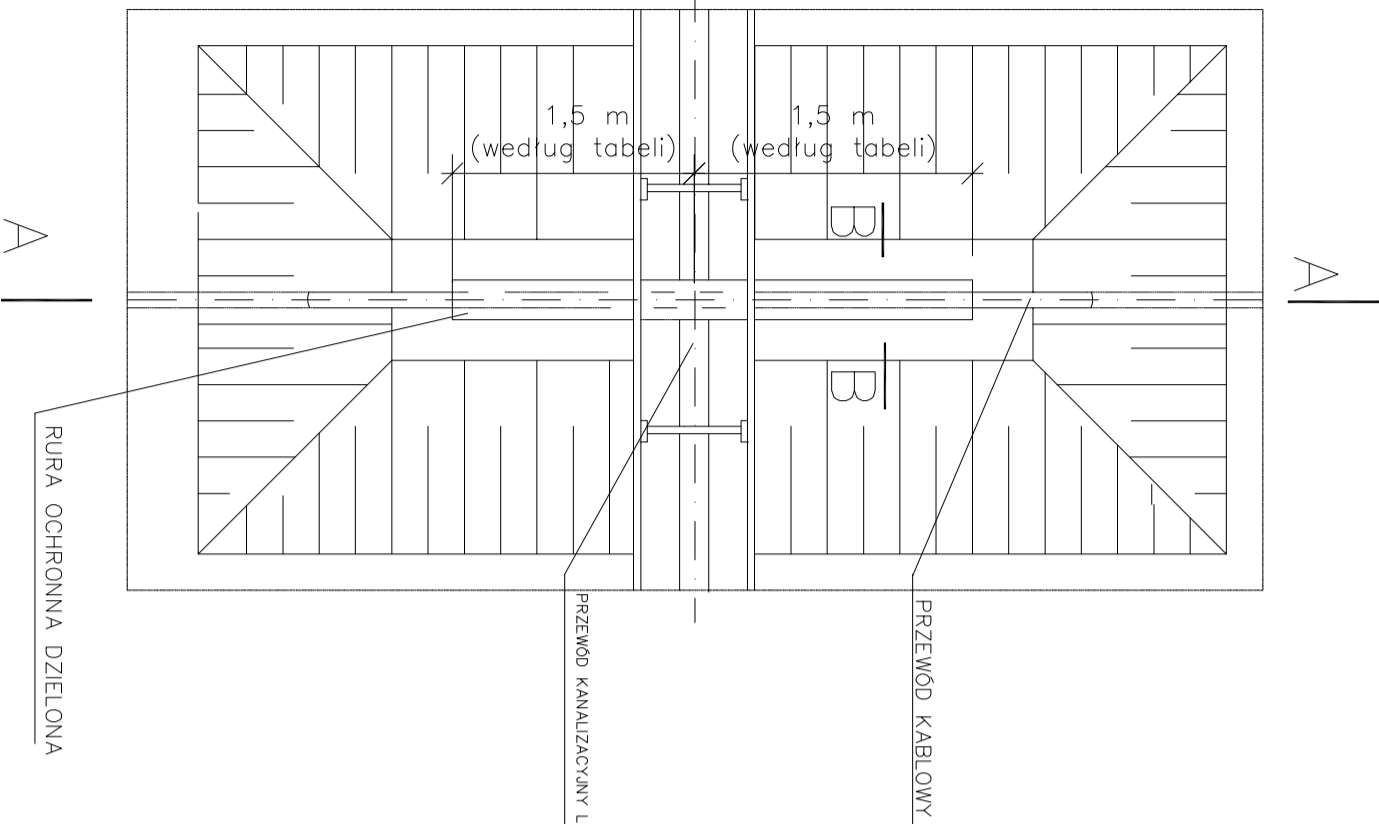
"ŚRODOWISKO" BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. HARCERSKA 6a, TEL/FAX: (033) 497-30-08/497-08-46 WWW.ŚRODOWISKO.COM.PL MAIL: ŚRODOWISKO@WP.PL	
Inwestor: Gmina Bestwina ul.Krakowska 111, 43-512 Bestwina		Numer rysunku: 6.2	
Zadanie: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W REJONIE UL. DOLNEJ W BESTWINIE.			
Temat: Wymiana i rozbudowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie			
Stadium: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY		Branża: TECHNOLOGICZNO - INSTALACYJNA	
Rysunek: ZABEZPIECZENIE WODOCIĄGU		Skala: 1:50, 1:10	
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol nr upr.bud.BB60/77	Sprawdził: mgr inż. Tomasz Nawieśniak nr upr. SLK/0660/PWOS/04	Opracował: mgr inż. Adriana Pysz	Data: 05.2006

