

PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA

REG. 470699579

NIP. 732-102-02-92

Projekty instalacji wodno-kanalizacyjnych, gazowych i c.o.

WŁODZIMIERZ SOBOLEWSKI

95-100 Zgierz
ul. Szczawińska 3

☎ **716-03-34**
☎ **0-602-447-477**

STAROSTA ZGIERSKI

Sądowa GA, 95-100 Zgierz

= PROJEKT JEST OPRACOWANIEM AUTORSKIM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ =

Z up. STAROSTY
Agnieszka Kropp-Nowacka
Agnieszka Kropp-Nowacka
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

Niniejszy projekt budowlany
stanowi integralną część
decyzji nr *122* z dnia *23* LUT 2018
2018

**TEMAT: P.B. WEWN. DOZIEMNYCH INSTALACJI
PRZYŁĄCZY WOD – KAN.
WRAZ Z INSTAL. WEWNĘTRZNYMI W BUDYNKU.**

**OBIEKT: PROJ. BUD. MIESZKALNY.
KAT. I**

INWESTOR: P. [REDACTED]

ADRES: ul. [REDACTED] dz. No 821.

ZGIERZ.

OPRACOWAŁ: W. Sobolewski.

tech. Włodzimierz Sobolewski
upr. projektant specjalist. budowy
i robót specjalności
instalacyjno-inżynierskiej
Upr. Nr 102/91/WI/ŁOD/IS/0064/02

J. Dobrzańska.

Dobry

OŚWIADCZENIE:

Na podstawie art.. 20 ust. 4 Ustawy z dn. 07.07.1994 r - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r No 207 poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, iż dokumentacja:

Projekt Budowlany: wewnętrznych instalacji wod – kan i c.o. wraz z wewnętrznymi przyłączami wod – kan.:

Lokalizacja: miasto: ZGIERZ ul. [REDAKTOWANA] – dz. No 821.

Inwestor: p. [REDAKTOWANA]

Została wykonana zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej na aktualnym poziomie i jest kompletna w zakresie koniecznym do uzyskania: „Decyzji o Pozwoleniu na budowę” lub „Zgłoszenia”.

PROJEKTANT:

tech. Witold Mierzwałowicz
upr. projektowania budowlanego
i robót inżynierskich
Instalacje inżynierskie
Upr. Nr 102/91/M/2008/S/0064702

1. Sporządzania projektów w zakresie sieci wod.-kan. i gaz, oraz instalacji wod.-kan. i gaz, o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci oraz instalacji wod.-kan. o i gaz, o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

201 Zgodnie z

Łódź, dnia 24.06.19 91 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI
Wydział Gospodarki Przemysłowej
Łódź, ul. Piotrkowska Nr 104

Nr 102/91/WK

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYKOTOWANIA ZAWODOWICCO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

1 ust. 5, § 1 ust. 5, § 2 ust. 1 p. 2
Na podstawie § 15 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

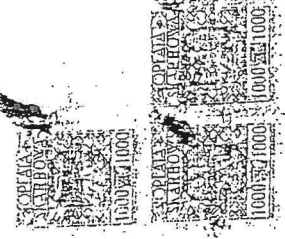
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

ż: Obywatel(ka) Włodzimierz SOBOLEWSKI
(imię i nazwisko)
technik budowlany
(tytuł zawodowy)
urodzony(a) dnia 18.10.19 56 r. w Zgierz

posiada przygotowane zawodowe upoważnienie do wykonania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(nazwa funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
(nazwa specjalności technicznej)

w zakresie instalacji sanitarnych
(zakres funkcji zawodowej)



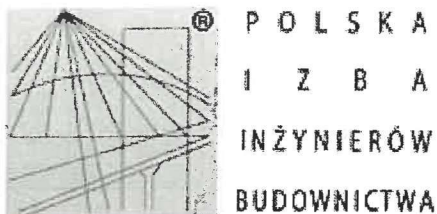
Zbiórka
ARCHITECTURA WYMIERNY
ARCHITECTURA WYMIERNY
DYPLOM
Wydział Architektury i Inżynierii
mgr inż. Andrzej Tysiącki

8559
119 8
Kierownika budowy i robót
Instalacyjno-inżynierskiej

23-72-58



NOTARIUSZ
mgr Zofia Czerniak



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-K9P-36F-B59 *

Pan Włodzimierz SOBOLEWSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0064/02

adres zamieszkania ul. [REDACTED]

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-09 roku przez:

Barbara Małec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

20 grudnia 2017 r.

tech. Włodzimierz Sobolewski
upr. projektowania i robót specjalności
instalacyjno-inżynierskiej
Upr. Nr 102/917/11 - ŁOD/IS/0064/02

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. DANE OGÓLNE.

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Projekt Budowlany na wykonanie wewn. przyłącza wody, kan. sanitarnej oraz wewn. instal. wod. – kan. i co. dla proj. budynku mieszkalnego.

1.2. INWESTOR.

Inwestorem bezp. jest p. ██████████ zam. w **Zgierzu** przy ul. ██████████
██████████

1.3. LOKALIZACJA.

Projektowane przyłącza zlokalizowano na działce budowlanej **No 821** położonej w **Zgierzu** przy ul. ██████████

1.4. PODSTAWY OPRACOWANIA.

- ❖ Zlecenie Inwestora.
- ❖ Mapa syt – wys. do celów projektowych **No 1494/2017** z dn. 12.04.2017.
- ❖ Warunki techniczne **No 86/04/2017** z dn. 07.04.2017.
- ❖ Decyzja o warunkach zabudowy.
- ❖ Wizja lokalna i pomiary uzupełniające wykonane przez projektanta.
- ❖ Projekt architekt. – konstrukc. bud. mieszkalnego.

1.5. JEDNOSTKA PROJEKTOWA.

Projekt wykonano w **Prywatnej Pracowni Projektowej w ZGIERZU** przy ul. **Szczawińskiej No 3**.

Autor projektu: **Włodzimierz Sobolewski** upr. Nr. **102/91/WŁ** uprawniony projektant oraz kierownik budowy i robót **specjalności instalacyjno-inżynierskiej**.

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. PRZYŁĄCZE WODY.

Na działce Inwestora projektuje się wewn. przyłącze wodociągowe wykonane z rur i kształtek ϕ 32/25 mm od proj. studni wodomierzowej, w której to zaprojektowano wodomierz dla projektu budynku mieszkalnego.

Przyłącze od sieci do studni wodomierzowej zostanie zaprojektowane w drugim etapie.

Projektowany wodomierz **JS-20** zaopatrzyć w dwa zawory przelotowe, gwintowane, kulowe ϕ 25 mm. zainstalowane przed i za wodomierzem. Montaż zestawu wodomierzowego wykonać zgodnie z **PN-91/M-54910**.

UWAGA: Projektowany wodomierz wyposażać w moduł radiowy do zdalnego odczytu współpracujący z systemem Inkasent oraz z programem firmy UNISOFT.

Za wodomierzem należy zamontować zawór antyskażeniowy **SOCLA** zgodnie z wymogami **PN-B-01706/Az1**.

Przyjęto, iż na terenie posesji – nowego budynku zamieszkają 3 osoby.

Średnie zapotrzebowanie wody na 1 osobę dla 6 klasy wyposażenia przyjęto w wysokości $120 \text{ dm}^3/\text{osobę}/\text{dobę}$.

Zapotrzebowanie wody zimnej wyniesie:

$$\begin{aligned} Q \text{ \u015b.r.d} &= 0,12 \times 3 &= 0,36 \text{ m}^3/\text{d.} \\ Q \text{ max.d} &= 0,36 \times 1,1 &= 0,39 \text{ m}^3/\text{d} \\ Q \text{ max.h} &= 0,39 : 24 \times 1,2 &= 0,019 \text{ m}^3/\text{h} \\ Q \text{ max. Max.H} &= 0,019 \times 1,1 &= 0,02 \text{ m}^3/\text{h} \end{aligned}$$

Średnicę istn przyłącza dobrano na podstawie przepływu obliczeniowego przy zainstalowaniu następujących punktów czerpalnych:

- bateria zlewozmywakowa	szt. 1	$q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$
- bateria umywalkowa	szt. 3	$q_n = 0,42 \text{ dm}^3/\text{s}$
- bateria wannowa	szt. 3	$q_n = 0,9 \text{ dm}^3/\text{s}$
- płuczka klozetowa, zbiorn.	szt. 1	$q_n = 0,14 \text{ dm}^3/\text{s}$
- pralka automatyczna	szt. 1	$q_n = 0,5 \text{ dm}^3/\text{s}$
- polewaczka ogrodowa	szt. 1	$q_n = 0,5 \text{ dm}^3/\text{s}$

RAZEM $q_n = 2,6 \text{ dm}^3/\text{s}$

Przepływ obliczeniowy :

$$Q = 0,682 \times \sum q_n^{0,45} - 0,14 = 0,682 \times 2,6^{0,45} - 0,14 = 0,91 \text{ dm}^3/\text{s}$$

Dla powyższego przepływu przyjęto istniejące przyłącze **D = 32/25 PE**

Przepływ dla wodomierza przyjęto:

$$Q_w = q \times 3600 = 0,91 \times 3600 = 3,3 \text{ m}^3/\text{h}$$

Przyjęto wodomierz **D 20 mm. Q_n = 5 m³/h**

2.2. OKREŚLENIE MIN. CIŚNIENIA DLA INSTALACJI.

- strata ciśnienia na przyłączy	1,0 m.
- strata ciśnienia w instalacji za wodomierzem	1,5 m
- strata ciśnienia na wodomierzu	1,3 m
- wymagane ciśnienie na wypływie	10,0 m
- geometryczna wys. położenia najwyższego p. czerp.	9,0 m

RAZEM 22,8 m sł. H₂O

Minimalne ciśnienie w sieci miejskiej winno wynosić **23 m. sł. H₂O**

Po zmontowaniu przyłącza należy poddać je próbie szczelności dokładnie przepłukać, zdezynfekować podchlorynem sodu i jeszcze raz dokładnie przepłukać po czym zgłosić do inwent. powykonawczej w jednostce geodezyjnej i do odb. technicznego w obecności gestora sieci.

3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.

3.1. OBLICZENIE ILOŚCI ŚCIEKÓW.

Przepływy obliczeniowe ścieków w instalacji obliczono zgodnie z wymogami normy: **PN-92/B-01707** wg wzoru :

$$q = K(\sum AW_s)^{1/2}$$

przy przyjętym wyposażeniu w urządzenia sanitarne :

- Zlewozmywak	AW = 3,00 l/s
- Umywalka	AW = 2,50 l/s
- Miska ustępowa (WC)	AW = 2,50 l/s
- Wpust podłogowy	AW = 2,00 l/s

stąd ilość ścieków bytowo-gospodarczych dla budynku wyniesie:

$$q = 0,5 \times 9^{1/2} = 1,50 \text{ l/s}$$

Ponieważ obliczona wartość (q) jest mniejsza od największej wartości równoważnika odpływ z pojedynczego przyboru (AW = 2,50 l/s, dla miski WC), obliczeniowy przepływ w instalacji kanalizacji bytowo-gospodarczej wynosi:

$$q = 1,50 \text{ l/s.}$$

Jakość odprowadzanych ścieków do sieci kanalizacyjnej odpowiadać będzie typowym ściekom bytowo – gospodarczym odpływającym z gospodarstw domowych.

3.2. OPIS WYKONANIA.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać z rur i kształtek z PVC ϕ 160/4,7 mm wykonanych wg. PN – 74/C-89200 w typie szeregu ciężkim, uszczelnianych na złączach kielichowych uszczelką wargową.

Ścieki z proj. budynku mieszkalnego odprowadzane będą do proj. na działce Inwestora studni kier. – rew. ϕ 1000 oznaczonej na **rys No 1 i 5 symbolem „1”**.

Odcinek przyłącza kan. sanitarnej do sieci od proj. studni kier. – rew. zostało objęte odrębnym opracowaniem (drugi etap).

