



UL. ZIELNA 2
09-472 SŁUPNO

TEL: +48 608 142 467
E'MAIL: pbobrowski@instechzts.pl
www.instechzts.pl

Inwestor:

**GMINA STARA BIAŁA
UL. JANA KAZIMIERZA 1
09-411 BIAŁA**

Nazwa obiektu budowlanego:

BUDOWA BUDYNKU GARAŻU DLA OSP W WYSZYNIĘ

Składnik projektu:

**BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI
SANITARNEJ I CENTRALNEGO OGRZEWANIA**

KATEGORIA VIII

**Adres obiektu budowlanego
(nr działki):**

**DZ. NR 31/1, JEDN. EW. 141913_2 STARA BIAŁA, OB.
0028 WYSZYNA**

Zakres opracowania:

PROJEKT TECHNICZNY

Autorzy opracowania:

Projektant:

mgr inż. Paweł Bobrowski

PROJEKTANT
mgr inż. Paweł Bobrowski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych,
wentyl., gazowych, wod.-kan.
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

Egzemplarz nr 1/3

Słupno, 12.12.2023 r.

Spis treści:

1. Strona tytułowa	- str. 1	
2. Część opisowa	- str. 2-5	
3. Oświadczenie projektanta	- str. 6	
4. Uprawnienia projektanta	- str. 7-9	
5. Część rysunkowa		
5.1. Rysunek montażowy	- str. 10	rys. 1
5.2. Rzut instalacji wodociągowej	- str. 11	rys. 2
5.3. Rozwinięcie instalacji wodociągowej	- str. 12	rys. 3
5.4. Rzut instalacji k.s.	- str. 13	rys. 4
5.5. Rozwinięcie instalacji k.s.	- str. 14	rys. 5
5.6. Profil podłużny instalacji wod.	- str. 15	rys. 6
5.7. Profil podłużny instalacji k.s.	- str. 16	rys. 7

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

Dokumentację niniejszą opracowano na podstawie umowy zawartej z Inwestorem.

2. Materiały wyjściowe

Do opracowania dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapę dc projektowych w skali 1:500
- podkłady budowlane
- ustalenia z Inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy
- wizje lokalne w terenie.

3. Zakres opracowania

Zgodnie z Umową niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej budowy instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i centralnego ogrzewania w proj. budynku garażowym.

4. Instalacja wodociągowa

Woda z wodociągu gminnego pobierana będzie do celów socjalno-bytowych. Źródłem zasilania będzie istn. przyłącze wodociągowe o średnicy dn32. Przyłącze wodociągowe zakończone jest wodomierzem głównym umiejscowionym w pomieszczeniu technicznym w budynku remizy OSP.

Instalacja wodociągowa z rur polietylenowych PE100 SDR11 PN10 Dz40x2,4 o łącznej długości L=34,0 mb połączy budynek remizy z proj. budynkiem garażowym. Nad przewodem (ok. 40 cm) należy ułożyć taśmę znacznikową lokalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 200 mm, z pojedynczą wkładką stalową.

Za przegrodą zewnętrzną w istn. budynku remizy znajduje się istn. zestaw wodomierzowy z wodomierzem głównym.

Podgrzanie wody zimnej w proj. budynku garażowym odbywać się będzie poprzez proj. podgrzewacz c.w.u. o pojemności 80 l z grzałką elektryczną 2 kW zlokalizowany w pomieszczeniu WC.

Projektuje się wykonanie instalacji wodociągowej z rur z polipropylenu łączonych poprzez zgrzewanie. Dla wody zimnej przewidziano budowę instalacji z rur BOR Plus z polipropylenu PN10. W miejscu połączeń baterii i zaworów czerpalnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę lub pastę teflonową. Rury należy prowadzić pod posadzką bądź w bruzdach w ścianach. Układając przewody należy stosować się do zaleceń producenta dotyczące wydłużalności termicznej przewodów. W miejscach przejść przez ściany i stropy zastosować otulinę z PE. Przewody rozprowadzające wodę ciepłą należy zaizolować izolacją Thermaflex o grubości 6 mm. Niedopuszczalny jest kontakt rury z tworzywa sztucznego z zaprawą wypełniającą bruzdę. Poziome odcinki przewodów prowadzić w odległości co najmniej 10 cm od innych instalacji. Przy skrzyżowaniu zachować odległości co najmniej 2 cm między skrajniami przewodów. Spadek przewodu powinien być taki, aby umożliwić spuszczenie wody i odpowietrzenie instalacji.

Przed urządzeniami wodociągowymi instalować zawory odcinające umieszczone w miejscach łatwo dostępnych co najmniej 70 cm nad podłogą. Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne stosować rury ochronne.

Dopuszcza się wykonanie instalacji wodociągowej z innych materiałów, takich jak: rur miedzianych czy z rur z sieciowanego polietylenu. Przy wyborze materiału szczególną uwagę należy zwrócić na przydatność zastosowanych materiałów do przesyłania wody pitnej.

Próba ciśnieniowa

Prace montażowe należy wykonywać w temperaturze powyżej 0°C. Próby szczelności instalacji wykonać przy temperaturze powietrza wewnątrz budynku powyżej 5°C, przed zakryciem bruzd i kanałów oraz wykonaniem izolacji cieplnej.

