

WODOCIĄGOWE, KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ

ABC Studio Architektoniczne

mgr inż. arch. Paweł Lebiecki

Osiedle Ustronie 2/14, 05-555 Tarczyn

tel./fax (022) 727 89 20, 0-501 930 320

e-mail: studio.abc@wp.pl ; www.abc-projekty.pl

PROJEKT BUDOWLANY

Egzemplarz Nr **12345****PRZEBUDOWA GMINNEGO BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO
DAWNEJ PROKURATURY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU
UŻYTKOWANIA NA POMIESZCZENIA DLA GMINNYCH
JEDNOSTEK ADMINISTRACYJNYCH**

Adres inwestycji:

ul. Niepodległości 20, 05-600 Grójec, dz. nr 1969

Jednostka ewidencyjna: 140605_4 – Grójec Miasto; Obręb ewidencyjny: 0001 – Grójec

Inwestor:

URZĄD MIASTA I GMINY GRÓJEC

Ul. Piłsudskiego 37, 05-600 Grójec

BRANŻA	PROJEKTANT	UPRAWNIENIA	PIECZĘĆ / PODPIS
Instalacje sanitarne	Tadeusz Zalewski	GP-III-7342/38/91	PROJEKTANT <i>Tadeusz Zalewski</i> upr. GP-III-7342/38/91 §5 ust.2, §7, §18 ust.1 pkt 4 lit. a i b §2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

Data opracowania: Czerwiec 2012 r.

Projekt zawiera:

- | | | |
|-----|--|----------------|
| 1. | Strona tytułowa | - str. 1 |
| 2. | Spis treści | - str. 2 |
| 3. | Warunki techniczne zasilania w wodę i odbioru ścieków | - str. 3 - 4 |
| 4. | Opis techniczny przyłącza wodociągowego | - str. 5 - 8 |
| 5. | Opis techniczny przyłącza kanalizacji sanitarnej i deszczowej | - str. 9 - 12 |
| 6. | Oświadczenie projektanta o kompletności projektu | - str. 13 |
| 7. | Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | - str. 14 - 16 |
| 8. | Zaświadczenia przynależności projektanta
Mazowieckiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie | - str. 17 |
| 9. | Odpis uprawnień projektanta | - str. 18 |
| 10. | Opinia ZUD z załącznikiem graficznym | - str. 19 - 20 |
| 11. | Szkic orientacyjny | - str. 21 |
| 12. | rys. W1. projekt zagospodarowania terenu z naniesieniem przyłącza
wodociągowego | - str. 22 |
| 13. | rys. W2 przekrój przyłącza wodociągowego | - str. 23 |
| 14. | rys. W3 szczegół włączenia projektowanego przyłącza | - str. 24 |
| 15. | rys. W4 węzły połączeniowe z hydrantem Hp1 | - str. 25 |
| 16. | rys. W5 usytuowanie wodomierza | - str. 26 |
| 17. | rys. Ks1 projekt zagospodarowania terenu z naniesieniem przyłącza
kanalizacji sanitarnej | - str. 27 |
| 18. | rys. Ks2 przekrój przyłącza kanalizacji sanitarnej | - str. 28 |
| 19. | rys. Kd1 projekt zagospodarowania terenu z naniesieniem przyłącza
kanalizacji deszczowej | - str. 29 |
| 20. | rys. Kd2 przekrój przyłącza kanalizacji deszczowej stud. Sd1 – R1 | - str. 30 |
| 21. | rys. Kd3 przekrój przyłącza kanalizacji deszczowej studz. Sd1 – R4 | - str. 31 |
| 22. | karta katalogowa studzienki Ø 1200 mm | - str. 32 |
| 23. | karta katalogowa studzienki Ø425 mm | - str. 33 |
| 24. | karta katalogowa wpustu podwórzowego | - str. 34 |

PROJEKTANT
Tadeusz Zalewski
upr. GP-III-7342/38/91
§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

WTZ 40/2012

UDP 67.2.77.2012

ADC Studio Architektoniczne
Paweł Lebedziński Architekt
05-555 Tarczyn
ul. Warszawska 49

Dot : wydania warunków technicznych zaopatrzenia w wodę oraz odbioru ścieków sanitarnych i wód opadowych dla przebudowanego gminnego budynku administracyjnego dawnej prokuratury w Grójcu przy ulicy Niepodległości 20 działka nr 3529

W nawiązaniu do złożonego wniosku w sprawie wydania warunków technicznych zaopatrzenia w wodę oraz odbioru ścieków sanitarnych i wód opadowych dla przebudowanego gminnego budynku administracyjnego dawnej prokuratury w Grójcu przy ulicy Niepodległości 20, działka nr 3529, ZWiK w Grójcu po rozpatrzeniu wniosku wyraża zgodę na włączenie do sieci miejskich, po spełnieniu następujących wymogów :

1. WTZ należy realizować własnym kosztem i staraniem .
2. Opracować projekty budowlane zgodnie z wymogami prawa budowlanego , które należy zatwierdzić w ZUDP przy Starostwie Powiatowym w Grójcu i ZWiK w Grójcu.
3. Projekt winien uwzględnić :

a) zaopatrzenie w wodę:

- wodociągiem źródłowym będzie istniejący wodociąg o średnicy 100 mm żeliwo przebiegający w ulicy Niepodległości /zaznaczony na mapie kolorem niebieskim/
- zaopatrzenie w wodę zgodnie ze złożonym wnioskiem do celów socjalnych wynosi 1,12 dm³/s
- zaopatrzenie w wodę zgodnie ze złożonym wnioskiem na cele p.poż zewnętrzne 10 l/sek oraz wewnętrzne 2 l/sek
- zaprojektować hydrant p.poż o średnicy 80 mm wraz z zasuwą odcinającą
- przyłączy zaprojektować z rur PVC o średnicy 110 mm i ciśnieniu do 1 MPa przed hydrantem i rur PE lub PVC o średnicy wynikającej z obliczeń zapotrzebowania wody na cele bytowe i p.poż wewnętrzne poza hydrantem
- hydranty wewnętrzne zaprojektować poza zestawem wodomierzowym
- projektowane przyłącze połączyć z istniejącym wodociągiem za pomocą trójnika żeliwnego kołnierзовego
- na przyłączy zaprojektować zasuwę odcinającą typu Akva
- trzpień zasuwy należy wyprowadzić do wysokości chodnika i zabezpieczyć skrzynką żeliwną uliczną a w terenie nieutwardzonym płytą betonową z otworem.

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT

Tadeusz Zalewski

upr. GP-III/7342/38/91

§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,

§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

- zasuwę odcinającą oraz hydrant odpowiednio oznakować tabliczkami lub słupkami betonowymi
- zaprojektować wodomierz o średnicy wynikającej z obliczeń zapotrzebowania na wodę na cele bytowe i p.poż, minimum 20 mm
- wodomierz umieścić w studziencie przed budynkiem lub w budynku bezpośrednio po wprowadzeniu do niego przyłącza.
- przyłączy zakończyć zestawem wodomierzowym z zaworem antyskażeniowym o średnicy wodomierza
- przyłączy przy wejściu do budynku i w jego wnętrzu odpowiednio zabezpieczyć przed zamrożeniem
- istniejące przyłączy wodociągowe od budynku 50 mm stal zlikwidować
- zestaw wodomierzowy montuje wyłącznie ZWiK w Grójcu za odpłatnością
- wcinę w istniejący wodociąg źródłowy dokonuje wyłącznie jego właściciel bądź podmiot upoważniony do eksploatacji przedmiotowego odcinka wodociągu za odpłatnością. Wykonanie wcinki w zakresie własnym traktowane będzie jako samowolne włączenie się w czynny wodociąg i spowoduje skutki prawne.
- przed rozpoczęciem robót dostarczyć do ZWiK następujące dokumenty:
 - wniosek o dokonanie odbioru technicznego przyłącza wodociągowego
 - projekt techniczny
 - wniosek o podpisanie umowy na dostawę wody.
- ZWiK w Grójcu określi w protokole odbioru końcowego miejsce przejścia do eksploatacji wykonanego przez inwestora przyłącza wodociągowego oraz zasady jego utrzymania i konserwacji
- po wykonaniu przyłącza dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (dokonuje uprawniony geodeta, przed zasypaniem przyłącza)
- protokół odbioru końcowego zostanie wydany wyłącznie po dostarczeniu inwentaryzacji powykonawczej geodezyjnej oraz podpisaniu umowy na dostawę wody
- uruchomienie przyłącza nastąpi po spełnieniu wyżej wymienionych wymagań

b) odprowadzenie ścieków sanitarnych:

- ścieki sanitarne należy skierować do istniejącej kanalizacji sanitarnej o średnicy 200 mm przebiegającej w ulicy Niepodległości.
- ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych zgodnie ze złożonym wnioskiem 4,10 m³/d
- przyłączy kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować z rur PVC typu „S” o średnicy minimum 160 mm.
- włączenie przyłącza do istniejącej kanalizacji należy zaprojektować do istniejącej studzienki znajdującej się w pasie zieleni przy ulicy Niepodległości /zaznaczona na mapie kolorem czerwonym/
- w przypadku wprowadzenia przyłącza kanalizacji sanitarnej do budynku z podpiwniczeniem, przed budynkiem należy zaprojektować zasuwę burzową w studziencie rewizyjnej o średnicy 1200 mm.
- studzienki rewizyjne w ulicach betonowe o średnicy 1200 mm /szczelne/ z pierścieniami odcciążającymi i włączami do 40 t z zabezpieczeniami antywłamaniowymi
- spadki poprowadzić zgodnie z Polską Normą.

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT
Tadeusz Zalewski
upr. GP-III-1342/38/91
§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

- włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej wykonuje wyłącznie jej właściciel bądź podmiot upoważniony do eksploatacji przedmiotowego odcinka kanalizacji sanitarnej za odpłatnością. Wykonanie wcinki w zakresie własnym traktowane będzie jako samowolne włączenie się w czynną kanalizację sanitarną i spowoduje skutki prawne
- przed rozpoczęciem robót dostarczyć do ZWiK następujące dokumenty:
 - wniosek o włączenie do sieci i dokonanie odbioru technicznego przyłącza kanalizacji sanitarnej
 - projekt techniczny
 - wniosek o podpisanie umowy na odbiór ścieków
- przed zasypaniem przyłącza należy zgłosić do odbioru do ZWiK, który po sprawdzeniu wyda decyzję o zasypaniu wykopu
- po wykonaniu przyłącza dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (dokonuje uprawniony geodeta, przed zasypaniem przyłącza)
- ZWiK w Grójcu określi w protokole odbioru końcowego miejsce przejścia do eksploatacji wykonanego przez inwestora przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz zasady jego utrzymania i konserwacji
- protokół odbioru końcowego zostanie wydany jedynie po dostarczeniu inwentaryzacji powykonawczej geodezyjnej oraz podpisania umowy na odprowadzanie ścieków
- uruchomienie przyłącza nastąpi po spełnieniu wyżej wymienionych wymagań

c) odprowadzenie wód opadowych:

- wody opadowe należy odprowadzić do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ulicy Niepodległości o średnicy 300 mm PVC
- ilość odprowadzanych ścieków deszczowych zgodnie ze złożonym wnioskiem 15,39 l/sek
- zaprojektować przyłącze kanalizacji deszczowej z rur PVC typu „S” o średnicy wynikającej z obliczeń zlewni, minimum 200 mm.
- włączenie do istniejącej kanalizacji deszczowej zaprojektować do istniejącego przyłącza o średnicy 200 mm PVC doprowadzonego do granicy posesji /zaznaczone na mapie kolorem zielonym/
- studzienki rewizyjne w ulicach betonowe o średnicy 1200 mm /szczelne/ z pierścieniami odcinającymi i wjazdami do 40 t z zabezpieczeniami antywłamaniowymi.
- spadki poprowadzić zgodnie z Polską Normą.
- po wykonaniu przyłącza dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (dokonuje uprawniony geodeta, przed zasypaniem przyłącza)
- zasady włączenia do sieci i odbioru końcowego przyłącza kanalizacji deszczowej takie jak w punkcie 3b) niniejszych warunków

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT

Tadeusz Zalewski

upr. GP-II/7342/38/91

§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

UWAGI KOŃCOWE :

- wykonawstwo robót powierzyć osobie posiadającej uprawnienia na realizację w/w robót
- przyłącza wykonać zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją
- w przypadku prowadzenia prac w pasie drogowym ulicy Niepodległości należy uzyskać zgodę właściciela tych terenów
- zabrania się wprowadzania wód opadowych do kanalizacji sanitarnej oraz ścieków sanitarnych do kanalizacji deszczowej
- o terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić ZWiK w Grójcu na 7 dni przed ich rozpoczęciem występując z odpowiednim wnioskiem do biura ZWiK ul. Niepodległości 9 - w celu wyznaczenia Inspektora Technicznego.