Projektowane przyłącze układać w wykopie na głębokości i ze spadkami podanymi na **rys No 5**.

W dnie proj. studni wyźłobić ciekę–kinetę dla przepływających ścieków.

Proj. studnię wyposażać w żeliwne stopnie złazowe osadzone trwale w kręgach betonowych w odległości co 30 cm. Całość powinna być wykonana zgodnie z **rys No 6**.

Po wykonaniu instalacji należy przed jej zasypaniem zgłosić ją do inwentaryzacji powykon. w jednostce geodezyjnej oraz dokonać odbioru technicznego w obecności gestora sieci.

3.3. WYMIAROWANIE.

Zgodnie z ustalonym w pkt. 3.1. przepływem obliczeniowym (q) przykanalika parametry techniczne przepływu i podłączenia kanalizacyjnego do posesji wynoszą :

średnica	- ϕ 160 mm (150) wg PN
materiał	- PVC
spadek przykanalika	- i = wg profilu - 4 %
prędkość przepływu	- v = min. 0,60 m/s
napętnienie	- h = 1,0 do 2,0 cm.

4. WEWNĘTRZNE INSTALACJE: WOD-KAN. i GRZEWCA.

4.1. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY.

Źródłem zaopatrzenia w wodę będzie projektowane odrębnym opracowaniem przyłącze wody wprowadzone do pomieszczenia gospodarczego na poziomie przyziemia budynku.

W/wym. zasilać będzie takie odbiorniki jak baterie: zlewozmywakowe, umywalkowe, natryskowe, wannowe, bidetowe, płuczki klozetowe zbiorn. oraz gazowy, zasobnikowy podgrzewacz c.w.u. zainstalowany w pomieszczeniu kotła na poziomie przyziemia budynku.

Całość instalacji wykonać z rur i kształtek stal. ocynk. lub alternatywnie z rur i kształtek z PE.

Instalację prowadzić w brzdach instalacyjnych podtynkowo lub podpodłogowo.

Przed wszystkimi projektowanymi przyborami zaleca się stosowanie zaworów gwintowanych, przelotowych, kulowych.

Po zmontowaniu całość instalacji dokładnie przepłukać podchlorynem sodu.

4.2. WEWNĘTRZNA INSTALACJA KAN. SANITARNEJ.

W/wym. zbiera ścieki sanitarne z urządzeń sanitarnych i odprowadza je za pośrednictwem projektowanego przyłącza kan. sanitarnej oraz fragmentu wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej do sieci miejskiej w ulicy Ludowej.

Całość instalacji kanalizacji sanitarnej wykonać z rur i kształtek żeliwnych lub alternatywnie z rur i kształtek z PCV.

Piony kanalizacyjne montować w brzdach instalacyjnych.

Podejścia pod piony zaopatrzyć w rewizjery a piony w ich górnej części w rury wywiewne.

Po zmontowaniu całość dokładnie przepłukać.

4.3. INSTALACJA GRZEWCA.

Omawiana instalacja zasilana będzie z projekt. pieca gazowego typu np. „JUNKERS” II – sekcyjnego o mocy nom. **23 kW**.

Instalację c.o. wykonać z rur i kształtek z PP systemu „A” prod. np. **AQUATERM**.

Doprowadzenie zładu do grzejników wykonać podpodłogowo w izolacji i na warstwie izolacyjnej.

W obiekcie zaprojektowano grzejniki typu **PURMO C11 i C22** o wydajnościach (mocach) podanych na rys **No 9 i 10**.

Podejścia pod grzejniki wyposażyć w zawory termoregulacyjne typu RTD-3100 firmy „**DANFOS**” z nastawą wstępną.

W wybranych przez Inwestora pomieszczeniach zamontowane będzie ogrzewanie podłogowe.

Instalację c.o. wykonać z rur i kształtek systemu np. **KAN-Therm** z rur polietylenowych **PE R** z osłoną antydyfuzyjną.

Rury łączyć przy pomocy łączników z PPSU i pierścieni (z literą A) nasuwanych praską.

Połączenie rur stalowych z plastikowymi wykonać za pomocą mosiężnych złączek przejściowych gwinowano/zaprasowywanych.

Na rurociagi plastikowe układane w przegrodach budowlanych stosować izolację ciepłochronną prefabrykowaną z PE lub PU o gr. 9 mm. w wersji do zabetonowania.

Instalację zasilać z projektowanego rozdzielacza podłogowego na który należy zastosować zestawy mieszające np. f-my **PURMO** umożliwiające utrzymanie temperatury zasilania na poziomie wartości ustawionej na głowicy termostatycznej.

komplet obejmuje: zawór termostatyczny i głowicę z czujnikiem przyłgowym, ogranicznik przepływu na powrocie, pompę z ograniczającym temperaturę wyłącznikiem bezpieczeństwa, kolano podłączeniowe z zaworem odpowietrzającym, zawór spustowy 1/2", termometr, śrubunki z uszczelnieniem płaskim.

Wkładki zaworowe na króćcach rozdzielacza zasilających pętle ogrzewania podłogowego można wyposażyć w głowice termostatyczne z czujnikiem wyniesionym do pomieszczenia odpowiedniego

układu pętli.

„Tafle” grzejników podłogowych wykonać na izolacji cieplnej w warstwach posadzki. Grubość izolacji ze styropianu – w/g. projektu architektoniczno – konstrukcyjnego. Wariant ułożenia węzownicy SPIRALA – jako posadzka pływająca zgodnie z zasadami podanymi w ogólnie dostępnych poradnikach.

Wielkość powierzchni grzejnych, rozstaw rur podano w: tabeli ciepła, oraz na rysunku – rzucie instalacji c.o. Umieszczenie grzejników podłogowych (tafli) dokonuje wykonawca bezpośrednio z Inwestorem – użytkownikiem pomieszczeń z uwagi na przyszłe plany aranżacji – zagospodarowani poszczególnych pomieszczeń.

Pamiętać należy jedynie o tym, aby nie wykonywać tafli grzewczych pod meblami przy ścianach oraz w miejscach gdzie spoczywać będą stopy odpoczywających przez dłuższy czas użytkowników (powód nieodwracalne zmiany zdrowotne w krwioobiegu).

Grzejniki podłogowe zalane będą tym samym czynnikiem grzewczym co zastosowane w obiekcie grzejniki konwekcyjne.

Podejście pod w/wym grzejniki wyposażyć w zawory termoregulacyjne typu „DANFOS” z nastawą wstępną. Na gałęzce powrotnej zastosować zawór odcinający typu RLV – Danfoss. Do odpowietrzania instalacji zaprojektowano odpowietrzniki typu „TACO” i zawory UNIBOX PLUS.

Odwodnienie przewodów do pomieszczenia kotłowni i poprzez śrubunki przyłączeniowe grzejników. Pozostałości wody w razie konieczności wydmuchnąć przy pomocy sprężarki.

Po wykonaniu instalacji c.o. należy wykonać 3-krotne płukanie zładu całej instalacji wodą o $V = 1,5 \text{ m/s}$ pod ciśnieniem $p = 8 \text{ kg/cm}^2$ w czasie 30 min. na warunkach obowiązującej normy PN/B-10400, a następnie wykonać próbę na szczelność na gorącym zładzie.

5. UWAGI.

1. Roboty instalacyjne może wykonywać jedynie jednostka posiadająca **właściwe uprawnienia budowlane**.
2. Wszystkie wykopy winny być odpowiednio **oznakowane, zabezpieczone i oświetlone od zmroku do świtu**.
3. W miejscach przejść dla pieszych należy wykonać kładki nocą oświetlone.
4. Podczas wykonywania wykopów zwrócić uwagę na **nieujawnione instalacje**.
5. Wszelkie odstępstwa od nin. projektu winny być uzgodnione z kier. budowy, a w przypadku zmiany przebiegu tras należy wykonać tzw. „Projekt Zamienny”.
6. Wykonanie i odbiór robót budowlano instalacyjnych, należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych.
7. Zaproponowana lokalizacja grzejników w pomieszczeniach jest przykładowa, jeżeli Inwestor zdecyduje się na inną (bądź na ogrzewanie np. podłogowe) opracowanie powyższe w żaden sposób tego nie zabrania i nie ogranicza pozwalając na pełną swobodę i własną inwencję.
8. Typ: pieca do c.o, oraz grzejniki zostały dobrane losowo, co nie ogranicza Inwestora do zastosowania innego producenta, byle by tylko posiadały one aprobatę techniczną.
9. Kotłownia winna być bezwzględnie wyposażona w nawiew oraz przewód went. grawitacyjnej
10. Zastosowany wodomierz **musi obowiązkowo** mieć możliwość współpracy z systemem odczytu radiowego IZAR.
11. Na instalacji kanalizacji sanitarnej stosować klapy zwrotne (przeciwburzowe) na wypadek wystąpienia tzw. „cofki”.
12. Wody pochodzące z opadów atmosferycznych odprowadzane będą po terenie działki Inwestora: tak aby nie naruszało to granic działki oraz praw osób trzecich.
13. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za nie istniejące na mapie instalacje oraz za błędy niwelacyjne.

OPRACOWAŁ:

tech. Włodzisław Bobolewski
upr. projektant oraz kier. budowy
i robót specjalności
instalacyjno-inżynierskiej
Upr. Nr 102/91/WI - LOD/IS/0064/02

Dobry

60

ZAPOTRZEBOWANIE CIEPŁA BUDYNKU.

Obliczenia zapotrzebowania ciepła budynku wykonano w oparciu o PN-EN ISO 6949 „Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła”, PN-B-03406 – „obliczenie zapotrzebowania na ciepło pomieszczeń o kubaturze do 600 m³”.

Temperatury obliczeniowe wewnętrzne w/g PN-82/B-2402 odpowiednio do funkcji pomieszczeń, temperaturę zewnętrzną obliczeniową przyjęto przykładowo dla I strefy klimatycznej (tz = - 16 °C) wg: PN-82/B-0240.

Współczynniki przenikania ciepła „U_o” przez przegrody budowlane obliczono dla projektowanych przeszkód, zgodnie z projektem budowlano – architektonicznym obiektu.

Zapotrzebowanie ciepła budynku wynosi:

- centralne ogrzewanie i wentylacja grawitacyjna
19,5 kW
- ciepła woda użytkowa (zasobnik cwu)
3,5 kW

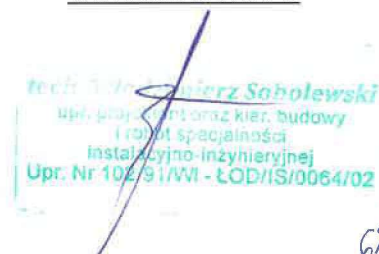
Wyniki obliczeń zapotrzebowania ciepła dla proj. pomieszczeń budynku zestawiono w poniższej tabeli:

No pom.	Nazwa pomieszczenia	Temp. °C	Pow. m ²	Kubatura m ³	Ilość ciepła Q [W]		
					c.o.	went.	suma
1	2	3	4	5	6	7	8
PRZYZIEMIE:							
1.1.	sień.	16	5,64	16,36	450	50	500
1.2.	komunikacja.	20	9,16	26,56	810	90	900
1.3.	kuchnia.	20	13,22	38,34	1170	130	1300
1.4.	pok. dzienny z an.kuch.	20	42,90	124,41	4050	450	4500
1.5.	pokój.	20	13,92	40,37	1175	160	1335
1.6.	łazienka.	24	6,23	18,07	630	70	700
1.7.	garaż.	10	46,20	133,98	-	-	-
1.8.	kotłownia.	18	7,72	22,39	444	80	524
1.9.	spizarnia.	18	3,44	9,98	-	-	-
PRZYZIEMIE RAZEM:					8729	1030	9759
PODDASZE:							
2.1.	komunikacja.	20	18,24	48,34	1530	170	1700
2.2.	pokój 1.	20	15,50	41,08	1175	160	1335
2.3.	pokój 2.	20	16,97	44,97	1175	160	1335
2.4.	sypialnia.	20	24,18	64,08	2005	220	2225
2.5.	garderoba.	20	4,06	10,76	-	-	-
2.6.	łazienka przy sypialni.	24	4,35	11,53	360	40	400
2.7.	łazienka.	24	15,11	40,04	1530	170	1700
2.8.	pom. gospodarcze.	20	4,90	12,99	444	80	524
2.9.	pralnia.	20	4,81	12,75	444	80	524
PODDASZE RAZEM:					8663	1080	9743
OGÓLEM:					19502 W		

Dla omawianego budynku mieszkalnego dobiera się kocioł gazowy do c.o. typu np. „JUNKERS” EUROLINE ZS 23 o mocy 23 kW z zasobnikiem c.w.u. ST 75.