Należy wykonać próbę ciśnieniową o ciśnieniu próbnym odpowiadającym 1,5-krotnej wartości najwyższego ciśnienia roboczego, tj. 0,9 MPa. Ciśnienie to musi być w okresie 30 minut wytworzone dwukrotnie, w odstępie 10 minut. Po dalszych 30 minutach próby, ciśnienie nie może obniżyć się o więcej niż 0,6 bara. Nie mogą wystąpić żadne nieszczelności. Bezpośrednio po próbie wstępnej, należy przeprowadzić próbę główną. Czas próby głównej wynosi 2 godziny. W żadnym miejscu badanej instalacji nie może wystąpić nieszczelność. W przypadku wystąpienia przecieków podczas przeprowadzania próby szczelności, należy je usunąć i ponownie przeprowadzić całą próbę od początku. Po przeprowadzeniu płukania i po wykonaniu z wynikiem pozytywnym próby ciśnieniowej można zakryć bruzdy.

Zastosowane urządzenia techniczne i materiały winny posiadać certyfikat zgodności z PN lub zgodność z aprobatą techniczną wraz z oceną higieniczno-sanitarną pozwalającą na stosowanie w budownictwie.

5. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne z budynku garażu będą odprowadzane do proj. zbiornika bezodpływowego o poj. 10 m³ zlokalizowanego w odległości 6,5 m od budynku na działce Inwestora.

Ścieki sanitarne z budynku będą odprowadzone poprzez proj. odcinek instalacji na zewnątrz budynku z rur kanalizacyjnych z PVC ze ścianką litą wg normy PN-EN 1852, SN8, o średnicy **DN 160x4,7 i długości 6,5 mb.**

Do montażu stosować rury, które posiadają aprobatę techniczną i spełniają wymagania PN-EN. Montaż przewodów wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów kanalizacyjnych z PVC oraz PE”.

Piony i podejścia k.s. wewnątrz budynku do projektowanych przyborów należy wykonać z rur i kształtek kielichowych z PVC lub z PP (polipropylenowych) uszczelnionych uszczelkami gumowymi do kanalizacji wewnętrznej. Pion kanalizacyjny wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurą wywiewną (RW). Usytuowanie pionów oraz sposób podłączenia przyborów pokazano na rysunkach.

Prowadzenie przewodów:

- odpływowe – pod posadzką,
- spustowe (piony) - w szybach pod piony, bruzdach,
- podejścia do przyborów – w posadce, w ścianach oraz na powierzchni ścian.

Instalację wykonać z zachowaniem spadków minimalnych 1,5%. Przejścia rurociągów przez ściany konstrukcyjne i stropy wykonać w tulejach ochronnych.

6. Instalacja centralnego ogrzewania

Źródłem ciepła budynku będą elektryczne grzejniki stalowe o mocy:

1. 500 W – w pom. 1 (WC) – 1 szt.

2. 1000 W – w pom. 2, 4, 5 /3 szt./.

Parametry:

- sterowanie - pokrętko termostatu,
- możliwość montażu w łazience,
- dodatkowe zabezpieczenie przed przegrzaniem,
- montaż: nóżki lub ścienny,
- stopień ochrony IPX4,
- wtyczka standardowa 230V.

7. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy oraz zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

Wykopy należy wykonywać jako otwarte, wąskoprzestrzenne, szalowane, mechanicznie przy pomocy koparki na odkład.

Rury w wykopach układać na podsypce z piasku o grubości warstwy 15 cm. Zasypkę wykonywać warstwami piasku do wysokości 30 cm nad powierzchnię rury, a następnie zasyпка może być wykonana gruntem rodzimym. Podczas zagęszczania wskazane jest polewanie gruntu wodą, co zapewnia wysoki stopień zagęszczenia.

Zasypywanie wykopów należy wykonać po przeprowadzeniu próby szczelności i zainwentaryzowaniu przez służby geodezyjne.

Próbie ciśnieniową przewodu wodociągowego wykonać metodą straty ciśnienia zgodnie z PN-EN 805 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”. Zmontowany rurowciąg należy zasypać 30 cm warstwą ziemi, miejsca połączeń i uzbrojenie sieci pozostawić odkryte. Tak przygotowane odcinki rurowciągu poddać próbie na ciśnienie 1,0 MPa. Po wypełnieniu przewodu wodą, odpowietrzeniu i wytworzeniu ciśnienia próbnego pozostawić odcinek na 1 h w celu stabilizacji. Próbie szczelności można uznać za prawidłową, jeżeli w ciągu 30 minut nie zauważa się spadku ciśnienia poniżej 25 kPa.

Po przeprowadzeniu płukania przewodu wodociągowego wodą z wodociągu przez co najmniej 10 min., pobraniu próbki wody do analizy fizyko-chemicznej i bakteriologicznej i po otrzymaniu pozytywnej opinii na temat przydatności wody do picia, przyłączy można oddać do użytku.

W zasięgu koron drzew prace należy wykonywać ręcznie, bez uszkodzenia korzeni drzew. Przy nadmiernych zbliżeniach przewodów do drzew, przewód układać metodą podkopu.

