

## PRACOWNIA PROJEKTOWO-USŁUGOWA

mgr inż. Marek Gurgul

Stronie 251

34-604 Przyszowa

**"SANTERM"**

www.pracowniasanterm.pl

[pracownia.santerm@gmail.com](mailto:pracownia.santerm@gmail.com)

kom: 888 515 90

## ***TEMAT:*** ***PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY***

- ✧ Inwestor: Gmina Zawichost, Żeromskiego 50, 27-630 Zawichost
- ✧ Obiekt: Przyłącz wodociągowy do budynku OSP
- ✧ Lokalizacja: dz. nr 232, 200 obr. Zawichost, gmina Zawichost

### ***SPIS ZAWARTOŚCI:***

#### ***I. Załączniki***

- Załącznik 1: Decyzja uprawnienia budowlane Marek Gurgul – projektant  
Załącznik 2: Oświadczenie o wpisie do MOIIB Marek Gurgul – projektant
- Załącznik 3: Informacja BIOZ
- Załącznik 4: Warunki dostawy wody

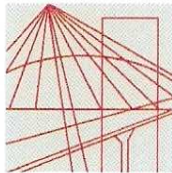
#### ***II. Opis techniczny***

- ✧ Podstawa opracowania
- ✧ Zakres opracowania
- 1. Przyłącze wodociągowe – charakterystyka
  - 1.1. Przepływ obliczeniowy dla budynku (wymiarowanie wodomierza )
  - 1.2. Przepływ obliczeniowy dla budynków (wymiarowanie przyłącza wodociągowego)
  - 1.3. Roboty ziemne
  - 1.4. Uwagi końcowe

#### ***III. Część rysunkowa***

##### ***Spis rysunków:***

NR RYS.	TEMAT RYSUNKU	
IS_00	Przyłącz wodociągowy – plan sytuacyjny	_1:500
IS_01	Profil przyłącza wodociągowego	1:100
IS_02	Zestaw wodomierzowy - szczegół	1:10



MAP OIIB/KK/0054-0236/13

## DECYZJA

Na podstawie 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 1-5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 267 z późn. zm.*).

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Marek Gurgul**  
urodzony dnia 21.02.1983 r. w Limanowej  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny MAP/0230/PWOS/13**

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.**

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Marek Gurgul posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmunt Rawicki
2. Członek Składu Orzekającego  
inż. Stanisław Chrobak
3. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. Maria Duma

.....  
.....  
.....





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-JT6-NY6-FB7 \*

Pan Marek Gurgul o numerze ewidencyjnym MAP/IS/0423/13

adres zamieszkania Stronie 251, 34-604 Przyszowa

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-22 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO, ZGODNIE  
Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY  
TECHNICZNEJ.

Ja, niżej podpisany(a)	Marek Gurgul
Nr upr.	MAP/0230/PWOS/13

oświadczam, że branżowy projekt budowlany dla inwestycji pn:

**PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY, DO BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ,  
DZ. NR 232, 200 OBR. ZAWICHOST, GMINA ZAWICHOST**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, dla którego został opracowany.

.....

## **INFORMACJA, BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA**

### **1. Podstawa opracowania:**

- Art. 20, ust. 1, pkt. 1b ustawy Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994r (Dz.U.00.106.1126) z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.03.120.1126).
- Warunki dostawy wody

### **2. Dane inwestycji:**

- Inwestor: Gmina Zawichost, Żeromskiego 50, 27-630 Zawichost
- Lokalizacja: dz. nr 232, 200 obr. Zawichost, gmina Zawichost
- Temat opracowania:  
Przyłącz wodociągowy

### **3. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót**

- możliwość przysypania ziemią
- zagrożenie upadkiem z wysokości,
- możliwość przygniecenia ciężkimi elementami
- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi,
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym,
- Zagrożenie od niewłaściwego posługiwania się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzegania wymogów technologicznych,
- Zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych,

### **4. Sposób przeprowadzania instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.**

- szkolenia w zakresie BHP, P.POŻ. oraz udzielenia pomocy przed przyjazdem lekarza:
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- stosowanie przez pracowników środków ochrony osobistej przed skutkami zagrożenia (odzież ochronna i robocza, rękawice ochronne, okulary, kaski, szelki bezpieczeństwa),
- bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby (kierownik budowy, kierownik robót).

