

**„Zielonogórskie Wodociągi
i Kanalizacja” Sp. z o.o.**

65-120 Zielona Góra, ul. Zjednoczenia 110a

tel.: 068 4519300, fax: 068 4519340;

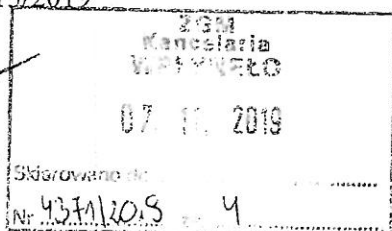
Wydział Rozwoju – tel.: 068 4519354

p. Ustawa
12.11.2019

Zielona Góra, 06.11.2019 r.

RR-MŚ-36/13/2019

Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
ul. Zjednoczenia 110
65-120 Zielona Góra



WARUNKI PRZYŁĄCZENIA NIERUCHOMOŚCI DO SIECI WODOCIĄGOWEJ

Na podstawie Rozdziału 5 Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie miasta Zielona Góra (Uchwały Nr V.98.2019 Rady Miasta Zielona Góra z dnia 26 lutego 2019 r. ogłoszonej w Dz. Urz. Województwa Lubuskiego poz. 712 z dnia 7 marca 2019 r.), „Zielonogórskie Wodociągi i Kanalizacja” Sp. z o.o. informują, że dostawa wody według złożonego wniosku:

- zapotrzebowanie na wodę (m³/d): 0,1 x 4
- wymagane ciśnienie w sieci (MPa): 0,2 ÷ 0,6

do istniejącego budynku wielorodzinnego (4 rodziny, biblioteka, świetlica) położonego przy **ul. Krępa-Odrzańska 51 (dz. nr 221/1) w Zielonej Górze**, nastąpi po zrealizowaniu projektowanego zakresu z uwzględnieniem następujących zasad i wytycznych:

A. Warunki techniczne dostawy wody:

1. Dostawa wody do budynku odbywać się będzie z będącej w trakcie realizacji sieci wodociągowej Ø 110 mm PE, zlokalizowanej w ul. Krępa-Odrzańska.

Przewidywane ciśnienie w sieci wodociągowej: (MPa): 0,20 ÷ 0,60.

W tym celu należy wykonać przyłącze wodociągowe na terenie dz. nr 221/1, łączące budynek z odgałęzieniem wodociągowym Ø 32 mm PE wyprowadzonym do granicy działki.

2. **Przyłącze należy wykonać zgodnie z trasą uzgodnioną w ramach projektu „Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej z odgałęzieniami w Zielonej Górze – Krępa, (...)” (patrz: załączniki graficzne do warunków).** W przypadku istotnej zmiany trasy przyłącza wodociągowego, konieczne będzie opracowanie nowej dokumentacji projektowej w oparciu o wydane warunki przyłączenia.

Miejsce włączenia: odgałęzienie wodociągowe Ø 50 mm PE wyprowadzone do granicy dz. nr 221/1, zakończone zasuwą DN40 mm.

3. Włączenie przyłącza do sieci (odgałęzienia) oraz montaż wodomierza wykonuje „ZWik” Sp. z o.o. po pozytywnym odbiorze technicznym przyłącza.

4. Zestaw wodomierzowy – pomieszczenie techniczne:

- 4.1 W budynku należy przewidzieć wydzielone, oświetlone, zabezpieczone przed zalaniem wodą, zamarzaniem i dostępem osób niepowołanych, pomieszczenie techniczne, zgodnie z

rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami), gdzie zostanie zamontowany wodomierz główny.

Pomieszczenie to winno być zlokalizowane w piwnicy, bezpośrednio za ścianą zewnętrzną, w miejscu wprowadzenia przyłącza wodociągowego do budynku lub na parterze w przypadku braku piwnic. Szczegółowy sposób zabudowy zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych określa norma PN-B-10720 rozpatrywana łącznie z normą PN-ISO4064-2+Ad1 wodomierze do wody pitnej zimnej. Wysokość usytuowania wodomierza w pomieszczeniu budynku: 400 mm – 1000 mm nad posadzką. **Zestaw wodomierzowy wykonać zgodnie ze schematem załączonym do niniejszych warunków.**

Projekt i aranżację wnętrza pomieszczenia wodomierzowego wykonać w taki sposób, aby zapewnić, pracownikowi ZWiK Sp. z o.o., swobodny dostęp do odczytu wodomierza

- 4.2 Do pomiaru zużycia wody dla standardowych domów jednorodzinnych lub pojedynczych mieszkań stosować wodomierze DN15 $Q = 1,5 \text{ m}^3/\text{h}$, rozstaw pod wodomierz $L = 19 \text{ cm}$, z półrubunkami DN20.

- 4.3. Warunki wbudowania wodomierzy.

Przewód w miejscu wbudowania powinien być tak ukształtowany, aby nie było możliwości tworzenia się w obrębie wodomierza poduszki powietrznej. Wodomierz musi być całkowicie wypełniony wodą, stąd przewód wodociągowy za wodomierzem nie może się obniżyć

Przejście z rury PE na rurę stalową, przed zaworem przed wodomierzem, realizować z zastosowaniem mufy elektrooporowej/kolana elektrooporowego.

5. W celu zabezpieczenia wody wodociągowej przed wtórnym zanieczyszczeniem, za zestawem wodomierzowym, od strony instalacji wewnętrznej, przewidzieć montaż urządzenia zabezpieczającego (zaworu antyskażeniowego) zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami) oraz normą PN-EN 1717:2003.

6. Usytuowanie przewodów.

Przewody wodociągowe powinny być usytuowane zgodnie z wymogami rozporządzeń:

- Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie określenia warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43/99 poz. 430).

7. Zagłębienie przewodów wodociągowych w gruncie powinno uwzględniać:

- strefę przemarzania gruntu określoną wg PN-81/B-03020, z tym że jego przykrycie mierzone od powierzchni przewodu do rzędnej projektowanego terenu powinno być większe niż głębokość przemarzania gruntu o 0,4 m. Płytsze ułożenie przewodu, z zastrzeżeniem stosowania tylko w uzasadnionych przypadkach, wymaga zabezpieczenia przed zamarznięciem odpowiednią izolacją cieplochronną.
- zabezpieczenie przed możliwością uszkodzenia od obciążeń zewnętrznych,

W nawiązaniu do powyższego, ze względu na zmieniający się klimat oraz duże wahania temperatur w porze zimowej, przy projektowaniu sieci i przyłączy wodociągowych, zaleca się stosowanie zagłębienia min. 1,40 m.

8. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych należy wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w normie PN-B-10736. Wykop w projekcie powinien mieć ustalone: szerokość, głębokość, system szalowania, rodzaj podłoża, sposób zagęszczenia obsypki i zasypki przewodu, poziom wody gruntowej, występowanie innych przewodów w tym samym wykopie.
9. Przejścia przewodów przez przeszkody terenowe powinny przebiegać najkrótszą drogą, możliwie pod kątem prostym w stosunku do przeszkody. Przejścia przewodów przez przeszkody powinny być wykonane: w rurze ochronnej, przeciskiem lub przewiertem, jako konstrukcja samonośna, na lub pod konstrukcją nośną. Dla dróg zbiorczych, lokalnych, dojazdowych dopuszcza się przejście przewodu wodociągowego bez stosowania rur ochronnych, przy przestrzeganiu wymagań określonych w rozporządzeniach podanych w pkt.6.
10. Na przewodach wodociągowych powinna być zamontowana armatura na minimalne ciśnienie nominalne 1,6 MPa (16 bar). Powyższe dotyczy również zastosowanych rur i kształtek.
11. Zalecany materiał rur do zastosowania w systemie przyłączy wodociągowych: PE 100 SDR 11 oraz PE80 SDR11.

Zalecani producenci rur, np: Wavin Metalplast – Buk Sp. z o. o., Gamrat, Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek s.j., mogą zostać zastosowane rury innych producentów, których produkty posiadają parametry równorzędne lub lepsze.

Rury PE wymagają zgodności z normą PN EN 12201 i powinny posiadać aprobatę IBDiM oraz ITB.

B. Uwagi ogólne:

1. W przypadku istotnych odstępstw od załączonego projektu przyłącza wodociągowego, należy przedłożyć do uzgodnienia w „ZWiK” 2 egz. uproszczonego rozwiązania technicznego, wykonanego w oparciu o niniejsze warunki przyłączenia. Rozwiązanie to winno zawierać:
 - przebieg planowanego przyłącza wodociągowego na bazie aktualnej mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali (min.) 1:500 oraz planu zagospodarowania terenu;
 - dane techniczne planowanego przyłącza jak: średnicę, spadek, materiał, długości odcinków, rzędne osi rurociągu oraz rzędne terenu w miejscach charakterystycznych;
 - mapę władania terenu, przez który przebiegać będzie przyłącze i stosowną zgodę wszystkich współwłaścicieli działki; mapa władania nie wymagana jest w przypadku, jeżeli działka stanowi wyłączną własność występującego o warunki przyłączenia;
2. Ułożone w otwartym wykopie przyłącze należy zinwentaryzować geodezyjnie i zgłosić Spółce do odbioru technicznego przed zasypaniem. W trakcie odbioru przedłożyć polowe szkice geodezyjne oraz dokumenty potwierdzające jakość zastosowanych materiałów.

Elementem odbioru przed zasypaniem przyłącza wodociągowego jest sprawdzenie szczelności przewodu, prawidłowości wykonania podejścia wodomierzowego.
3. W pasie eksploatacyjnym przyłącza wodociągowego zabrania się lokalizacji budowli i trwałych nasadzeń.

4. Przyłączenie się do sieci wodociągowej (inwestycja w trakcie realizacji) będzie możliwe dopiero po dokonaniu odbioru końcowego oraz przekazaniu do użytkowania „ZWIK” Sp. z o.o. całości inwestycji w sołectwie Krępa. Planowany termin zakończenia zadania: **grudzień 2019 r.** Informację na temat terminu włączenia do sieci wodociągowej można uzyskać w Spółce – tel.: 68 45-19-354.
5. Ze względu na niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wody w sieci wodociągowej wodą pochodzącą z ujęcia własnego, zaleca się nie spinania tych instalacji.
6. Integralną część warunków stanowią załączniki graficzne w postaci mapy, profilu, szkicu geodezyjnego oraz pomieszczenia wodomierzowego.
7. Niniejsze warunki techniczne i ogólne tracą ważność po upływie 3 lat od daty ich wydania i należy je załączyć do projektu przedkładanego do uzgodnienia.
8. Niniejsze Warunki Przyłączenia określają wyłącznie uwarunkowania techniczne, nie stanowią gwarancji uregulowań formalno-prawnych dot. terenów przyszłej budowy, w tym szczególnie w zakresie zgód na wejście w teren oraz posadowienia (usytuowania) w tym terenie a także ustalenia zasad eksploatacji instalacji, co pozostaje w gestii Inwestora.

Sporządzający warunki:
mgr inż. Magdalena Śmiątek
tel.: 068 45-19-354

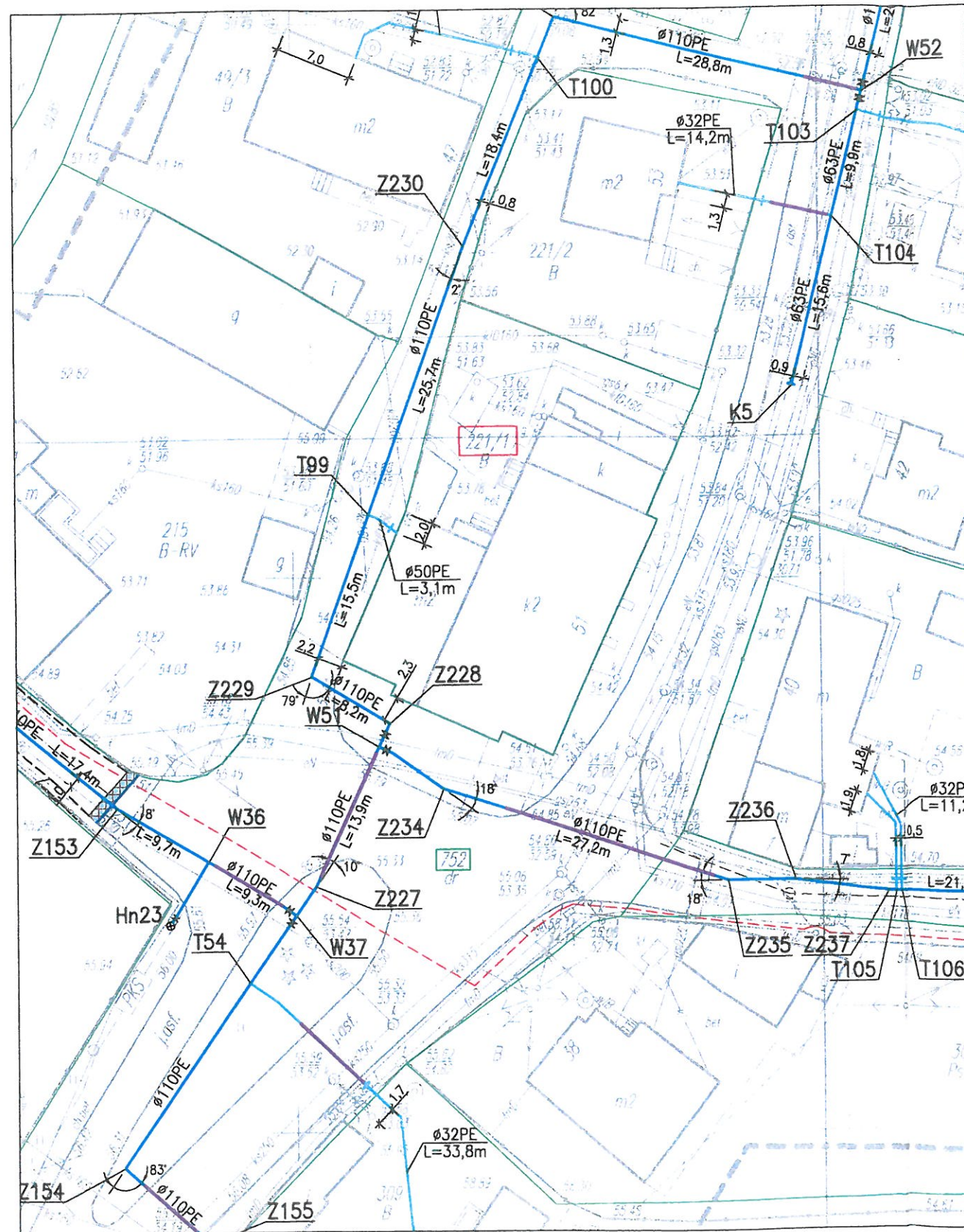
WYDZIAŁ ROZWOJU
KIEROWNIK
mgr inż. Arkadiusz Karpacz
.....
Sprawdził:

DYREKTOR
ds. inż. inż.
mgr inż. Roman Szustalski
.....
Zatwierdził:

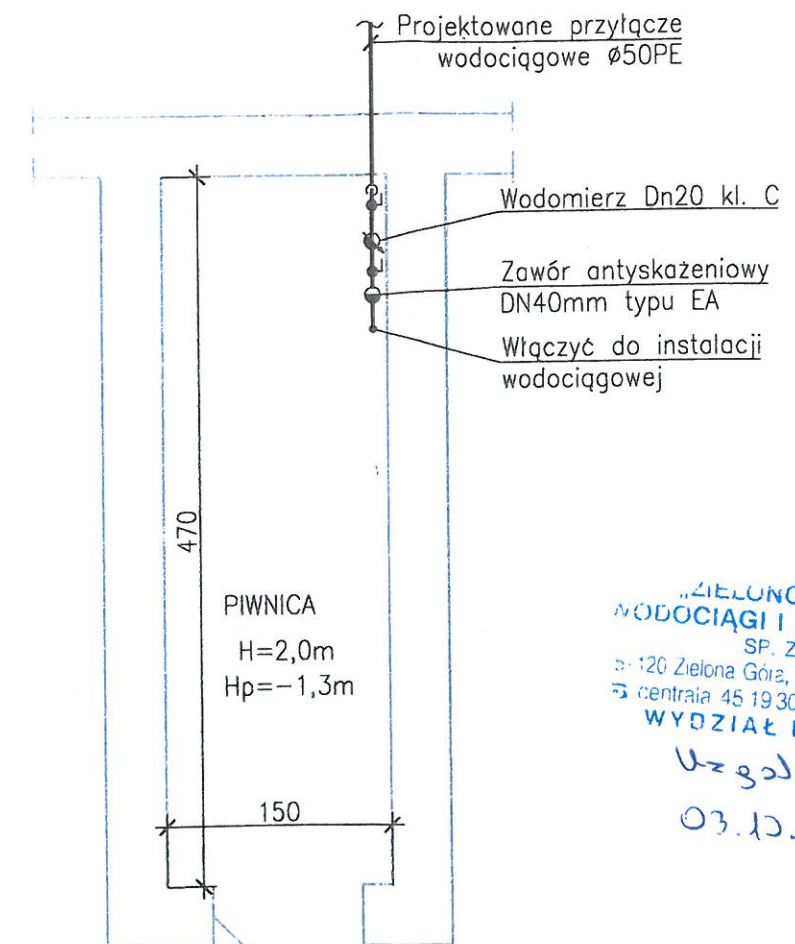
Załączniki.

- 1 egz. mapy syt - wys ,
- 1 egz. profilu,
- 1 egz. szkicu geodezyjnego,
- 1 egz. pomieszczenia wodomierzowego

PLAN SYTUACYJNY 1:500



UL. KRĘPA-ODRZAŃSKA 51



"ZIELONOGÓRSKIE WODOCIĄGI I KANALIZACJA" SP. Z O.O.
ul. 120 Zielona Góra, al. Zjednoczenia 110a
centrala 45 19 300-2, fax 45 19 340
WYDZIAŁ ROZWOJU