8. Skrzyżowanie przewodów z przeszkodami

Projektowane przewody nie krzyżują się z żadnym obiektem.

9. Uwagi dla Wykonawcy

- a) instalację wykonać należy zgodnie z opisem oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”,
- b) wykonawca musi dostarczyć atesty i aprobaty na zastosowane rury i kształtki.

UWAGA:

- **Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać inwentaryzację powykonawczą przewodów**

Paweł Bobrowski
(imię i nazwisko)

Słupno, 12.12.2023 r.

Ul. Zielna 2, 09-472 Słupno
(adres)

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 34 ust. 3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane oświadczam, że projekt techniczny inwestycji pod nazwą:

BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, KANALIZACJI SANITARNEJ I CENTRALNEGO OGRZEWANIA

zlokalizowanej w:

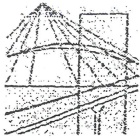
DZ. NR 31/1, JEDN. EW. 141913_2 STARA BIAŁA, OB. 0028 WYSZYNA

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych nr MAZ/0201/POOS/07 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

PROJEKTANT

mgr inż. Paweł Bobrowski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentyl., gazowych, wod.-kan.
Nr ew. MAZ/0201/POOS/07

.....
(pieczęć i podpis projektanta)



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA



sygn. akt. MAZ/7131/ 20 /07/S

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Paweł Bobrowski
magister inżynier
urodzony dnia 26 września 1976 roku w Plocku , syn Józefa

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0201/POOS/07

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

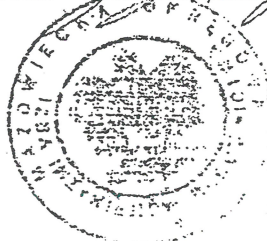
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

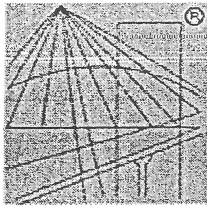
2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Paweł Bobrowski
(projektant)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-GAD-W2S-UWN *

Pan PAWEŁ BOBROWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0321/05
adres zamieszkania ul. LETNIA 27, 09-472 SŁUPNO, CEKANOWO
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-05-04 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

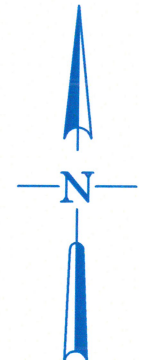
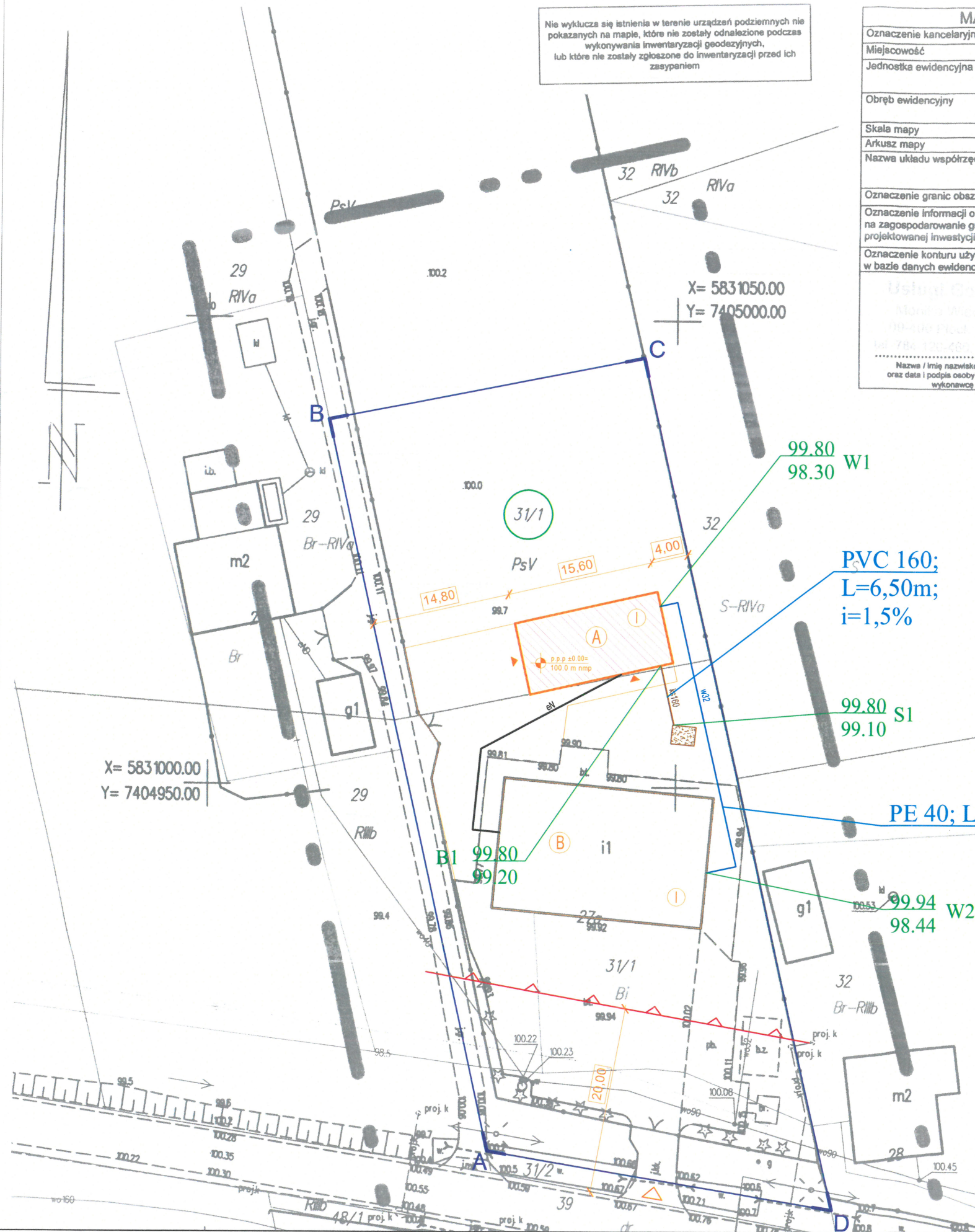
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie pokazanych na mapie, które nie zostały odnalezione podczas wykonywania inwentaryzacji geodezyjnych, lub które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed ich zasypaniem