Do wiadomości:

- Urząd Gminy i Miasta Grójec

Z up. Dyrektora

Pawel Januszek
mgr inż. Paweł Januszek

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT

Tadeusz Ziemski

upr. GP-III-7342/38/91

§5 ust. 2, §7, §13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b,
§5 ust. 2 pkt 2, §6 ust. 4

ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
05-600 Grójec
ul. Niepodległości 9, tel. 664-52-51
Regon 670747674, NIP 797-10-02-407

ZWiK / 48 /2012

UDP 66.2.44.2012

Urząd Gminy i Miasta Grójec
Ul. Piłsudskiego 47
05-600 Grójec

=====

Dot: Uzgodnienia projektu budowlanego .

Budowa przyłączy wody oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej do budynku administracyjnego – dawnej prokuratury w Grójcu, ul. Niepodległości, działka nr 3529 i 1969

tytuł projektu budowlanego

Usługi Projektowe i Nadzory Tadeusz Zalewski i S-ka, 05-600 Grójec ul. Piękna 7
autor projektu

1. Przedłożone rozwiązanie projektowe budowy przyłączy wody oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej do budynku administracyjnego – dawnej prokuratury w Grójcu, ul. Niepodległości, działka nr 3529 i 1969

Uzgadnia się bez uwag.

WTZ 40/2012 z dnia 10.05.2012r.

U w a g a :

- Niniejsze uzgodnienia nie zwalniają projektanta z odpowiedzialności za opracowanie projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i normami branżowymi (Uchwała nr 75 R M z dnia 10.08.1972r.)
- O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić Z W i K w Grójcu w celu wyznaczenia inspektora technicznego tj. Antoni Sitarek tel. 048-6642796 .
- Zgodnie z wytycznymi zawartymi w wtz przyłącza wodociągowego oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej przed zasypaniem muszą być zainwentaryzowane geodezyjnie.
- Na zakończenie robót należy sporządzić protokół robót przy udziale przedstawiciela ZWiK w Grójcu
- Wbudowane materiały muszą posiadać atest i świadectwo jakości .

Z up. Dyrektora

mgr inż. Paweł Januszek

OPIS TECHNICZNY.

Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora;
- warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu;
- mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500;
- obowiązujące przepisy i normy branżowe.

Przedmiot opracowania :

Przedmiotem niniejszego projektu budowlanego jest opracowanie przyłącza wodociągowego doprowadzającego wodę do budynku administracyjnego w Grójcu przy ul. Niepodległości 20 dz. nr ew. 1969 dla potrzeb socjalno – bytowych i ppoż.

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia do sieci wodociągowej wydanymi przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu źródłowym wodociągiem dla zasilania w wodę przedmiotowego posesji jest wodociąg o średnicy 100 wykonany z rur żeliwnych i z zlokalizowany w ulicy Niepodległości w Grójcu.

Przyłącze zostanie wykonane z rur polietylenu klasy PE 80 SDR 11 do 1MPa o średnicy 40 mm. Zastosowane rury i kształtki połączeniowe do budowy przyłącza firmy WAVIN rury i kształtki stalowe ocynkowane standardowe. Przyłącze zostanie włączone do istniejącego wodociągu miejskiego przy zastosowaniu opaski typ OPF Akva 100/32 mm –szt-1.

Na przyłączy zamontowana będzie zasawa odcinająca żeliwna o średnicy 32 mm z uszczelnieniem labiryntowym miękkim i klinem gumowym firmy AKWA umieszczona za opaską o średnicy 32 mm w terenie chodnika w ulicy. Trzpień opaski i zasawy należy wyprowadzić do wysokości terenu w obudowie do zasuw i zakończyć skrzynką uliczną żeliwną. Połączenia zasawy z przyłączem z rur PE za pomocą kształtek przejściowych skrętnych lub zaciskowych. Dodatkowo na istniejącym wodociągu poza projektowanym przyłączem zainstalowany zostanie dla celów ppoż. hydrant ppoż. o średnicy 80 mm / naziemny typu Havle z zasawą odcinającą 80mm typu Havle . Włączenie hydrantu ppoż. w istniejący wodociąg żeliwny o średnicy 100 mm zostanie wykonane przez wstawienie trójnika żeliwnego kołnierzewego o średnicy 100x100x 80 mm.

Przyłącze należy ułożyć w gotowym wykopie na głębokości 1,70 m / minimum 1,60 m pokrycia / na podsypce piaskowej gr. 15 cm – dopuszcza się w gruntach kat II piaskowych/ bez podsypki po uprzednim oczyszczeniu dna wykopu z ostrych przedmiotów jak kamienie lub korzenie. Zasyпка rurociągu piaskowa lub gruntem luźnym kat. II gruntu .gr. 20-30 cm. Uzupełnienie zasyпки pozostałej z wykopu należy wykonać z dowiezionej pospółki umieszczonej obok wykopu zasypując ręcznie warstwami o gr. 20-30 cm i ubijając ubijakami mechanicznymi. Do pomiaru poboru wody projektuje się wodomierz sprzężony o średnicy 25/15 mm /Fila Białystok/ przystosowany do elektronicznego odczytu, który umieszczony będzie w pomieszczeniach gospodarczych w piwnicach przedmiotowego budynku /piwnica ogrzewana/.

Wodomierz wyposażony będzie w dwa zawory odcinające /patrz rys nr 2/, zawór odcinający przed zaworem i za wodomierzem dodatkowo przed zaworem za wodomierzem będzie posiadał zawór spustowy umożliwiający spuszczenie wody. Zainstalowany wodomierz będzie rejestrował zużycie wody do urządzeń sanitarnych.

Przyłącze zakończone będzie zaworem antyskażeniowy który umieszczony z zestawem wodomierzem /który jest zarówno zwrotnym, który zablokuje przedostanie się wody z istniejącej instalacji w razie braku dostaw wody/, dodatkowo zaprojektowano zawór spustowy i manometr tarczowy o w zakresie 0-1,0 MPa. Zastosowanie armatury odcinającej na instalacji wewnętrznej kulowej do 1,0 MPa.

Próba ciśnieniowa przyłącza wodociągowego :

Próbę szczelności przewodu przyłącza wykonać zgodnie z PN-B-10725 przy użyciu wody przy użyciu pompki do podnoszenia ciśnienia z legalizowanym manometrem do 1,0 MPa. Urządzenia do przeprowadzenia próby zamontować od strony zestawu wodomierzowego przy zamkniętej opasce odcinającej przyłączy od wodociągu źródłowego. Ciśnienie próbne utrzymać przez 30 minut podczas przeprowadzenia próby hydraulicznej 1,5 ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1 MPa. Próbę szczelności można uznać za prawidłową, jeśli w ciągu 30 minut nie zauważa się spadku ciśnienia poniżej 0,01 MPa.

Dezynfekcja i płukanie przyłącza wodociągowego :

Przed włączenie do czynnej sieci nowo wybudowany przewód wodociągowy należy przepłukać zdezynfekować. Rury płukać z wodociągu przy prędkości dostarczonego z wodociągu rozdzielczego o ciśnieniu 0,3 MPa przy otwartej opasce i zasuwie odcinającej. Po płukaniu przyłącza należy zasuwą odcinającą przyłączy od wodociągu należy zamknąć a następnie należy przeprowadzić dezynfekcję przyłącza roztworem 3 % podchlorynu sodu w ilości 100 g na 1m³ wody. tj w tym wypadku 2,5g podchlorynu sodu. Nalewu należy dokonać do rury PE od strony zestawu wodomierzowego przy zamkniętej opasce przez przeszkoloną osobę przy użyciu odpowiedniej odzieży ochronnej. Następnie po zmieszaniu z wodą zamyka się zawór odcinający przed wodomierzem. Po 24-30 godzinnym staniu wody w przewodzie należy z powrotem przepłukać przyłączy do chwili pozbawienia wody zapachu chlorów . Woda z płukania i dezynfekcji winna trafić do lokalnej kanalizacji przez wykorzystanie najbliższego urządzenia przy zestawie wodomierzowym przy wykorzystaniu części instalacji wod-kan. Po dokładnej dezynfekcji i płukaniu przyłącza powinna być przedstawiona próbka wody do analizy bakteriologicznej i fizyko-chemicznej przez laboratorium TSSE pod względem przydatności do spożycia - podparta protokołem analizy wody.

Oznakowanie przyłącza :

W celu ułatwienia i usprawnienia eksploatacji uzbrojenia należy oznakować wg, obowiązujących wytycznych PN-86/B-09700. W tym przypadku oznakować tabliczkami metalowymi przymocowanych do stałych elementów jak ogrodzenie opaskę i zasuwę odcinającą z podaniem odległości od ogrodzenia.

Obliczenie zapotrzebowania wody.

Obliczenie sekundowego przepływu wody przeprowadzono zgodnie z normą PN - 92 / B-01706 – zapotrzebowanie na wodę dla budynku administracyjnego .

Nazwa przyboru	q_n dm ³ /s	Ilość urządzeń	Σq_n dm ³ /s
----------------	-----------------------------	-------------------	------------------------------------

Zlewozmywak	0,14	1	0,14
W.C.	0,14	3	0,42
Zawór czerpalny	0,14	3	0,28
Zlew w węźle	0,14	1	0,14

Suma normatywnych wpływów z punktów czerpalnych dla potrzeb budynku wynosi

$$q_n = 1,54 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Przepływ obliczeniowy dla całego budynku wynosi:

$$q = 0,683 (q_n)^{0,45} - 0,14 = 0,682 (1,54)^{0,45} = 0,67 \text{ l/s} = 2,40 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobór wodomierza :

Dobrano wodomierz o średnicy 25 mm i wydajności 2,4 m³/h typu Fila Białystok z przystosowaniem do odczytu zdalnego – co pokryje całkowicie zapotrzebowanie wody dla tych celów. .

Ścieki komunalno- bytowe :

Ścieki komunalno – bytowe w ilości zużycia wody pitnej skierowane są do istniejących kanałów kanalizacji sanitarnej miejskiej .

Uwagi końcowe :

Zamiar wykonania przyłącza zgłosić eksploatatorowi minimum 3 dni przed zamierzonym rozpoczęciem robót. Po zakończeniu robót wykonać inwentaryzację geodezyjną na otwartym wykopie przez uprawnionego geodetę. Następnie zgłosić do odbioru zamiar wykonania wcinki - zgłosić do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji w Grójcu .

Wcinkę w źródłowy wodociąg wykonuje wyłącznie Zakład Wodociągów odpłatnie. Po wykonaniu przedmiotowego przyłącza wodociągowego teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Istniejące przyłącze wodociągowe należy wykorzystać czasowo do prac budowlanych a po wybudowaniu nowego zlikwidować poprzez zamknięcie na zasuwie odcinających.

Całość robót wykonać zgodnie z wytycznymi Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru COBRTII INSTAL zeszyt nr 3 i 7.