OPRACOWAŁ:

Dobry



Id obrębu 102003_1.0124

Województwo łódzkie
Powiat zgierski
Miasto Zgierz
ul. [redacted]
Obręb Z-124 dz. nr 821

Mapa do celów projektowych

Skala 1 : 500

Opracowano na podstawie mapy zasadniczej Miasta Zgierz w skali 1:500, w układzie współrzędnych płaskich "2000" i w układzie wysokościowym "Kronsztadt 60", nr sekcji 112.432.172.4, 112.432.174.2.

Ern-Geo Michał Śpiewak
Łódź, ul. Nowopolska 13/13
tel. 502-581-189

Wykonawca: Geodeta

Śpiewak
Michał Śpiewak
Uprawnienia nr 22260
Stryków, 2017.04.06

ID Pracy : 6640.1480.2017

14.04
2017-04-11
Z UP. ST. KRÓSTY
KIEROWNIK
Geodetyzm i inżynieria
Krystyna Czekajson

LEGENDA:

- BUDYNEK
- DROGA
- OGRADZENIE
- DRZEWO
- TRÓJKĄTNIK
- GRANICE OPRACOWANIA
- GRANICE OPRACOWANIA
- WODOKŁAD
- WODOKŁAD
- WODOKŁAD
- WODOKŁAD
- KANALIZACJA
- KANALIZACJA
- ENERGETYCZNA
- ENERGETYCZNA
- ENERGETYCZNA
- ENERGETYCZNA

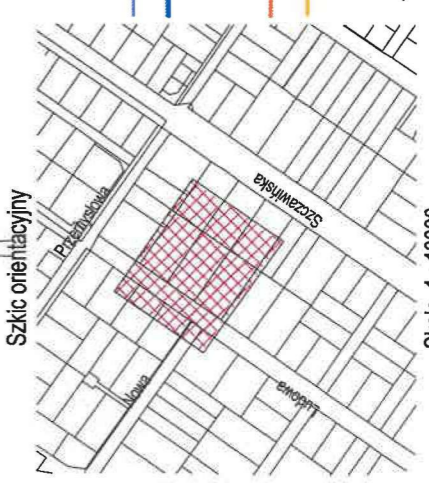
- PROJ. BUD. MIESZK.
- PROJ. UTWARDZENIE
- PROJ. BRAMA WJAZDOWA
- ISTN. BRAMA DO ZMIANY
- LOKALIZACJI
- LOKALIZACJA WEJŚĆ DO BUDYNKU
- LOKALIZACJA WJAZDU NA DZIAŁKĘ
- OBOWIĄZUJĄCA LINIA ZABUDOWY
- Z MOŻLIWOŚCIĄ WYCOFANIA O 9 m
- WG DECYZJI NR 112/zm/2017
- ZAKRES OPRACOWANIA
- GRANICE OPRACOWANIA
- ISTN. INSTAL. WODY
- PROJ. INSTAL. WODY
- ISTN. INSTAL. KAN.
- PROJ. INSTAL. KAN.
- ISTN. INSTAL. ENERGETYCZNA
- PROJ. WLZ
- ŚMIETNIK

x=5749200
y=6598350



pro j.r. dz 100
Lc=7,7m

pro j.r. dz 200
Lc=7m



Skala 1 : 10000

Zestawienie powierzchni:
- powierzchnia działki 1324 m²
- projektowana powierzchnia zabudowy 186,18 m²
- projektowana powierzchnia utwardz. terenu 202,13 m²
dojścia, dojazdy 128,53 m²
taras, schody zewn. 73,60 m²

Stosunek pow. zabudowy do pow. działki 0,14 < 0,22
Udział powierzchni biologicznie czynnej 70,52 > 30%

OZNACZENIA:

- Istn. wodociąg ϕ 160 mm
- proj. zewn. instal. wody ϕ 40/32 mm
- proj. zasuwowy wodoc. ϕ 40 w obud.
- proj. studnia wodomierzowa z wodom. JS - 20.
- proj. zewn. instal. kan. sanit. ϕ 0,15 PVC.
- proj. wewn. doz. instal. gazu ziemn. n. ciśn. ϕ 40 PE.

- W
- W
- Z
- W
- KS
- E

Uwaga

Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Nie wyklucza się istnienia innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w inwenturach branżowych.

OPRACOWAŁ:

tech. Włodzisław Sobolewski
mgr. projektant oraz kier. budowy i roz. eksploatacja
Instalacyjno-Inżynierijnej
Uln. Nr 10/51/WI - ŁÓDŹ/IS/0064/m2

x=5749050

y=6598300

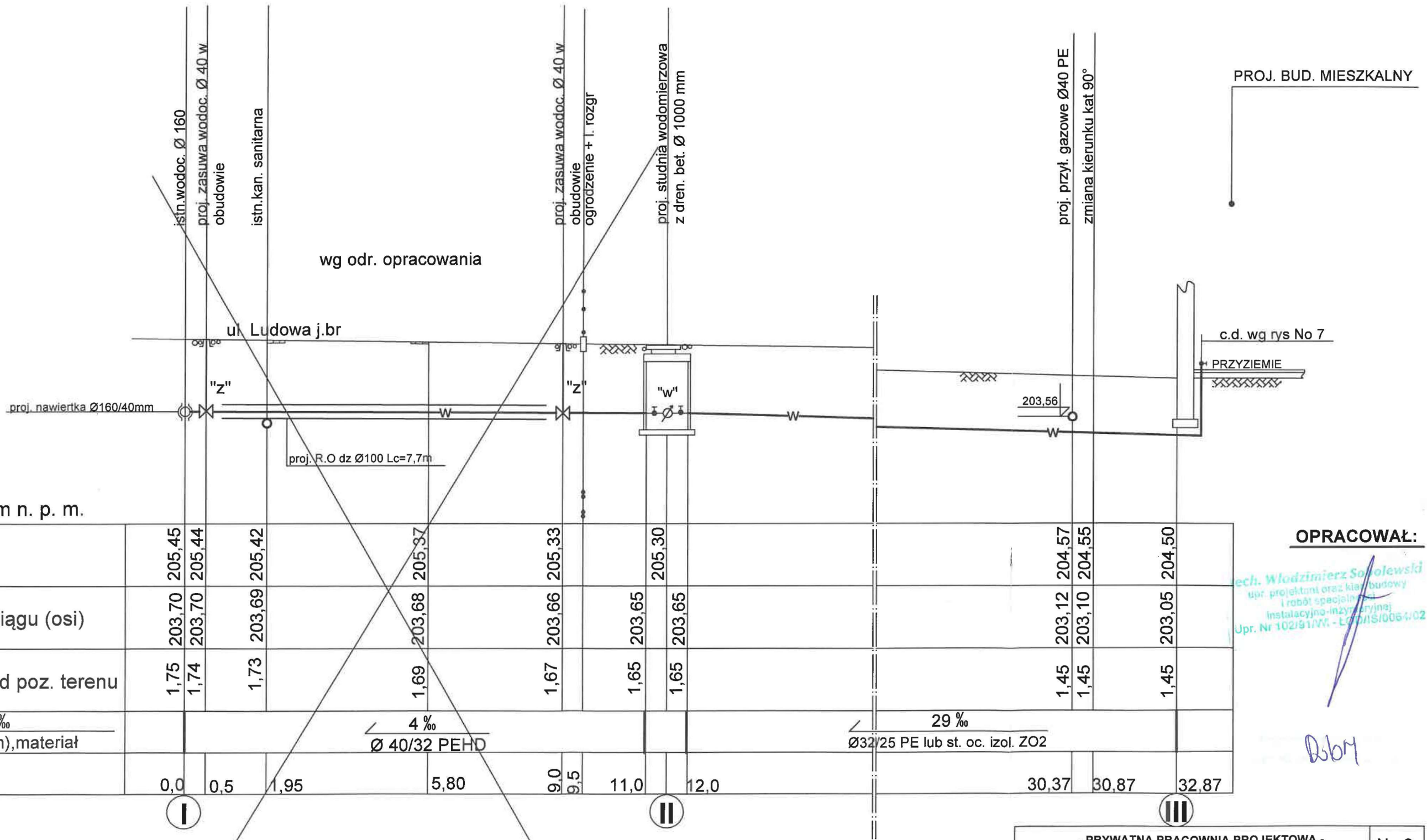
Włodzisław

INWESTOR:	[redacted]
PROJ. BUDOWLANY:	95-100 ZGIERZ
BRANŻA:	[redacted]
TEMAT:	BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY
95-100 ZGIERZ, ul. [redacted] Z. NR EW. 821, OB. Z-124	
GMINA MIASTO ZGIERZ, POWIAT ZGIERZSKI, WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE	
AUTOR:	[redacted]
ASYSTENT:	[redacted]
RYSUNEK:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
skala:	1 : 500
nr:	01

Profil podł. zewn. instalacji wodociągowej 1:100

OZNACZENIA:

- W — proj. zewn. instal. wody Ø40/32 PEHD
- Z — proj. zawory przelot. gwint. kulowe.
- "Z" proj. zasuwa wodoc. Ø 40 mm.
- "W" proj. wodomierz JS 20.



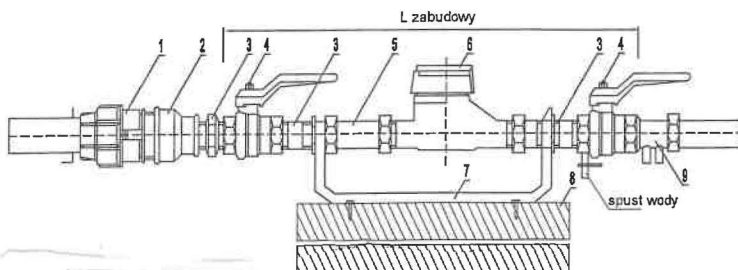
OPRACOWAŁ:

Włodzimierz Sobolewski
upr. projektant i robót specjalnych
Instalacyjno-inżynierskiej
Upr. Nr 102/91/WŁ. - L 07015/0064/02