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	GGN-III.6640.2763.2023	
Miejscowość	WYSZYNA	
Jednostka ewidencyjna	Identyfikator	141913_2
	nazwa	STARA BIAŁA
Obręb ewidencyjny	Identyfikator	0028
	nazwa	WYSZYNA
Skala mapy	1:500	
Arkusze mapy	MAPA NUMERYCZNA	
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	2000
	wysokości	Amsterdam PL-EVRF2007-NH
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----	
Oznaczenie informacji o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	nie dotyczy	
Oznaczenie konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak	
<p>Usługi Geodezyjne Nazwa Wykonawcy 00-400 Płock ul. Piłsudskiego 1 tel. 784 120 400, fax 784 24 9407</p> <p>.....10.07.2023r..... Imię i nazwisko, numer uprawnień oraz data i podpis geodety, który opracował mapę</p>		

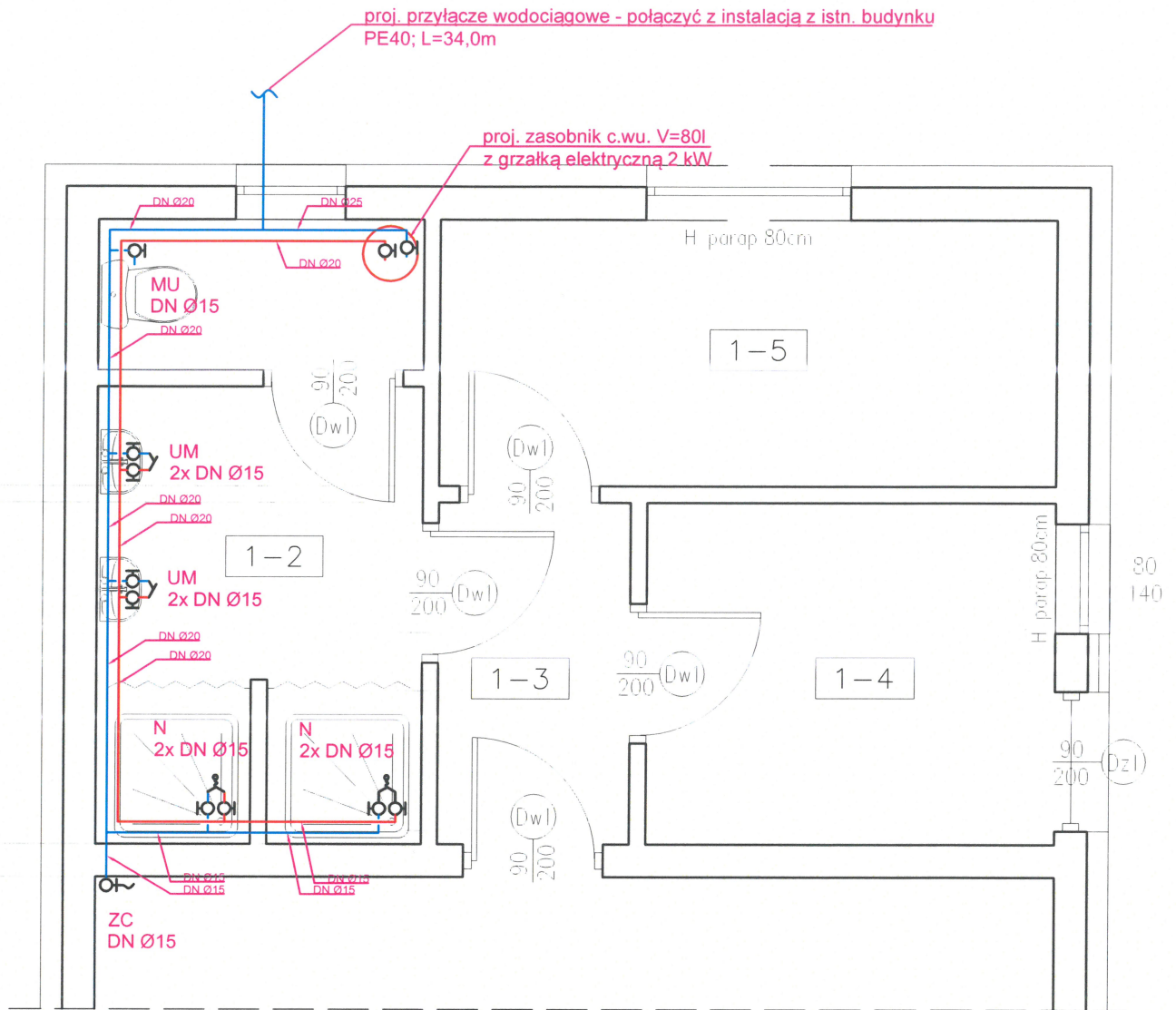


LEGENDA

- proj. instalacja wodociągowa PE100 SDR17 PN10 DN40x2,4 L=34,0 mb
