

**P  
R  
O  
J  
E  
K  
T  
  
B  
U  
D  
O  
W  
L  
A  
N  
O  
-  
W  
Y  
K  
O  
N  
A  
W  
C  
Y****INWESTOR:**


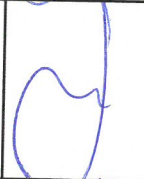

Sikorski Rafał  
ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo

**ZADANIE:**

Budowa sieci wodociągowej dn110PE  
oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC  
wraz z przykanalikami dn160PVC  
do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych  
w tym 4 dwulokalowych  
ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz  
Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008  
Jednostka ewidencyjna – Osielsko  
Kategoria obiektu budowlanego - XXVI

**BRANŻA:**

SANITARNA

Funkcja	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant	<b>dr inż. RAFAŁ PASELA</b> <i>upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05</i>	
Sprawdzający	<b>dr inż. RYSZARD OKOŃSKI</b> <i>upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02</i>	
Opracował	<b>inż. MIKOŁAJ CHACHOWSKI</b>	

Rozdział	SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	
	Strona tytułowa	
	Spis zawartości opracowania	
I.	Opis techniczny	
II.	Załączniki formalno-prawne	
III.	Spis rysunków	
Nr załącznika	II. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE	
1	Decyzja stanowiąca podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie projektanta i sprawdzającego	
2	Zaświadczenie o przynależności do K-POIIB projektanta i sprawdzającego	
3	Warunki techniczne GZK Żołędowo nr GZK.W.696.2020.RR z dn. 23.12.2020 r.	
4	Warunki techniczne GZK Żołędowo nr GZK.W.695.2020.RR z dn. 23.12.2020 r.	
5	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej nr GK.6630.112.2021 z dn. 01.02.2021 r.	
6	Uzgodnienie rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych z dn. 27.01.2021 r.	
7	Uzgodnienie Wójta Gminy Osielsko	
8	Oświadczenie zgodnie z wymogiem Ustawy Prawo Budowlane art. 20 ust. 4 projektanta i sprawdzającego	
III. SPIS RYSUNKÓW		
Nr rysunku	Nazwa rysunku	Skala
1	Projekt zagospodarowania terenu	1 : 500
2	Profil podłużny sieci wodociągowej	1 : 100/500
3	Schemat montażowy węzła wodociągowego	-
4	Schemat zabudowy hydrantu	-
5	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej	1 : 100/500
6	Profile podłużne przykanalików sanitarnych Z-1.1, Z-1.2, Z-2.1	1 : 100/250
7	Profile podłużne przykanalików sanitarnych Z-2.2, Z-2.3, Z-3.1	1 : 100/250
8	Profile podłużne przykanalików sanitarnych Z-3.2, Z-4.1, Z-4.2, Z-4.3	1 : 100/250
9	Schemat studni Ø600PVC	-
10	Schemat studni betonowej Ø1200	-



## I. OPIS TECHNICZNY

*do projektu budowlano-wykonawczego sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwuokłowych, Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008, ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz*

### 1.0 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora;
- Załączniki formalno-prawne;
- Aktualny plan sytuacyjno-wysokościowy;
- Ustalenia dokonane z Inwestorem;
- Aktualne normy i przepisy.

### 2.0 Zakres opracowania

Zakresem niniejszego opracowania objęto wykonanie:

- sieci wodociągowej **dn110x6.6PE** od istniejącej sieci wodociągowej **PVC110**,
- sieci kanalizacji sanitarnej **dn200x5.9PVC** wraz z przykanalikami **dn160x4.7PVC** do docelowych granic działek od istniejącej sieci **PVC200**.

### 3.0 Przyjęte rozwiązania projektowe

#### Sieć wodociągowa

W celu doprowadzenia wody do osiedla projektowanych budynków należy wykonać odgałęzienie sieci wodociągowej od istniejącej sieci **PVC110** zlokalizowanej na dz. nr **245/30** w **ul. Wielorybiej w Niemczu**. Sieć wykonać z rur i kształtek polietylenowych **dn110x6.6PE 100RC SDR17 PN10** o długości **61,5 m**. Stosować również wodociągowe kształtki żeliwne - sferoidalne, kołnierzowe, malowane proszkowo lub epoksydowo na ciśnienie **PN16**. Rury przeznaczone do budowy muszą odpowiadać wymogom PN-74/C-89200. Ponadto muszą posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny dopuszczający je do transportu wody pitnej. Minimalne przykrycie przewodów wodociągowych ustala się na 1,50 m. Przewody układać na gruncie rodzimym, posiadającym odpowiednią nośność lub z uwzględnieniem wymiany gruntu.

Włączenie do istniejącego wodociągu **PVC110** będą miało miejsce na dz. nr **245/30**. Włączenie wykonać przez trójnik kołnierzowy równoprzelotowy żeliwny **DN100**. Na włączeniu w węźle **W-1** na wodociągu projektowanym oraz na istniejącym od strony południowej zamontować zasuwę **DN100** zgodnie ze schematem montażowym.

Zaprojektowano zasuwę: równoprzelotowe, kołnierzowe, miękouszczelniane z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie **PN16**, o klasie szczelności - A. Uszczelnienie trzpienia O-ringowe - „suchy gwint” - wymienne pod ciśnieniem. Trzpień nierdzewny łożyskowany z walcowanym gwintem, klin zwulkanizowany na całej powierzchni z wymienną nakrętką, przelot prosty - bez gniazda. Wszystkie elementy zabezpieczone przed korozją malowane farbą epoksydową, umieszczane bezpośrednio w ziemi.