Zestawienie podstawowych materiałów budowy przyłącza

- | | |
|--|------------|
| 1. Rura PE80SDR 11/PN 12.5/ -1MPa o średnicy 40 mm | - mb – 37 |
| 2. Opaska AKWA100/32 | - szt. – 1 |
| 3. Zasuwa z uszczelnieniem labiryntowymi klinem gumowym typ. AKWA o śr. 32 | - szt. – 1 |
| 4. Wodomierz 25 mm Fila Białystok | - szt. – 1 |
| 5. Zawór kulowy 32mm | - szt. – 1 |
| 6. Zawór spustowy 15 mm | - szt. – 1 |
| 7. Zawór antyskażeniowy 25 mm | - szt. – 1 |
| 8. Manometr tarczowy 0- 1,0 MPa | - szt. – 1 |

Przylącze do hydrantu ppoż.

- | | |
|---|----------|
| 1. Hydrat ppoż. o średnicy 80 mm / naziemny/ typu Havle | kpt. – 1 |
| 2. Zasuwa odcinająca typu Havle z obudową o śr. 80 mm | kpt. – 1 |
| 3. Trójnik kołnierzowy żeliwny o śr. 110x100x80 mm | szt. – 1 |
| 4. Króciec żeliwny kołnierzowy FW 100/150 mm | szt. – 3 |
| 5. Kolano stopowe żeliwne 80 mm | szt. – 1 |
| 6. Nasuwki PVC o średnicy 110 mm | szt. – 2 |
| 7. Rura PVC-U o śr. 110 mm | mb – 1,5 |

PROJEKTANT

Tadeusz Zdelewski

upr. GP-III-7342/38/91

§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust.2 pkt 2, §6 ust.4

OPIS TECHNICZNY

Przyłącz kanalizacji sanitarnej i deszczowej do budynku administracyjnego
w Grójcu ul. Niepodległości 20 dz. 1969

Podstawa opracowania :

Projekt opracowano w oparciu o niżej wymienione materiały:

1. umowę – zlecenie;
2. warunki techniczne i uzgodnienia;
3. wizja lokalna i wywiad w terenie;
4. opinia ZUD przy Staroście Powiatu Grójeckiego;
5. aktualne mapy sytuacyjno- wysokościowe terenu osiedla 1:500;
6. aktualne normy i przepisy.

1.Charakterystyka techniczna przyłącz kanalizacji sanitarnej i deszczowej

Przedmiotem niniejszego opracowania przyłącz kanalizacji sanitarnej i deszczowej grawitacyjnej. Rozwiązanie projektowane będzie służyć do prawidłowego odbierania ścieków komunalnych z budynku administracyjnego i wód opadowych z terenu posesji w Grójcu przy ulicy Niepodległości zgodnie z warunkami technicznymi ZWiK w Grójcu.

Charakterystyka przyłącz kanalizacji sanitarnej i deszczowej grawitacyjnej:

Przyłącze kanalizacji sanitarnej:

- | | |
|--|------------|
| – długość przyłącza kanalizacji sanitarnej o śr. 160/4,7 mm
PVC-U typ. „S” do budynku administracyjnego | - mb – 34 |
| – studzienka rewizyjna betonowa o śr. 1200 mm nabudowana na istniejący
kanał sanitarny | - szt. – 1 |
| – studzienki rewizyjne o średnicy 425 mm PVC | - szt. – 1 |
| – długość przyłącza kanalizacji deszczowej o śr. 200 /5,9 mm | - mb – 8 |
| – długość przyłącza kanalizacji deszczowej o śr. 160/4,7 mm
PVC-U typu „S” | - mb – 56 |
| – długość przyłącza kanalizacji deszczowej o śr. 110/3,2 mm | - mb – 28 |
| – trójniki PVC-U 160/110 mm | - szt. – 4 |
| – rura żeliwna o śr. 100 mm | - mb – 8 |
| – rewizje żeliwne z koszem o śr. 100 mm | - szt. – 4 |
| – wpusty podwórzowe /proste/ o średnicy 100 mm | - szt. – 5 |
| – studzienki rewizyjne o średnicy 425 mm PVC z włazami żeliwnymi
do 25 T | - szt. – 5 |

Charakterystyka zastosowanych rur :

Zaprojektowanych rur PCV jest - całkowita szczelność kanalizacji.

- całkowita odporność powierzchni zewnętrznej na korozję oddziaływanie wód gruntowych /rury nie wymagają powłok ochronnych/;
- gładkość wewnętrzna rur, z czym wiąże się odporność na powstanie osadów na wewnętrznej powierzchni rur, zatykanie się przewodów, jak też zmniejszanie oporów hydraulicznych przepływu ścieków;
- znacznym zmniejszeniem masy - ciężaru rur z PVC w stosunku do rur kamionkowych lub żeliwnych / np. rury PVC o długości 6m. mogą być przenoszone i wpuszczone przez dwu robotników/.

Zagłębienie kanałów sanitarnych zaprojektowano pod kątem:

- zapewnienia dostatecznego przykrycia ze względu na obciążenia statyczne - dynamiczne oraz przemarzanie gruntu;
- bez kolizyjności z istniejącym uzbrojeniem podziemnym.

Zaprojektowane spadki przyłącza pozwalają na zachowanie warunków samooczyszczenia oraz naprężenia ścinające odpowiadające za transport ścieków były wyższe lub równe 0,225 kg/cm². Układanie rur kanalizacji PCV projektuje się bezpośrednio na nienaruszonym gruncie rodzimym gdzie na dnie wykopu występują piaski drobne lub średnie, gdzie występują gliny i ropy należy ułożyć na podłożu grubości 15 cm piasku drobnego /brak badań gruntu/. Obsypka rurociągów z boków i powyżej rurociągu na wysokość 30 cm po zagęszczeniu musi gwarantować w układanym rurociągu dostateczne podparcie ze wszystkich stron tak aby obciążenia skupione mogły być właściwie przekazywane i nie występowały szkodliwe obciążenia miejscowe. /obsypka/ powinna być odpowiednio zagęszczona i pozbawiona kamieni/. Zagęszczenie podsypki i obsypki do 90 % zmodyfikowanej warstwy Proctora. Pozostałą część wykopu zasypać pospółką / ulicę/ i zagęścić mechanicznie warstwami co 30 cm. poza pasem dróg wewnętrznych zasypkę można wykonać gruntem z wykopu – zagęszczenie jak w drogach.

2.Charakterystyka wybranego systemu kanalizacyjnego:

Układ przyłącz kanalizacji sanitarnej i deszczowej grawitacyjnej został uwarunkowany głębokością i lokalizacją istniejącej kanalizacji sanitarnej i deszczowej w ulicy Niepodległości.

3.Przyłącze kanalizacji sanitarnej .

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonane będzie z rur PVC-U typu „S” o średnicy 160/4,7 mm. W celu zapewnienia ciągłej i sprawnej pracy przyłącz zaprojektowano na trasie studzienki rewizyjne betonowe o średnicy 1200 mm /nabudowana / i 425 mm PVC mm z pierścieniami odcciążającymi włączami żeliwnymi typ ciężkiego do 25 T. Włączenie projektowanego odcinka kanalizacji sanitarnej o średnicy 160/4,9 mm PVC - U do istniejącej kanalizacji sanitarnej o średnicach 200 mm na projektowaną studzienkę rewizyjną betonową o średnicy 1200mm – nabudowaną. Spadki poprowadzić w kierunku istniejącej kanalizacji sanitarnej minimum 2%. Przejścia rurociągami w projektowanych studzienkach betonowych wykonać w za pomocą przejść PVC /adapter/ o średnicy 160 mm z uszczelkami gumowymi, następnie wykuty otwór uszczelnić pianką poliuretanową. Włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej w poszczególnych przyłącz do istniejącej kanalizacji zlecić do ZWiK w Grójcu lub wykonać pod nadzorem przedstawiciela Zakładu.

4. Przyłącze kanalizacji deszczowej .

Projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej ma za zadanie odprowadzić wody deszczowe i roztopowe z terenu posesji.

Obliczenie zlewni wód opadowych :

teren zlewni = 82x50 = 4100 m² = 0,41 ha

teren utwardzony wraz dachami wynosi 80%

teren zieleni 20%

Współczynniki spływu :

- teren utwardzony - 90 %
- teren zieleni 10%

wielkość opadu deszczu w terenie lokalizacji inwestycji do obliczeń opadu wynosi 150l/s/ha

Q terenu utwardzonego = $0,41 \times 0,80 \times 150 \times 0,90 = 44,28$ l/s

Q terenu zieleni = $0,41 \times 0,20 \times 150 \times 0,10 = 1,23$ l/s

Razem = 45,51l/s

Przyjęto, że istniejąca część przyłącza kanalizacji deszczowej do linii ogrodzenia o średnicy 200 mm jest wystarczająca / wg monogramu doboru średnic kanalizacji przy średnicy 200 mm i spadku 1% przepustowość kanału wynosi 62,3 l/s. Przyłącze kanalizacji deszczowej wykonane będzie z rur o średnicy 200/5,9 do drugiej studzienki rewizyjnej i 160/4,7 mm pozostała część ziemna. Podejścia pod rynny dachowe i odwodnienia basenu okiennego z rur o średnicy 110PVC. Dodatkowo na odwodnieniach z basenów okien piwnicznych zamontowane będą wpusty podwórzowe o średnicy 100mm / załączona karta katalogowa/, na podejściach do rur spustowych wykonane będą odcinki pionowe z rur żeliwnych o śr. 100 mm /2m / zakończone rewizjami żeliwnymi z koszami o średnicy 100 mm. Do prawidłowego funkcjonowania przyłącza kanalizacji deszczowej projektuje się pięć studzienek rewizyjnych o śr. 425 mm PVC. W terenie nie przewiduje się odwodnienia placów i dróg wewnętrznych ponieważ częściowo już są zamontowane dwa wpusty uliczne, które odprowadzają wody opadowe i roztopowe do kanalizacji deszczowej miejskiej, a pozostała część wód opadowych ok. 15% spływem terenu skierowana będzie na ulicę niepodległości która posiada wpusty uliczne.

5. Warunki gruntowo – wodne :

Teren budowy kanalizacji objęty niniejszym zadaniem jest zróżnicowany, nie zalegają grunty spoiste jak gliny piaszczyste, gliny zwięzłe mało nawilgocone w postaci piasków średnich, drobnych i lokalnie żwirów suchych – są to grunty suche.

6. Teren budowy kanalizacji objęty zadaniem

Wykonanie wykopów przewiduje się mechanicznie , a w miejscach skrzyżowań z istniejącymi uzbrojeniami ręczne oraz ręcznym wyprofilowaniem spadku dna wykopu. tj. 80% wykopu mechanicznego a 20 % ręcznego. Przystąpienie do przygotowania podłoża winno być przeprowadzone z odbiorem dna wykopu, poprzez pomiar rzędnych i sprawdzenie nienaruszalności struktury gruntu macierzystego. Wynik odbiorów i zaleceń winien być bezwzględnie wpisany do dziennika budowy przez Inspektora Nadzoru. Wyprofilowanie dna wykopu zgodnie z kształtem dla rur kanałowych z PVC oraz zgodnie z zaprojektowanym spadkiem podłużnym następuje bezpośrednio przed ułożeniem rur kanałowych.- wykonać podsypkę z pospółki nienormowanej 0-31 mm /bez kamieni / na grubość minimum 15 cm. Zasyпка wykopów po ułożeniu kanałów składa się z trzech warstw:

1. podsypka z piasku po rurociąg gr. 10 cm.;
2. warstwa ochronna z boków rurociągu wysokości 30 cm ponad przewód rurociągu i zawsze z gruntu sypanego – piasku;
3. Warstwy powyżej strefy kanałowej:
 - a. zasypekę pozostałej części wykonać warstwami gruntem rodzimym i zagęszczać mechanicznie do wierzchu terenu do współczynnik 1-0,98 w sakli Prok..