- proj. instalacja kanalizacji sanitarnej PVC DN160x4,7 Lita SN8 L=6,5 mb
- S1 proj. zbiornik bezodpływowy o poj. 10 m³

Instech Zakład Techniki Sanitarnej

Projekt	BUDOWA BUDYNKU GARAZU DLA OSP W WYSZYŃCE BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, K.S. I C.O.		
Adres obiektu	DZ. NR 31/1; OB. 0028 WYSZYŃCA, GM. STARA BIAŁA		
Rysunek	RYSUNEK MONTAŻOWY		
Branża	SANITARNA	SKALA	1:500
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07	1
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		Data: 12.12.2023 r.	Strona: 10



Legenda:

- zawór kulowy prosty DN Ø15
- zawór kulowy kątowy DN Ø15
- bateria czerpalna 2x DN Ø15
- bateria czerpalna natryskowa 2x DN Ø15
- zawór kulowy ze złączką do węża DN Ø15

UM - umywalka

N - natrysk

MU - miska ustępowa

ZC - zawór czerpalny

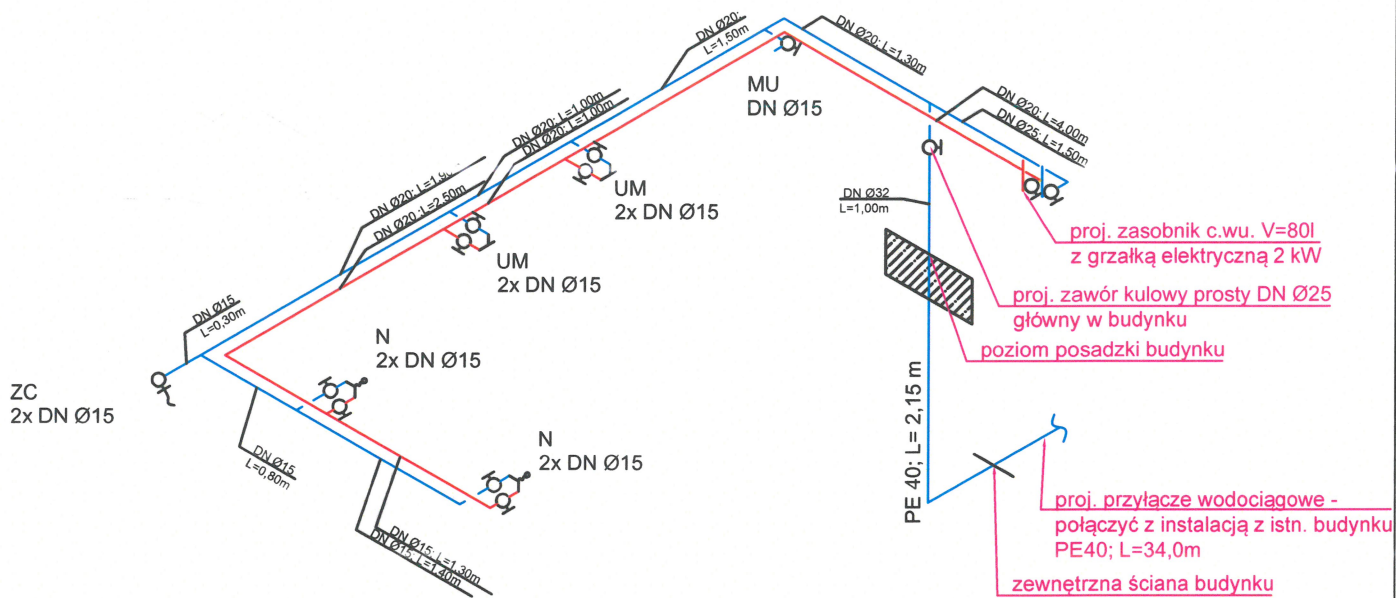
— - proj. instalacji wody zimnej

— - proj. instalacja c.w.u.



