

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

GWP

PROJEKT PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODY

Obiekt **Turystyczne zagospodarowanie zbiornika i terenu rekreacji
działka nr 279/8, obręb Stara Morawa
gmina Stronie Śląskie**

Inwestor **Gmina Stronie Śląskie
ul. Kościuszki 55, 57-550 Stronie Śląskie**

Jednostka projektowa **Pracownia Autorska Architektoniczna
Jerzy Modlinger
ul. Wiśniowa 36 a, 53-137 Wrocław,
tel./fax (071) 333-80-01
NIP 897-101-27-77,
e-mail: Jerzy.Modlinger@sarp.org.pl**

JERZY MODLINGER
architekt
mgr inż. projektant
nr uprawnień 292/84/WBPP

*Projektant
architektury
Sprawdzający*

mgr inż. arch. Jerzy Modlinger
mgr inż. arch. Bożena Marszałkiewicz

PROJEKTANT ARCHITEKTURY
mgr inż. arch. BOŻENA MARSZAŁKIEWICZ
Nr Upr. 79/86/UW
Nr Upr. Konserw. Zabytków 5/98
upr. nr 292/84/WBPP
upr. nr 79/86/UW

*Projektant
części sanitarnej
Sprawdzający*

mgr inż. Urszula Battek
mgr inż. Marek Bińkowski

upr. nr 43/82/WBPP, 462/94/UW
upr. nr 181/85/UW, 470/94/UW

mgr inż. URSZULA BATTEK
uprawniony projektant
sieci i instalacji sanitarnych
Upr. 43/82/WBPP, 462/94/UW

mgr inż. MAREK BIŃKOWSKI
uprawniony projektant
sieci i instalacji sanitarnych
Upr. 181/85/UW, 470/94/UW



Wrocław, listopad 2005 r.

ZAWARTOŚĆ TECZKI

1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	1
2	ZAKRES OPRACOWANIA.	1
3	PRZYŁĄCZE WODY DO BUDYNKU GŁÓWNEGO NR 1	1
4	PRZYŁĄCZE WODY DO PAWILONU POLA BIWAKOWEGO NR 3	2
5	ZEWNETRZNA INSTALACJA WODY.....	3
6	PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	3
7	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ.....	4
8	DRENAŻ ODWADNIAJĄCY STAŁY.	4
9	WARUNKI WYKONANIA PRZYŁĄCZA.....	5
10	DOBÓR WODOMIERZA.	5
10.1	BUDYNEK GŁÓWNY NR 1.....	5
10.2	PAWILON POLA BIWAKOWEGO NR3	5
11	ZAŁĄCZNIKI	
12	RYSUNKI:	

NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
Rys. 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – PLAN SIECI	1 : 1000
Rys. 1a	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – PLAN SIECI	1 : 500
Rys. 1b	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – PLAN SIECI	1 : 500
Rys. 2	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	1 : 500/100
Rys. 3	PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ	1 : 500/100
Rys. 4	PROFIL DRENAŻU	1 : 500/100
Rys. 5	PROFIL PRZYŁĄCZA WODY	1 : 100
Rys. 6	PROFIL PRZYŁĄCZA WODY	1 : 100
Rys. 7	SCHEMAT PRZEKROJU I ZASYPKI PRZEWODU CIŚNIENIOWEGO Z PE-HD	
Rys. 8	SCHEMAT PRZEKROJU WYKOPU I ZASYPKI PRZEWODÓW KANALIZACYJNYCH Z RUR PVC	
Rys. 9	SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ PRZELOTOWEJ Z KRĘGÓW ŁĄCZONYCH NA USZCZELKI DN 1000 (DN 1200)	
Rys. 10	SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ POŁĄCZENIOWEJ Z KRĘGÓW ŁĄCZONYCH NA USZCZELKI DN 1000 (DN 1200)	
Rys. 11	SCHEMAT STUDNI KANALIZACYJNEJ KASKADOWEJ Z KRĘGÓW ŁĄCZONYCH NA USZCZELKI DN 1000 (DN 1200)	

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACJI SANITARNEJ I
DESZCZOWEJ ORAZ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODY
DLA TURYSTYCZNEGO ZAGOSPODAROWANIA ZBIORNIKA I TERENU
REKREACJI W STAREJ MORAWIE DZIAŁKA NR 279/8.

1 PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie inwestora
- aktualny plan sytuacyjno-wysokościowy z geodezyjnie naniesionym uzbrojeniem podziemnym i zadrzewieniem
- projekty branż związanych
- Warunki dostawy wody i odbioru ścieków wydane przez Zakład Wodociągów Kanalizacji w Stroniu Śląskim.
- Projekt budowlano-wykonawczy (w opracowaniu) sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej dla wsi Stara Morawa wykonywany przez „WZ-PRO” Usługi Projektowo – Wykonawcze Budownictwa mgr inż. Zbigniew Wnęk Ul. Grunwaldzka 5/5, 57-300 Kłodzko

2 ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie obejmuje :

- przyłącze wodociągowe do budynku głównego nr1
- przyłącze wodociągowe do pawilonu pola biwakowego nr3
- zewnętrzną instalację wody
- przyłącza kanalizacji sanitarnej
- przyłącze kanalizacji deszczowej
- drenaż odwadniający stały

