

PROJEKT WYKONAWCZY

**PRZYŁĄCZY WOD-KAN. DO BUDYNKU BIUROWEGO KASY
ROLNICZEGO UBEZPIECZENIA SPOŁECZNEGO
NA DZ. NR 34/2 PRZY UL. SŁOWACKIEGO 13
W OSTROWCU ŚWIĘTOKRZYSKIM**

**INWESTOR: KASA ROLNICZEGO UBEZPIECZENIA
SPOŁECZNEGO , ODDZIAŁ REGIONALNY
W KIELCACH , UL. WOJSKA POLSKIEGO 65 B
25-389 KIELCE**

PROJEKTOWAŁ:
tech. bud. Tadeusz Michałowski
upr. budowlane nr KL-238/89



SPRAWDZIŁ:
inż. ADOLF PRZYGODZKI
upr. budowlane nr 66/69



KIELCE: MAJ , 2017.
SPIS TREŚCI.

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

- 1.0. Temat opracowania.
- 2.0. Podstawa opracowania.
- 3.0. Dane ogólne.
- 4.0. Przyłącza wodociągowe.
- 5.0. Przyłącza kanalizacji sanitarnej.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

1. Sytuacja.
2. Profil podłużny przyłącza wodociągowego.
3. Profil podłużny przyłączy kanalizacji sanitarnej.
4. Zabudowa wodomierza w budynku.
5. Studzienka rewizyjna.

do projektu wykonawczego przyłączy wod-kan. do budynku biurowego Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego na dz. nr 34/2 przy ul. Słowackiego 13 w Ostrowcu Św.

1.0. TEMAT OPRACOWANIA.

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy przyłączy wod-kan. do projektowanego budynku biurowego. Oddzielne opracowanie stanowi projekty budowlany instalacji sanitarnych w budynku.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- zlecenie-umowa z inwestorem
- projekt budowlany instalacji sanitarnych w budynku
- projekt budowlany zagospodarowania terenu
- warunki techniczne przyłączenia
- aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy
- uzgodnienia z inwestorem
- obowiązujące normy i przepisy

3.0. DANE OGÓLNE.

Projektowany budynek zlokalizowany będzie na terenie przeznaczonym pod budownictwo mieszkalne z możliwością usług.

Budynek wykonany będzie, jako piętrowy, bez podpiwniczenia w technologii tradycyjnej.

Obiekt wyposażony będzie w instalację centralnego ogrzewania zasilaną z pieca opalanego gazem ziemnym.

Gaz do budynku doprowadzony będzie z istniejącej sieci gazowej poprzez projektowany wg. oddzielnego opracowania punkt odcinająco-pomiarowy.

Zasilanie w wodę projektowanym wg. niniejszego opracowania przyłączem wodociągowym z istniejącej rozdzielczej sieci wodociągowej.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku odbywać się będzie również projektowanym wg. niniejszego opracowania przykanalikiem do istniejącej sieci kanalizacyjnej.

Ciepła woda użytkowa podgrzewana będzie w podgrzewaczach elektrycznych przepływowych.

Wody opadowe z dachu budynku oraz parkingi odprowadzone będą do instalacji rozsączającej projektowanej na terenie posesji.

4.0. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE.

Projektowane przyłącze wodociągowe doprowadzać będą wodę z istniejącej sieci wodociągowej do projektowanego budynku biurowego. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej wykonane będzie poprzez zamontowanie obejmy z żeliwa sferoidalnego do nawiercania pod ciśnieniem NWZ, łączonej za pomocą śrub, przeznaczonej do rur żeliwnych.

Uzbrojenie projektowanego przyłącza stanowić będzie zasuwa klinowa, kołnierzowa z żeliwa sferoidalnego ϕ 50 mm z obudową z PE i żeliwną dużą skrzynką uliczną.

Przewody projektowanego przyłącza wykonać z rur PE 100 ϕ 40/3,7 mm, $p = 1,0$ MPa, szeregu wymiarowego SDR 11,0.