Instech Zakład Techniki Sanitarnej

Projekt	BUDOWA BUDYNKU GARAŻU DLA OSP W WYSZYNI BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, K.S. I C.O.			
Adres obiektu	DZ. NR 31/1; OB. 0028 WYSZYNA, GM. STARA BIAŁA			
Rysunek	RZUT BUDYNKU - INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
Branża	SANITARNA		SKALA	1:50
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07		2
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Data: 12.12.2023r.	Strona: 11



Legenda:

- zawór kulowy prosty DN Ø15
- zawór kulowy kątowy DN Ø15
- bateria czerpalna 2x DN Ø15
- bateria czerpalna natryskowa 2x DN Ø15
- zawór kulowy ze złączką do węża DN Ø15
- UM - umywalka
- N - natrysk
- MU - miska ustępowa
- ZC - zawór czerpalny
- - proj. instalacji wody zimnej
- - proj. instalacja c.w.u.

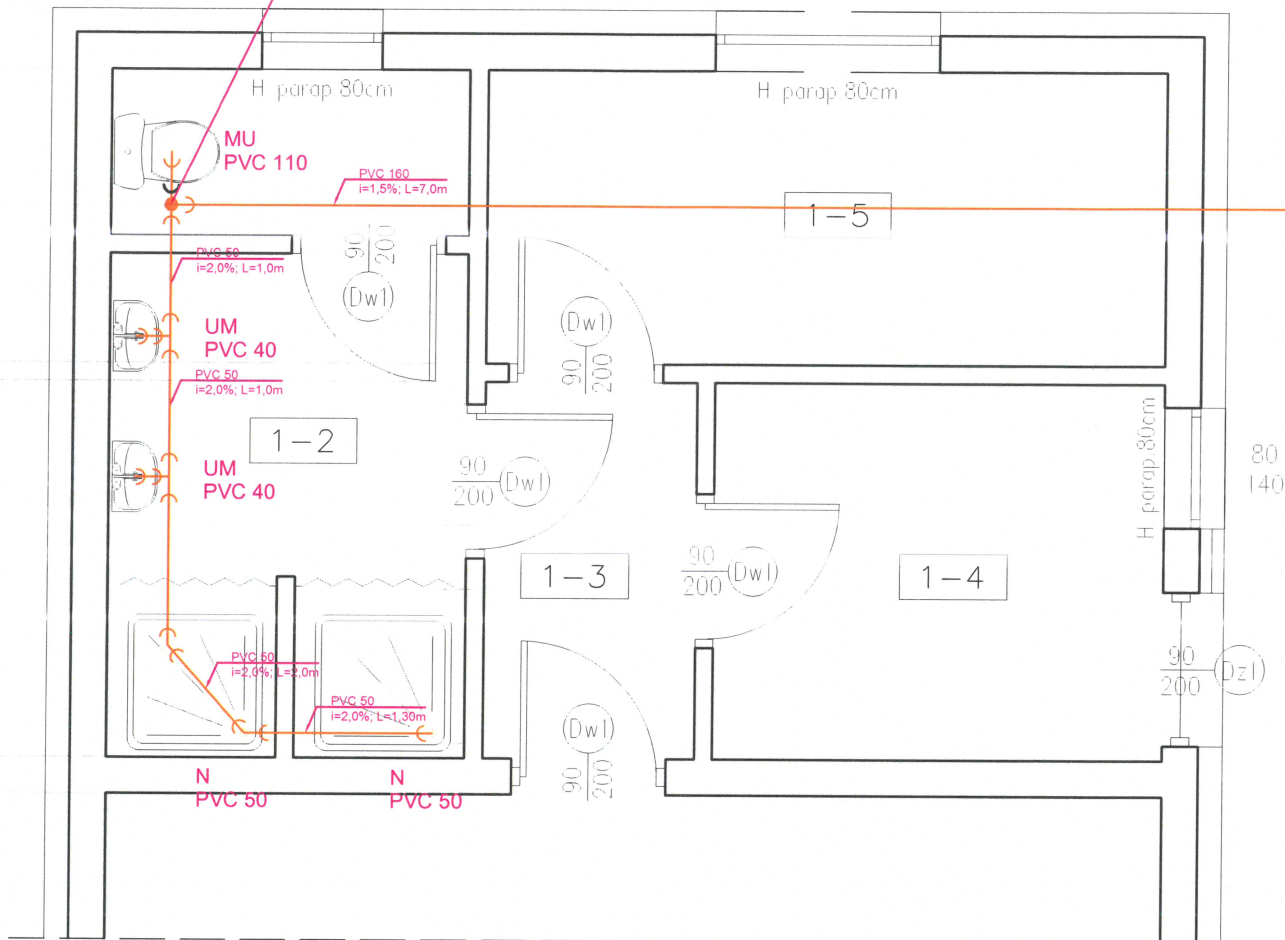


Instech Zakład Techniki Sanitarnej

Projekt	BUDOWA BUDYNKU GARAŻU DLA OSP W WYSZYNIĘ BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, K.S. I C.O.			
Adres obiektu	DZ. NR 31/1; OB. 0028 WYSZYNA, GM. STARA BIAŁA			
Rysunek	ROZWIĄNIĘCIE AKSONOMETRYCZNE INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ			
Branża	SANITARNA	SKALA	1:50	
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07		3
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		Data: 12.12.2023 r.		