3 PRZYŁĄCZE WODY DO BUDYNKU GŁÓWNEGO NR 1.

Zasilanie budynku w wodę projektuje się z projektowanej sieci wodociągowej de 110 zlokalizowanej w proj. drodze w pobliżu budynku głównego. Przyłącze wodociągowe projektuje się z rur PE-HD PE80, SDR 11 PN10 o średnicy de63x5,8 produkcji np. Zakładu Tworzyw Sztucznych „Gamrat” 38-200 Jasło ul. Mickiewicza 108. Łączenie rur za pomocą elektrozłączek. Włączenie do projektowanego wodociągu de 110 należy wykonać za pomocą armatury nawiercająco – zamykającej dla rur PE-HD. Armatura nawiercająco- zamykająca musi mieć element zamykający ze stopów nierdzewnych (np. mosiężny) oraz zgrzewane połączenie z rurociągiem z pierścieniem zabezpieczającym dociskającym. Armatura nawiercająco- zamykająca należy tak dobrać aby otwór frezowany był zgodny (lub większy) z nominalną średnicą przyłącza. Trzpień elementu zamykającego wyprowadzić do skrzynki ulicznej. Koniec trzpienia zasuw powinien znajdować się na głębokości 20 - 27 cm od powierzchni terenu. Oznaczenie zamknięcia zgodnie z normą PN-86/B-0970.

Wszystkie materiały użyte do budowy wodociągu powinny posiadać:

- decyzję Państwowego Zakładu Higieny – Warszawa
- aprobatę techniczną Centralnego Ośrodka Badawczo – Rozwojowego Techniki Instalacyjnej „COBRTI – INSTAL ” Warszawa
- dla średnic wody < dn400 zaleca się stosowanie materiałów producentów posiadających certyfikat ISO 9001 i ISO 9002.

Rury należy przechowywać w miejscu, gdzie temperatura nie przekroczy 30°C. Składowane rury nie powinny być narażone na działanie promieniowania słonecznego i opadów atmosferycznych.

Projektowane przyłącze de 63x5,8 układać na podsypce z piasku grubości 15 cm, którą należy dokładnie ubić i wyprofilować. Trasę wodociągu należy oznaczyć taśmą lokalizacyjną z zatopioną wkładką metalową koloru biało-niebieskiego o szerokości 200mm. Taśmę należy prowadzić 30 cm nad grzbietem rury z wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynek zasuw.

Po wykonaniu przyłącza należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 10atn zgodnie z PN-81/B-10725. Przed zasypaniem wykopu wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną. Przyłącze po wykonaniu wypłukać i zdezynfekować zgodnie z zarządzeniem MZ i OS z dnia 31.05.1977r.

Pomiar ilości zużytej wody przewiduje się wodomierzem skrzydełkowym JS10 dn40 POWOGAZ $Q_n = 10\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{max}} = 20\text{m}^3/\text{h}$ zlokalizowanym w pomieszczeniu technicznym na parterze budynku. Przy wodomierzu należy zastosować zawory kulowe dn50.

Za zestawem wodomierzowym należy montować urządzenie antyskażeniowe - izolator sieciowy np. SOCLA typ BA2760 dn 50 - dystrybutor Danfoss.

4 PRZYŁĄCZE WODY DO PAWILONU POLA BIWAKOWEGO NR 3.

Zasilanie budynku w wodę projektuje się z projektowanej sieci wodociągowej de 110 zlokalizowanej w proj. drodze w pobliżu pawilonu pola biwakowego. Przyłącze wodociągowe projektuje się z rur PE-HD PE80, SDR 11 PN10 o średnicy de50x4,6 produkcji np. Zakładu Tworzyw Sztucznych „Gamrat” 38-200 Jasło ul. Mickiewicza 108. Łączenie rur za pomocą elektrołączek. Włączenie do projektowanego wodociągu de 110 należy wykonać za pomocą armatury nawiercająco – zamykającej dla rur PE-HD. Armatura nawiercająco- zamykająca musi mieć element zamykający ze stopów nierdzewnych (np. mosiężny) oraz zgrzewane połączenie z rurociągiem z pierścieniem zabezpieczającym dociskającym. Armatura nawiercająco- zamykająca należy tak dobrać aby otwór frezowany był zgodny (lub większy) z nominalną średnicą przyłącza. Trzpień elementu zamykającego wyprowadzić do skrzynki ulicznej. Koniec trzpienia zasuw powinien znajdować się na głębokości 20 - 27 cm od powierzchni terenu. Oznaczenie zamknięcia zgodnie z normą PN-86/B-0970.

Wszystkie materiały użyte do budowy wodociągu powinny posiadać:

- decyzję Państwowego Zakładu Higieny – Warszawa
- aprobatę techniczną Centralnego Ośrodka Badawczo – Rozwojowego Techniki Instalacyjnej „COBRTI – INSTAL ” Warszawa
- dla średnic wody < dn400 zaleca się stosowanie materiałów producentów posiadających certyfikat ISO 9001 i ISO 9002.

Rury należy przechowywać w miejscu, gdzie temperatura nie przekroczy 30°C. Składowane rury nie powinny być narażone na działanie promieniowania słonecznego i opadów atmosferycznych.