Producent rur PE: „Pipe Life Polska”, Kartoszyno, 84-111 Karlikowo.

Połączenia rur PE wykonywać przy pomocy kształtek elektrooporowych, a rur z armaturą przy pomocy kształtek systemowych.

Połączenia kołnierzowe należy izolować rękawami termokurczliwymi lub taśmą PE.

Po wykonaniu przyłącze poddać ciśnieniowej próbie szczelności na ciśnienie $p=1,0$ MPa oraz płukaniu i dezynfekcji chlorowym roztworem wodnym o stężeniu 20 – 30 mg chloru wolnego w dm^3 wody (czas przetrzymywania roztworu 48 h).

Pomiar zużycia wody przy pomocy wodomierza skrzydełkowego zamontowanego w budynku.

Zapotrzebowanie wody dla projektowanego budynku obliczono przyjmując, że pracować w nim będzie 10 osób załogi:

$$Q \text{ śr.d.} = 10 \times 30 = 300 \text{ dm}^3/\text{d} = 0,3 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q \text{ max.d.} = 0,3 \times 1,3 = 0,39 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q \text{ max.h.} = 0,39 \times 2,0 / 8 = 0,0975 \text{ m}^3/\text{h}$$

Maksymalne sekundowe zapotrzebowanie wody dla tych pomieszczeń, obliczone zgodnie z PN - 92 / B - 01706 z ilości zamontowanych przyborów wyniesie:

$$\text{ustęp} \quad 2 \times 0,13 = 0,26$$

$$\text{umywalka} \quad 5 \times 0,14 = 0,70$$

$$\text{zlewozmywak} \quad 1 \times 0,14 = 0,14$$

$$\text{-----}$$

$$\text{Razem } q_n = 1,10$$

Wg tab. nr 2 ww. normy przepływ obliczeniowy wyniesie:

$$q = 0,6 \text{ dm}^3/\text{s}.$$

Umowny obliczeniowy przepływ dla wodomierza winien wynosić:

$$q_w = 2 \times 0,6 = 1,2 \text{ dm}^3/\text{s} = 4,32 \text{ m}^3/\text{h}$$

Projektuje się wodomierz skrzydełkowy typ JS ϕ 20 mm o $q_{\text{max}} = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Za zestawem wodomierzowym powinien być zamontowany filtr siatkowy z osadnikiem ϕ 20 mm oraz zawór antyskażeniowy typ EA-251 ϕ 20 mm.

Woda używana do picia musi odpowiadać warunkom zawartym w Rozporządzeniu M. Z. i O. S. z dnia 31.05.77.r.(Dz. U. nr 18 poz. 72) oraz z dnia 4.05.90.r. (Dz. U. nr 35 poz. 205).

Trasę przyłącza należy oznaczyć taśmą lokalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości 20 cm.

Taśmę należy układać minimum 30 cm nad wierzchem rury.

Zastosować taśmę z zatopioną wkładką metalową , z wyprowadzeniem końcówek taśmy do skrzynki zasuwy.

Łączenie taśmy zapewniające trwałą przewodność elektryczną.

Armaturę zabudowaną na przyłączy (zasuwę) należy oznakować w terenie za pomocą tabliczki.

Opis wykonać w sposób trwały , czytelny i odporny na warunki atmosferyczne.

Tabliczkę lokalizować na słupku betonowym o szerokości tabliczki z pasem grubości 5 cm namalowanym kolorem niebieskim przy górnej krawędzi słupka lub na trwałych elementach budynków i ogrodzeń za zgodą właścicieli.

5.0. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej odprowadzać będą ścieki sanitarne z projektowanego budynku do istniejącej na terenie działki inwestora sieci kanalizacyjnej.

Przewody przyłącz kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC , jednorodnych klasy T o wydłużonych kielichach , szeregu wymiarowego SDR 34,0 , ścianka lita , uszczelnionych za pomocą uszczelki gumowych montowanych fabrycznie typu „sever-lock”.