Stosowanie ubijaków metalowych dopuszczalne jest w odległości 10 cm od zewnętrznego obwodu rur. Rzędne studzienek rewizyjnych w nawiązano do istniejących rzędnych terenu posesji. Przed przystąpieniem do budowy przyłącz kanalizacji sanitarnej należy nawiązać do istniejących rzędnych kanalizacji sanitarnej. Podłoża pod kanały, zasyпки w strefie kanałowej

oraz zasypki powyżej strefy kanałowej wykonać zgodnie z wytycznymi wykonania podsypki pod kanały. Wykopy zabezpieczyć szalunkami dla wykopów suchych. Miejsce wywózki nadwyżki gruntu Inwestor lub wykonawca uzgodnić z Urzędem Gminy i Miasta w Grójec.

Uwagi końcowe .

Szczegółowe dane techniczne wykonania i odbioru opisane w zeszycie 9 wymagań technicznych COBRTI INSTAL.

W czasie prowadzenia robót ziemnych glebę /humus / składować oddzielnie z jego wykorzystaniem przy zagospodarowaniu terenu po zakończeniu robót.

Prace wykonać zgodnie z poniższymi normami i wytycznymi:

- do zasypiania strefy przykanałowej piasek drobnoziarnisty bez kamieni zgodnie z PN 74-B/02480;
- studzienki rewizyjne wg. KB 1.38.4.3/7;
- PN-85 /B – 10835 wodociągi i kanalizacja – zbiorniki-wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-92/B-10735 Kanalizacja – przewody kanalizacyjne – wymagania i badania przy odbiorze.
- strefa kanałowa i pozostała musi być odpowiednio zagęszczona warstwami 20 - 30 cm .
- do budowy kanałów stosować rury atestowane bez żadnych uszkodzeń mechanicznych. roboty budowlano - montażowe wykonać zgodnie z warunkami Sieci Sanitarne i przemysłowe
- podczas wykonywania prac ziemnych i montażowych zachować aktualne przepisy B.H.P.
- po zakończeniu robót montażowych miejsca przebiegu rurociągu należy doprowadzić do stanu przed robotami.
- przekraczanie istniejącego uzbrojenia podziemnego powinno odbywać się przy nadzorze przedstawicieli właściciela poszczególnego uzbrojenia.
- Inwestor zapewni należyty nadzór Inwestorski i Autorski

PROJEKTANT

Tadeusz Zalewski

upr. GP-II/7342/38/91

§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

Grójec, dnia 29.06.2012r

O Ś W I A D C Z E N I E

na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 17 sierpnia 2006 r. Prawo Budowlane /jednolity tekst Dziennik Ustaw z 2006r Nr.156, poz.1118/ oświadczam, że sporządzony projekt budowlany przyłącz wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej do budynku administracyjnego w Grójcu przy ul. Niepodległości 20 dz. 1969, wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

Tadeusz Zalewski

upr. GP-III-7342/38/91

§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,

§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

/ projektant / :

I n f o r m a c j a
dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.Nazwa i adres obiektu budowlanego.

**Przyłącza wodociągowego , kanalizacji sanitarnej i
deszczowej**

Niepodległości 20

05- 600 Grójec

INWESTOR : Urząd Gminy i Miasta

Ul. Piłsudskiego 47

05-600 Grójec

**Projektant : Przyłącza wodociągowego , kanalizacji sanitarnej
i deszczowej.**

Usługi Projektowe i Nadzory

Tadeusz Zalewski i S-ka

05- 600 Grójec

Grójec dnia .31.07.2012r.

Część opisowa:

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W projektowanego przyłącza wodociągowego kanalizacji sanitarnej i deszczowej występują prace i urządzenia, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Kable energetyczne lokalne

2. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń:

1a. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie sporządza się, jeżeli:

1) w trakcie budowy wykonywany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w ust. 2 :

2) przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni. – **nie występuje**

2. W planie, o którym mowa w ust. 1, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:

1) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości; - **występują**

2) przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi; - **nie występuje**

3) stwarzających zagrożenie promieniowaniem jonizującym; - **nie występuje**

4) prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych; - **nie występuje**

5) stwarzających ryzyko utonięcia pracowników; - **nie występuje**

6) prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach; - **nie występuje**

7) wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych; - **nie występuje**

8) wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza; - **nie występuje**

9) wymagających użycia materiałów wybuchowych; **nie występuje**

10) prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych. – **nie występuje**

PROJEKTANT

Tadeusz Zalewski

upr. GP-III/7342/38/91

§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

Kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji robót, nie jest zobowiązany do wykonania szczegółowego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , zwanego

„planem bioz” ponieważ występuje niebezpieczeństwo przy budowie przyłącza .

to :

- roboty prowadzone w głębokich wykopach .
- praca urządzeniami koparki .

/zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury . (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z dnia 23.czerwca 2003r]

Przed przystąpieniem do robót kierownik robót zobowiązany jest do przeszkolenia pracowników przystępujących do pracy (instruktaż stanowiskowy, bezpieczeństwa i higieny pracy).

Nie zależnie od powyższych wskazań kierownik budowy zobowiązany jest uwzględnić wymogi przepisów BHP Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2000 r Dz.U.Nr. 47 poz 401.

PROJEKTANT
Tadeusz Zalewski
upr. GP-III/342/38/91
§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 12 grudnia 2011

Zaświadczenie

Pan **TADEUSZ JAN ZALEWSKI**

miejsce zamieszkania:

ul. **PIĘKNA 7**

05-600 GRÓJEC

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/IS/1466/02**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 stycznia 2012 r.** do dnia: **31 grudnia 2012 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

Za zgodność
z oryginałem

PROJEKTANT

Tadeusz Zalewski

upr. GP-III-7342/38/91

§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,

§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 48, www.maz.olib.org.pl, e-mail: biuro@maz.olib.org.pl
NIP 626-22-56-203. Dział Ochronki: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 828 28 67 w 153

Nr. GP-III-7342/38/91

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b, § 2 ust. 2 i § 13 ust. 1 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) pkt 2, § 6 ust. 4

stwierdza się, że:

PAN TADEUSZ JAN ZALEWSKI

technik budowlany

(wymienić tytuł zawodowy)

urodzony dnia 25 października 1951 r. w Łęczeszczach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej w zakresie sieci

sanitarnych i instalacji sanitarnych

PAN TADEUSZ JAN ZALEWSKI

jest upoważniony do

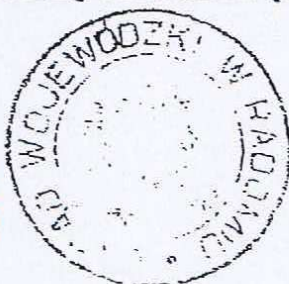
- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci sanitarnych obejmujących sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe i ciepłne uzbrojenia terenu oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłne oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji sanitarnych obejmujących instalacje wodociągowe, kanalizacyjne i ciepłne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Otrzymuje :

Pan Tadeusz Jan Zalewski

ul. Piękna 7

05 - 600 Grójec

Za zgodność
z oryginałemmgr inż. Tadeusz Jan Zalewski
mgr inż. Tadeusz Jan Zalewski

PROJEKTANT

Tadeusz Zalewski

upr. GP-III-7342/38/91

§ 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b,
§ 2 ust. 2 pkt 2, § 6 ust. 4

Starostwo Powiatu Grójeckiego
Zespół Uzgadniania Dokumentacji
Projektowej Sieci Uzbrojenia Terenu
ul. Piłsudskiego 59 05-600 Grójec

Grójec 2012.07.17.

GK. 66302 . 415 . 2012

OPINIA NR 415/12

z dnia 2012.07.17

w sprawie uzgodnienia dokumentacji : projektowej.

Obiekt : działka nr.3529 położona w Grójcu przy ul. Niepodległości gm. Grójec
pow. grójecki woj. mazowieckie.
Przedmiot uzgodnienia: przyłącze wodociągowe ,kanalizacji sanitarnej i deszczowej.
Inwestor : UG i M w Grójcu.
Zlecenie : Projektant Tadeusz Zalewski Nr. 415/12 z dn.2012.07.17.

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
Sieci Uzbrojenia Terenu

opiniuje pozytywnie projekt.

Uzgodnione usytuowanie uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej 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 właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgadniania 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 9Dz. U. Nr 38, poz.455).

Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w stanie nienaruszonym i nie przesunięcie punktów geodezyjnych, które podlegają ochronie w trybie przepisów ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (tekst jednolity z 2005 r. Dz. U. Nr. 240, poz. 2027 z póź. zm.) i Rozporządzenie MSW i A z dn. 15.04.1999r (Dz. U. 45,poz.454 z 1999r z póź.zm.) O pracach w pobliżu punktów geodezyjnych powiadomić Starostę.

Z upoważnienia Starosty

**Z-ca Przewodniczącego Zespołu
Uzgadniania Dokumentacji Projektowej**

Agnieszka Wdowczyk

Mapa do celów projektowych

działka nr 1969

Jednostka ewidencyjna 140605_4 – Grójec Miasto

Obszr ewidencyjny: 0001 - Grójec

Miejscowość Grójec

skala 1:500

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

Mapa do celów projektowych została wykonana bez przeprowadzenia badania dotyczącego obciążenia służebnościami gruntowymi.

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Kopia mapy jest zgodna z oryginałem 283.112.054.1
Test mapy jest zgodna na 02.03.2012 rok.

„PARTNERZY” Usługi Geodezyjne

mgr inż. Rafał Pracownik
ul. Osiekla 14 27, 05-555 Tarczyn
Biuro: ul. Grojecka 11A Tarczyn
NIP 123 04 97 105, REGON 015425989
tel. 0 510 135 697

GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Rafał Pracownik
UPR. ZAW. NR 19314

LEGENDA:

- PROJ. PRZYLĄCZE WODOCIĄGOWE
- PROJ. PRZYLĄCZE KANAL SANITARNEJ
- PROJ. PRZYLĄCZE KANAL DESZCZOWEJ
- ISTN. PRZYLĄCZE WODOCIĄGOWE
- DO LIKWIDACJI.

10 58/12

STAROSTWO POWIATOWE W GROJCU

Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Metreologii
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Groju, ul. Piłsudskiego 59

W obszarze oznaczonym linia
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.
Dokumenty z pominięciem uzupełniającego przyjęto do zasobu
powiatowego w dniu
i zawiadomiono o tym
Ministerstwo Ochrony Środowiska, Planowania i Budownictwa
na podstawie podlegających wytyceń i wytycznych powołanych
nawet i rzad (dotyczy to również do wykonywania prac
geodezyjnych).