Projektowane przyłącze de 50x4,6 układać na podsypce z piasku grubości 15 cm, którą należy dokładnie ubić i wyprofilować. Trasę wodociągu należy oznaczyć taśmą lokalizacyjną z zatopioną wkładką metalową koloru biało-niebieskiego o szerokości 200mm. Taśmę należy prowadzić 30 cm nad grzbietem rury z wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynek zasuw. Po wykonaniu przyłącza należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 10atn zgodnie z PN-81/B-10725. Przed zasypaniem wykopu wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną. Przyłącze po wykonaniu wypłukać i zdezynfekować zgodnie z zarządzeniem MZ i OS z dnia 31.05.1977r.

Pomiar ilości zużytej wody przewiduje się wodomierzem skrzydełkowym JS6 dn32 POWOGAZ $Q_n = 6,0\text{m}^3/\text{h}$ $Q_{\text{max}} = 12\text{m}^3/\text{h}$ zlokalizowanym w studziencie wodomierzowej o wymiarach dn 1,5m x 2,0 m. Przy wodomierzu należy zastosować zawory kulowe dn40.

Za zestawem wodomierzowym należy montować urządzenie antyskażeniowe - izolator sieciowy np. SOCLA typ BA2760 dn 40 - dystrybutor Danfoss.

Studzienkę należy wykonywać z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe. Zastosowany beton musi mieć wytrzymałość minimum B35, wodoszczelność minimum W8 i nasiąkliwość poniżej 4%. Elementy muszą mieć wyprowadzone króćce na uszczelki gumowe.

U góry studzienkę wodomierzową zakończyć płytą pokrywową żelbetową z włazem typu ciężkiego $\phi 600\text{mm}$ wg PN-H-74051-2 .

5 ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY.

Zewnętrzną instalacją wody wychodzącą z budynku głównego projektuje się zasilić budynek przebieralni nr 2 i dwa natryski terenowe z punktem poboru wody pitnej. Pomiar ilości zużytej wody przewiduje się wodomierzem skrzydełkowym JS10 dn40 zlokalizowanym w pomieszczeniu technicznym budynku głównego.

Drugą zewnętrzną instalacją wody wychodzącą z pawilonu pola biwakowego projektuje się zasilić dwa natryski terenowe z punktem poboru wody pitnej. Pomiar ilości zużytej wody przewiduje się wodomierzem skrzydełkowym JS6 dn32 zlokalizowanym w studziencie wodomierzowej.

Zasilanie budynku przebieralni nr 2 w wodę projektuje się z instalacji wewnętrznej z budynku głównego. Instalację zewnętrzną projektuje się z rur PE-HD PE80, SDR 11 PN10 o średnicy de50x4,6 produkcji np. Zakładu Tworzyw Sztucznych „Gamrat” 38-200 Jasło ul. Mickiewicza 108. Łączenie rur za pomocą elektrozłączek.

Zasilenie dwóch natrysków terenowych z punktem poboru wody pitnej odbywać się będzie z budynku przebieralni nr 2 i z pawilonu pola biwakowego nr 3. Instalację zewnętrzną projektuje się z rur PE-HD PE80, SDR 11 PN10 o średnicy de25x2,3 produkcji np. Zakładu Tworzyw Sztucznych „Gamrat” 38-200 Jasło ul. Mickiewicza 108. Łączenie rur za pomocą elektrozłączek. W celu spuszczenia wody z zewnętrznych przewodów wody i wewnętrznej instalacji wody w pawilonie pola biwakowego zaprojektowano studzienki chłonne na instalacji zewnętrznej prowadzącej do natrysków. W studzienkach odwadniającej na przewodzie wodociagowym zainstalować po dwa zawory kulowe odcinające a między nimi przewód spustowy zaopatrzony w kulowy zawór odcinający dn 20.

Wszystkie materiały użyte do budowy wodociągu powinny posiadać:

- decyzję Państwowego Zakładu Higieny – Warszawa
- aprobatę techniczną Centralnego Ośrodka Badawczo – Rozwojowego Techniki Instalacyjnej „COBRTI – INSTAL ” Warszawa
- dla średnic wody < dn400 zaleca się stosowanie materiałów producentów posiadających certyfikat ISO 9001 i ISO 9002.

Rury należy przechowywać w miejscu, gdzie temperatura nie przekroczy 30°C. Składowane rury nie powinny być narażone na działanie promieniowania słonecznego i opadów atmosferycznych.

Projektowana instalację zewnętrzną de 50x4,6 i de 25x2,3 układać na podsypce z piasku grubości 15 cm, którą należy dokładnie ubić i wyprofilować. Trasę wodociągu należy oznaczyć taśmą lokalizacyjną z zatopioną wkładką metalową koloru biało-niebieskiego o szerokości 200mm. Taśmę należy prowadzić 30 cm nad grzbietem rury z wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynek zasuw. Po wykonaniu przyłącza należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 10atn zgodnie z PN-81/B-10725. Przed zasypaniem wykopu wykonać powykonawczą inwentaryzację geodezyjną. Przyłącze po wykonaniu wypłukać i zdezynfekować zgodnie z zarządzeniem MZ i OS z dnia 31.05.1977r.

6 PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z opracowywanych budynków projektuje się grawitacyjnie do projektowanego kolektora sanitarnego dn 200 zlokalizowanego na terenie rekreacji zbiornika w Starej Morawie.