Producent : „Pipe Life Polska”, Kartoszyno , 84-111 Karlikowo.

Rury w ziemi układać na podsypce piaskowej grub. 10 cm

Zasypkę wykopów do wysokości 30 cm ponad wierzch rur prowadzić ręcznie starannie ubijając warstwami ziemią pozbawioną kamieni i zanieczyszczeń stałych.

Uzbrojenie projektowanego przyłącz kanalizacji sanitarnej stanowić będzie studzienka rewizyjna , pośrednia wykonana z kręgów betonowych ϕ 1000 mm z włazem żeliwnym typ C - 250 ϕ 600 mm , wg. KB 4 - 4.12.1.(9).

Płytę denną oraz kinetę w studziencie wykonać z betonu wodoszczelnego B-15 , natomiast od góry studnie przykryć prefabrykowaną , żelbetową płytą nastudzienną.

Połączenia kręgów zatrzeć na gładko z obu stron zaprawą cementową.

Regulację wysokości osadzenia włazu kanałowego przeprowadzić przez wykonanie podmurówki z cegły kanalizacyjnej klasy 25 na zaprawie cementowej marki $R_z = 80$.

Powierzchnie murowane na zewnątrz studni otynkować.

W studziencie obsadzić w rzędzie stopnie żłazowe z prętów stalowych ϕ 30 mm w rozstawie, co 30 cm.

Stopnie pomalować farbą chlorokauczukową podkładową oraz farbą nawierzchniową.

Powierzchnie zewnętrzne studzienki rewizyjnej oraz płyty stropowej zaizolować „Bitgumem” w ilości min. 3,0 kg/m² powierzchni.

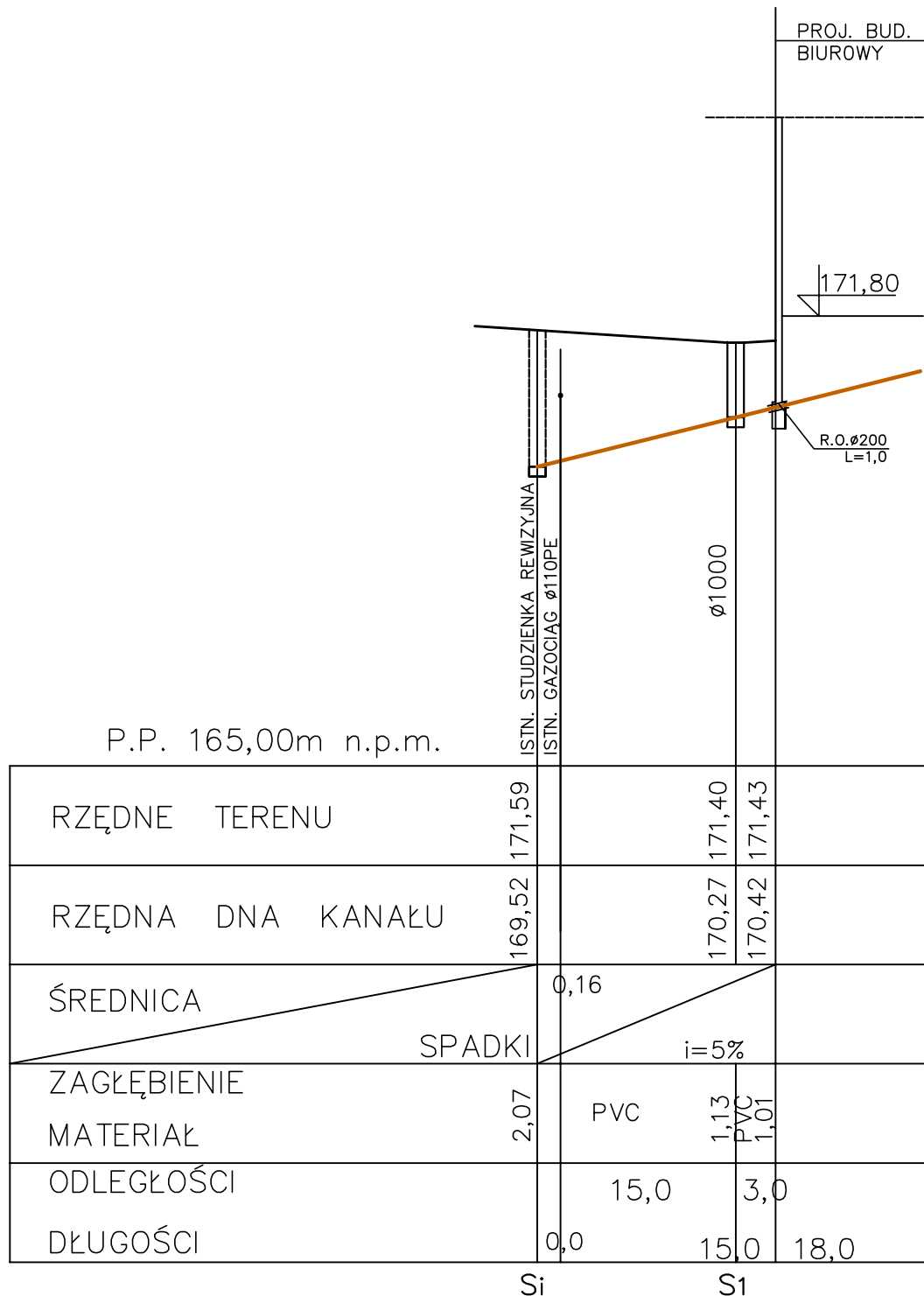
Przy przejściu rur przez ściany studni zastosować przejścia tulejowo-przelotowe z uszczelnieniem gumowym.