Dobry

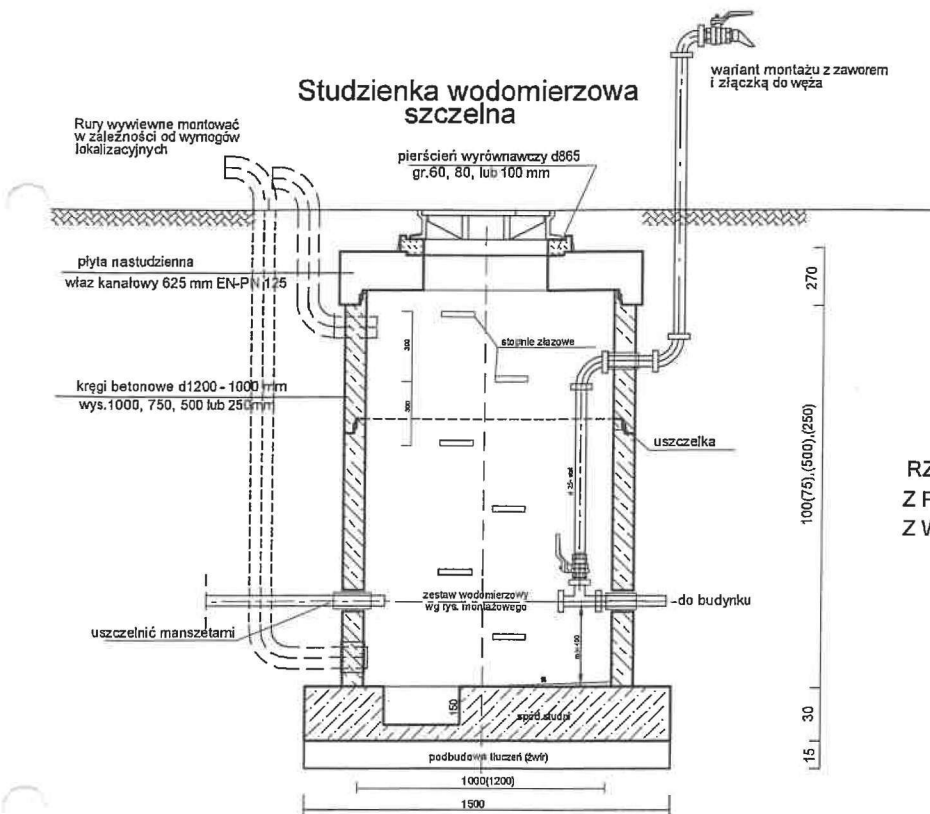
- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716 03 34, 602 447 477		No 2
OBIEKT:	Bud. mieszkalny w Zgierzu ul. [redacted] No 821	Grudz.
TYTUŁ:	PROFIL PODŁ. ZEWN. INSTAL. WODOCIĄGOWEJ.	2017
OPRAC.:	Włodzimierz Sobolewski Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ.:	mgr inż. Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	Instalacyjna: wod. - kan. i c.o.	

SCHEMAT MONTAŻOWY ZESTAWU WODOMIERZOWEGO W STUDZIENIE WODOMIERZOWEJ



OZNACZENIA

1. Złączka zaciskowo - przejściowa
2. Redukcja mufowa
3. Nypel
4. Zawór kulowy
5. Wydłużka kompensacyjna
6. Wodomierz wg opisu.
7. Płytkę montażową
8. Murek betonowy pod zestaw
9. Zawór antyskażeniowy



**RZĘDNE TERENU I OSI PRZYŁĄCZA PRZYJĄĆ
Z PROFILU. WYPOSAŻENIE STUDNI WYKONAĆ ZGODNIE
Z WARUNKAMI TECHNICZNYMI**

OPRACOWAŁ :

tech. Włodzimierz Sobolewski
upr. projektant i roboty budowlane
i roboty specjalistyczne
Instalacyjno-inżynierskiej
Upr. Nr 102/91/WŁ. - L02/MS/0064/02

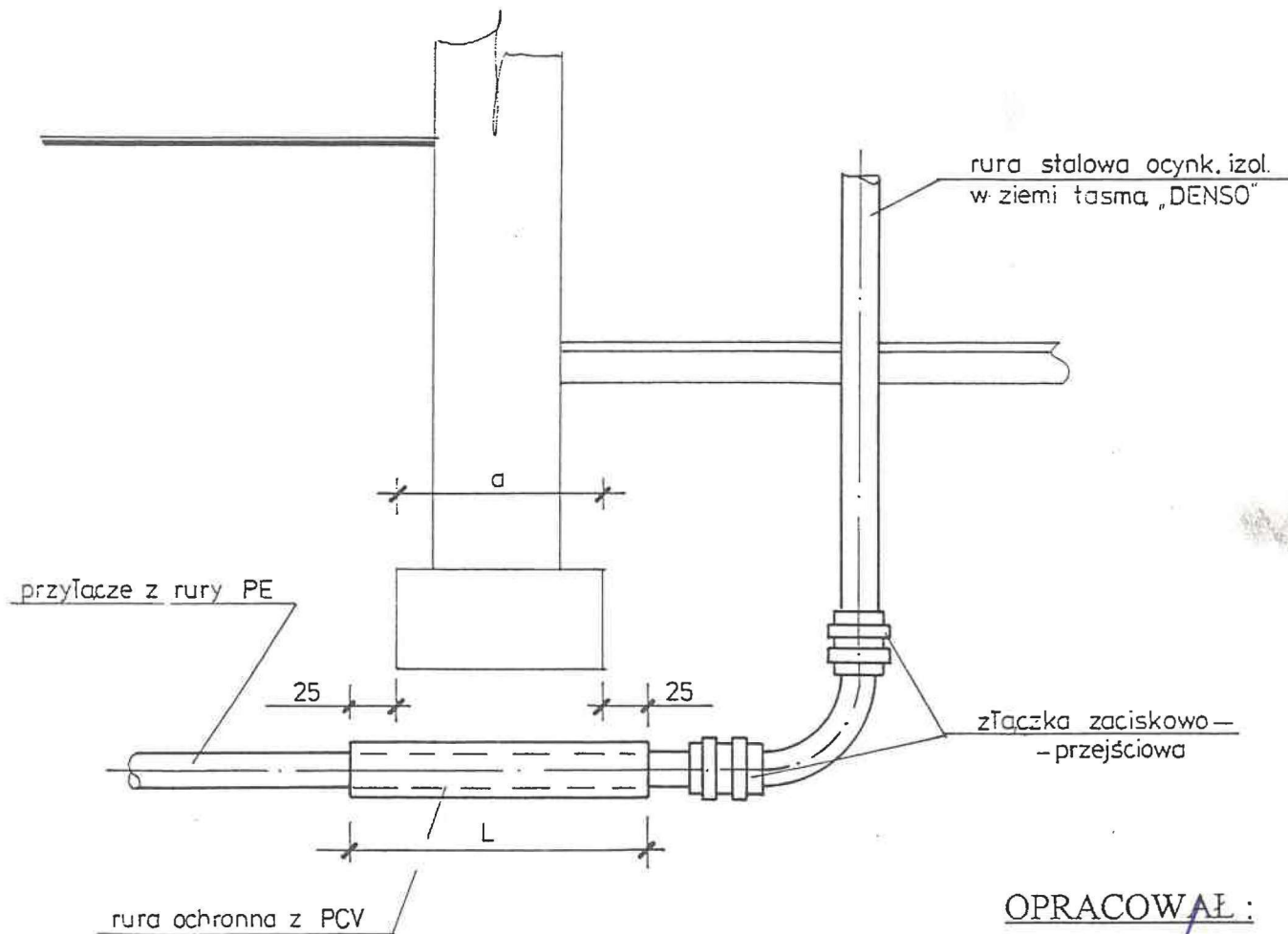
Doby

Zestawienie średnic dla poszczególnych zestawów wodomierzowych

Lp.	Średnica rury przyłączeniowej	Średnica złączki zaciskowo-przejęciowej	średnica złączki nakrętno - wkrętnej	średnica zaworu	średnica wodomierza
1	32	32x1"	-	25	20
2	40	40x1"	-	25	20
3	40	40x1 1/4	-	32	25
4	50	50x1"	-	25	20
5	50	50x1 1/4"	-	32	25
6	50	50x1 1 1/2"	-	40	32
7	63	63x1 1 1/4"	1 1/4"x1	25	20
8	63	63x1 1 1/4"	-	32	25
9	63	63x1 1 1/2"	-	40	32
10	63	63x2"	-	50	40

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716-03-34, 602 447477		No 3
OBIEKT:	Bud. mieszk. Zgierz ul. [redacted] dz. 821.	Grudz
TYTUŁ:	ZABUDOWA WODOM. W STUDNI.	2017
OPRAC:	Włodzimierz Sobolewski. Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ:	Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod - kan i c.o.	

Przeście przyłączem z rur z P.E.
pod ławą fundamentową
rys. poglądowy b/sk.



$L = a + 2 \times 25$

OPRACOWAŁ :

tech. **Włodzimierz Sobolewski**
 sp. projektant i kier. budowy
 i robot specjalności
 instalacyjno-inżynierskiej
 Upr. Nr 102/91/WŁ/ ŁOD/IS/0064/02

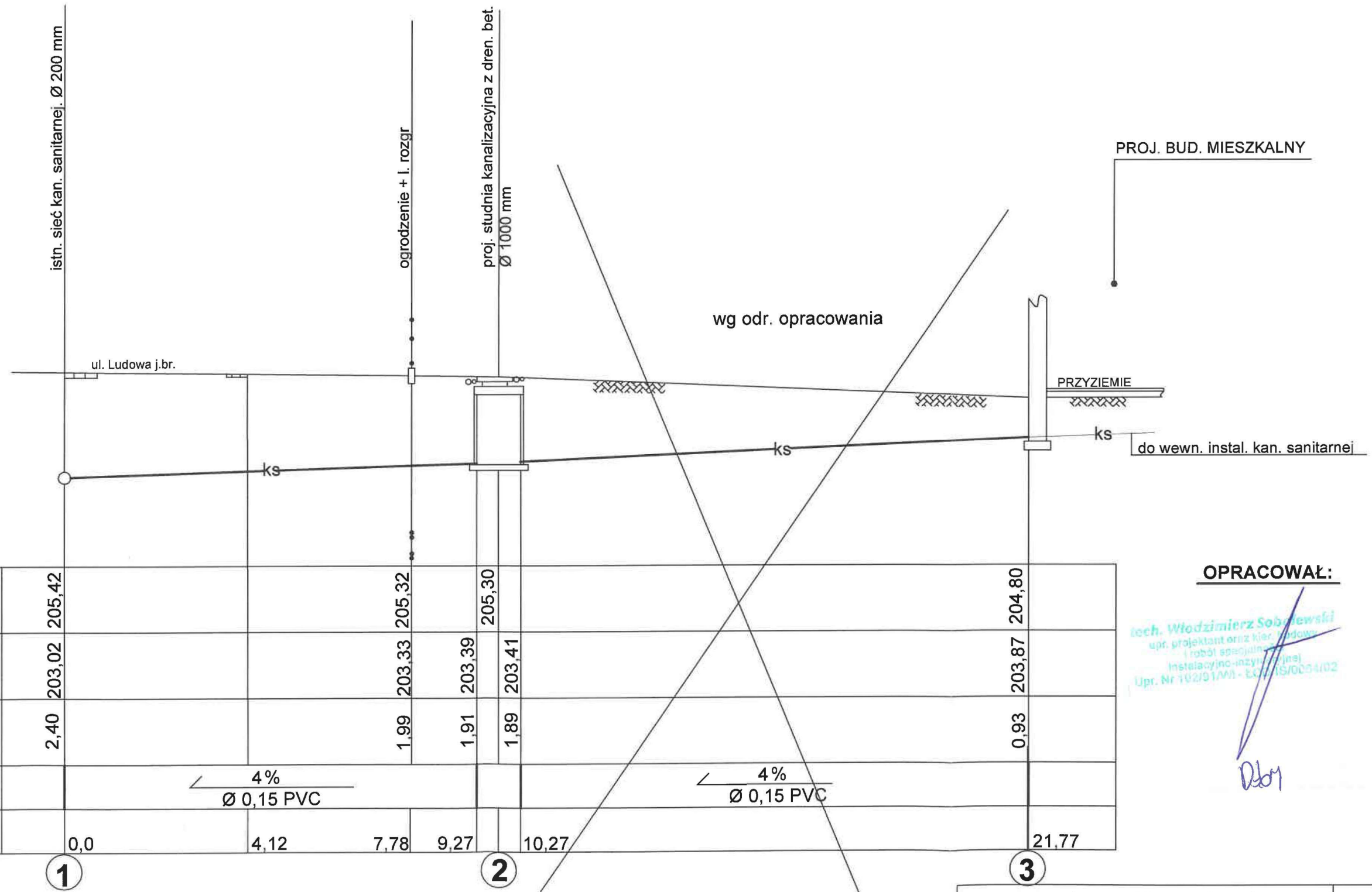
Dobry

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716-03-34, 602 447477		No 4
OBIEKT:	Bud. mieszk. Zgierz ul. [redacted] dz. 821.	Grudz.
TYTUŁ:	PRZEJŚCIE PRZYŁ. POD ŁAWĄ.	2017
OPRAC:	Włodzimierz Sobolewski. Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ:	Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod – kan i c.o.	