Przyłącza kanalizacyjne należy wykonać z rur PCV dla sieci zewnętrznych typu ciężkiego klasy S (SDR 34, SN8) Dz160mm. Przy układaniu rur kanalizacyjnych szczególną uwagę należy zwrócić na :

- na dnie wykopu musi być 20cm warstwa zagęszczonego gruntu – bez kamieni
- podsypkę pod rurociąg wykonać z piasku 15 cm (po ubiciu), wymiar największych cząstek w podsypce wynosi 20mm
- obsypka przewodu piaskiem (wymiar cząstek jak wyżej) musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy 30 cm (po zagęszczeniu) powyżej rury
- obsypkę należy wykonać tak, żeby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został

przemieszczony

- stopień zagęszczenia obsypki: 95% zmodyfikowanej wartości Proctora

W celu zapewnienia właściwej eksploatacji kanalizacji sanitarnej na załamaniach trasy zaprojektowano studzienki rewizyjne przelotowe i połączeniowe o średnicy 1200 mm.

Studzienkę należy wykonywać z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe. Zastosowany beton musi mieć wytrzymałość minimum B35, wodoszczelność minimum W8 i nasiąkliwość poniżej 4%. Elementy muszą mieć wyprowadzone króćce na uszczelki gumowe. Studzienki muszą mieć prefabrykowane kinety z wyprowadzonymi króćcami łączonymi na uszczelki zapewniające szczelność studni.

U góry studnie zakończyć zwężką betonową d/d=1200/625mm z włazem typu ciężkiego wg PN-H-74051-2 z wypełnieniem betonowym, o średnicy $\phi 600$ mm. Należy zastosować włazy z zamknięciem przez obrót (prawostronny) bez części ruchomych (np. śruby). Powyższe wymagania spełniają np. studnie produkowane przez „BS Spółka z o.o.” ul. Usługowa 4, 73-110 Stargard tel.091/8343474.

Studzienki można stosować w dowolnym podłożu w tym na terenie podmokłym, gdzie zapewniają stabilizację sieci, zachowując szczelność i prawidłową eksploatację kanalizacji.

7 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Wody opadowe z połaci dachowych budynku głównego i budynku przebieralni zostaną odprowadzone grawitacyjnie do projektowanej kanalizacji deszczowej dn300 zlokalizowanej w proj. drodze w pobliżu budynku głównego. Wody opadowe z pawilonu pola biwakowego projektuje się odprowadzić powierzchniowo.

Kanalizację deszczową projektuje się z rur kielichowych PVC Dz200 i Dz160 łączonych na uszczelkę produkcji Wavin Metalplast Buk – rury kielichowe klasy S (SDR 34, SN8).

- Warunki i uwagi dotyczące układania rur kan. deszczowej, podsypka, odsyka i stopień zagęszczania gruntu jak w punkcie 6.

Wykonywany wykop pod kanalizację deszczową oraz układanie rur, zasypywanie i zagęszczanie należy wykonywać pod kontrolą.

Na kanałach przewiduje się budowę studzienek przelotowych, połączeniowych i kaskadowych z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych łączonych na uszczelki gumowe analogicznie jak dla kanalizacji sanitarnej. Studzienki muszą mieć prefabrykowane kinety z wyprowadzonymi króćcami łączonymi na uszczelki zapewniające szczelność studni.

U góry studnie zakończyć zwężką betonową d/d=1200/625mm z włazem typu ciężkiego wg PN-H-74051-2 z wypełnieniem betonowym, o średnicy $\phi 600$ mm. Należy zastosować włazy z zamknięciem przez obrót (prawostronny) bez części ruchomych (np. śruby).

Powyższe wymagania spełniają np. studnie produkowane przez „BS Spółka z o.o.” ul. Usługowa 4, 73-110 Stargard tel.091/8343474.

Studzienki można stosować w dowolnym podłożu w tym na terenie podmokłym, gdzie zapewniają stabilizację sieci, zachowując szczelność i prawidłową eksploatację kanalizacji.

Projektowane piony spustowe kanalizacji deszczowej należy w dolnej ich części do wysokości 2m nad terenem wykonać z rur żeliwnych kielichowych. Na wysokości około 0,5 m nad terenem montować bezsyfonowe osadniki deszczowe z rusztem.

8 DRENAŻ ODWADNIAJACY STAŁY.

W celu zabezpieczenia ścian fundamentowych od ewentualnej napływającej wody gruntowej od strony zbocza zaprojektowano drenaż stały dla budynków głównego i przebieralni. Drenaż ma być ułożony na wysokości ław fundamentowych.

Przewody drenarskie wykonać z giętkich rur drenarskich z PCV dn100. Rury drenarskie układać w odsyłce żwirowej. Na załamaniach trasy drenażu i na końcówkach zastosowano studzienki połączeniowe dn315 z osadnikiem piasku o głębokości 30cm. Studzienki drenarskie włazem usytuowanym 5cm poniżej projektowanego terenu.

9 WARUNKI WYKONANIA PRZYŁĄCZA.

Przy budowie uzbrojenia podziemnego należy uwzględnić warunki zawarte w normie branżowej BN-83/9936-02. Roboty ziemne – wymaganie i badanie przy odbiorze i budowie kanałów PN-73/B-10735. Wykopy budowlane należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Zabezpieczenie ruchu - w czasie wykonywania kanałów i rurociągów nad wykopami ułożyć kładki dla pieszych z barierami ochronnymi.