### **5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstaniu niebezpieczeństwa w trakcie pracy**

- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami powstania wypadku oraz oddziaływaniu czynników uciążliwych i szkodliwych
- likwidacja i minimalizacja zagrożeń możliwych do powstania w środowisku pracy
- w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia lub życia pracowników, kierujący wstrzymuje prace i podejmuje działania celem usunięcia zagrożenia.
- nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników
- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej.

Opracował:

## OPIS TECHNICZNY

### PODSTAWA OPRACOWANIA.

- ⌚ Zlecenie Inwestora,
- ⌚ Obowiązujące normy i przepisy,
  - ⌚ Montaż wodomierza wg PN-EN 14154-1+AZ:2011, PN-EN 14154-2+AZ:2011
  - ⌚ Zawór antyskażeniowy wg PN-EN 1717:2003
- ⌚ Mapa sytuacyjno-wysokościowa

### ZAKRES OPRACOWANIA.

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- ⌚ projekt budowlany przyłącza wodociągowego,

### PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY.

Przyłączenie do sieci wodociągowej wykonać do istniejącego rurociągu  $\phi 80\text{mm}$ . Lokalizacja zestawu wodomierzowego, wewnątrz budynku w pomieszczeniu technicznym, ogrzewanym, bezpośrednio za ścianą zewnętrzną budynku. Przebieg przyłącza zgodnie z rysunkiem IS-00 – plan sytuacyjny. Projektowany rurociąg wody wykonać z rur PE32x3,0; SDR11, PN16 RC. Wszelkie połączenia rur z tworzywa PEHD wykonać poprzez zgrzewanie elektrooporowe.

Włączenie projektowanego przyłącza do sieci wodociągowej poprzez obejmę samo nawiercającą  $\phi 80/1''\text{mm}$  (prod. Hawle) z funkcją zamknięcia przepływu wody. Dodatkowo na włączeniu do sieci zainstalować zasuwę odcinającą dn25.

Wymiarowania przewodów wodociągowych dokonano metodą przepływu obliczeniowego wg PN-92/B1706. Ze względu na charakter projektowanego budynku oraz przy założeniu, iż wypływ jednostkowy punktów czerpalnych  $q_n < 0,5 \text{ dm}^3/\text{s}$ ;  $0,1 < \Sigma q_n < 20 \text{ dm}^3/\text{s}$ , przepływ  $q$  określono wg wzoru:

$$q = 0,682 \times (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 \text{ [l/s]}$$

#### 1.1 Przepływ obliczeniowy dla budynku (wymiarowanie wodomierza)

Normatywny wypływ z punktów czerpalnych:

Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość [szt]	Normatywny wypływ wody $q_n$ [dm <sup>3</sup> /s]	Suma [dm <sup>3</sup> /s]
---------------------------	-------------	---	---------------------------

umywalka	1	0,14	0,14
wc	1	0,13	0,13
natrysk	1	0,30	0,30
zlewozmywak	1	0,14	0,14
pisuar	0	0,3	0,30
pralka	0	0,25	0,00
zawór ze złączką	1	0,15	0,15
Suma ( $\Sigma q_n$ )			0,86

$$q = 0,682 \times (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14$$

$$q = 0,682 \times (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 = 0,682 \times (0,86)^{0,45} - 0,14 = 0,49 \text{ l/s} = 1,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

**Przepływ obliczeniowy dla budynku wynosi: 1,8 m<sup>3</sup>/h dobór wodomierza.**

Dokonano doboru wodomierza, porównując umowny przepływ obliczeniowy z maksymalnym strumieniem objętości  $q_{\max}$  podanym przez producenta wodomierza

- 2 zaworów odcinających: 25" gw. – (w tym jeden z kurkiem spustowym),
- wodomierz: objętościowy klasa „C” dn20,
- zaworu zwrotnego antyskażeniowego, typu EA gwint. 25", ciśn. do 16 bar