Profil podł. zewn. instalacji kanaliacyjnej 1:100

OZNACZENIA:

— KS — proj. zewn. instal. kan. sanit. Ø 0,15 PVC



p.p = 201,00 m n. p. m.

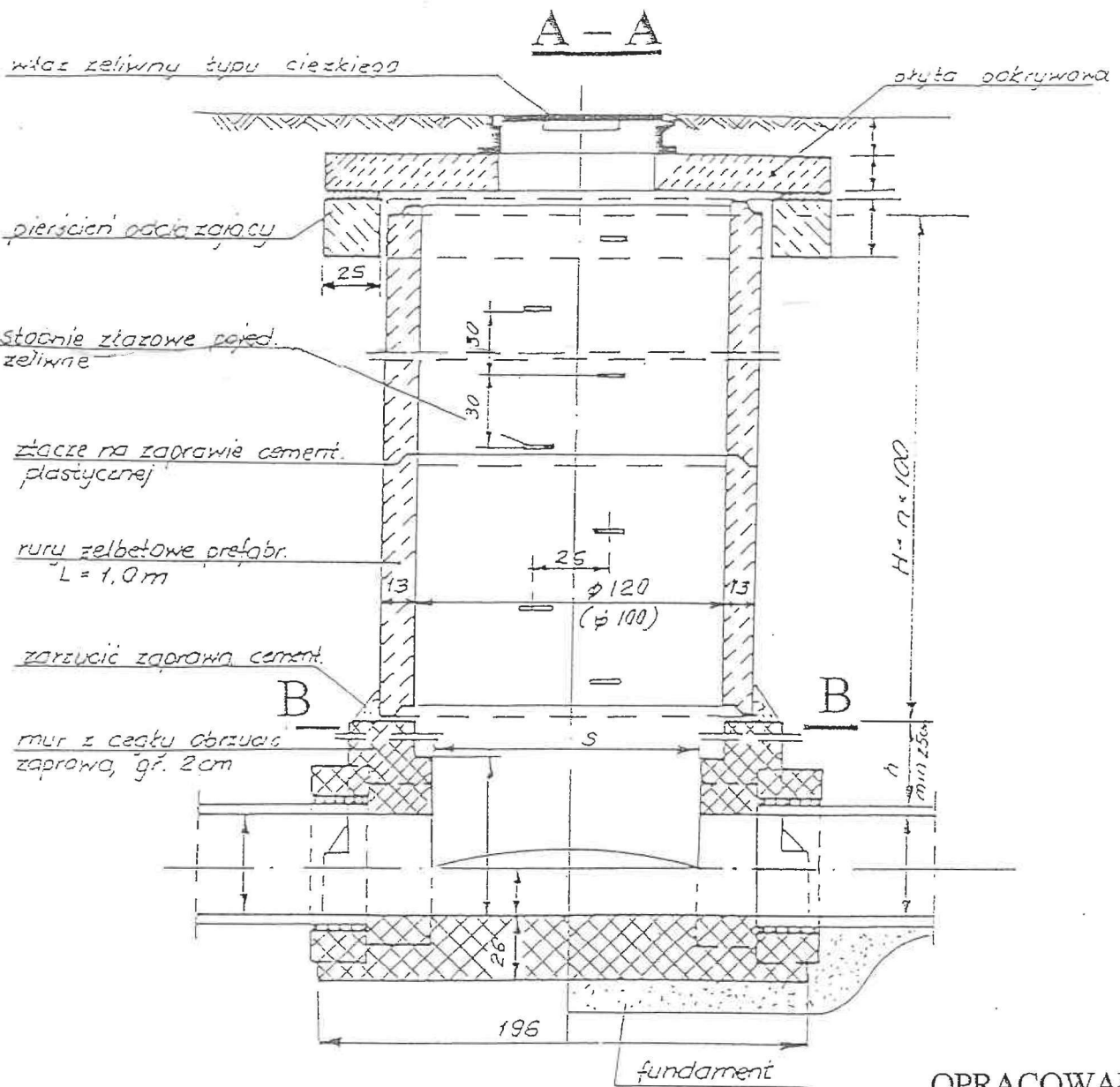
Rzędna terenu	205,42	205,32	205,30	204,80
Rzędna dna kanalizacji	203,02	203,33	203,39	203,87
Zagł. kan. od poz. terenu	2,40	1,99	1,91	0,93
spadek % średnica(m), materiał		4% Ø 0,15 PVC		4% Ø 0,15 PVC
Odległości (m)	0,0	4,12	7,78	21,77

OPRACOWAŁ:

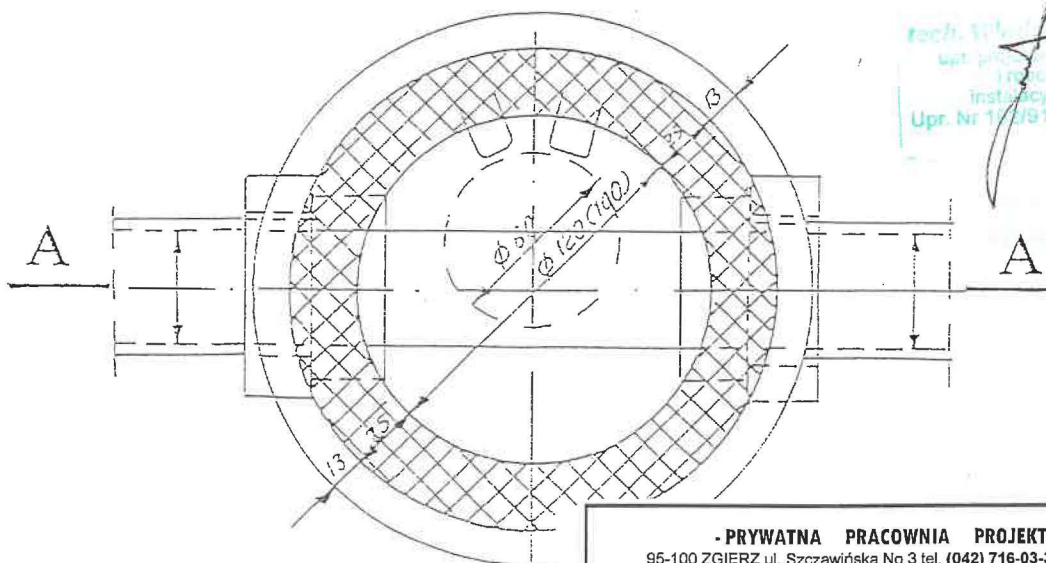
tech. Włodzimierz Sobolewski
upr. projektant oraz kier. budowy
i robót specjalnych
Instalacyjno-inżynierskiej
Upr. Nr 102/91/WŁ. - LC/19/0034/02

Dobry

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716 03 34, 602 447 477		No 5
OBIEKT:	Bud. mieszkalny w Zgierzu [redacted] dz. No 821	Grudz.
TYTUŁ:	PROFIL PODŁ. ZEW. INSTAL. KAN. SANITARNEJ.	2017
OPRAC.:	Włodzimierz Sobolewski Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ.:	mgr inż. Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod. - kan. i c.o.	



B - B



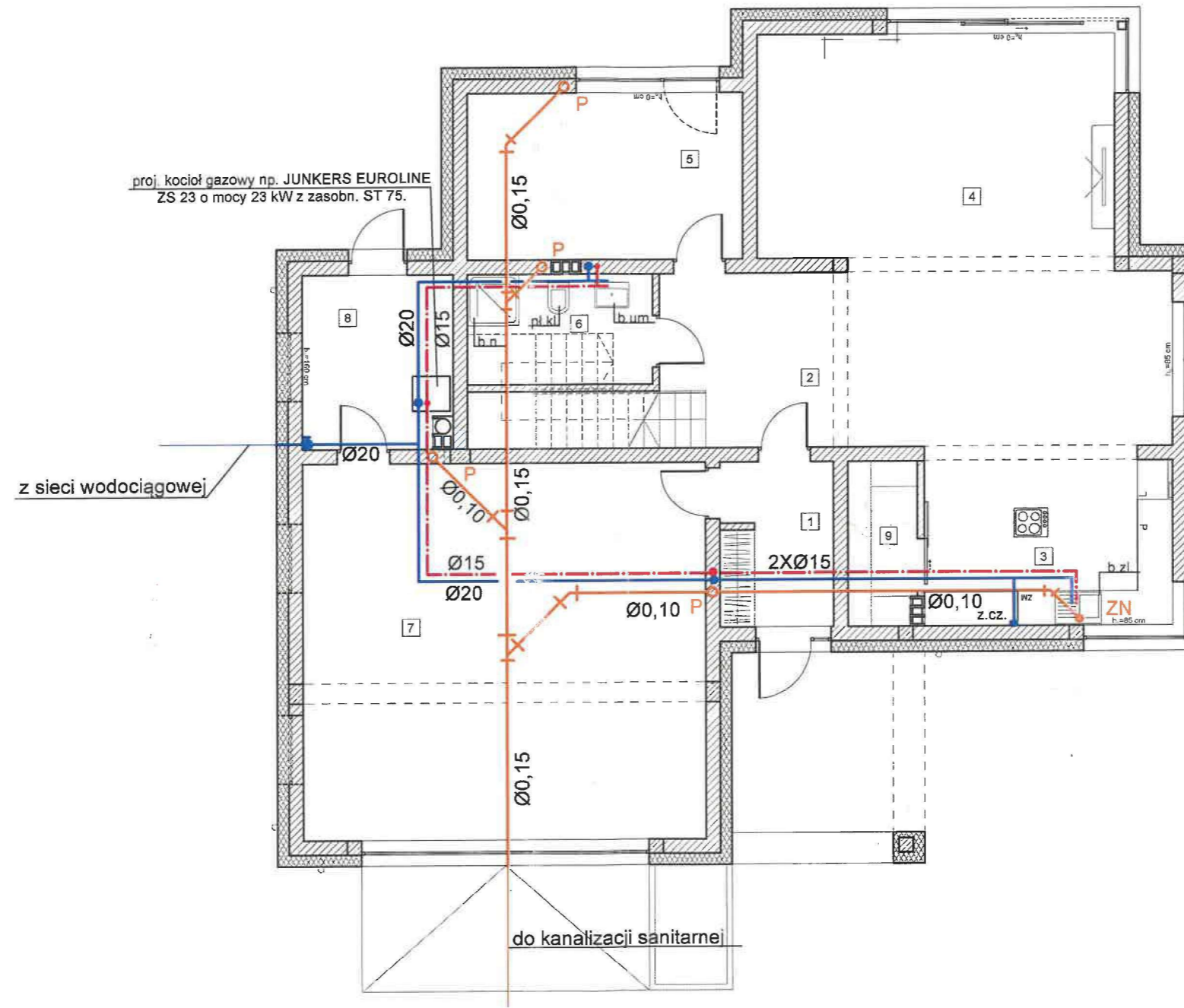
OPRACOWAŁ:

tech. Włodzimierz Sobolewski
 Instytut Inżynierii
 Instytut Inżynierii
 Upr. Nr 102/91/WŁ - LOD/IS/0054/02

Dobm

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716-03-34, 602 447477		No 6
OBIEKT:	Bud. mieszk. Zgierz ul. [redacted] dz. 821.	Grudz.
TYTUŁ:	KONSTRUKCJA STUDNI KANALIZACYJNEJ.	2017
OPRAC:	Włodzimierz Sobolewski. Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ:	Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod - kan i c.o.	