Wykopy w rejonie istniejącego uzbrojenia prowadzić ręcznie. Urządzenia uzbrojenia istniejącego podziemnego na trasie prowadzonych wykopów należy zabezpieczyć i podwiesić a dalsze prace prowadzić pod nadzorem ich użytkowników.

Wykopy głębokie należy wykonać jako pionowe i zabezpieczyć przed osypywaniem się ścian. W przypadku wystąpienia wód w wykopie należy ją miejscowo wypompować za pomocą przenośnego agregatu spalinowego.

10 DOBÓR WODOMIERZA.

10.1 BUDYNEK GŁÓWNY NR 1

Dobór wodomierza wg PN-92/B-01706 :

$$q = 1,94 \text{ l/s}$$

- umowny przepływ obliczeniowy dla wodomierza:

$$q_w = 2q = 2 \times 1,94 = 3,88 \text{ dm}^3/\text{s} = 14,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano wodomierz skrzydełkowy JS 10 dla wody zimnej do +50 °C firmy POWOGAZ

$$Q_n = 10 \text{ m}^3/\text{h} \quad Q_{\max} = 20 \text{ m}^3/\text{h}$$

- sprawdzenie:

$$q = 7,0 < \frac{20}{2} \quad \text{nominalna średnica wodomierza: DN40 < dn50 – średnica przewodu}$$

10.2 PAWILON POLA BIWAKOWEGO NR3

Dobór wodomierza wg PN-92/B-01706 :

$$q = 1,29 \text{ l/s}$$

- umowny przepływ obliczeniowy dla wodomierza:

$$q_w = 2q = 2 \times 1,29 = 2,58 \text{ dm}^3/\text{s} = 9,3 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano wodomierz skrzydełkowy JS 6 dla wody zimnej do +50 °C firmy POWOGAZ

$$Q_n = 6,0 \text{ m}^3/\text{h} \quad Q_{\max} = 12 \text{ m}^3/\text{h}$$

- sprawdzenie:

$$q = 4,65 < \frac{12}{2} \quad \text{nominalna średnica wodomierza: DN32 < dn40 – średnica przewodu}$$

Całość prac związanych z wykonaniem przyłączy wykonać zgodnie z projektem, przepisami i obowiązującymi normami oraz z „Technicznymi Warunkami Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych” (zeszyt 3) i „Technicznymi Warunkami Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych” (zeszyt 9) opracowanymi przez COBRTI INSTAL Warszawa.

Przy wykonaniu robót korzystać z materiałów i urządzeń posiadających dopuszczenie do stosowania na rynku polskim.

Opracowała:

mgr inż. Urszula Batek



Strachocin, 9.02.2005 r.

z. dn. 95/2005

GUP


URZĄD MIEJSKI
w Stroniu Śląskim
WPLYNEŁO 31/4
2005 -02- 10
Nr
liczba załączników 40
podpis

Urząd Miejski
ul. Kościuszki 55
57 – 550 Stronie Śląskie

W związku z wnioskiem z dnia 7.02.2005 r. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Stroniu Śląskim zapewnia niniejszym dostawę wody i odbiór ścieków bytowo – gospodarczych w ilości 16 m³/d z pawilonu kąpieliska, zaplecza szatniowo-sanitarnego kąpieliska i pawilonu kempingowego, które zostaną wybudowane podczas turystycznego zagospodarowania zbiornika retencyjno – rekreacyjnego w Starej Morawie.

Warunki techniczne do projektowania są następujące :

- 1) Włączenie do wodociągu ϕ 315 PE zaznaczonego kolorem niebieskim na mapce nr A.M. 483.113.192 (w załączeniu).
- 2) Włączenie do :
 - kanału sanitarnego Φ 0,200 PCV biegnącego przy drodze powiatowej Stronie Śląskie - Bolesławów poprzez jedną ze studzienek rewizyjnych (mapka sytuacyjna nr A.M. 483.113.192 w załączeniu z zaznaczonym kanałem kolorem brązowym),
 - bądź do kanału sanitarnego Φ 0,250 PCV przecinającego w poprzek ul. Sportową w Stroniu Śląskim poprzez studzienkę o rzędnych 500,22/497,89 lub studzienkę o rzędnych 500,14/497,80 (mapka sytuacyjna nr A.M. 483.113.0914 w załączeniu z zaznaczonym kanałem kolorem brązowym).

Uzgodnienie ważne do dnia : 20.02.2007 r.