STAROSTWO POWIATOWE W GROJCU

mgr inż. Agnieszka Włodarczyk
Kierownik Ośrodka Dokumentacji
i Kartograficznej

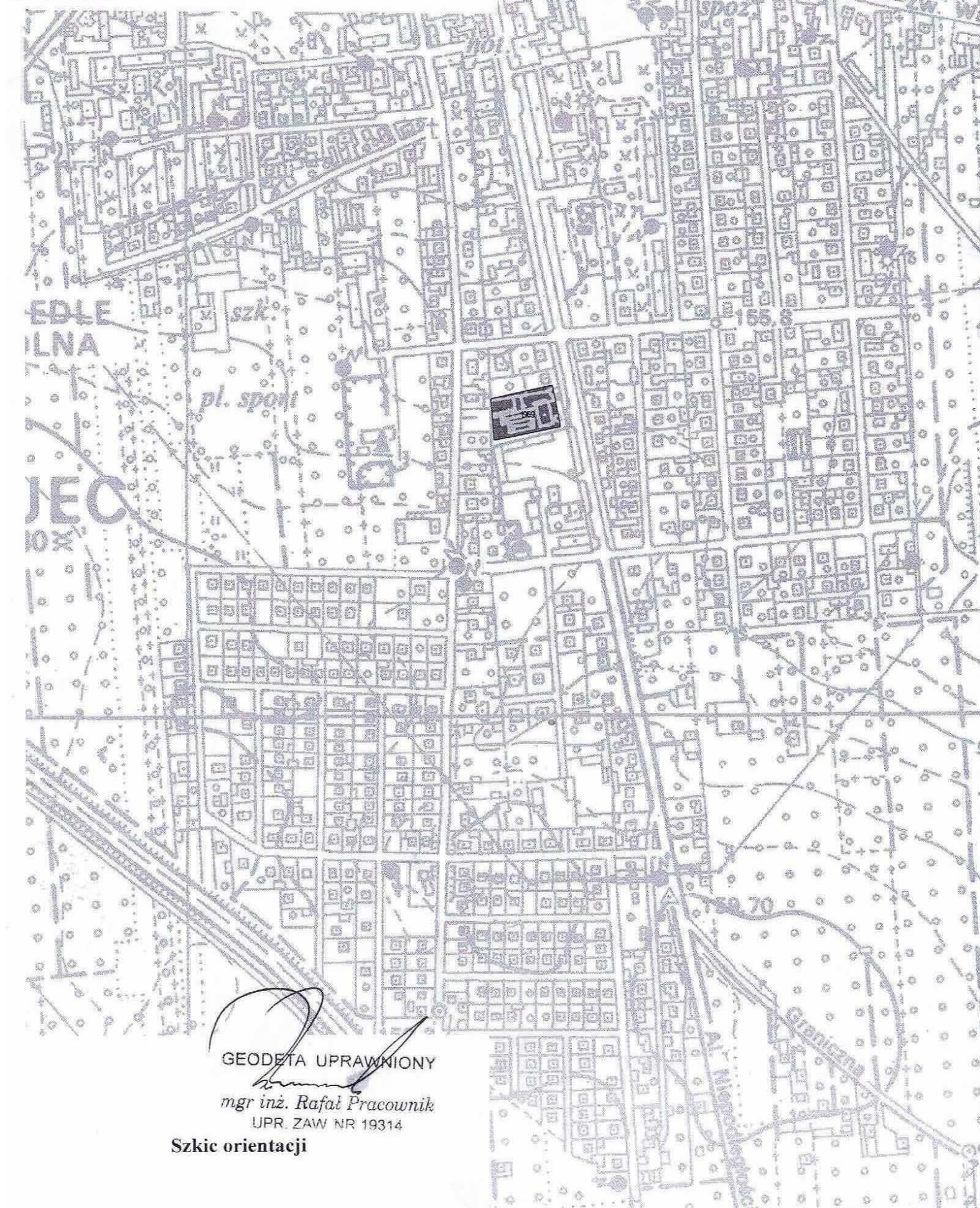
Usługi Projektowe i Nadzory Tadeusz Zalewski i s-ka 05-600 Grójec ul. Piękna 7 tel/fax /048/664 56 86	
Investor: Urząd Gminy i Miasta ul. Piłsudskiego 47 05-600 Grójec	
Obiekt: Budynki administracyjne ul. Niepodległości 2B dz 3529 05-600 Grójec	
Branża: Sanitarna Przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i deszczowej	DATA
Opis rys: Projekt zagospodarowania terenu	07.2012r
Skala: 1:500	1



woj.: mazowieckie
pow.: grójecki
n.: Grójec
ul.: Al. Niepodległości 20
obiekt: dz.nr 1969

„PARTNERZY” Usługi Geodezyjne
mgr inż. Rafał Pracownik
ul. Osziela 14 2/7, 05-555 Tarczyn
Biuro: ul. Grójecka 11A, Tarczyn
NIP 123 04 97 105, REGON 015425989
tel. 0 510 13 697

Skala 1:10 000



GEODETA UPRAWNIONY

mgr inż. Rafał Pracownik
UPR. ZAW NR 19314

Szkic orientacji

Mapa do celów projektowych

działka nr 1969

Jednostka ewidencyjna 140605_4 - Grójec Miasto

Obwód ewidencyjny: 0001 - Grójec

Miejscowość Grójec

Skala 1:500

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają

wyłączeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

Mapa do celów projektowych została wykonana bez przeprowadzenia badania dotyczącego obciążeń służebnościami gruntowymi.

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnotowane w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Kopia mapy jest zgodna z oryginałem 283.112.054.1

Treść mapy jest zgodna na 02.03.2012 rok.

„PARKINERZY” Usługi Geodezyjne
mgr inż. Rafał Pracownik
ul. Osiedla 14.27, 05-555, Torzym
Biuro: ul. Grójec 11A, Torzym
NIP 123 04 97 105, REGON 015025985
tel. 0 510 735 697
mgr inż. Rafał Pracownik
UPR. ZAW. NR 19314
GEODETA UPRAWNIONY

LEGENDA:

- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODCIĄGOWE
- PROJEKTOWANY HYDRANT RPOZ o 80mm / NAZIEMNY / TYPU HAVLE.

4038142

STAROSTWO POWIATOWE w GROJCU

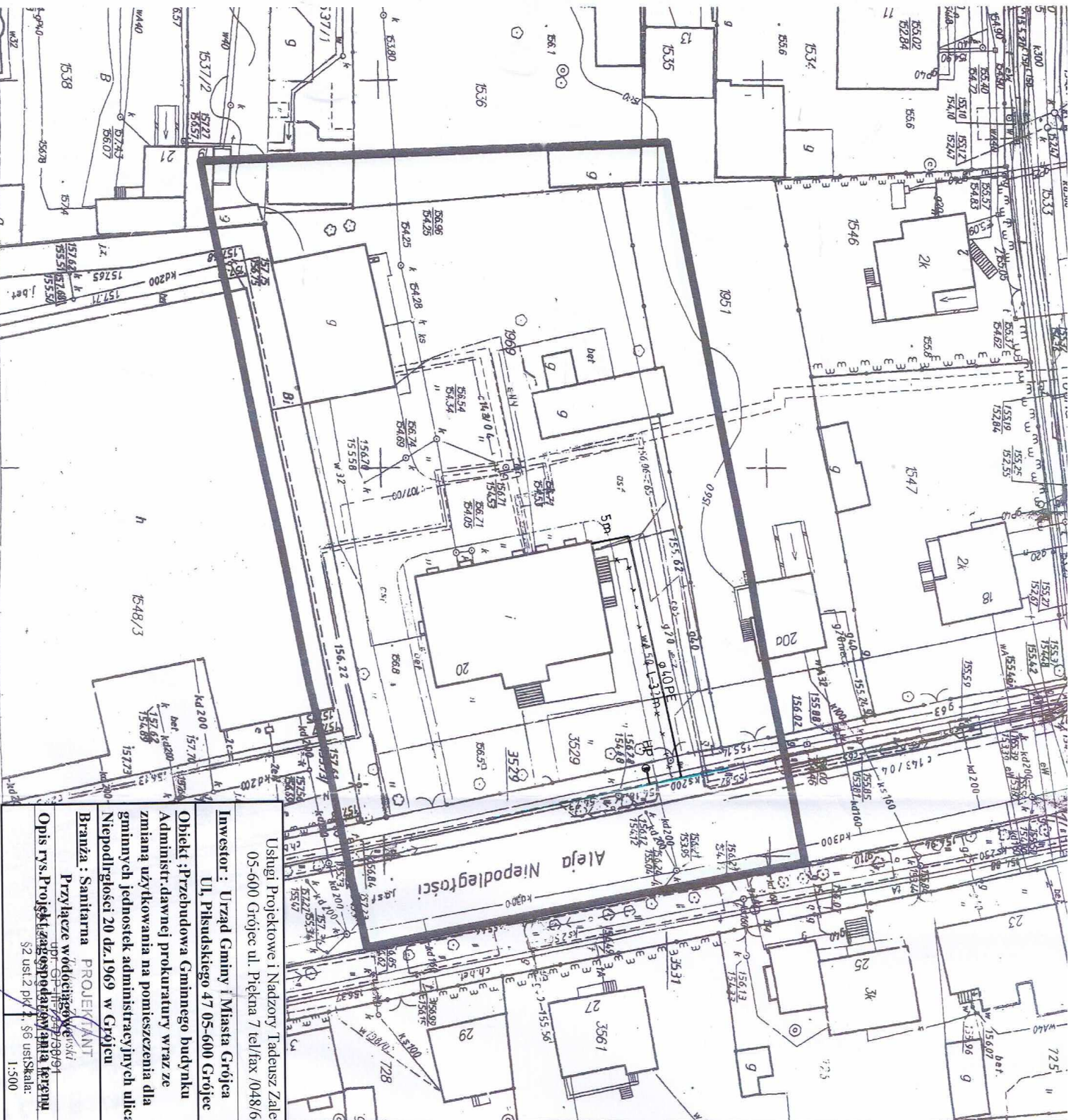
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Nieruchomości
Usługa techniczna: Geodezja i Kartografia
w Grojcu, ul. Piłsudskiego 59

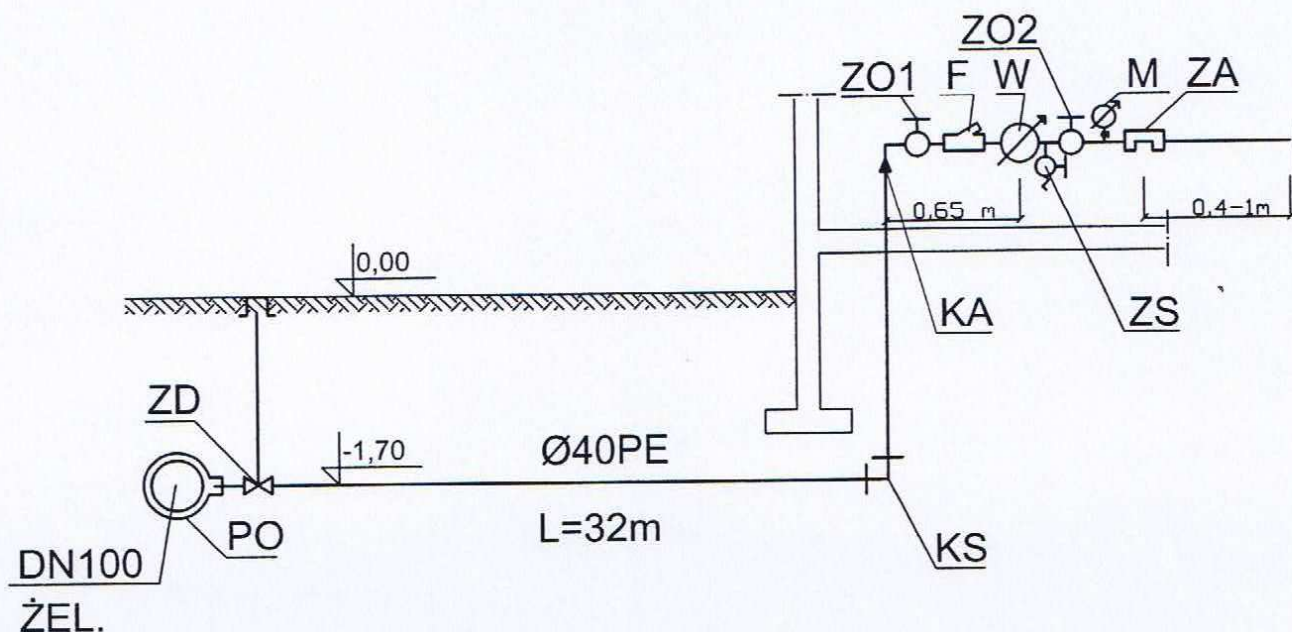
W obszarze oznaczonym linią czerwoną dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej, powołanego w dniu 12.07.2012 r. z uwzględnieniem zmian w przepisach. Projektowane obiekty budowlane wyznaczone pozostają na budowę podlegają wyłączeniu i inwentaryzacji geodezyjnej przez jednostkę uprawnioną do wykonywania prac geodezyjnych.