RZUT PRZYZIEMIA - instal. wod. - kan. 1:100



OZNACZENIA:

- w — proj. zewn. instal. wody Ø32/25 PEHD
- ks — proj. zewn. instal. kan. sanitarnej Ø 0,15 PVC
- w — proj. wewn. instal. wody zimnej
- w — proj. wewn. instal. wody ciepłej
- proj. zawory przelot. gwint. kulowe.
- ks — proj. wewn. instal. kan. sanitarnej
- proj. plony kan. sanitarnej
- proj. zawór napowietrzający
- proj. plony wodociągowe.
- b.um. — proj. bateria umywalkowa.
- b.zl. — proj. bateria zlewozmywakowa.
- b.n. — proj. bateria natryskowa.
- pł.kl. — proj. płuczka klozetowa zblorn.
- z.c.z. — proj. zawór czerpalny ze złączką do węża.

OPRACOWAŁ:

tech. Włodzimierz Sobolewski
 upr. projektant oraz kier. budowy
 i robót specjalności
 instalacyjno-inżynierskiej
 Upr. Nr 102/91/WŁ - ŁÓDŹ/IS/0064/02

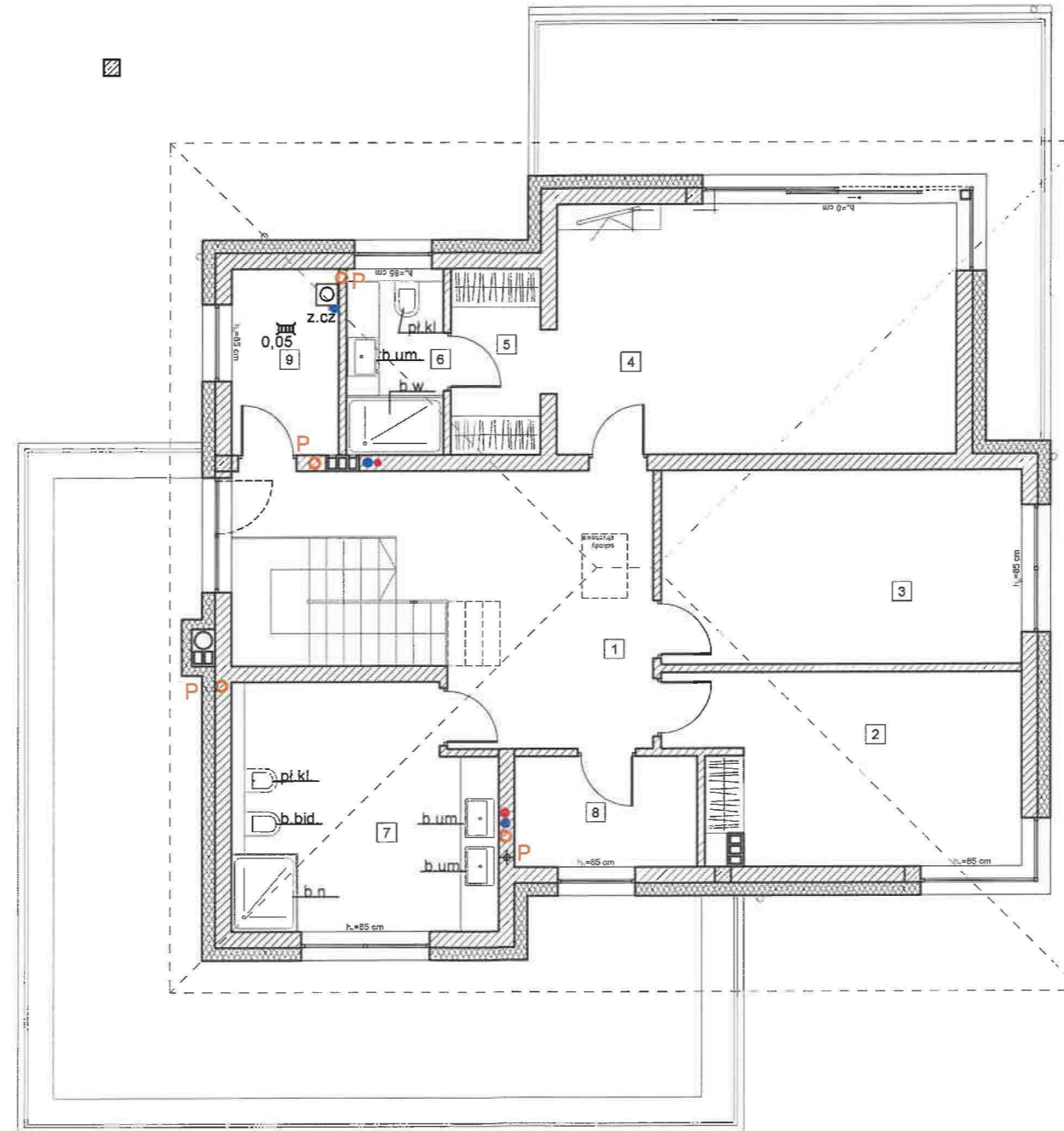
Dobry

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716 03 34, 602 447 477		No 7
OBIEKT:	Bud. mieszkalny w Zgierz ul. [redacted] z. No 821	Grudz.
TYTUŁ:	RZUT PRZYZIEMIA - instal. wod. - kan.	2017
OPRAC.:	Włodzimierz Sobolewski Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ.:	mgr inż. Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod. - kan. i c.o.	

RZUT PODDASZA - instal. wod. - kan. 1:100

OZNACZENIA:

oP	proj. zawory przelot. gwint. kulowe.
oP	proj. plony kan. sanitarnej.
•••	proj. plony wodociagowe.
b.um.	proj. baterie umywalkowe.
b.bid.	proj. bateria bidetowa.
b.n.	proj. bateria natryskowa.
b.w.	proj. bateria wannowa.
pt.kl.	proj. ptuczki klozetowe zblorn.
z.c.z.	proj. zawór czerpalny ze złączką do węża.
0,05	proj. kratka ściekowa.



OPRACOWAŁ:

tech. Włodzimierz Sobolewski
 upr. projektant architekt budowy
 i robót specjalności
 Instalacyjno-inżynierskiej
 Upr. Nr 102/S1/WŁ/ŁOD/IS/0064/02

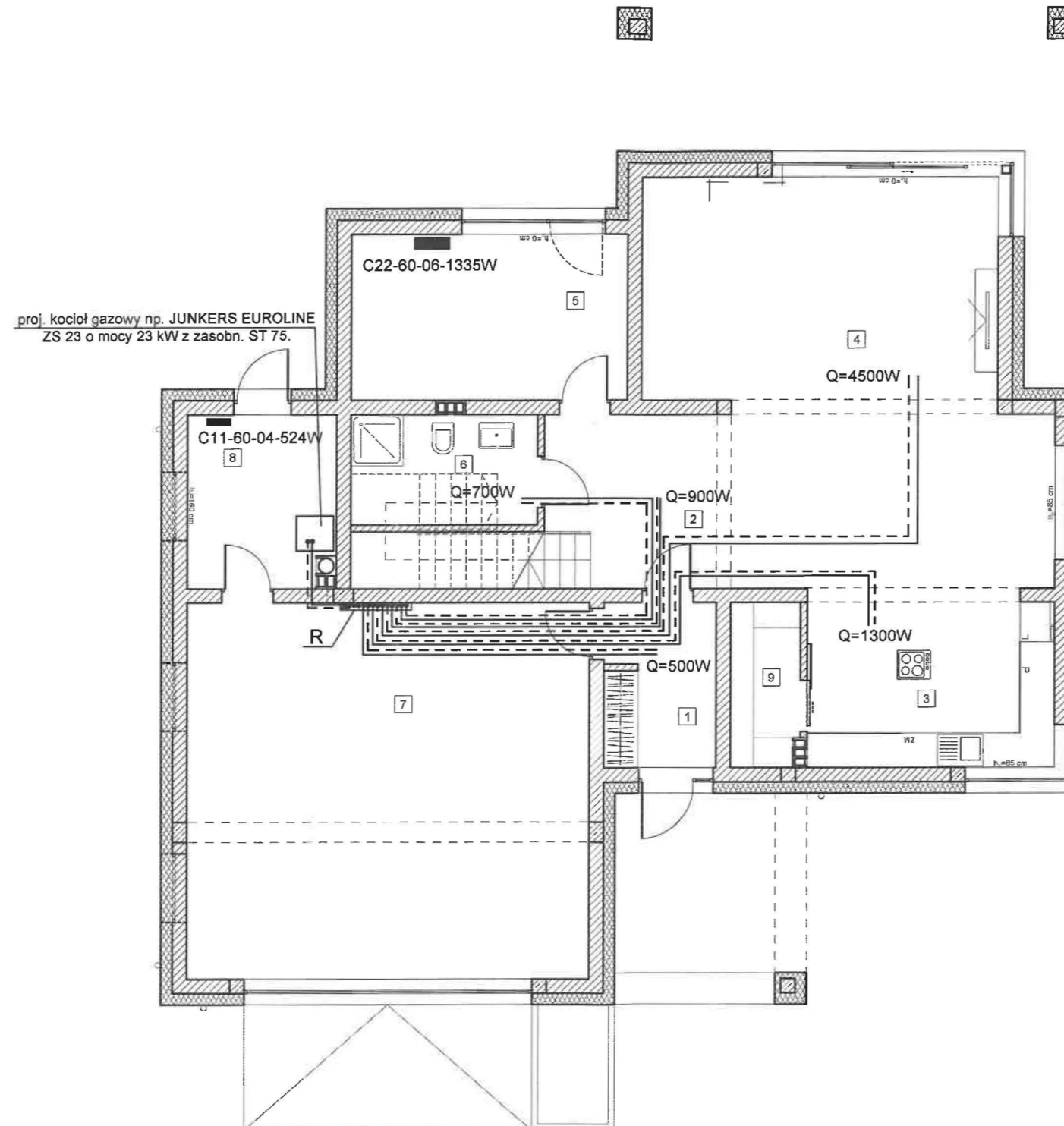
Dobry

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716 03 34, 602 447 477		No 8
OBIEKT:	Bud. mieszkalny w Zgierzu ul. [redacted] dz. No 821	Grudz.
TYTUŁ:	RZUT PODDASZA - instal. wod. - kan.	2017
OPRAC.:	Włodzimierz Sobolewski Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ.:	mgr inż. Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod. - kan. i c.o.	