Sposób montażu elementów zestawu wodomierzowego zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

**1.2 Przepływ obliczeniowy dla budynku (wymiarowanie przyłącza wodociągowego)**

$$q = 0,682 \times (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 = 0,682 \times (0,86)^{0,45} - 0,14 = 0,49 \text{ l/s} = 1,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

**Przepływ obliczeniowy dla budynku wynosi: 1,8 m<sup>3</sup>/h.**

Dla wyznaczonego przepływu dobrano rurociąg PEHD 32x3,0, SDR11, PN16,

Wszystkie zastosowane kształtki, złączki i armatura muszą posiadać dopuszczenie do stosowania do budowy systemów zaopatrzenia w wodę pitną oraz atest PZH.

Zestaw wodomierzowy zamontować na konsoli, umożliwiającej sztywne przytwierdzenie do podłoża, jak również bezproblemowy montaż/demontaż wodomierza dzięki zastosowaniu wydłużek regulacyjnych.

Średnia głębokość ułożenia rurociągu ~ 1,60 m p.p.t. Przejście rurociągu przez prze-grody budowlane zabezpieczyć rurą ochronną stalową oraz uszczelnić.

## **UWAGA:**

Przed rozpoczęciem robót zgłosić zamiar rozpoczęcia prac z wyprzedzeniem co najmniej 7-io dniowym oraz uzgodnić materiał i sposób montażu z właścicielem sieci.

### **1.3 Roboty ziemne**

Wykopy wykonywane będą mechanicznie z zastosowaniem z umocnieniem ścian wykopu lub ich skarpowaniem. W miejscu wystąpienia skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem prace wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności, oraz pod nadzorem podmiotów administrujących ww. uzbrojenie. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736 „Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych oraz warunkami technicznymi.

- materiał stosowany do wykonania podsypki i obsypki nie może być: zmrożony, zawierać ostro krawędziastych kamieni lub innego materiału zawierającego cząstki o wymiarach przekraczających 2mm
- miąższość podsypki powinna wynosić co najmniej 10cm, natomiast obsypki co najmniej 20cm
- zasyp wykopu należy wykonywać warstwami o miąższości co najwyżej 15-20cm, przy czym przy zagęszczaniu pierwszej warstwy licząc od dna wykopu, należy zachować szczególną ostrożność (używać lekkiego sprzętu zagęszczając jedynie po obu stronach rurociągu.
- Każdą warstwę zasypki zagęszczać do uzyskania następującego stopnia zagęszczenia wg Proctora:

- na poziomie koryt drogowych	1,02
- na poziomie koryt chodników i na poboczach	0,97
- na pozostałym terenie	0,92-0,97, (w zależności od wymagań projektowych)
- odpowiednie testy zagęszczania należy wykonać dla weryfikacji oraz potwierdzenia jakości tej operacji. Wierzchnia warstwa ziemi – humus winna zostać odtworzona w oryginalnej grubości. Po zakończeniu zasypki należy przywrócić teren do stanu sprzed rozpoczęciem robót.
- przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny - nie mogą mieć uszkodzeń oraz zabezpieczyć je przed zniszczeniem poprzez wprowadzenie do rur tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek, korków itp.

W miejscu występowania zasuw, łuków, trójników, należy zastosować bloki oporowe zgodnie z BN 81/9192-05. Żeliwne skrzynki zasuw zamontować na płycie betonowej o wymiarach 50x50x10cm z pozostawionym otworem na trzpień teleskopowy.

Przebieg wodociągu znakować niebieską taśmą ostrzegawczą z metalową wkładką, ułożoną około 30cm powyżej rury wodociągowej. Miejsca montażu uzbrojenia wodociągowego oraz zmiany kierunku znakować tabliczkami zgodnie z PN-86/B-09700.

Przed zasypaniem rurociągu należy wykonać inwentaryzację geodezyjną oraz przeprowadzić ciśnieniową próbę szczelności metodą hydrauliczną. Ciśnienie próbne przy badaniach powinno wynosić 1,5 razy w stosunku do ciśnienia roboczego, nie mniej niż 1,0 MPa. Badanie zgodnie z normą PN-B-10725, po którym wykonać płukanie o dezynfekcję wykonanego odcinka.