Ilość odprowadzanych ścieków sanitarnych z budynku równa będzie dobowemu maksymalnemu zapotrzebowaniu wody i wynosić będzie $Q_{\max.d} = 0,39 \text{ m}^3/\text{d}$.

Całość robót wykonywać zgodnie z projektem , „Warunkami technicznymi prowadzenia i odbioru robót budowlano-montażowych , cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, W-wa 1994.

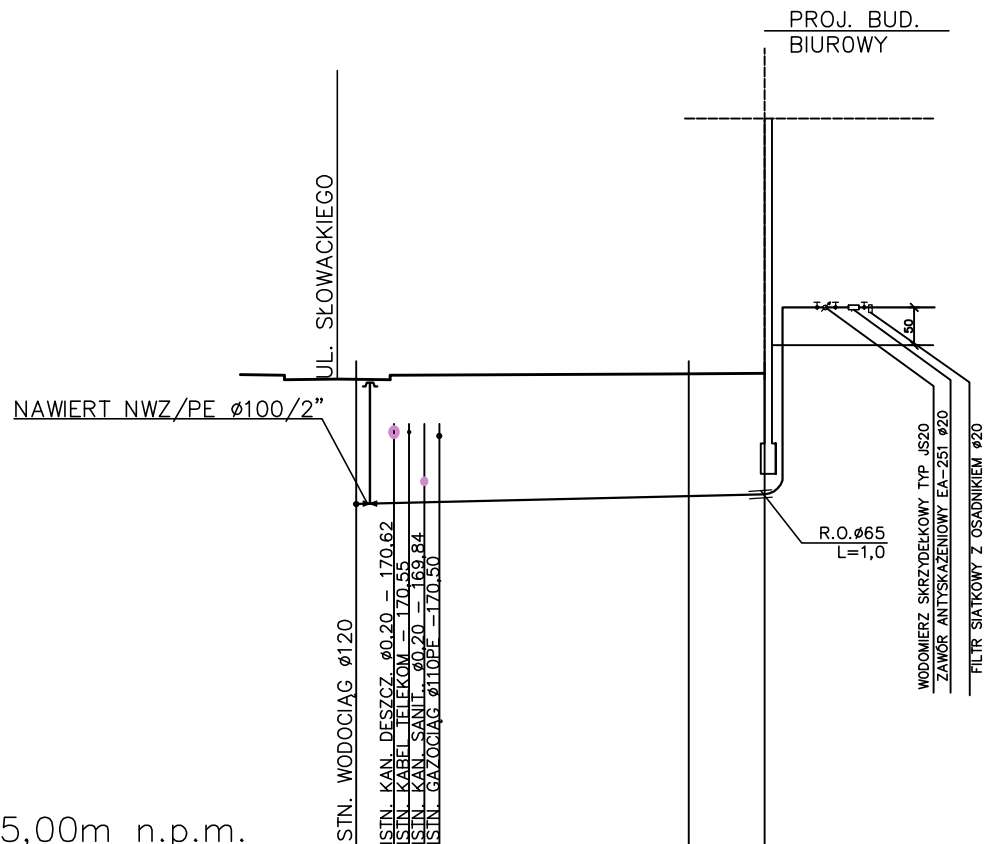
PROJEKTOWAŁ:
tech. bud. Tadeusz Michałowski
upr. budowlane nr KL-238/89