RZUT PRZYZIEMIA - instal. grzewcza 1:100

OZNACZENIA:

- R rozdzielacz,
- instal. co zasilanie,
- - - instal. co powrót,
- proj. grzejniki PURMO C11,
- proj. grzejniki PURMO C22



OPRACOWAŁ:

tech. Włodzimierz Sobolewski
upr. projektant oraz kier. budowy
i robót specjalności
instalacyjno-inżynierskiej
Upr. Nr 102/91/WŁ. - 10018/0054/02

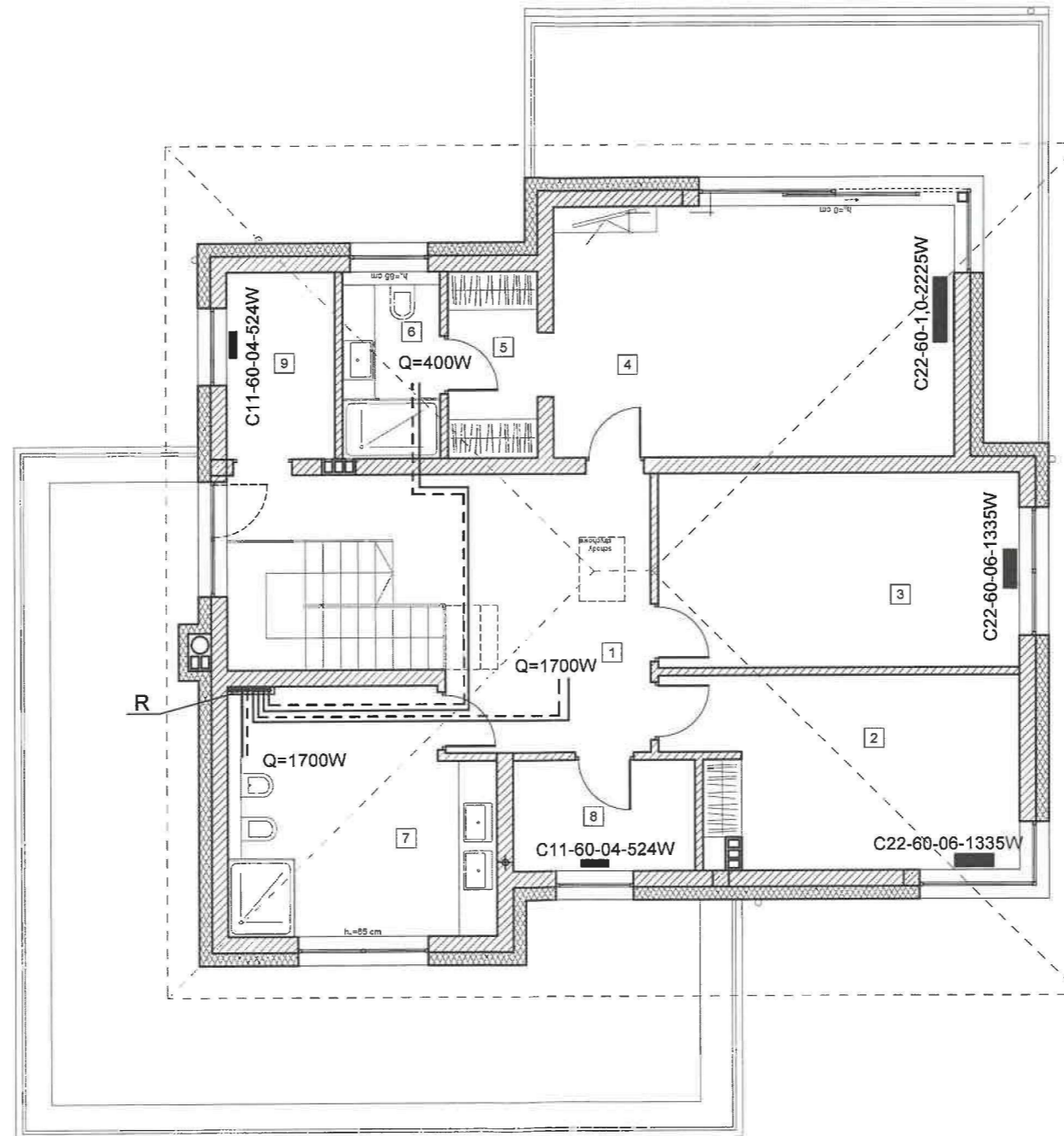
Dobry

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716 03 34, 602 447 477		No 9
OBIEKT:	Bud. mieszkalny w Zgierzu [redacted] z. No 821	Grudz.
TYTUŁ:	RZUT PRZYZIEMIA - instal. grzewcza.	2017
OPRAC.:	Włodzimierz Sobolewski Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ.:	mgr inż. Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod. - kan. i c.o.	

72

RZUT PODDASZA - instal. grzewcza 1:100

- R rozdzielacz.
- instal. co zasilanie.
- - - instal. co powrót.
- ▬ proj. grzejniki PURMO C11.
- ▬ proj. grzejniki PURMO C22.



OPRACOWAŁ:

tech. Włodzimierz Sobolewski
 upr. projektant branżowy i robót specjalnych
 instalacyjno-inżynierskiej
 Upr. Nr 102/91/WŁ. LODOIS/0064/02

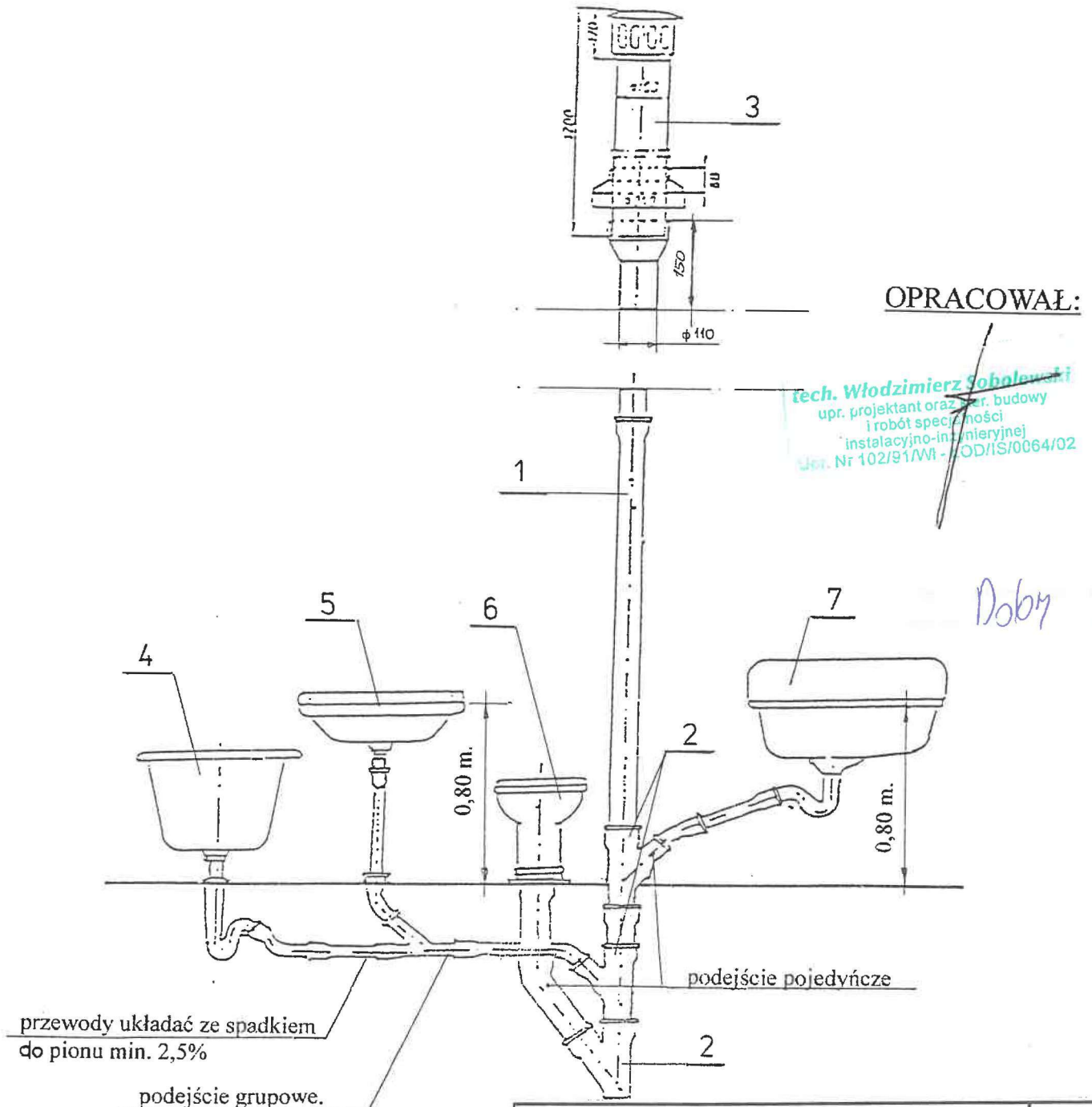
Dobry

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716 03 34, 802 447 477		No10
OBIEKT:	Bud. mieszkalny w Zgierzu ul. [redacted] dz. No 821	Grudz.
TYTUŁ:	RZUT PODDASZA - instal. grzewcza.	2017
OPRAC.:	Włodzimierz Sobolewski Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ.:	mgr inż. Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod. - kan. i c.o.	

OZNACZENIA:

1. Pion kanalizacyjny - rura $\varnothing 0,10$ PCV.
2. Trójniki $\varnothing 0,10/0,10$ i $\varnothing 0,05$.
3. Rura wywiewna (wywiewczak).
4. Wanna.
5. Umywalka.
6. Muszla klozetowa (sedes).
7. Zlewozmywak.

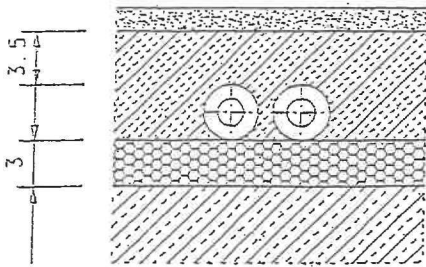
Przykładowe rozwiązanie podłączeń przyborów sanitarnych do pionu



- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716-03-34, 602 447477		No 11
OBIEKT:	Bud. mieszk. Zgierz ul. [redacted] dz. 821.	Grudz.
TYTUŁ:	SZCZEGÓL PODŁ. KANALIZACYJNYCH.	2017
OPRAC:	Włodzimierz Sobolewski. Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ:	Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod - kan i c.o.	

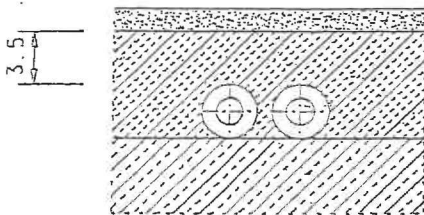
79

UŁOŻENIE RUR c.o. W POSADZCE
STROP NAD POMIESZCZENIEM NIEOGRZEWANYM
LUB PODŁOGA NA STAŁYM GRUNCIE



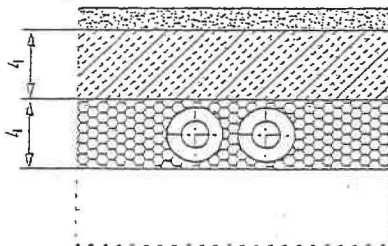
- terrakota lub wykładzina
- jastrych.
- rury w otulinie PU/PE 9 mm.
lub w rurze „PESZEL”
- styropian.
- podłoże.

UŁOŻENIE RUR c.o. W POSADZCE
STROP NAD POMIESZCZENIEM OGRZEWANYM



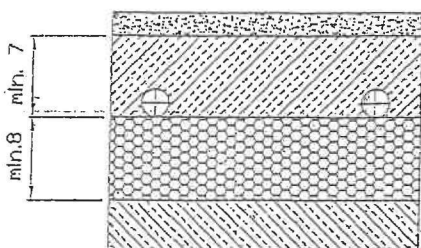
- terrakota, wykładzina
lub deski na legarach
- jastrych.
- rury w otulinie PU/PE 9 mm.
lub w rurze „PESZEL”
- płyta stropowa.

UŁOŻENIE RUR C.W.U, WZ
W POSADZCE



- posadzka
- wylewka betonowa.
- rury w otulinie PESZEL.
wełna min. lub styropian.
- płyta stropowa.

UŁOŻENIE RUR DLA OGRZEWANIA
PODPODŁOGOWEGO.



- terrakota lub wykładzina
- jastrych.
- rury instalacji ogrzewania.
- styropian.
- podłoże.