Grójec, dn. 14.07.2012 r. Uprawniony Geodezja

mgr inż. Agnieszka K. Kowalczyk
Kierownik Ośrodka Dokumentacji
i Sądowej Geodezji / Kierownik

Inwestor : Urząd Gminy i Miasta Grójca Ul. Piłsudskiego 47 05-600 Grójec Usługi Projektowe i Nadzory Tadeusz Zalewski i s-ka 05-600 Grójec ul. Piękna 7 tel/fax /048/664 56 86	
Obiekt : Przebudowa Gminnego budynku Administrowanej prokuratury wraz ze zmianą użytkowania na pomieszczenia dla gminnych jednostek administracyjnych ulica Niepodległości 20 dz.1969 w Grójcu	
Branża : Sanitarna PROJEKTANT Przyłącze wodociągowe UPR. GE. 1157/2012/P389/1	DATA
Opis rys. Projekt zagospodarowania terenu sz2 ust.2 pkt 1, \$6 ust.5 skala: 1:500	W. 1





PO	- Połączenie na opaskę typ AKWA DN100/32	-szt. 1
ZD	- Zasuwa Dn32mm AKWA	-szt. 1
KA	- Kształtka przejściowa 40/32mm	-szt. 1
KS	- Kolano skrętne Ø40mm	-szt. 1
F	- Filtr siatkowy Dn25	-szt. 1
W	- Wodomierz sprzężony dn25/15 Fila Białystok	-szt. 1
ZO1	- Zawór odcinający kulowy Dn32	-szt. 1
ZO2	- Zawór odcinający kulowy Dn25	-szt. 1
ZA	- Zawór antyskarzeniowy typ EA Danfoss Dn25	-szt. 1
ZZ	- Zawór spustowy dn15	-szt. 1
M	- Manometr 0-1,0 MPa	-szt. 1

Usługi Projektowe i Nadzory Tadeusz Zalewski i S-ka
05-600 Grójec ul. Piękna 7 tel./fax: /048/6645686

Inwestor: Urząd Gminy i Miasta Grójec
05-600 Grójec, ul. Piłsudskiego 47

Obiekt: Przebudowa Gminnego budynku Administracyjnego
dawnej prokuratury wraz ze zmianą sposobu użytkowania
na pomieszczenia dla gminnych jednostek administracyjnych
na ulicy Niepodległości 20 dz. nr ew. 1696 w Grójcu

Branża: Sanitarna
Przyłącze wodociągowe

Opis rys.: Przekrój przyłącza wodociągowego

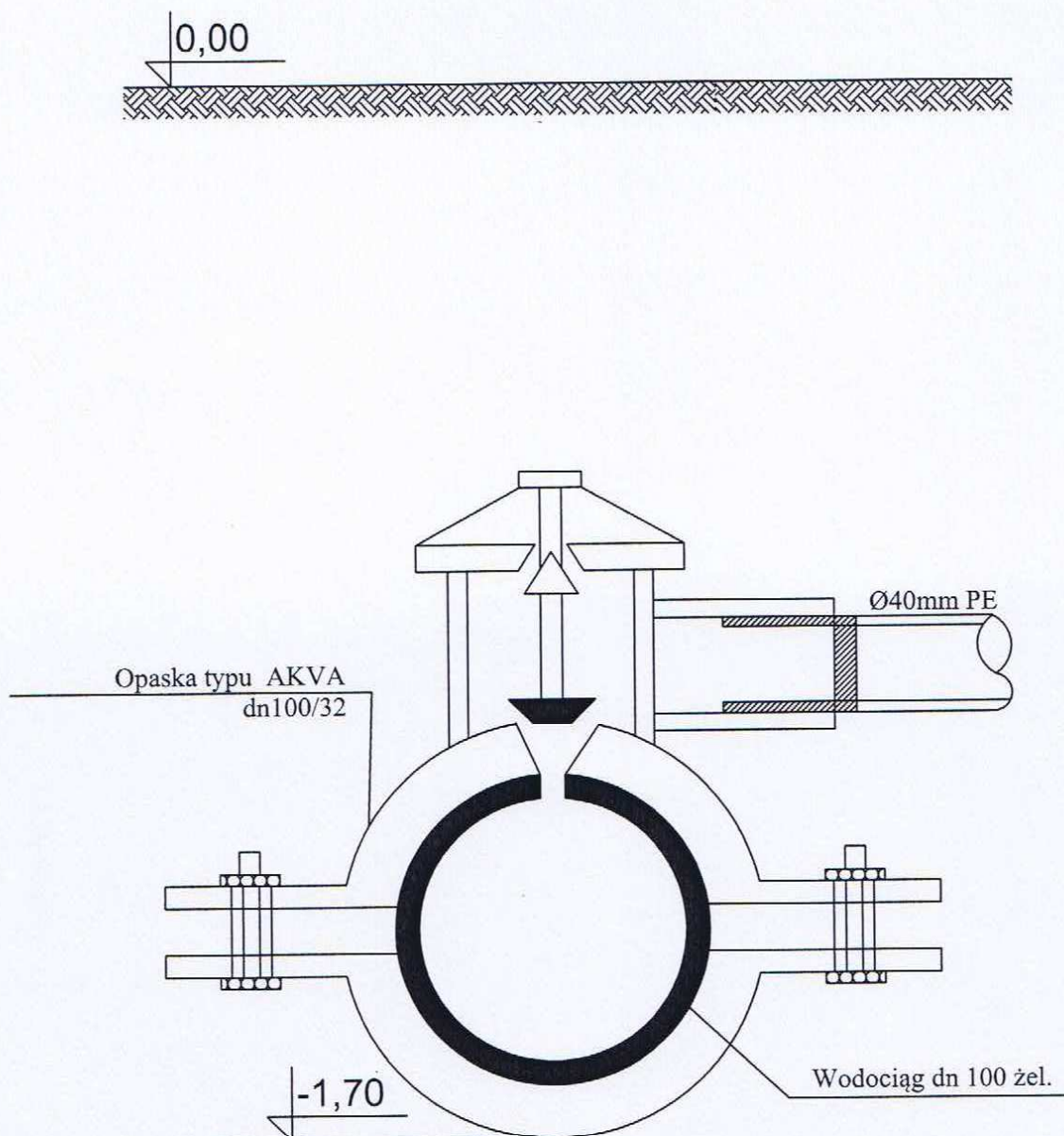
DATA:
07.2012r

PROJEKTANT
Tadeusz Zalewski
upr. GP-III/7342/38/91
OPRACOWAŁ
\$5 ust. 2, \$7, \$13 ust 1 pkt 4 lit a i b

Skala:

-

W. 2

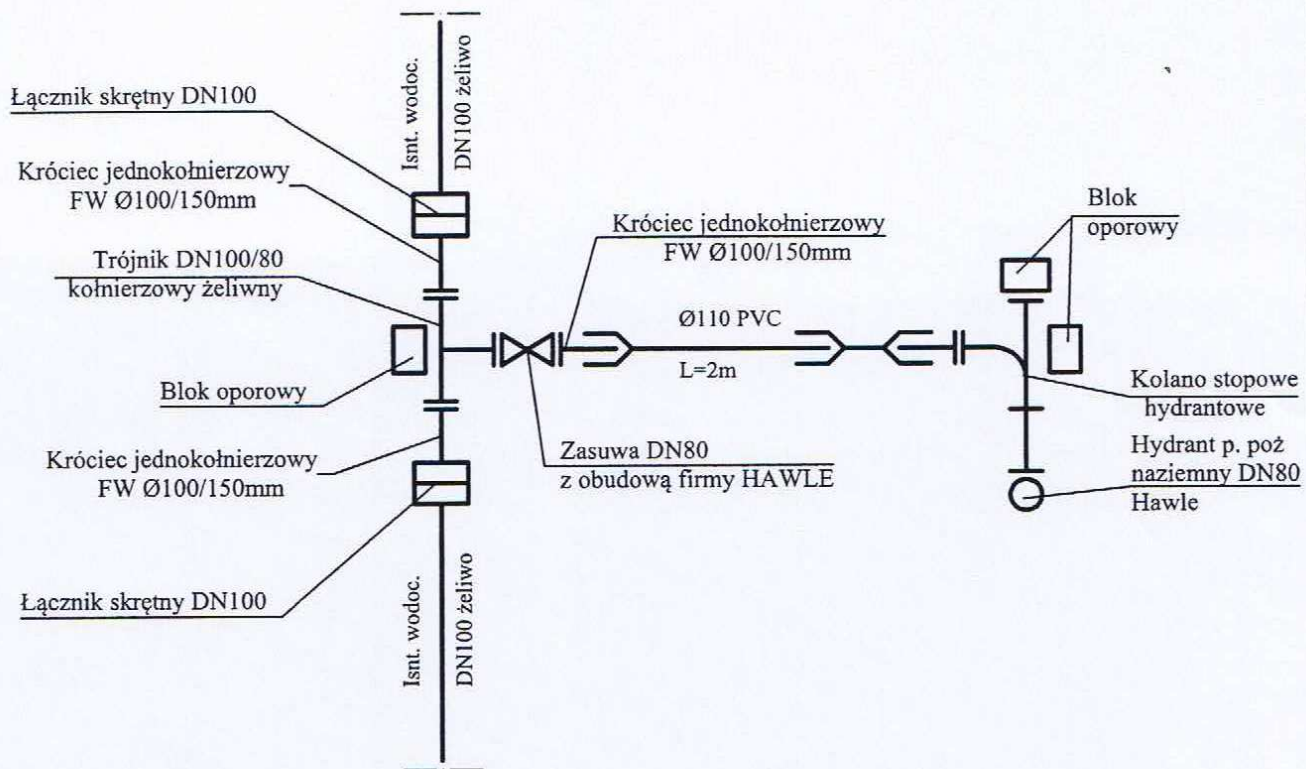


UWAGA:

W opasce należy zastosować śruby, podkładki i nakrętki ze stali kwasoodpornej lub mosiężnej

Usługi Projektowe i Nadzory Tadeusz Zalewski i S-ka 05-600 Grójec ul. Piękna 7 tel./fax: /048/6645686		
Inwestor: Urząd Gminy i Miasta Grójec 05-600 Grójec, ul. Piłsudskiego 47		
Obiekt: Przebudowa Gminnego budynku Administracyjnego dawnej prokuratury wraz ze zmianą sposobu użytkowania na pomieszczenia dla gminnych jednostek administracyjnych na ulicy Niepodległości 20 dz. nr ew. 1696 w Grójcu		
Branża: Sanitarna Przyłącze wodociągowe.		
Opis rys.: Szczegółowe wykonanie proj. przyłącza Ø40mm PE		DATA: 07.2012
PROJEKTANT: Tadeusz Zalewski upr. GP-W/7342/38/91	Skala:	W. 3
OPRACOWAŁ: SŁ. ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i c § 2 ust. 2 pkt 2, § 6 ust. 4		

Węzeł włączeniowy w istn. wodociąg



Usługi Projektowe i Nadzory Tadeusz Zalewski i S-ka
05-600 Grójec ul. Piękna 7 tel./fax: /048/6645686

Inwestor: Urząd Gminy i Miasta Grójec
05-600 Grójec, ul. Piłsudskiego 47

Obiekt: Przebudowa Gminnego budynku Administracyjnego
dawnej prokuratury wraz ze zmianą sposobu użytkowania
na pomieszczenia dla gminnych jednostek administracyjnych
na ulicy Niepodległości 20 dz. nr ew. 1696 w Grójcu

Branża: Sanitarna
Przyłącze wodociągowe

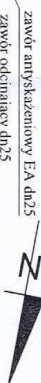
Opis rys.: Węzeł połączeniowy z hydrantem Hp1

DATA:
01.2012

PROJEKTANT: upr. GP-III-7342/38191
\$5 ust.2, \$7, \$13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
OPRACOWAŁ: \$2 ust.2 pkt 2, \$6 ust. 4