Uzasadnienie
03.10.2016

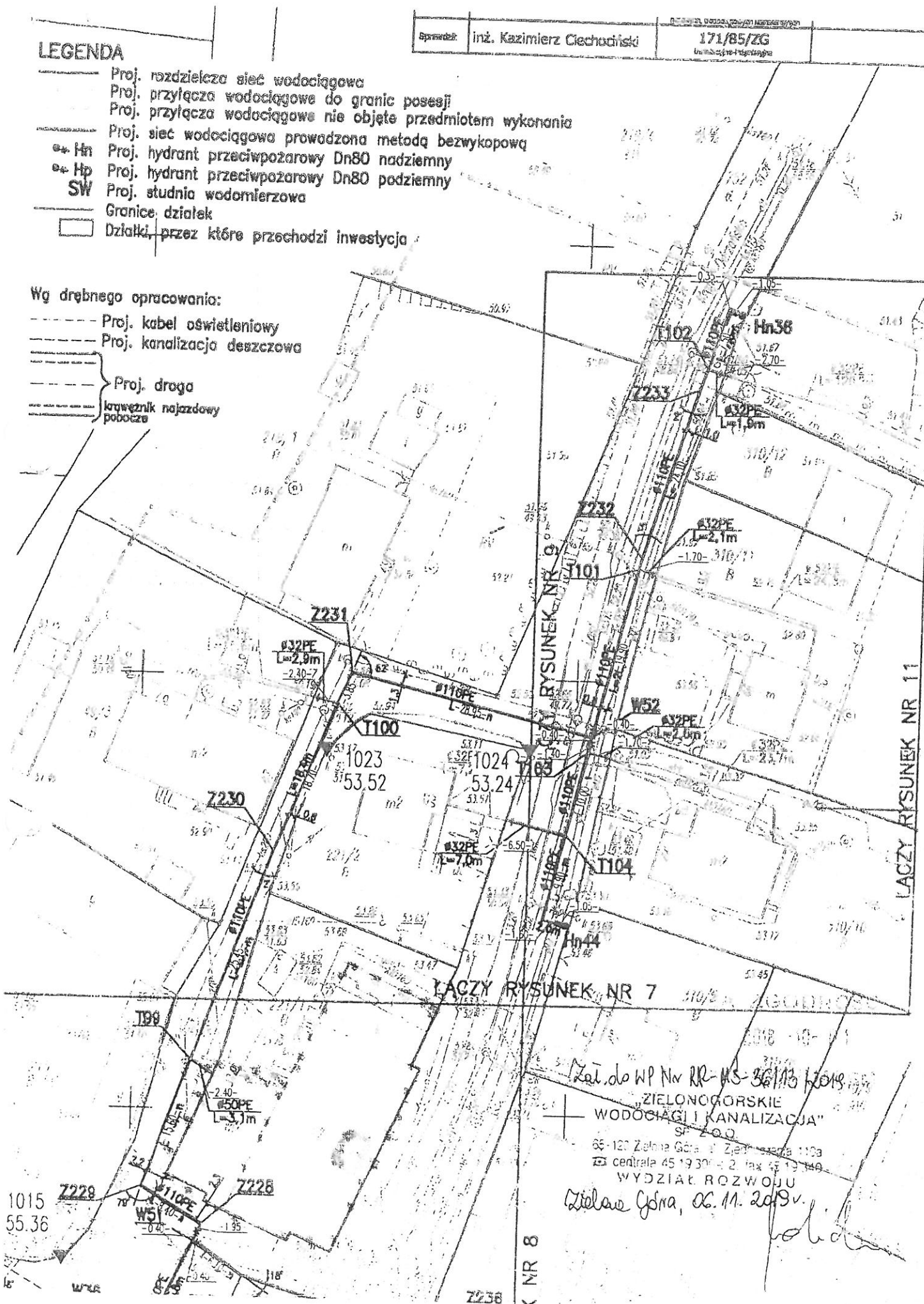
proinstal <small>OGRZEWANIE WENTYLACJA KLIMATYZACJA 65-137 ZIELONA GÓRA, UL. POZNANSKA 9</small>		Nr rys.	P29
Obiekt: Budowa sieci wodociągowej rozdzielczej z odgałęzieniami w Zielonej Górze - Krępa, zasilanie z istniejącej pompowni wody Zielona Góra - Zawada, włączenie projektowanej pompowni wody do istniejącej sieci rozdzielczej w Zielona Góra - Zawada		Skala:	1:50
Adres: Zielona Góra - Zawada, Zielona Góra - Krępa		Data:	08.2016
Przedmiot: LOKALIZACJA ZESTAWU WODOMIERZOWEGO ul. Krępa-Odrzańska 51			
Wykonawcy opracowania		Nr uprawnień / specjalność	Podpis:
Projektował:	mgr inż. Anna Romejko	44/05/ZG <small>Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych</small>	<i>Anna Romejko</i>
Opracował:	mgr inż. Hanna Leśna-Karpińska		<i>Hanna Leśna-Karpińska</i>
Sprawdził:	inż. Kazimierz Ciechociński	171/85/ZG <small>instalacyjno-inżynierska</small>	<i>Kazimierz Ciechociński</i>

LEGENDA

- Proj. rozdzielcza sieć wodociągowa
- Proj. przyłącza wodociągowe do granic posesji
- Proj. przyłącza wodociągowe nie objęte przedmiotem wykonania
- Proj. sieć wodociągowa prowadzona metodą bezwykopową
- Hn Proj. hydrant przeciwpożarowy Dn80 nadziemny
- Hp Proj. hydrant przeciwpożarowy Dn80 podziemny
- SW Proj. studnia wodomierzowa
- Granice działek
- Działki, przez które przechodzi inwestycja

Wg drobnego opracowania:

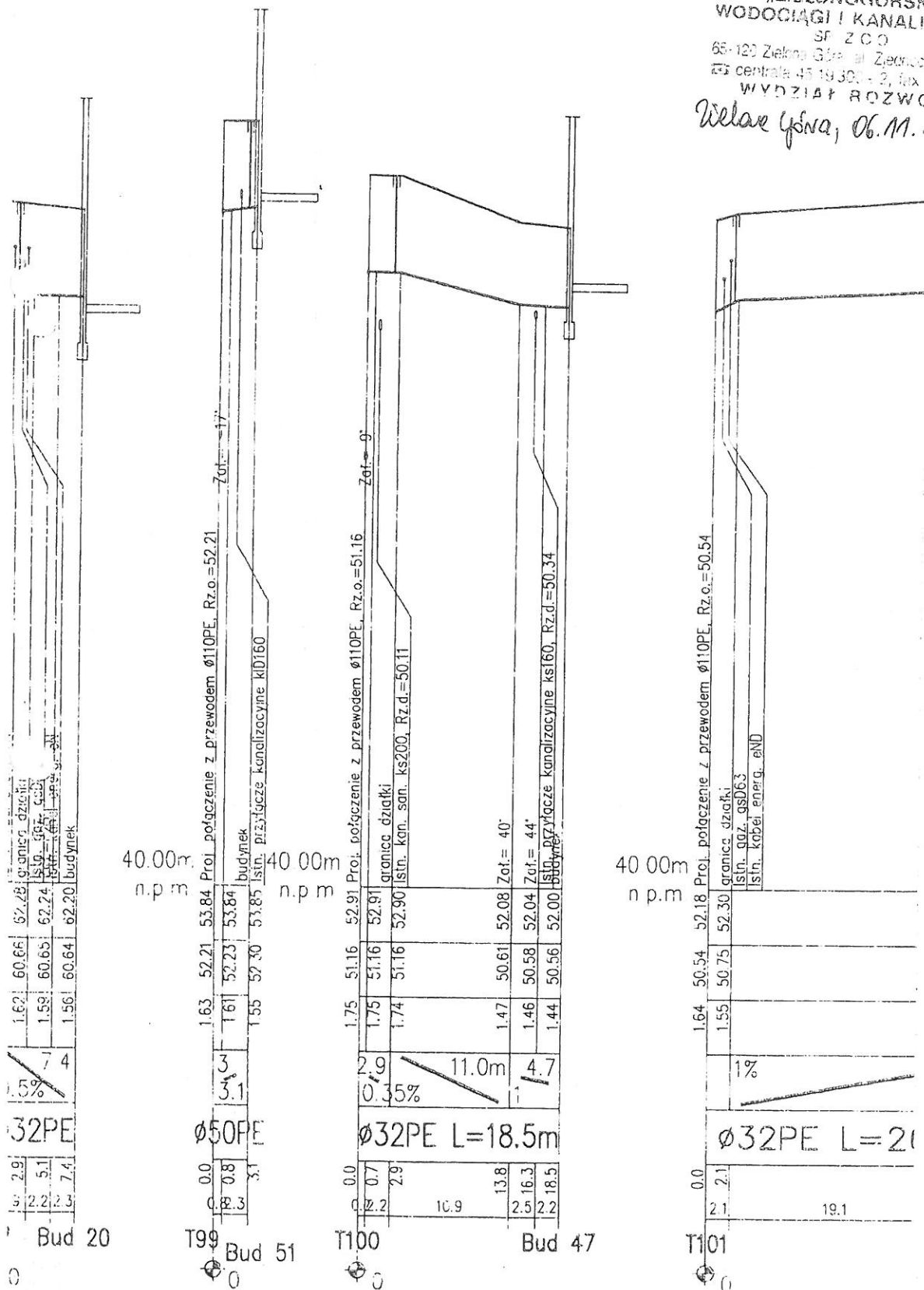
- Proj. kabel oświetleniowy
- Proj. kanalizacja deszczowa
- Proj. droga
- krętownik najazdowy pobocze