Po zakończeniu robót cały teren zajęty pod budowę przyłącza wodociągowego należy przywrócić do stanu pierwotnego.

#### **1.4 Uwagi końcowe**

Z uwagi na występujące uzbrojenie terenu wszelkie prace ziemne należy wykonywać pod nadzorem gestorów poszczególnych sieci. O wszelkich rozbieżnościach stanu faktycznego i projektu należy powiadomić projektanta.

Szczegóły układu przedmiotowego przyłącza pokazano na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1:500 oraz na profilach. Wszystkie prace budowlano – montażowe winny być wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. II. „Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Roboty ziemne i szalunkowe wykonać zgodnie z normami PN/8836-02, PN/B-06583 i PN/E-06050. Po wykonaniu podłączenia wykonać i dołączyć do projektu inwentaryzację powykonawczą. Całość robót wykonać przez robotników posiadających odpowiednie kwalifikacje.

Opracował:

**Skala:** 1:500  
**Ark. mapy:** 7.142.28.23.2.4  
**Woj.:** świętokrzyskie  
**Powiat:** Sandomierz  
**Gmina:** 260909\_4 ZAWICHOST  
**Obręb:** 260909\_4.0001 ZAWICHOST  
**Obiekt:** dz. 199/1  
**ID prac:** GK.6640.198.2024

mgr inż. Dawid Czarnecki nr upr. 22979, zakres: 1,2

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich: **PL-2000/7**

Układ wysokości: **PL-KRON86-NH**

Obszar aktualizacji oznaczono kolorem czerwonym.

Na aktualizowanym obszarze nie wyklucza się istnienia innych niezainwentaryzowanych elementów uzbrojenia podziemnego.

Granice działek nie zostały ustalone w ramach wykonywania mapy do celów projektowych

Mapę wykonał:

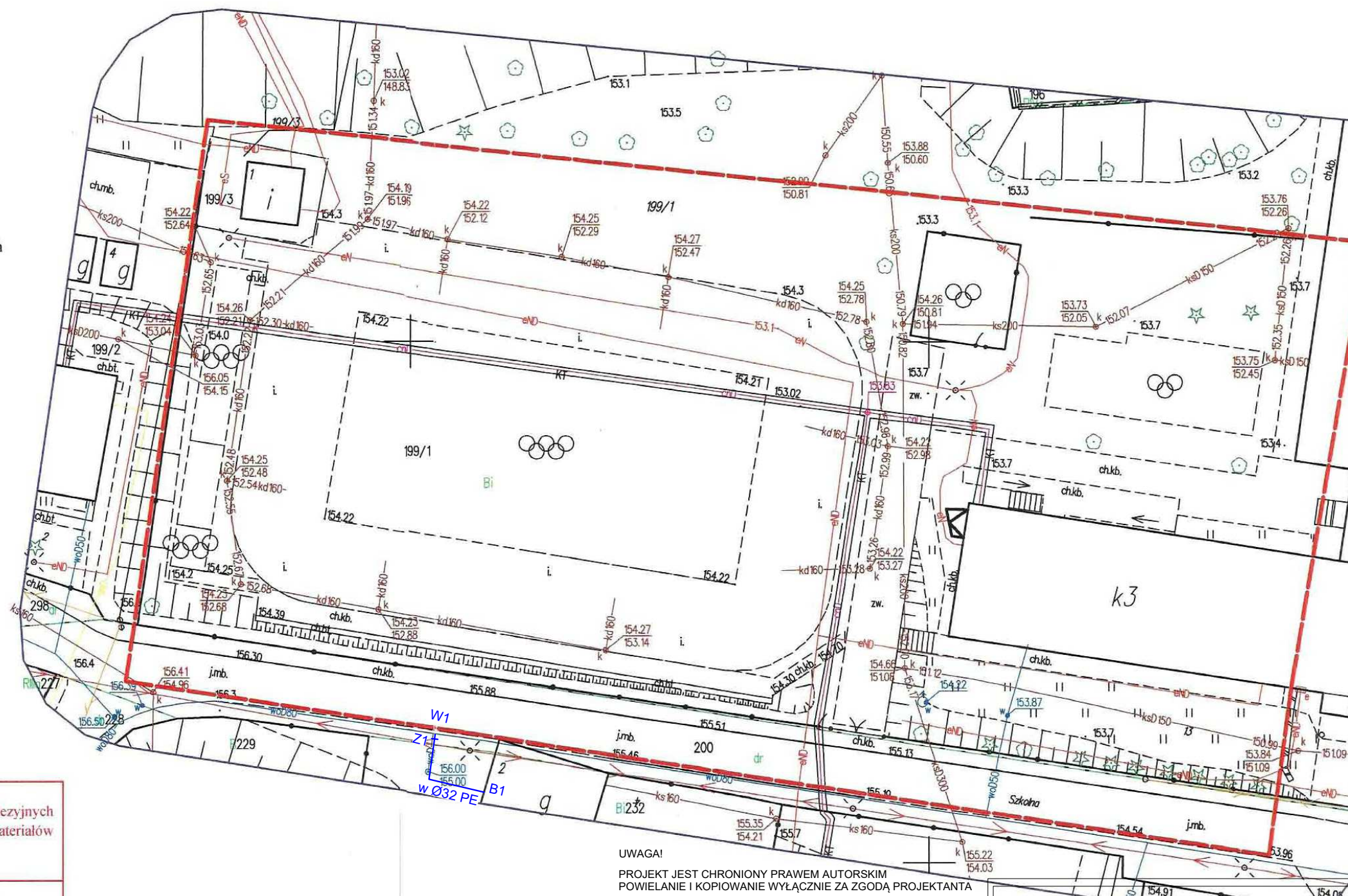
**GEODETA**  
*mgr inż. Dawid Wojaś*

## Dawid Wojas

ul. Borów 11, 39-400 Tarnobrzeg  
NIP 867-220-26-36 REGON 363848915  
tel. 782-412-280 e-mail. dawidwojas@o2.pl

**GEODETA UPRAWNIONY**  
mgr inż. **Dawid Czgrnecki**  
Nr świadectwa 22979  
ul. Czachowskiego 17/17, 27-600 Sandomierz  
tel. 883 485 118 e-mail: [dawidczgrnecki@onet.pl](mailto:dawidczgrnecki@onet.pl)

Sandomierz, dn. 26.02.2024 r.



Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, które uzyskały pozytywny wynik weryfikacji zbiorów danych oraz innych materiałów przekazywanych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie

## STAROSTA SANDOMIERSKI

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej

GK.6640.198.2024

Wykonawca prac geodezyjnych

Dawid Wojas

ul. Borów 11, 39-400 Tarnobrzeg  
NIP: 867-220-26-36, REGON: 203048915  
tel: 782-412-280, e-mail: dawidwojas@o2.pl

Nr i data sporządzenia dokumentu zawierającego  
wynik pozytywnej weryfikacji

GK.6640.198.2024 2 z dn. 05.03.2024 r.

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych  
kierownika prac

**GEODETA UPRAWNIONY**  
mgr inż. Dawid Czarnecki  
Nr świadectwa 22979

ul. Czachowskiego 17/17, 27-600 Sandomierz  
tel. 883-485-118 e-mail: dawidczarnecki@onet.pl

W1 - wpicie do istniejącej sieci w80  
Z1 - zasuwa odcinające dn25  
B1 - wpicie do istniejącego budynku  
- proj. przyłącz wodociągowy 32x3,0,  
SDR 11, PE100,

UWAGA!

PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM  
POWIELANIE I KOPIOWANIE WYŁĄCZNIE ZA ZGODĄ PROJEKTANTA


WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

WSZELKIE WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE  
W RAZIE NIEZGODNOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM

WSZELKIE EWENTUALNE ZMIANY MUSZĄ BYĆ SKONSULTOWANE  
I ZAAKCEPTOWANE PRZEZ PROJEKTANTA

OTWOROWANIE W PRZEGRODACH BUDOWLANYCH WYKONAĆ  
W DOSTOSOWANIU DO PROWADZONYCH INSTALACJI

PRZEJŚCIA INSTALACYJNE PRZEZ PRZEGRODY WYDZIEŁEN  
POŻAROWYCH NALEŻY WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM PRZEPUSTÓW  
OGNIOCHRONNYCH DLA ZACHOWANIA PARAMETRÓW REI  
TYCH PRZEGROD  
NA KANAŁACH WENTYLACYJNYCH W MIEJSCU PRZEJŚCIA PRZEZ  
PRZEZ PRZEGRODĘ WYDZIELENIA POŻAROWEGO NALEŻY  
ZAINSTALOWAĆ KLAPĘ PRZECIWOŻAROWĄ O KLASIE OPORNOŚCI  
OGNIOWEJ RÓWNEJ KLASIE OPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTU  
ODDZIELENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO

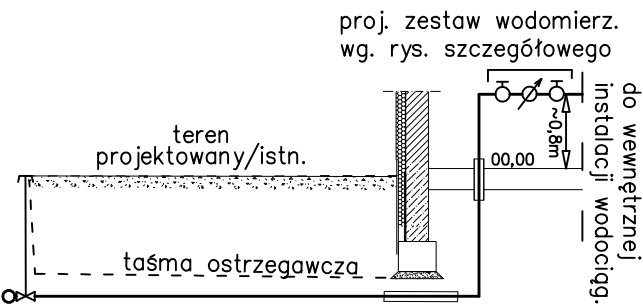
			
ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA UL. SKARBINSKIEGO 10/52 30-071 KRAKÓW			
obiekt:		REMONT BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZAWIHOŚCIE	
adres budowy:		GMINA ZAWIHOŚĆ OBREB. ZAWIHOŚĆ DZIAŁKA NR 232, 200	
projektant:			podpis:
MGR INŻ. MAREK GURGUL UPR. BUD. MAP/0230/PW05/13			
skala:	data:	stadium:	
1:500	02.2024	P.B.	
rysunek:			numer:
PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY - PLAN SYTUACYJNY			00

Poziom porównawczy  
277,00 m n.p.m.

	istniejąca sieć wodociągowa W80. Właznice: obejma samonawierc. zasuwa odcinająca dn25	zabezpieczenie kolizji z fundamentem—rura stalowa dn65, L=1,5m
Rzêdna terenu projektowanego	156,00	156,00
Rzêdna osi rurociągu [m]	154,60	154,60
Zagłębienie osi rurociągu	1,60	1,60
Odległości [m]	9,60	
Średnice, materiał	PEHD_SDR11 32x3,0	
Spadek		1,70%
Długość trasy [m]	0,00	9,60