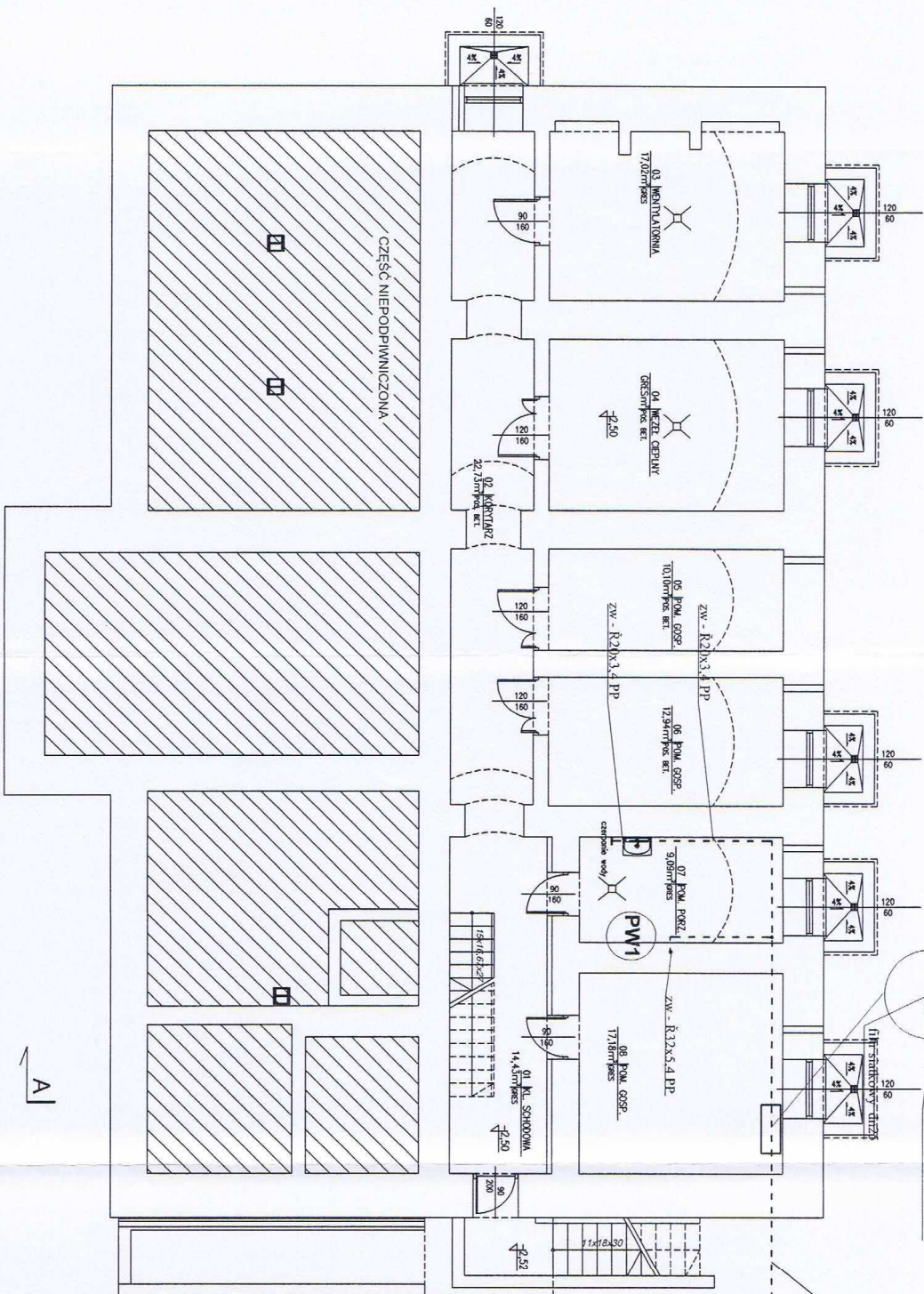
Skala:

W. 4

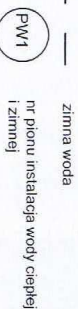


zawór antyskażeniowy EA dn25
zawór odcinający dn25
wodomierz dn25/15
zawór odcinający dn32

Przyłącze wodociągowe Ø63PE



LEGENDA



zimna woda

nr pionu instalacja wody ciepłej i zimnej

Uwagi:

1. Podejście wodne do armatury wykonać:
 - baterie czerpalne Ø16x2,7mm PP
 - miska usępowa Ø20x3,4mm PP
2. Zestaw wodomierzowy należy zabudować szafką naścienną wg zaleceń inwestora.
3. W obrębie zestawu przyłączeniowego zlokalizować spust wody.

A

Typ projektu: PRZEBUDOWA GIMNEGO BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO DANIEJ PROKURATURY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA POMIESZCZENIA DLA GIMNASTYKÓW JEDNOSTEK ADMINISTRACYJNYCH ul. Niepodległości 20, 05-600 Grójec, działka nr 1969		Nr rys.: W-1
Nazwa rysunku: RZUT PIWNICY. INSTALACJA WODOCIĄGOWA		Skala: 1:100
Stadium: PROJEKT BUDOWLANY		
Inwestor: Miasto i Gmina Grójec, ul. Piłsudskiego 37, 05-600 Grójec		
Projektant:	Imię i nazwisko:	Nr upr. bud.
Sanitarnie	Tadeusz Zalewski	GP-III/742/38/91
Sprawdzający	mgr inż. Przemysław Zalewski	MZ/2024/POOS/1 06.2012
STUDIO ARCHITEKTONICZNE ABC		Podpis:
05-555 Tarczyn, Osiedle Ustronie 21/4, tel/fax: (0-22) 727 89 20, 0 501 930 320, e-mail: studio@abc-studio.pl		
upr. GP-III/742/38/91		
05-555 Tarczyn, Osiedle Ustronie 21/4, tel/fax: (0-22) 727 89 20, 0 501 930 320, e-mail: studio@abc-studio.pl		

Mapa do celów projektowych

działka nr 1969

Jednostka ewidencyjna 140605 - 4 - Grójec Miasto

Obręb ewidencyjny: 0001 - Grójec

Miejscowość Grójec

skala 1:500

Wszelkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

Mapa do celów projektowych została wykonana bez przeprowadzenia badania dotyczącego obciążeń służebnościami gruntowymi.

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnotowane w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Kopia mapy jest zgodna z oryginałem 283.112.054.1
Teść mapy jest zgodna na 02.03.2012 rok.

"PARTNERZY" Usługi Geodezyjne
mgr inż. Rafał Pracownik
ul. Gosińska 14/27, 05-555 Tarczyn
Biuro: ul. Grójecka 11A, Tarczyn
NIP 123 04 97 105, REGON 015429386
tel. 0 510 735 697
mgr inż. Rafał Pracownik
UPR. ZAW. NR 19314

LEGENDA:

- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
- — STUDZIENKI REMIZYJNE

Usługi Projektowe i Nadzory Tadeusz Zalewski i s-ka
05-600 Grójec ul. Piękna 7 tel/fax /048/664 56 86

Investor: Urząd Gminy i Miasta Grójca
ul. Piłsudskiego 47 05-600 Grójec

Obiekt: Przebudowa Gminnego budynku Administracyjnej prokuratury wraz ze zmianą sposobu użytkowania na pomieszczenia dla gminnych jednostek administracyjnych ulica Niepodległości 20 dz.cw 1969 w Grójcu

Branża: Sanitarna

Przyłącze kanalizacyjne sanitarniej

Opis rys: Projekt przebudowania terenu

5:5 ust.2, 5:7, 5:12 ust.1 pkt 4 lit. Skala: 1:500

5:2 ust.2 pkt 2, 5:6 ust.4 1:500

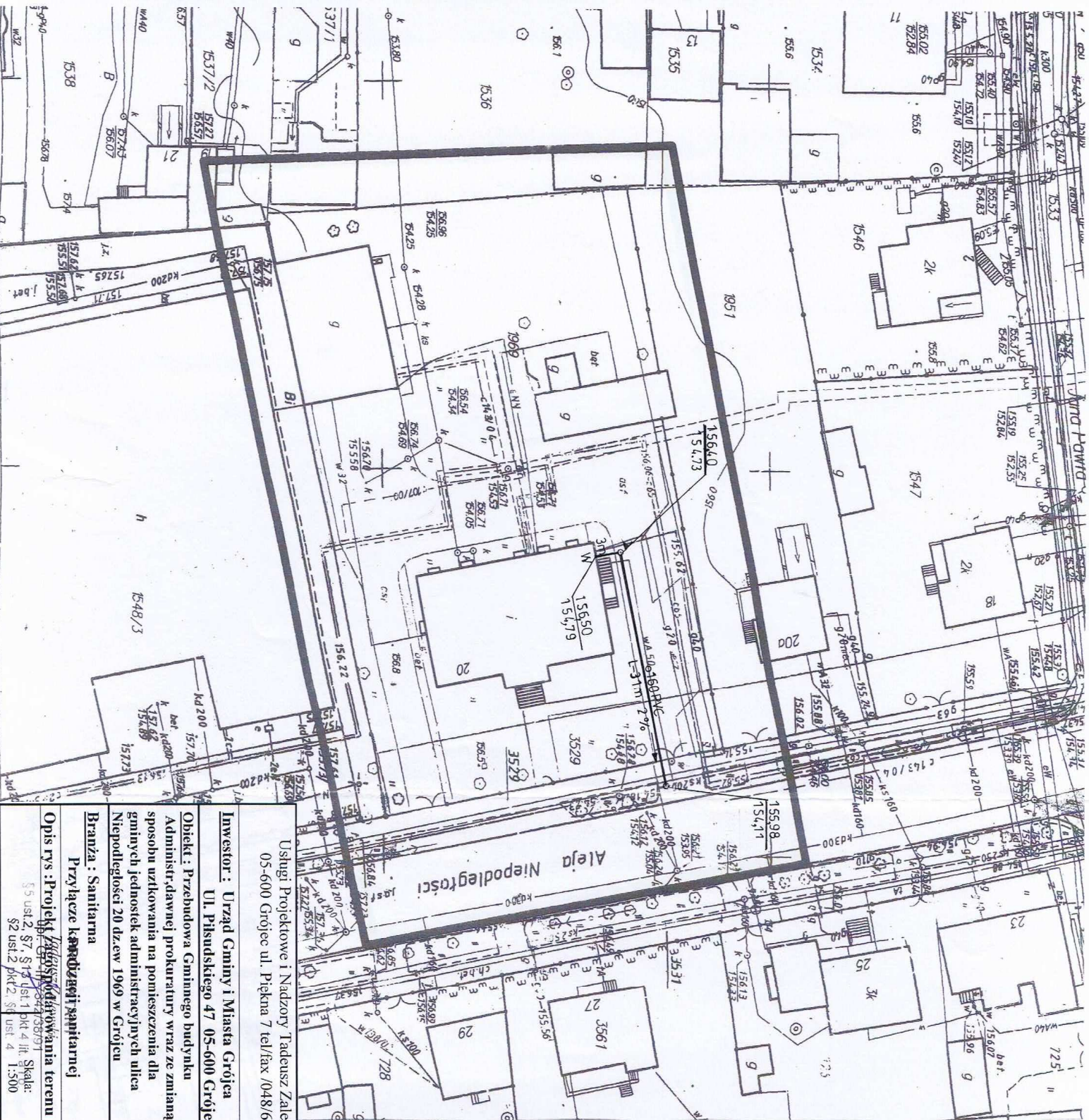
DATA

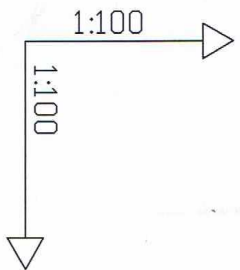
07.2012r

KS.1

STAROSTWO POWIATOWE W GRÓJCIE
Wydział Geodezji, Kartografii, Kadastro i Inżynierii
Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Grójcu, ul. Piłsudskiego 59
W opisie aktualizacji treści mapy zasadniczej:
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej:
powiatowego w ark. 14 lit. 20/12-43/12
Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane w tym: obiekty rozprężni
na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji w projekcie
nawet przez jednostki uprawnione do wykonywania prac
geodezyjnych.

mgr inż. Agnieszka Włoczyńska
Kierownik Ośrodka Dokumentacji
i Kartograficznej





Projektowana studzienka
 Ø 1200 mm nabudowana
 -0,80 kanalizacja telefoniczna

RZĘDNA ISTNIEJĄCEGO TERENU	155,98
RZĘDNE PROJEKTOWANE KANALU	154,11
GŁĘBOKOŚĆ m ----- średnica mm	1,87
spadek % ----- 2 %	
DŁUGOŚĆ m ----- 31 m	

0,00
 S1

Ø150mm

działka nr 1969

Obręb ewidencyjny: 0001 - Grójec

Miejscowość Grójec

skala 1:500

Mszelkie trwale obiekty budowlane podlegają wyłączeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego

Mapa do celów projektowych została wykonana bez przeprowadzenia badania dotyczącego obciążeń służebnościami gruntowymi.