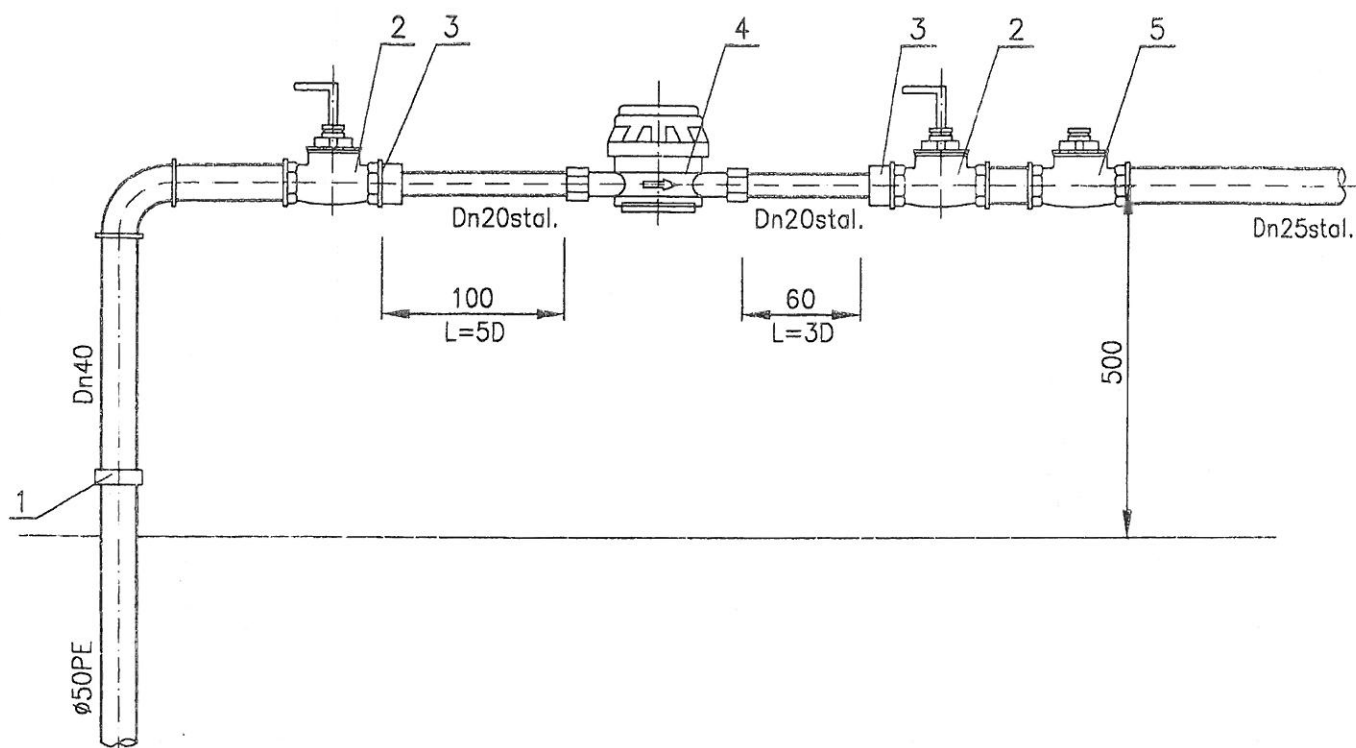
Sprzedaż:	inż. Kazimierz Ciechodński	171/85/ZG
		Inwestycja w wodociąg

Kat. do WP Nr RR-MS-36/13 z 2019
 "ZIELONOGÓRSKIE
 WODOCIĄGI I KANALIZACJA"
 SP. z o.o.
 65-127 Zielona Góra, ul. Zielona 110a
 ☎ centrala 45 19 30 42 fax 45 19 149
 WYDZIAŁ ROZWOJU
 Zielona Góra, 06.11.2019

Zat. do WP Nr RP-MS-36/13/2018
 „ZIELONOGÓRSKIE
 WODOCIĄGI I KANALIZACJA”
 SP. Z O.O.
 65-120 Zielona Góra, ul. Zjednoczenia 110a
 REGON 145 19 300 - 2, NIP 45 19 340
 WYDZIAŁ ROZWOJU
 Zielona Góra, 06.11.2018r.



ul. KRĘPA-ODRZAŃSKA 51



L.p.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Jedn. miary	ILOŚĆ
1	Kształtka przejściowa PE/stal 50/1 1/4"	szt.	1
2	Zawór kulowy przelotowy Dn40mm	szt.	2
3	Redukcja Dn40/20	szt.	2
4	Wodomierz Dn20 klasy C	szt.	1
5	Zawór antyskażeniowy D40mm typu EA	szt.	1

Załącznik do WP Nr KR-KS-36/13/2018
 „ZIELONOGÓRSKIE
 WODOCIĄGI I KANALIZACJA”
 SP. Z O.O.
 65-121 Zielona Góra, al. Zjednoczenia 110a
 ☎ centrala 15 19 300 112 fax 15 19 340
 WYDZIAŁ ROZWOJU
 Zielona Góra, 06.11.2018r.