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ SKALA 1: $\frac{500}{100}$



"PROARCH" PRACOWNIA PROJEKTOWO-BUDOWLANA L.GAŁCZEWSKI 28-300 JEDRZEJÓW, UL. SZANSA14		
Inwestor: KASA ROLNICZEGO UZPIECZENIA SPOŁECZNEGO ODDZIAŁ REGIONALNY W KIELCACH UL. WOJSKA POLSKIEGO 65B, 25-389 KIELCE		
Temat: BUDOWA SIEDZIBY PLACÓWKI TERENOWEJ W OSTROWCU ŚW. PRZY UL. SŁOWACKIEGO dz. nr ewld. 34/2		S
PROJEKT WOD. KAN.		Skala: 1:500 1:100
PROFIL PRZYŁĄCZA KAN. SANITARNEJ		Data: 2017
Projektował: tech. bud. Tadeusz Michałowski	Nr upr.: KL-238/89	Podpis:
Sprawdził: inż. Adolf Przygodzki	Nr upr.: 66/69	

PROFIL PODŁUŻNY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO SKALA 1: $\frac{500}{100}$



P.P. 165,00m n.p.m.

RZĘDNE TERENU	171,35		171,42	171,43
RZĘDNA OSI RUROCIĄGÓW	169,70		169,81	169,83
ŚREDNICA	ø40			
SPADKI	i=0,5%			
ZAGŁĘBIENIE	1,65		1,61	1,60
MATERIAŁ		PE	PE	PE
ODLEGŁOŚCI		22,0	5,0	
DŁUGOŚCI	0,0		22,0	27,0

UWAGA:
ISTNIEJĄCE NIECZYNNE RUROCIĄGI
USUNĄĆ PRZED POŁOŻENIEM
NOWYCH PRZYŁĄCZY.

"PROARCH" PRACOWNIA PROJEKTOWO-BUDOWLANA L.GAŁCZEWSKI
28-300 JEDRZEJÓW, UL. SZANSA14

Investor: KASA ROLNICZEGO UZPIECZENIA SPOŁECZNEGO
ODDZIAŁ REGIONALNY W KIELCACH
UL. WOJSKA POLSKIEGO 65B, 25-389 KIELCE

Temat: BUDOWA SIEDZIBY PLACÓWKI TERENOWEJ
W OSTROWCU ŚW. PRZY UL. SŁOWACKIEGO dz. nr ewld. 34/2

Nr rys: **S**

Skala: **1: $\frac{500}{100}$**

Data: 2017

Projektował: tech. bud. Tadeusz Michałowski Nr upr.: KL-238/89

Sprawił: inż. Adolf Przygodzki Nr upr.: 66/69