DYREKTOR

mgr inż. Krzysztof Irzyński

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM



Powiat : kłodzki
Gmina : Stronie Śląskie
Obręb : Stara Morawa

MAPA ZASADNICZA
Skala 1:1000
A.M. 483.113.192.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Wykonana na podstawie mapie sieci uzbrojenia terenu zostały: 1) wydatki, 2) a dokumenty powstałe w wyniku inwentaryzacji i 3) do planowego sposobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 10.10.03. Inwentaryzacja została zgodna z lokalizacją uzgodnioną protokołem z ZUJOP.
Nr. 11.2000
Bystrzyca Kłodzka, dn. 05.10.2003
mgr inż. Edward Slepák

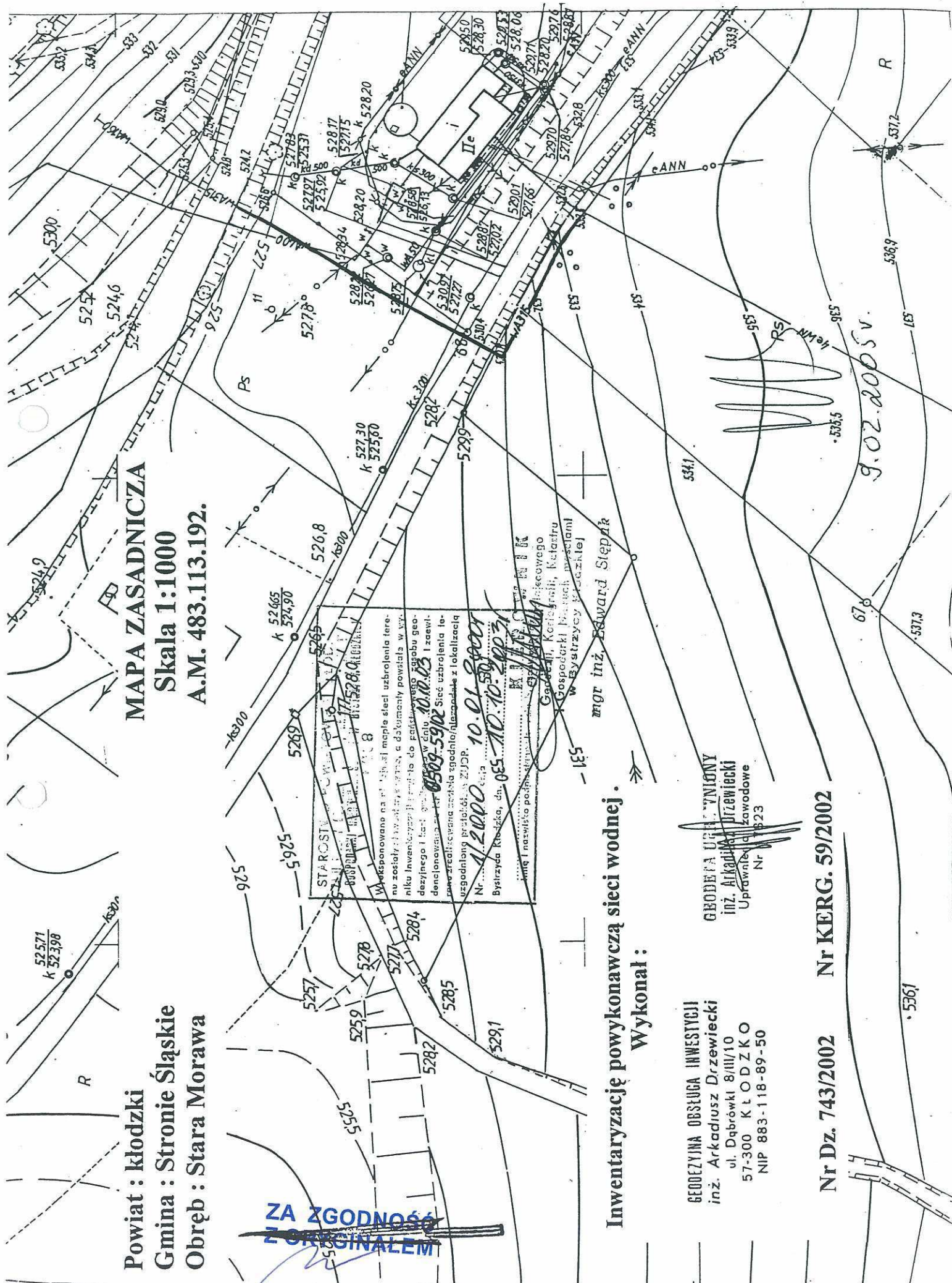
Inwentaryzację powykonawczą sieci wodnej.
Wykonał :

GEODEZYJNA OBSŁUGA INWESTYCJI
inż. Arkadiusz Drzewiecki
ul. Dąbrówki 8/III/10
57-300 KŁODZKO
NIP 883-118-89-50

GEODEZYJNA OBSŁUGA INWESTYCJI
inż. Arkadiusz Drzewiecki
Uprawnienie Zawodowe
Nr 1023

Nr Dz. 743/2002 Nr KERG. 59/2002

9.02.2005 v.



9.02.2005

**MAPA Z POMIARU INWENTARYZACYJNEGO
KOLEKTORA SANITARNEGO**

Woj.: dolnośląskie
Powiat: kłodzki
Jedn. ewid.: Gmina Stronie Śl
Obręb: Stara Morawa

Sporządził:

Nr kerg.: 57/2003
Nr dz.: 698/2003

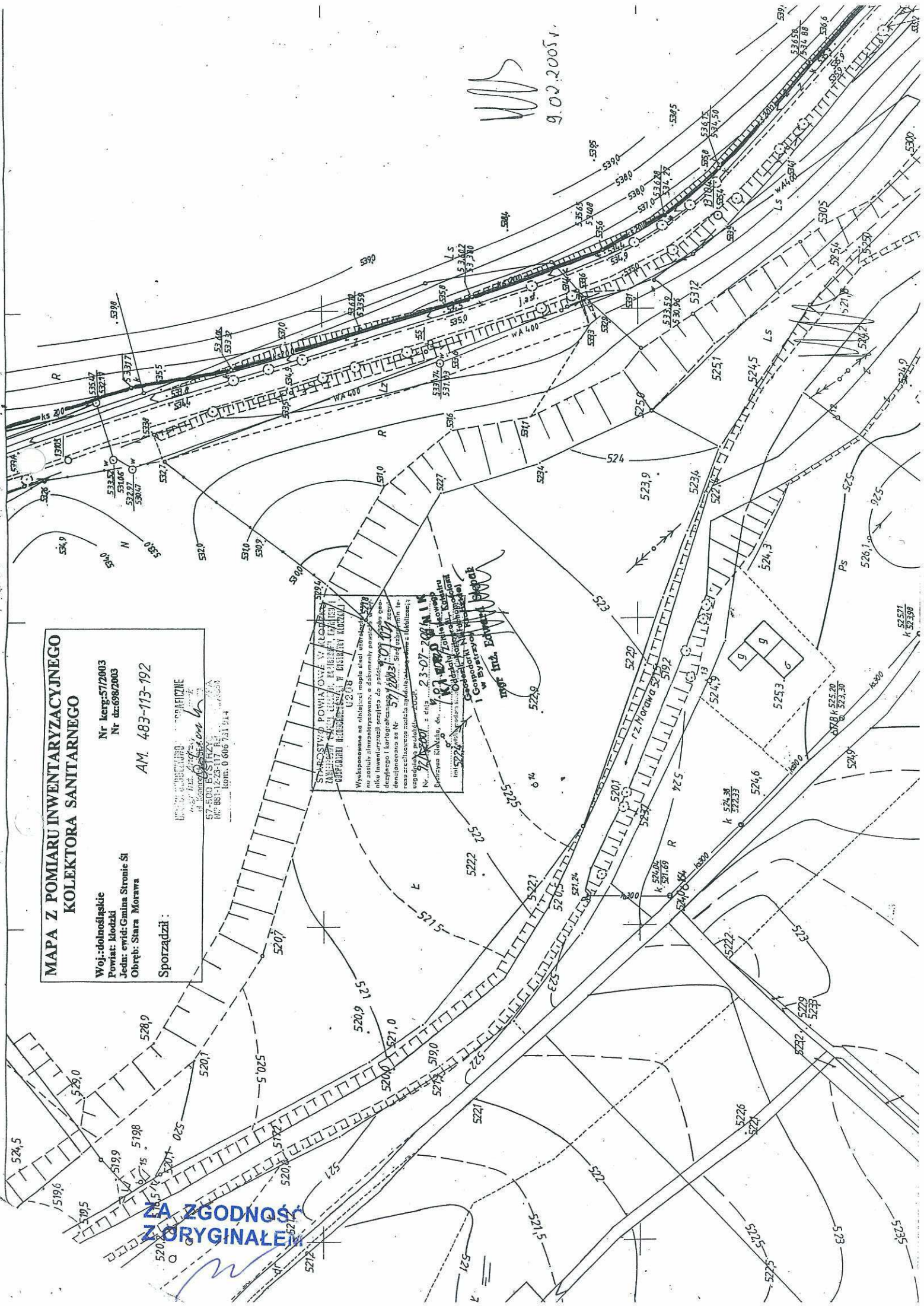
AM. 483-113-192

STARSZYSTWO POWIATOWE W KŁODZKU
ZAMIESZCZA SIĘ W NIEM WYKONANE PRACE
CENNEJ WARTOŚCI W OBRĘBIE KŁODZKI

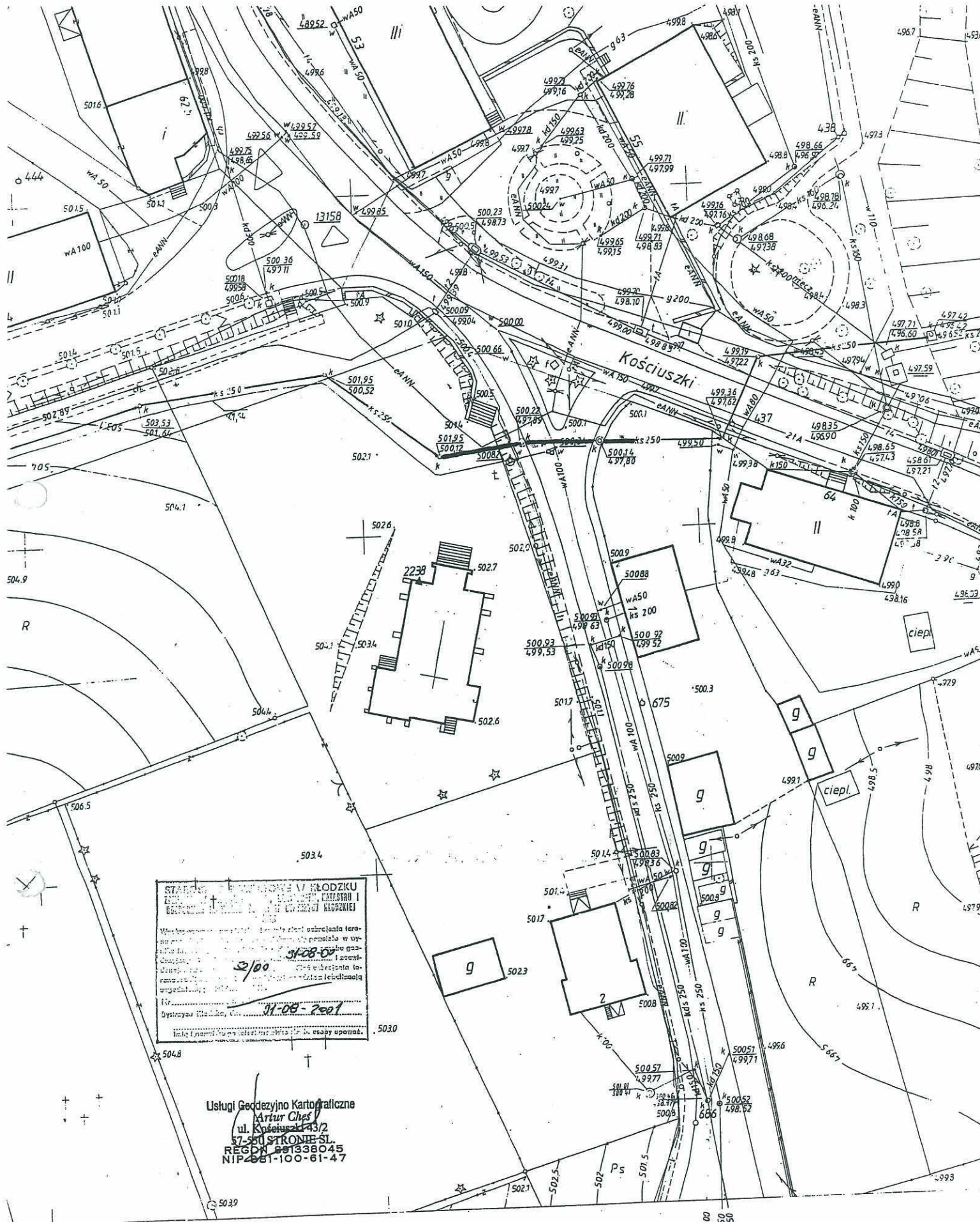
Wykonano na podstawie mapy etatowej 5209
ni zostały zmodernizowane, a dodatkowo powiększono
ni zostały zmodernizowane, a dodatkowo powiększono
decyzyjnego i kartograficznego 57/2003/01/11
tyma archiwalnego materiału geodezyjnego z 1962 r.
uzupełniono planem 5209

Wykonano: 23-07-2004
KŁODZKO
Geodeta: Edward Skarpet
I w Wydziale Geodezji

mgr inż. Edward Skarpet



**KA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**



STANOWISKO PLANOWANIE W M. KRODZKU
ZADANIE: PLANOWANIE WYKONANIE KATASTRU I
ROZWIĄZANIE KATASTRALNE NA TERENIE KRAJOWEJ
Wielkość: 1:500. Skala: 1:500. Data: 01-08-2001

Usługi Geodezyjno Kartograficzne
Artur Ches
ul. Kosciuszki 43/2
57-560 STRONIE ŚL.
REGON 891338045
NIP 661-100-61-47

A.m. Stronie Śląskie
9.02.2005

0912
0913
0923
**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**
0932

AM.483.113.0914

Zakład Wodociągów i Kanalizacji
w Stroniu Śląskim

57-550 Stronie Śląskie, Strachocin 39
tel. 074/81 41 157
NIP 881-000-27-85

L.dz. 610 /2005

Strachocin, 13.09.2005 r.

GWP
UR
1582
UR
Urząd Miejski
ul. Kościuszki 55
57 – 550 Stronie Śląskie