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO
DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO ZE ŚWIETLICĄ I BIBLIOTEKĄ
ZIELONA GÓRA UL. KRĘPA-ODRZAŃSKA 51

INWESTOR: Z.G.M

ZIELONA GÓRA UL. ZJEDNOCZENIA 110

PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

a) stan istniejący

Budynek mieszkalny posiadający 4-lokale wraz ze świetlicą i biblioteką zasilany jest obecnie w wodę zimną ze studni i hydroforu usytuowanego w pomieszczeniu piwnicy jak pokazano na rysunku nr 2. Instalacja wodociągowa ułożona z rur ocynkowanych oraz PP (do świetlicy). Każdy lokal oraz świetlica posiada własne wodomierze (podlicznik).

b) stan projektowany

Projekt niniejszy obejmuje wykonanie podejścia z istniejącego przyłącza ułożonego z rury PE50 przy budowie sieci wodociągowej. Przyłącze zakończone zasuwą kołnierzową Ø40 w odległości 0,9m od ściany budynku należy wykonać jak pokazano na profilu rys. nr 3. Wejście do piwnicy na wysokości 20cm nad posadzką w rurze ochronnej PVC Ø110. Pionowy odcinek przewodu oraz poziomy z rury PE100 Ø50x4,6 SDR11 PN16 izolować otuliną z pianki poliuretanowej grubości 20mm i taśmą polietylenową. Połączenie z kołnierzem zasuwą za pomocą złącza kołnierzowego PE/stal i mufy elektrooporowej. Zmiana kierunku przewodu za pomocą kolan elektrooporowych Ø50 SDR. Połączenie kolana z zaworem za pomocą adaptera do mufy elektrooporowej z gwintem zewnętrznym. Zestaw wodomierzowy składa się z wodomierza skrzydełkowego Ø20 „Flodis” kl. , 2-ch zaworów kulowych Ø40 oraz zaworu

antyskażeniowego Ø40 EA291NF „DanFoss”. Od wodomierza ułożyć przewód z rury PP Ø50 PN20 do pomieszczenia hydroforu i połączyć z istniejącym przewodem Ø32 w miejscu jak pokazano na rys. nr 2. Przejścia przewodu przez ściany w rurach ochronnych z PVC. Próba szczelności całej instalacji wodociągowej na ciśnienie 1.0MPa. Odcinek przewodu przyłącza od zasuwy do zaworu po jej otwarciu sprawdzić na ewentualne przecieki przed zasypaniem wykopu. Nad przewodem zewnętrznym ułożyć folię z PVC koloru niebieskiego z wkładką metalowa. Położenie zasuwy oznaczyć tabliczką na ścianie budynku. Przyłącze podlega odbiorowi przez „ZWik” Sp. z o. o. W lokalach mieszkalnych są 3 łazienki oraz jeden węzeł sanitarny. Świetlica posiada 2 węzły sanitarne.

- obliczenia

Bilans zapotrzebowania wody

- zlewozmywaki $N = 4 \times 1,0 = 4,00$

- umywalki $N = 6 \times 0,33 = 2,00$

- ustępy $N = 6 \times 0,50 = 3,00$

- pisuar $N = 2 \times 0,17 = 0,34$

- wanny $N = 3 \times 1,00 = 3,00$

$$\Sigma N = 12,40$$

Dla $N = 12,4$ $q = 0,7 \text{ l/sek} = 2,52 \text{ m}^3/\text{h}$

- dobór wodomierza

$$q_w = 2 \times q = 2 \times 2,50 = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dla wodomierza skrzydełkowego Ø20


$$q_{\max} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

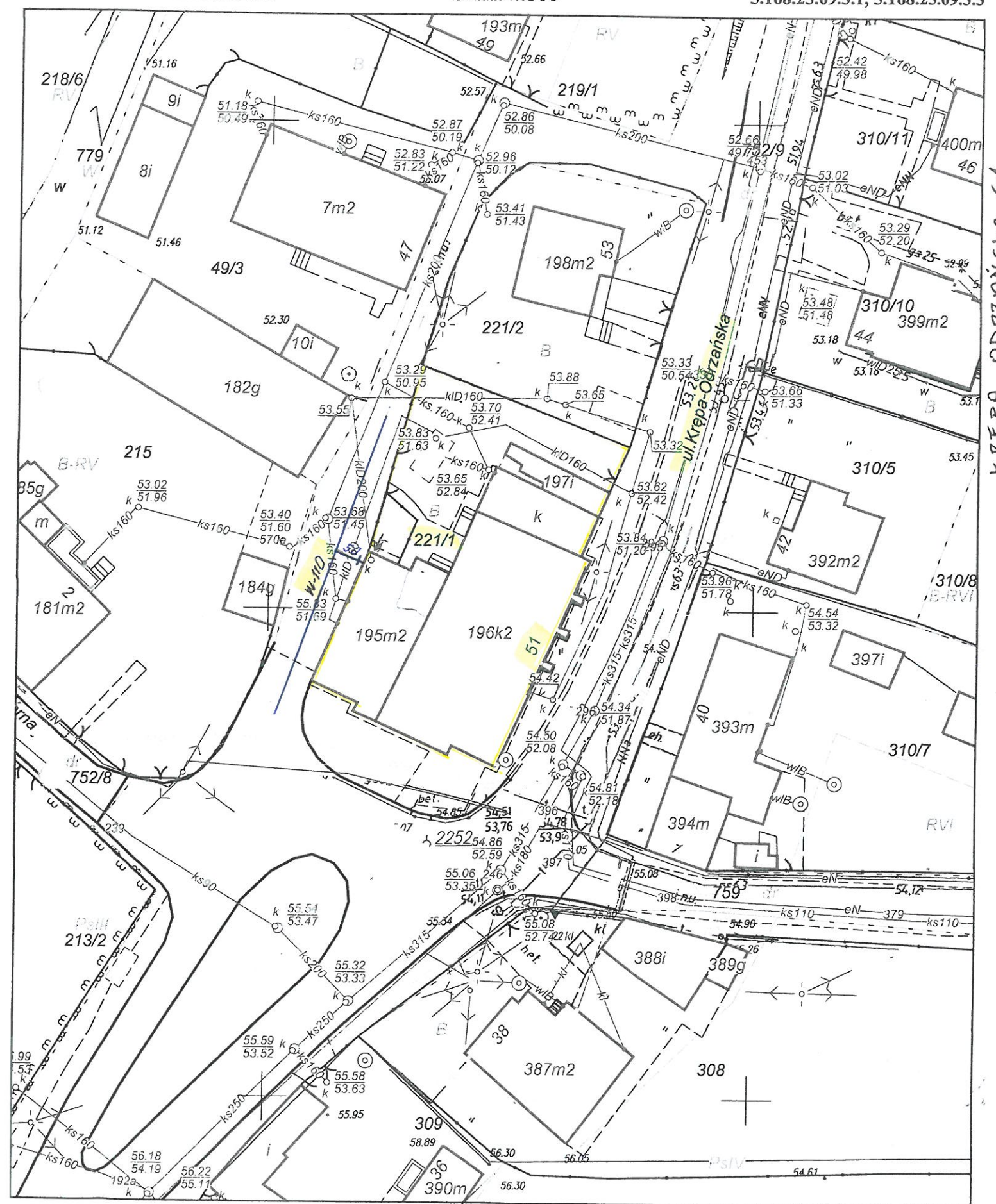
$$q \leq \frac{q_{\max}}{2}$$

$$2,5 = \frac{5,0}{2} = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$dw \leq d$$

$$20 < 40$$


inż. Sergiusz Fahnert
upr. 1/70, 1/87/29, 1/89ZG
§ 4.2, § 5.1, § 6.1, § 7
§ 13 ust. 1 pkt. 4 c i b