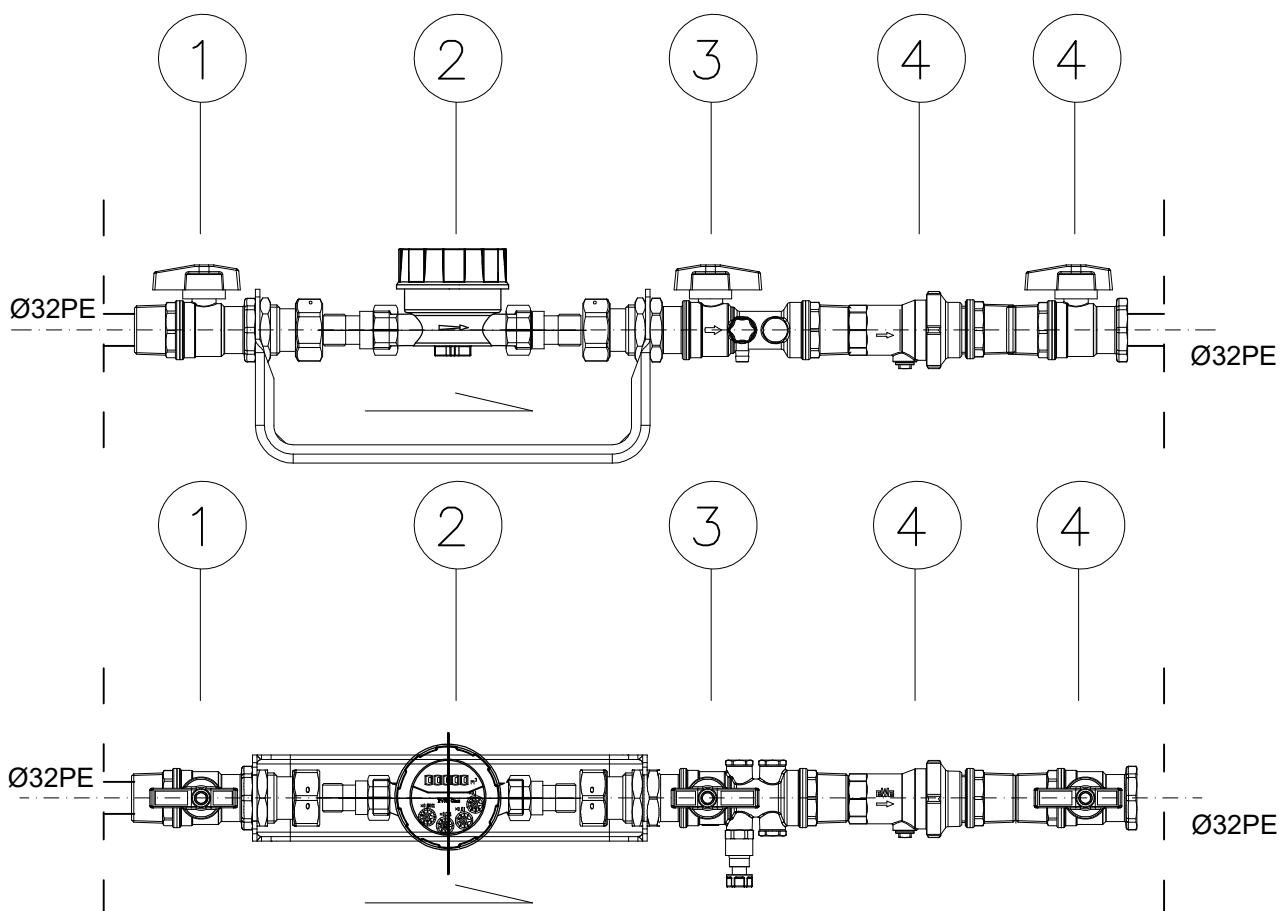
W1

wB



BBF ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA UL. SKARBŃSKIEGO 10/52 30-071 KRAKÓW			
obiekt:	REMONT BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZAWICHOSĆIE		
adres budowy:	GMINA ZAWICHOST OBREB ZAWICHOST DZIAŁKA NR 232, 200		
projektant:	MGR INŻ MAREK GURGUL UPR.BUD. MAP/0230/PWOS/13		podpis:
skala:		data:	stadium:
1:100/200		02.2024	P.B.
rysunek: PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY - PROFIL PODŁUŻNY			numer: 01

# SZCZEGÓŁ ZESTAWU WODOMIERZOWEGO



1. Zawór odcinający kulowy gwint Dn25
2. Wodomierz objętościowy klasy "C" dn20
3. Zawór odcinający kulowy gwint Dn25 z kurkiem spustowym
4. Zawór zwrotny antyskażeniowy EA-DN25

<b>BBF</b> ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA PROJEKTOWA UL. SKARBIŃSKIEGO 10/52 30-071 KRAKÓW			
obiekt:		REMONT BUDYNKU OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W ZAWICHOSĆCIE	
adres budowy:		GMINA ZAWICHOST OBREB ZAWICHOST DZIAŁKA NR 232, 200	
projektant:			podpis:
MGR INŻ MAREK GURGUL UPR.BUD. MAP/0230/PWOS/13			
skala:		data:	stadium:
1:10		02.2024	P.B.
rysunek:			numer:
ZESTAW WODOMIERZOWY-SZCZEGÓŁ			02