PRZEKRÓJ B-B
1:10

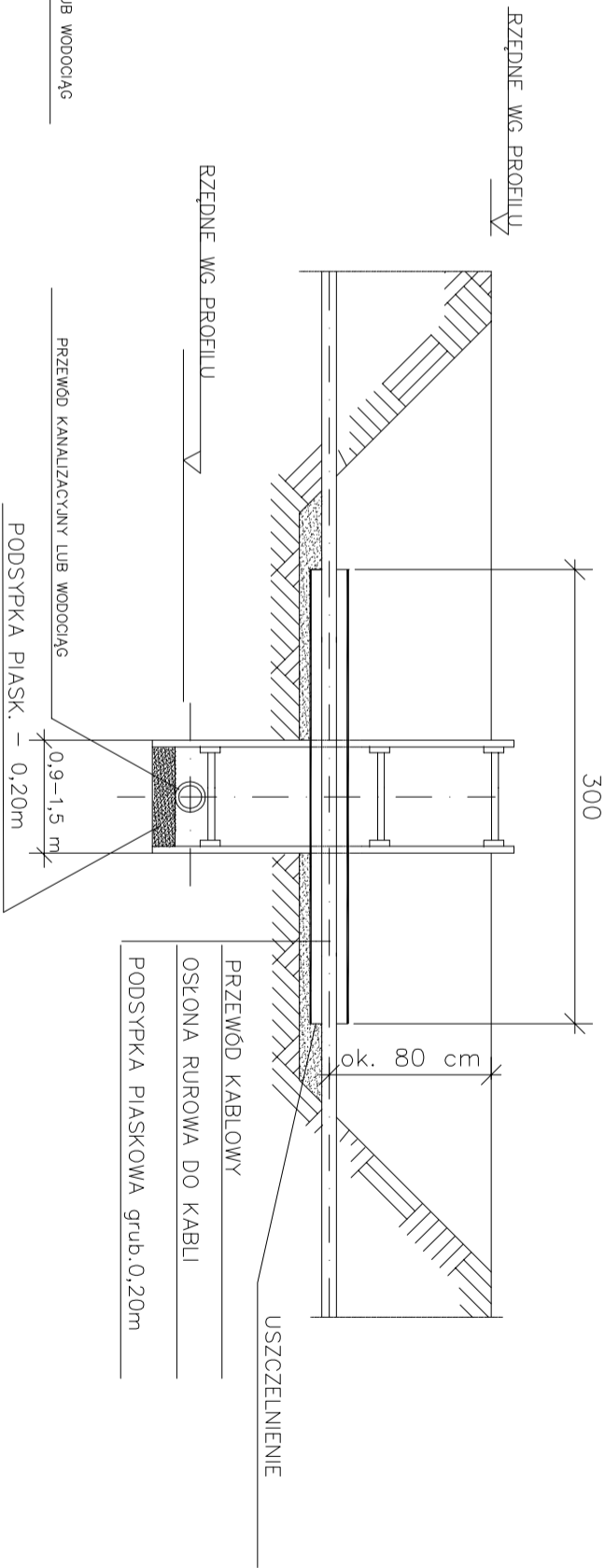


RURA	NR E	Ø ZEWN. X Ø WEWN.
A 58 PS	06 603 18	58 x 50 mm
A 110 PS	06 603 40	110 x 100 mm
A 120 PS	06 603 46	120 x 110 mm
A 160 PS	06 603 44	160 x 138 mm

RZUT Z GÓRY
1:50



PRZEKRÓJ A-A
1:50



Uwagi:
— należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnej lokalizacji rzędnych ułożenia kabli
— skrzyżowania z kablem należy wykonać zgodnie z wytycznymi uzgodnień branżowych i pod nadzorem dysponenta sieci.

"SRÓDOWISKO" BIURO PROJEKTOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI EKOLOGICZNYCH		43-300 BIELSKO-BIAŁA ul. HARCERSKA 6a, TEL/FAX: (033) 497-30-08/497-08-46 WWW.SRÓDOWISKO.COM.PL MAIL: SRÓDOWISKO@WP.PL	
Inwestor: Gmina Bestwina ul.Krakowska 111, 43-512 Bestwina		Numer rysunku: 6.3	
Zadanie: PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY WYMIANY I ROZBUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W REJONIE UL. DOLNEJ W BESTWINIE.			
Temat: Wymiana i rozbudowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Dolnej w Bestwinie			
Stadium: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY		Branża: TECHNOLOGICZNO - INSTALACYJNA	
Rysunek: Zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych		Skala: 1:50, 1:10	
Projektował: mgr inż. Teresa Szendol nr upr.bud.BB60/77	Sprawił: mgr inż. Tomasz Nawieśniak nr upr. SLK/0660/PWOS/04	Opracował: mgr inż. Adriana Pysz	Data: 05.2006