Wykonał: Marek Balicki

Marek Balicki

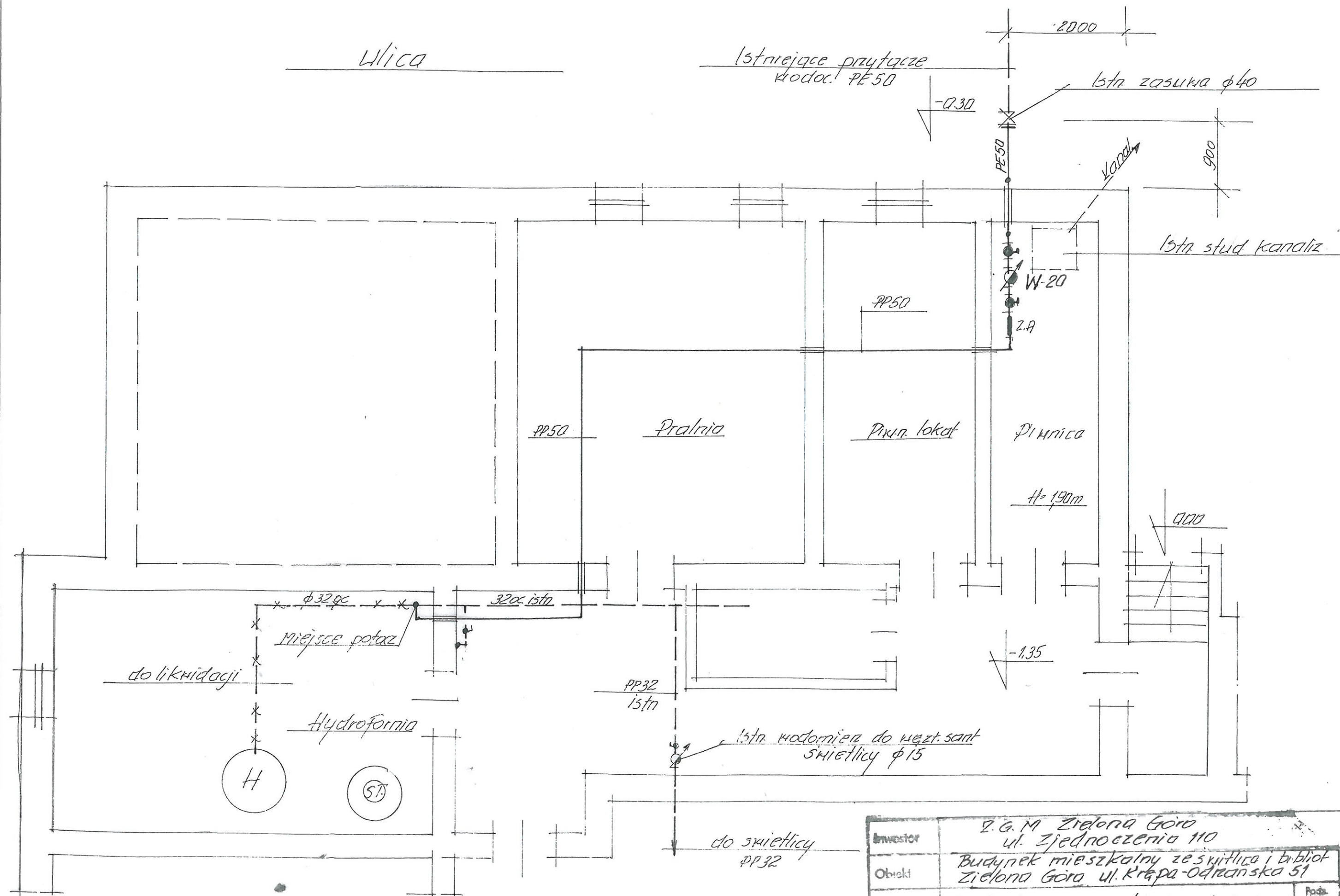
Data wykonania kopii dn. 25-10-2019

Podinspektor
Starostwa Powiatowego
w Zielonej Górze

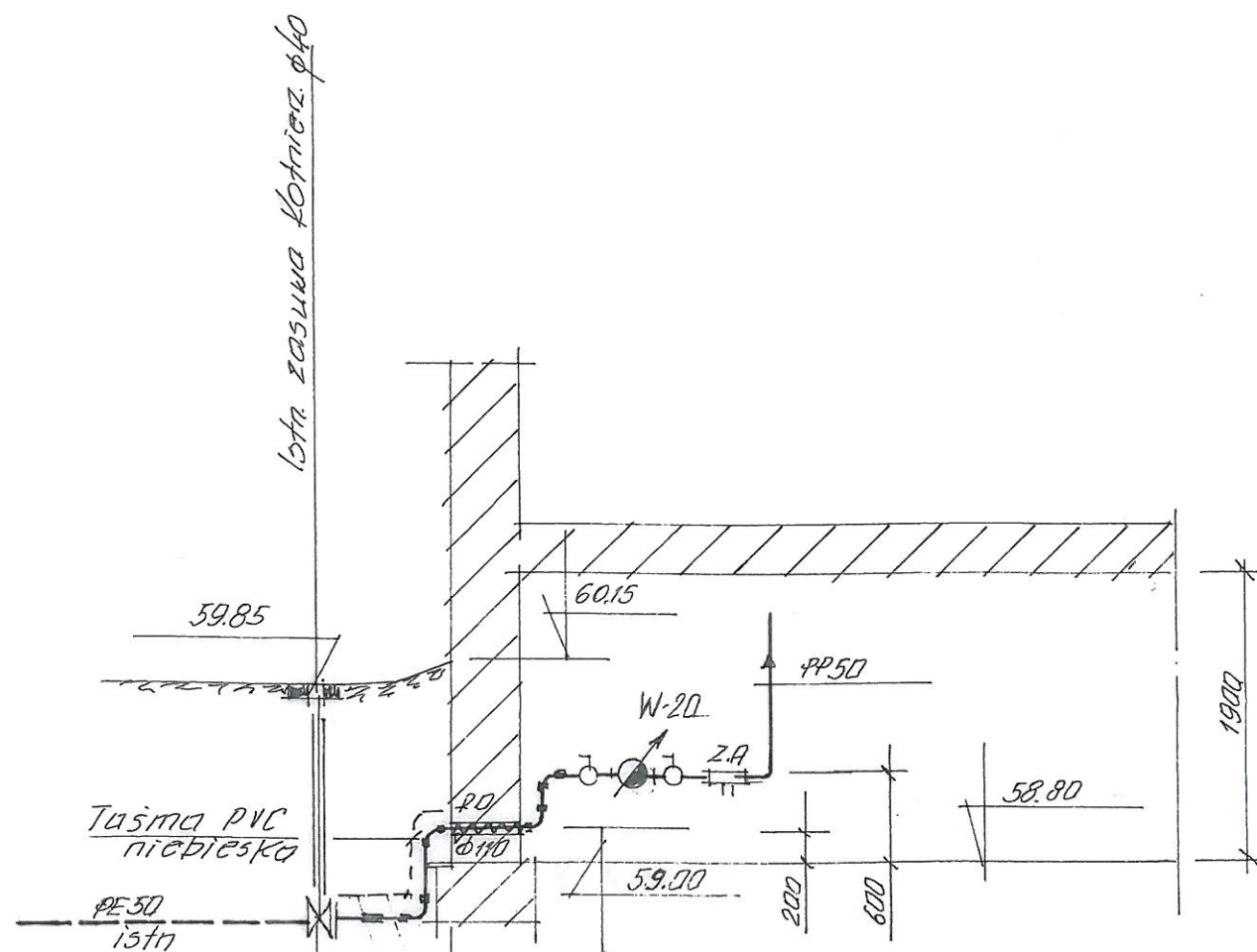
Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią materiału
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Nazwa materiału zasobu: mapa syt-wys.

Investor	Z.G.M Zielona Góra ul. Zjednoczenia 110				
Obiekt	Budynek mieszkalny ze świetlicą i biblioteką Zielona Góra ul. Kłopa-Odrzańska 51				
Nazwa rys.	Plan sytuacyjny				Podz. 1:500
Projektant	inż. Sergiusz Falkner upr. 1/70, 1/87/Zg, 1/89 ZG § 4.2, § 5.1, § 6.1, § 7 § 13 ust. 1 pkt. 4 a i b	13.2019	Data	Podpis	Rys. 1



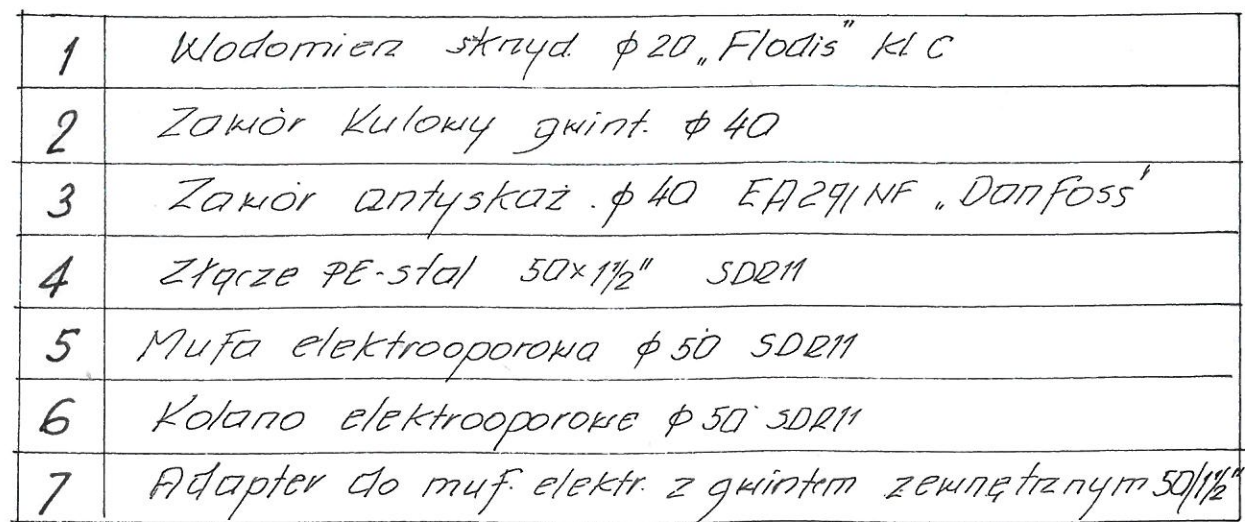
Investor	Z.G.M. Zielona Góra				
	ul. Zjednoczenia 110				
Obiekt	Budynek mieszkalny ze szkieletu i bibliot.				
	Zielona Góra ul. Krępa-Odrzańska 51				
Nazwa rys	Rzut piwnicy - przyłącze wodociągowe				Skala 1:50