W związku z wnioskiem otrzymanym w dniu 12.09.2005 r. Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Stroniu Śląskim informuje, iż nie zaistniały nowe okoliczności (nie przybyło nowych sieci), które pozwoliłyby na zmianę warunków technicznych włączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej dla inwestycji p.n. „Turystyczne zagospodarowanie zbiornika i terenu rekreacji przy zbiorniku retencyjnym w Starej Morawie”. W związku z tym zapewnienie dostawy wody i odbioru ścieków bytowo – gospodarczych wraz z warunkami technicznymi włączenia do sieci wydane 9.02.2005 r. są aktualne.

Na tych samych warunkach technicznych „WZ – Pro” Usługi Projektowo – Wykonawcze Budownictwa mgr inż. Zbigniew Wnęk ul. Grunwaldzka 5/5 57 – 300 Kłodzko opracowuje obecnie projekt budowlano – wykonawczy infrastruktury technicznej dla wsi Stara Morawa. Sugeruję więc, aby projektanci porozumieli się, a wówczas na planie sytuacyjnym obrazującym turystyczne zagospodarowanie zbiornika retencyjnego i terenu rekreacji przy zbiorniku można nanieść sieci zaprojektowane przez „WZ – Pro” zaznaczając, że są objęte odrębnym opracowaniem. Punkty włączeń do sieci powinny być uzgodnione między projektantami. Projekty budowlano – wykonawcze sieci wraz z przyłączami powinny być natomiast uzgodnione ze ZWiK-em w Stroniu Śląskim.

Z poważaniem

DYREKTOR

[Signature]
mgr inż. Krzysztof Irzyński

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

[Signature]