OPRACOWAŁ:

tech. Włodzimierz Sobolewski
upr. projektanta i kierownika
100091/01/0001
Instalacje i Instalacje
Upr. Nr 102/91/WŁ. EOD/13/0004/02

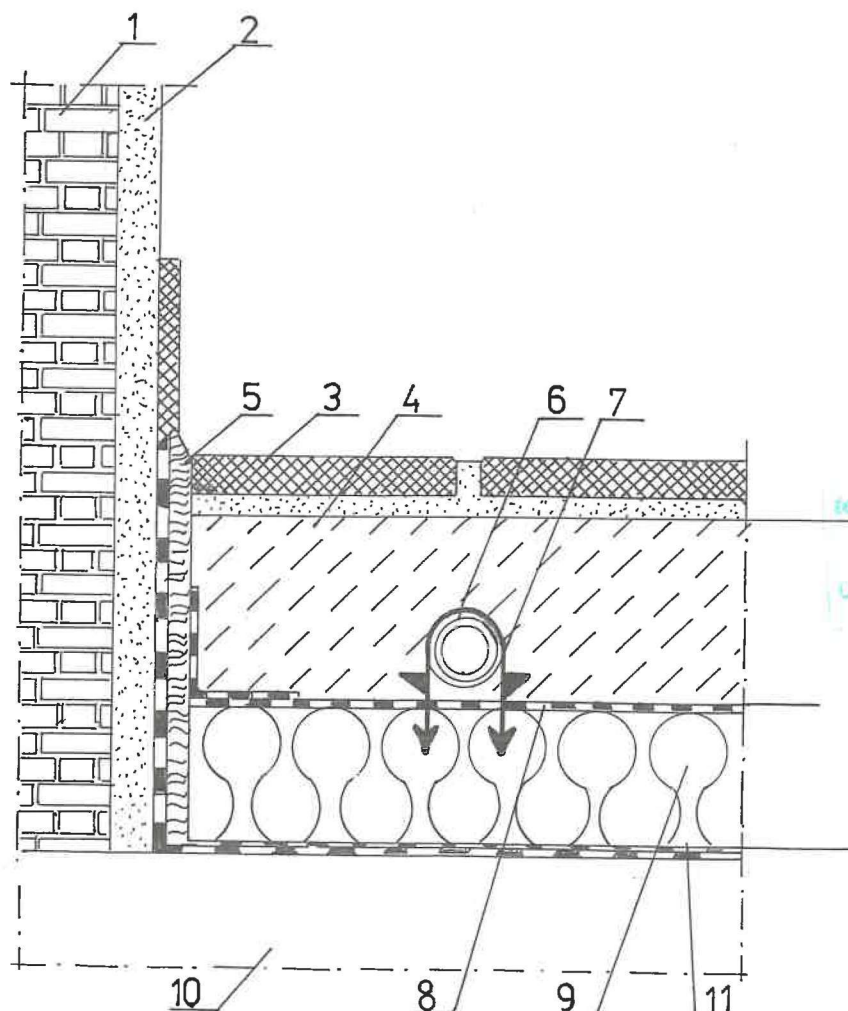
Dobry

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716-03-34, 602 447477		No 12
OBIEKT:	Bud. mieszk. Zgierz ul. [redacted] dz. 821.	Grudź.
TYTUŁ:	SZCZEGÓŁY PROWADZENIA INSTALACJI.	2017
OPRAC:	Włodzimierz Sobolewski. Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ:	Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod – kan i c.o.	

OZNACZENIA:

- 1 konstrukcja ściany.
- 2 tynk.
- 3 warstwa wierzchnia podłogi.
- 4 jastrych.
- 5 taśma brzegowa z folią.
- 6 rura PE-Xa.
- 7 spinka do rur.
- 8 izolacja przeciwwilgociowa (folia PE).
- 9 izolacja termiczna (płyty styropianowe).
- 10 warstwa wyrównawcza podłogi.
- 11 izolacja przeciwwilgociowa.

Szczegóły ułożenia instalacji podłogowej b.sk.



OPRACOWAŁ:

tech. Włodzimierz Sobolewski
upr. projektant oraz kier. budowy
i robót specjalności
Instalacji inżynierskiej
Upr. Nr 102/91/WŁ - ŁOD/IS/0084/02

Dobry

- PRYWATNA PRACOWNIA PROJEKTOWA - 95-100 ZGIERZ ul. Szczawińska No 3 tel. (042) 716-03-34, 602 447477		No 13
OBIEKT:	Bud. mieszk. Zgierz ul. [REDACTED] a dz. 821.	Grudz.
TYTUŁ:	SZCZEGÓŁY INSTALACJI OGRZEW. PODŁ.	2017
OPRAC:	Włodzimierz Sobolewski, Upr. 102/91/WŁ.	
ASYST. PROJ:	Joanna Dobrzańska.	
BRANŻA:	instalacyjna: wod – kan i c.o.	



„Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o. o.
ul. A. Struga 45
95-100 Zgierz
tel. 42 715-12-95, tel/fax 42 715-27-61
e-mail: sekretariat@wodkan.zgierz.pl

Zgierz, dn. 07.04.2017 r.

L.dz.IT/349/2017/AS



WARUNKI TECHNICZNE NR 86/04/2017

podłączenia do wodociągu i kanału sanitarnego stanowiącego własność „Wodociągi i Kanalizacja-Zgierz” Sp. z o.o., nieruchomości zlokalizowanej przy ulicy [REDAKTOWANE] dz. nr 821 obręb 124 w Zgierzu.

Zakres podłączenia:

1. podłączenie do wodociągu o średnicy 100 mm w ul. [REDAKTOWANE]
2. podłączenie do kanału sanitarnego o średnicy 0,2 m w ul. [REDAKTOWANE] przez odejście boczne zakończone studzienką kanalizacyjną na terenie dz. nr 821 w odległości ~1,0 m od linii regulacyjnej.

Źródło powstawania ścieków:

potrzeby gospodarstwa domowego.

Warunki techniczne podłączenia:

rozwiązania techniczne powinny być zgodne z PN-92/B-01706, PN-92/B-01707 oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 1422) a w szczególności:

1. zestaw wodomierza głównego projektowany na konsoli na połączeniu z siecią wodociągową, powinien być umieszczony za pierwszą zewnętrzną ścianą w piwnicy lub na parterze budynku, w wydzielonym, łatwo dostępnym miejscu, zabezpieczonym przed zalaniem wodą, zamrażaniem, możliwością uszkodzenia oraz dostępem osób niepowołanych;
2. dopuszcza się umieszczenie zestawu wodomierza głównego w szczelnej studziencie poza budynkiem, zlokalizowanej na terenie posesji w odległości ~ 1,0 m od linii regulacyjnej, jeżeli jest on niepodpiwniczony i nie ma możliwości wydzielenia na parterze budynku miejsca, o którym jest mowa w ust. 1;
3. w przypadku umieszczenia zestawu wodomierza głównego w budynku należy zamieścić w projekcie rzut kondygnacji z jego dokładną lokalizacją;
4. lokalne źródła wody nie mogą być połączone z instalacją zasilaną z wodociągu;
5. bezpośrednio za zestawem wodomierza głównego od strony instalacji, należy zainstalować urządzenia uniemożliwiające wtórne zanieczyszczenie wody;
6. skanalizowanie piwnic i innych pomieszczeń w budynku, położonych poniżej poziomu, z którego krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonane pod warunkiem zainstalowania urządzeń przeciwwalutowych.

W dokumentacji technicznej należy:

- określić cel poboru wody, wielkość zapotrzebowania dobowego maksymalnego i średniego oraz maksymalnego godzinowego,
- określić sposób zabezpieczenia antyskażeniowego w/g PN-EN 1717:2003,
- określić na podstawie obliczeń niezbędne ciśnienie wody w wodociągu dla zasilania posesji,
- określić rodzaj prowadzonej działalności gospodarczej, o ile taka występuje,
- określić rodzaj odprowadzanych ścieków, ich ilości dobowe maksymalne i średnie oraz maksymalne godzinowe.

W/w wymagania stosować odpowiednio do projektowanego zakresu podłączenia posesji do wodociągu, kanału sanitarnego.

Projekt techniczny należy opracować na mapie do celów projektowych obejmującej całe zagadnienie projektowe.

Nr KRS: 46134. Sąd Rejonowy dla Łodzi Śródmieścia w Łodzi. Sąd Gospodarczy, XX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego
Wysokość kapitału zakładowego: 59 965 000,00 zł
REGON: 472320756.
NIP: 732 - 18 - 68 - 898
Konto Bankowe: Bank Spółdzielczy w Zgierzu; Nr 02 8783 000-1 0021 0106 2000 0002

Uwagi ogólne:

1. Dane techniczne o istniejącym wodociągu i kanale sanitarnym projektant zobowiązany jest uzyskać w Dziale Dokumentacji Technicznej Spółki, tam również należy kierować wszelkie pytania związane z wydanymi warunkami technicznymi.
2. Warunki rozpoczęcia budowy przyłączy i ich włączenia do wodociągu i kanału sanitarnego określa umowa o przyłączenie.
3. Podłączenie kanalizacyjne winno być zrealizowane przed podłączeniem wodociągowym. W przypadku braku kanału sanitarnego, przed wykonaniem podłączenia wodociągowego należy rozwiązać gospodarkę ściekową na bazie indywidualnych urządzeń.
4. Do budowy przyłączy wodociągowych należy stosować wyłącznie atestowane rury PE-HD. Przyłącza z tworzyw sztucznych na całej długości należy oznakować taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą z wkładką stalową.
5. Na przyłączy wodociągowym w odległości ~ 1 m od granicy nieruchomości oraz na włączeniu przyłącza wody do wodociągu należy zaprojektować zasuwę gwintowaną z miękkim uszczelnieniem (w szczególnych przypadkach Spółka dopuszcza montaż jednej zasuwy na przyłączy-wówczas lokalizację zasuwy należy uzgodnić na etapie projektowania).
6. Do budowy przyłączy kanalizacyjnych należy stosować atestowane rury z następujących materiałów: rury kamionkowe nowej generacji, rury z tworzyw sztucznych (PCV, PE-HD, poliestrowe) oraz rury żeliwne kanalizacyjne.
7. Studzienki kanalizacyjne, poprzez które nastąpić ma włączenie przyłącza kanalizacyjnego do kanału sanitarnego należy projektować jako studzienki niewłazowe z rur karbowanych z tworzyw sztucznych zgodnie z PN-B-10729 z 1999r. ze zwieńczeniami w/g PN-EN-124 z 2000 r. średnicy \varnothing 425 mm lub większej w przypadku włączenia odejścia bocznego do studni na kanale sanitarnym; w pozostałych przypadkach średnicy \varnothing 600 mm lub betonowe \varnothing 1000 mm / \varnothing 1200 mm.
8. W przypadku włączenia odejścia bocznego do studni o średnicy mniejszej niż 1000 mm, proponowane rozwiązanie projektowe (profil) należy wstępnie uzgodnić ze Spółką.
9. W przypadku występowania lokalnych ujęć wody oraz instalacji zasilanych z tych ujęć, należy przewidzieć ich opomiarowanie bądź zainstalowanie przepływomierza na przyłączy kanalizacyjnym w celu określenia ilości ścieków odprowadzanych do kanalizacji.

Inne uwagi:

1. Zgodnie z Art. 9 ust.1. ustawy z dn. 07.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity, Dz. U. z 2015 r., poz. 139): wprowadzanie ścieków opadowych i wód drenażowych do kanalizacji sanitarnej jest zabronione.
2. Rozwiązania dot. odprowadzania wód opadowych i roztopowych powinny być zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800).
3. Podłączenie do kanalizacji sanitarnej może nastąpić dopiero po wybudowaniu odejścia bocznego zakończonego studzienką kanalizacyjną na terenie działki nr 821 obręb 124.
4. Dokumentację projektową przedstawić do uzgodnienia w Spółce „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. wraz z decyzją drogową.

Projekt techniczny należy uzgodnić w Spółce „Wodociągi i Kanalizacja – Zgierz” Sp. z o.o. oraz dokonać zgłoszenia rozpoczęcia budowy zgodnie z zapisami umowy o przyłączenie.

W związku z potrzebą wveliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu. Spółka informuje, że należy złożyć do Starosty Powiatu Zgierskiego wniosek o objęcie naradą koordynacyjną sytuowania projektowanych przyłączy. O sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej wnioskodawca zostanie zawiadomiony przez Starostę.

Niniejsze warunki tracą ważność po upływie dwóch lat od daty ich wydania.

Sprawa prowadzi:

INSPEKTOR
Dz. Dokumentacji Technicznej

.....
tel. 42 715-12-95 wew. 67

DYREKTOR
Dz. Inwestycji

mgr inż. Sławomir Kozłak