Projektant	Inż. Sławomir Pichler				
	ul. 1/70, 1/87/26, 1/89 ZG				
	642, 651, 661, 87				
	13.01.2019				
	XII.2019				
					Rys 2



PP 5200

Rzędna terenu	53.85	54.15
Rzędna osi przewodu	52.33	52.34
Zagłębienie	1.52	1.82
Spadki	3%	
Rodzaj przewodu	PE100 φ50x4.6 SDR11 PN16	
Odległość	0.0	0.90

Investor	Z.G.A Zielona Góra ul. Zjednoczenia 110
Obiekt	Budynek mieszkalny ze świetlicą i biblioteką Zielona Góra ul. Krępa-Odrzańska 51
Nazwa rys.	Profil przyłącza wodociągowego
Projektant	mgr inż. Sławomir Pukner upr. 1/70, 1/87/2g, 1/89 ZG 42.551.561.47 120.1.1.4.6
Data	XI.2019
Strona	3
Skala	1:50



Investor	ZGM Zielona Góra ul. Zjednoczenia 110			
Obiekt	Budynek mieszk. ze świetlicą i bibliot Zielona Góra ul Krępa-Odrzańska 51			
Nazwa rys.	Schemat podejścia ku domowierzok.			Podp. /.
Projektant	mgr. Sergiusz Fahnert upr. 1/70, 1/87/29, 1/89ZG 3.4.2, 8.5.1, 8.6.1, 8.7 3.13 ust. 1 pkt 4 a i b		Data XII.2019.	Rys 4