proj. przyłącze k.s. - poprowadzić do proj. zbiornika bezodpływowego
L=6,50m; i=1,5%; PVC 160

proj. pion kanalizacyjny PVC DN 75 wyprowadzić ponad dach
i zakończyć wywiewką



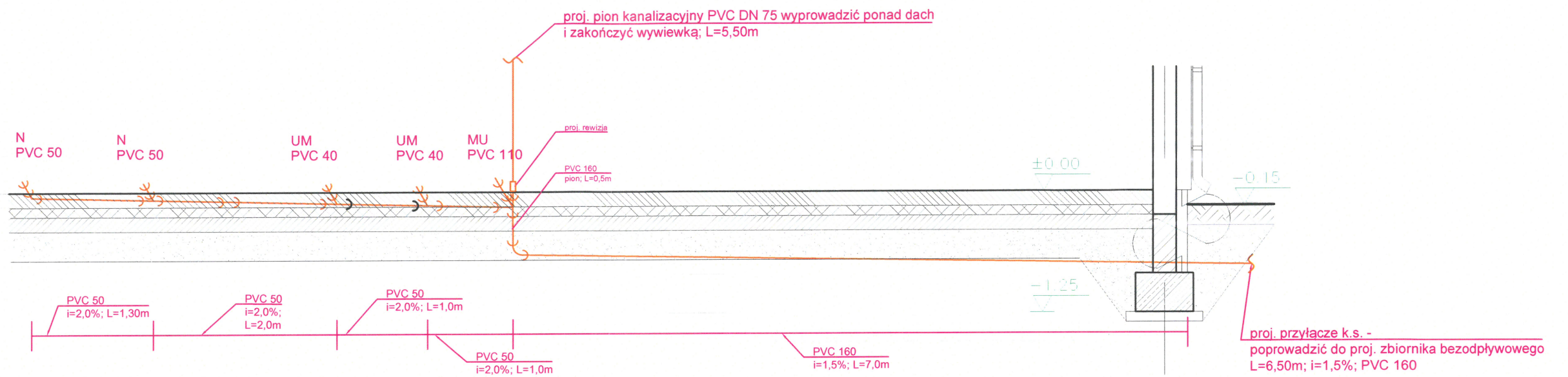
Legenda:

- UM - umywalka
- N - natrysk
- MU - miska ustępowa
- ZC - zawór czerpalny
- - proj. instalacji kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U



Instech Zakład Techniki Sanitarnej

Projekt	BUDOWA BUDYNKU GARAŻU DLA OSP W WYSZYNI BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, K.S. I C.O.			
Adres obiektu	DZ. NR 31/1; OB. 0028 WYSZYNA, GM. STARA BIAŁA			
Rysunek	RZUT BUDYNKU - INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
Branża	SANITARNA		SKALA	1:50
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07		4
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Data: 12.12.2023 r.	Strona: 13



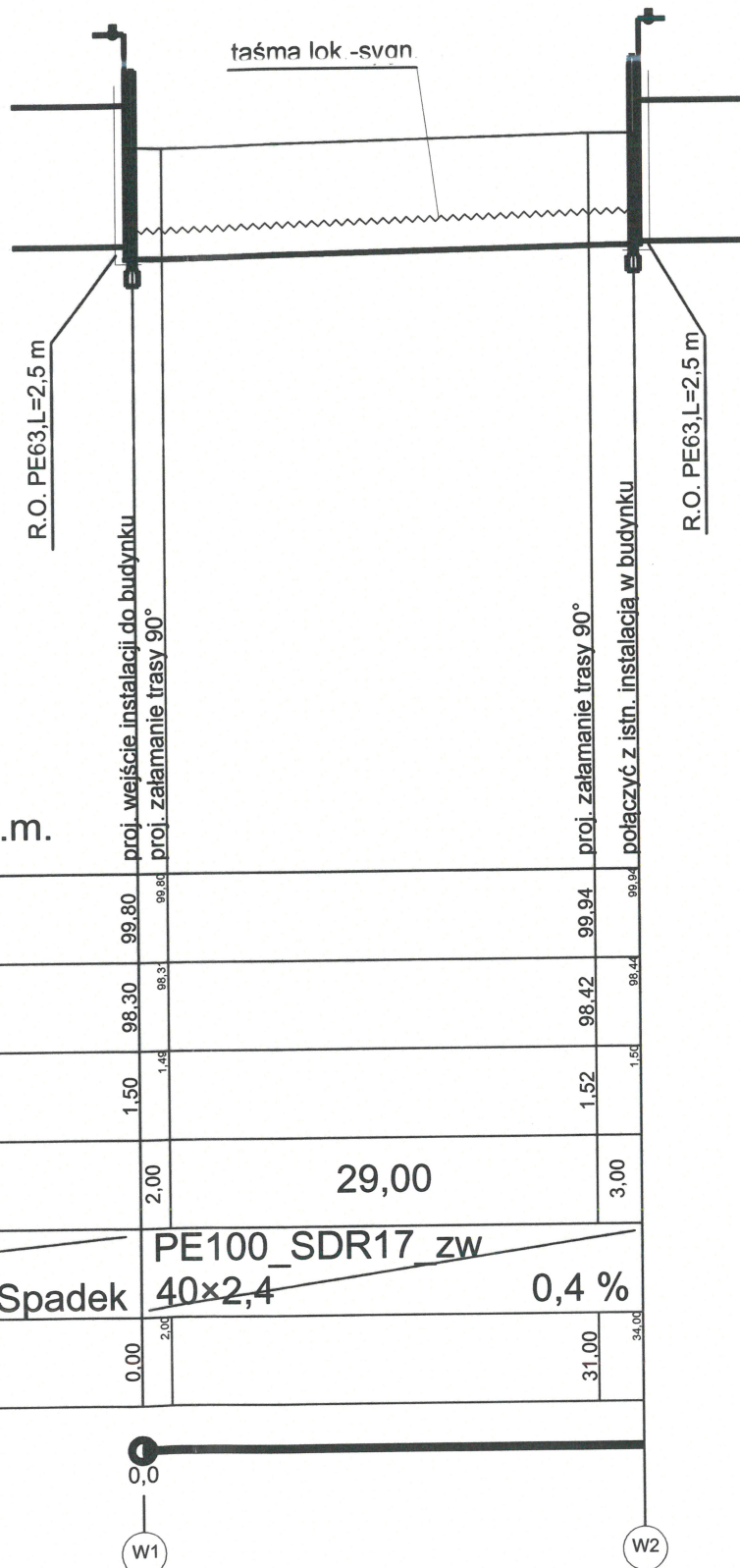
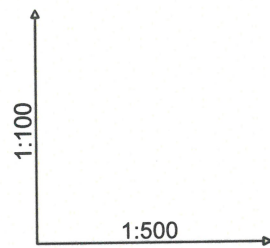
Legenda:

- UM - umywalka
- N - natrysk
- MU - miska ustępowa
- ZC - zawór czerpalny
- - proj. instalacji kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U



Instech Zakład Techniki Sanitarnej

Projekt	BUDOWA BUDYNKU GARAŻU DLA OSP W WYSZYNIE BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, K.S. I C.O.			
Adres obiektu	DZ. NR 31/1; OB. 0028 WYSZYNA, GM. STARA BIAŁA			
Rysunek	ROZWIŃCIE INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ			
Branża	SANITARNA		SKALA	1:50
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07		5
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Data: 12.12.2023 r.	Strona: 14



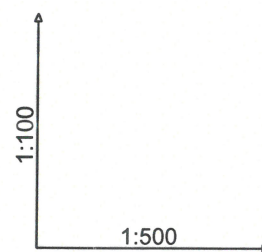
Poziom porównawczy 90,00 m n.p.m.

Rzędna terenu istniejącego	99.80	99.86	99.94
Rzędna osi rurociągu [m]	98.30	98.3	98.42
Zagłębienie osi rurociągu	1.50	1.46	1.52
Odległości [m]	2,00	29,00	3,00
Średnice, materiał	PE100_SDR17_zw		
Spadek	40x2,4 0,4 %		
Długość trasy [m]	0,00	31,00	34,00



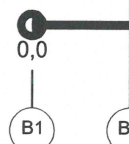
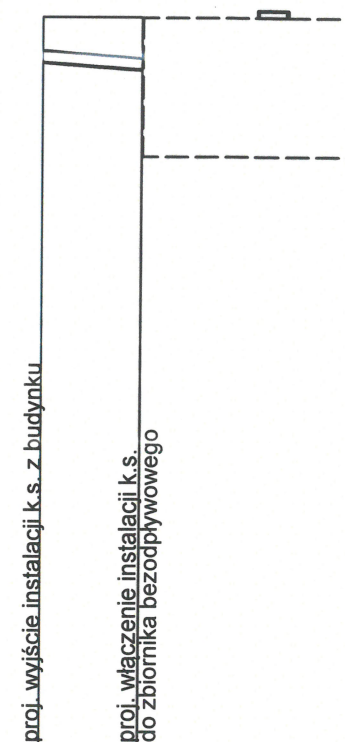

Instech Zakład Techniki Sanitarnej

Projekt	BUDOWA BUDYNKU GARAZU DLA OSP W WYSZYNI BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, K.S. I C.O.			
Adres obiektu	DZ. NR 31/1; OB. 0028 WYSZYNA, GM. STARA BIAŁA			
Rysunek	PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ			
Branża	SANITARNA	SKALA	1:500/100	
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Nr rysunku
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07		6
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE			Data: 12.12.2023 r.	Strona: 15



Poziom porównawczy 90,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	99,80	99,80
Rzędna terenu istniejącego	99,80	99,80
Rzędna dna kanału	99,20	99,10
Zagłębienie dna kanału [m]	0,60	0,70
Odległości [m]		6,50
Średnice, materiał		1,5 % 160x4,7 PVC-U SDR34
Spadek		
Długość trasy [m]	0,00	6,50
Rzędna dna studzienki		




Instech Zakład Techniki Sanitarnej

Projekt	BUDOWA BUDYNKU GARAŻU DLA OSP W WYSZYNIĘ BUDOWA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ, K.S. I C.O.		
Adres obiektu	DZ. NR 31/1; OB. 0028 WYSZYNA, GM. STARA BIAŁA		
Rysunek	PROFIL PODŁUŻNY INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ		
Branża	SANITARNA	SKALA	1:500/100
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI	MAZ/0201/POOS/07	 7
PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE		Data: 12.12.2023 r.	Strona: 16