Nie wykluca się istnienia w terenie również urzążeń podziemnych, dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnotowane w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

Kopia mapy jest zgodna z oryginałem 283.112.054.1

Treść mapy jest zgodna na 02.03.2012 rok.

"PARTNERSKY" Usługi Geodezyjne
mgr inż. Rafał Pracownik

GEODETA UPRAWNIONY

ul. Cieszkiewicza 14/27, 05-555 Tarczyn
Biuro: ul. Grojecka 11A, Tarczyn
NIP 123 04 97 105, REGON 015425989
tel. 0 510 125 692

UPR. ZAW. NR 19314

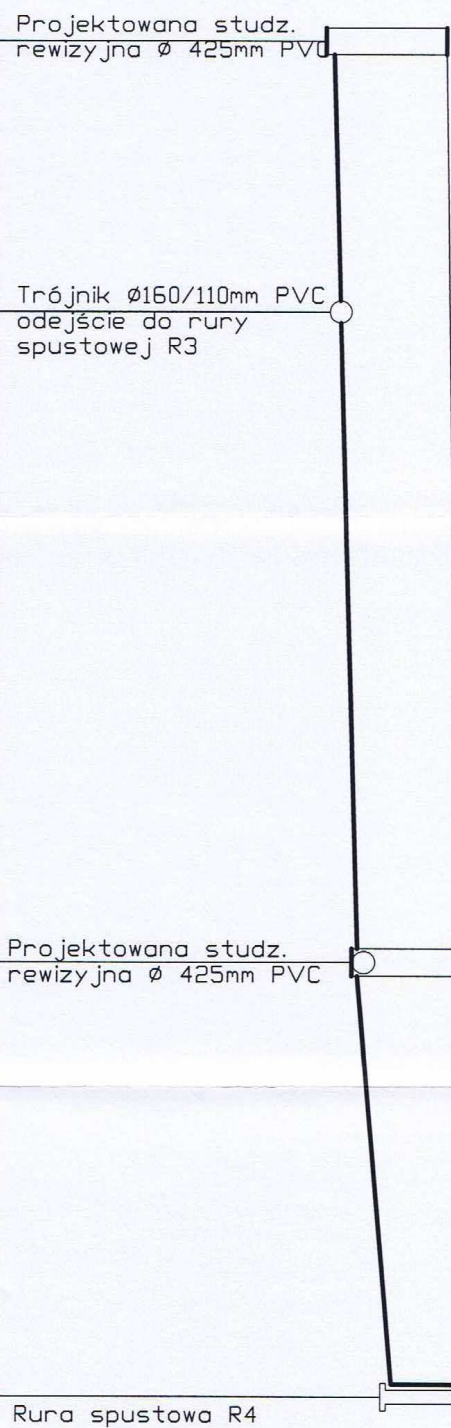
LEGENDA:

PROJEKTOWANE PRZYKŁADZĄ

PROJEKTOWANE STUDIUM

REWIZYJNE Ø 425 mm PVC

[illegible]



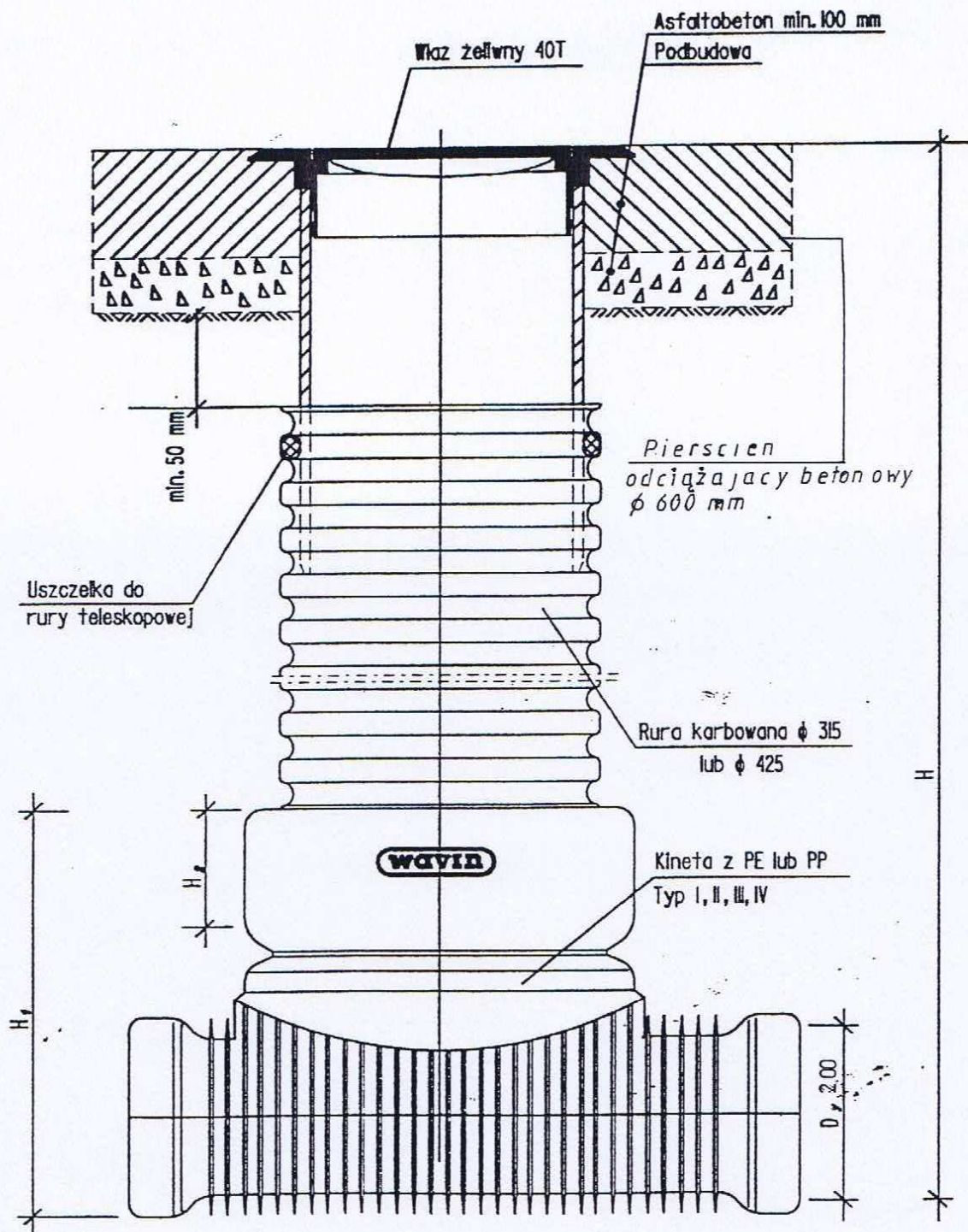
RZĘDNA ISTNIEJĄCEGO TERENU	156,25		
RZĘDNE PROJELOWANE KANALU	154,05	154,56	
GLEBOKOŚĆ m	2,20	1,94	
$\frac{\text{średnica mm}}{\text{spadek \%}}$	$\frac{\quad}{3 \%}$		$\frac{\quad}{\quad}$
DŁUGOŚĆ m	17 m		8m
			Ø110mm PVC
			Ø160mm PVC

5d1	0,00
-----	------

5d5 17,00

R4 60,00

<p>Usługi Projektowe i Nadzory Tadeusz Zalewski i S-ka 05-600 Grójec ul. Piękna 7 tel./fax: /048/6645086</p>	
<p>Investor: Urząd Gminy i Miasta Grójec</p>	<p>05-600 Grójec, ul. Piłsudskiego 47</p>
<p>Opieki: Przebudowa Gminnego budynku Administracyjnego dawniej prokuratury wraz ze zmianą sposobu użytkowania na pomieszczenia dla gminnych jednostek administracyjnych na ulicy Niepodległości 20 dz. nr ew. 1696 w Grójcu</p>	
<p>Branża: Sanitarna</p>	<p>Przyłącze kanalizacji deszczowej</p>
<p>Opis rys.: Projekt, studium, plany, SPS</p>	<p>PROJEKTANT: PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Andrzej Szlachetka OPRACOWAŁ: inż. Sławomir Szlachetka</p>
<p>Skala: 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1</p>	<p>DATA: 07.2012</p>
<p>Strona: 1 z 1</p>	<p>Strona: 1 z 1</p>
<p>Wersja: 1.0</p>	<p>Wersja: 1.0</p>
<p>Opis rys.: Projekt, studium, plany, SPS</p>	<p>PROJEKTANT: PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Andrzej Szlachetka OPRACOWAŁ: inż. Sławomir Szlachetka</p>
<p>Skala: 1:500, 1:200, 1:100, 1:50, 1:20, 1:10, 1:5, 1:2, 1:1</p>	<p>DATA: 07.2012</p>
<p>Strona: 1 z 1</p>	<p>Strona: 1 z 1</p>
<p>Wersja: 1.0</p>	<p>Wersja: 1.0</p>



Studzienka inspekcyjna XXXXXXXXXX ϕ 425 z włazem żeliwnym ciężkim 40 T

Uwaga! Wymiary elementów z tworzyw sztucznych w/g katalogu firmy "WAVIN"

PROJEKTANT

Tadeusz Zalewski

upr. GP-III/7342/38/91

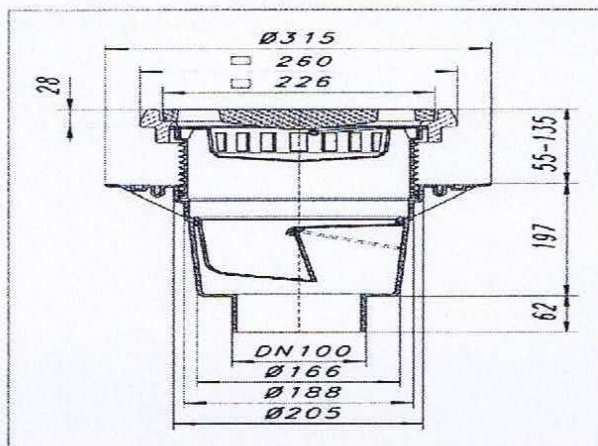
§5 ust.2, §7, §13 ust.1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust.2 pkt 2, §6 ust. 4

Wpust podwórzowy 616.1

Product Number: 861269

EAN: 4001636861269

Discount group: 3



Specification clause

DALLMER Wpust podwórzowy 616.1, DN 100

Wpust podwórzowy z suchym syfonem odpornym na mróz (klapka wahadłowa). Korpus wpustu z kołnierzem i nasadą z ramką żeliwną o zmiennej wysokości i rusztem żeliwnym;

Klasa obciążeń B (do 12,5t).

Z wymowalnym łapaczem piasku [zanieczyszczeń stałych] Króciec odpływu DN 100 pionowy.

Wydajność odpływu: 3,35 l/s Korpus z polipropylenu, odporny na uderzenia

PROJEKTANT

Tadeusz Zdziewski

upr. GP-III/7342/38/91

§5 ust. 2, §7, §13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b,
§2 ust. 2 pkt 2, §6 ust. 4