Zasuwę wyposażać w obudowy teleskopowe o korpusie przymocowanym śrubą do wrzeciona, z możliwością dopasowania wysokości obudowy do terenu, z wrzecionem zabezpieczonym przed rozerwaniem. Pręt wrzeciona ciasno dopasowany do kwadratowego profilu - całość ocynkowana. Sprzęgło z żeliwa sferoidalnego, mocowane z trzpieniem zasuwę za pomocą ocynkowanej lub nierdzewnej zawleczone. Rura osłonowa z polietylenu PE. Zasuwę wyposażać także w skrzynki w całości żeliwne, duże z prefabrykowanym obrukiem. Oznakować tabliczkami informacyjnymi z blachy ocynkowanej, malowanej, z napisami malowanymi. Słupki tabliczek koloru niebieskiego, zabezpieczone przed korozją, malowane proszkowo. Wysokość słupka na terenie min. 1,5 m.

W odległości 40 cm nad wodociągiem ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru niebieskiego z nadrukiem „sieć wodociągowa” dla łatwego odszukania przewodu.

Próbę szczelności wykonać po ułożeniu przewodów i wykonaniu warstwy ochronnej. Wszystkie złącza w czasie próby powinny być odkryte. Próbę wykonywać hydraulicznie na ciśnienie 1.0 MPa.

Przed oddaniem do eksploatacji przepłukać i przeprowadzić dezynfekcję podchlorynem sodu zawierającego co najmniej **50 mg  $Cl_2/dm^3$**  przy czasie kontaktu **24h**. Po dezynfekcji należy ponownie przewód przepłukać i poddać analizie bakteriologicznej wody.

### Hydrant

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009 nr 124 poz. 1030) na sieci wodociągowej zaprojektowano hydrant podziemny **DN80**. Odległość do obiektów chronionych nie będzie przekraczać **75 m**. Wydajność hydrantu przy ciśnieniu dynamicznym minimum **2 bar** nie będzie mniejsza niż **10  $dm^3/s$** .

Należy zastosować hydrant z żeliwa sferoidalnego, PN16, malowany farbą epoksydową lub proszkową, kolor czerwony, odporny na promienie UV, kolumna hydrantu z rury żeliwnej sferoidalnej, trzpień nierdzewny, z walcowym gwintem, polerowany pod uszczelnienie, wrzeciono nierdzewne, uszczelnienie trzpienia o-ring, samoczynne całkowite odwodnienie. W odległości 1 m przed hydrantem zamontować zasuwę **DN80**. Zbadanie wymaganej wydajności hydrantu zlecić uprawnionej firmie.

### Sieć kanalizacji sanitarnej

W celu odebrania ścieków z osiedla projektowanych budynków należy wykonać odgałęzienie sieci grawitacyjnej kanalizacji sanitarnej od istniejącej sieci **PVC200** zlokalizowanej na dz. nr **245/30** w **ul. Wielorybiej w Niemczu**. Włączenie do istniejącej studni betonowej **Ø1200** wykonać przez połączenie z istniejącym króćcem wyprowadzonym do rozbudowy.

Sieć wykonać z rur **dn200x5.9PVC SDR 34 SN8 lite klasy S** z uszczelką trwale mocowaną w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego. Stosować kształtki klasy S.

Przewody układane bez minimalnego przykrycia 1 m należy zabezpieczyć izolacją termiczną.

Zaprojektowano studnie z tworzywa sztucznego **Ø600 SN8 (S-1, S-2, S-3)** i betonową **Ø1200 (S-4)**. Na studniach zamontować włazy typu ciężkiego klasy D 400kN średnicy **Ø600mm** z obrukiem beton (50 cm wokół włazu). Włazy dopasować do rzędnej terenu istniejących nawierzchni z możliwością przyszłościowej regulacji do projektowanych nawierzchni.

### Przykanaliki kanalizacji sanitarnej

Od projektowanej sieci **dn200PVC** zaprojektowano przykanaliki **Ø160x4.7PVC SDR 34 SN8 lite klasy S** zakończone zaślepkami w liniach docelowych granic nieruchomości. Przykanaliki układać z min. spadkiem 1,5% i łączyć z kinetami studni **Ø600 i Ø1200** lub poprzez metodę in situ. Przewody spustowe (piony) grawitacyjnej instalacji kanalizacyjnej (wg odrębnego opracowania) mają być wyprowadzone jako przewody wentylujące ponad dach (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zm. Roz. 2 par. 122 do 125).



### Obliczenia

Obliczenia przykanalików wykonano na podstawie normy PN-EN 12056-2:2002.

Lp.	Rodzaj punktu czerpального	Ilość punktów czerpalnych	Odływ jednostkowy DU [dm <sup>3</sup> /s]	$\sum DU$ [dm <sup>3</sup> /s]
1	Umywalka	1	0,5	0,5
2	Zlewozmywak	1	0,8	0,8
3	Wanna	1	0,8	0,8
4	Natrysk	1	0,6	0,6
5	Miska ustępowa	1	2,0	2,0
6	Pralka automatyczna	1	1,5	1,5
7	Zmywarka do naczyń	1	0,8	0,8
8	$\sum DU$			7,0
$Q_{ww} = 0,5 \sqrt{\sum DU}$		K=0,5		1,32

Obliczeniowe natężenie przepływu ścieków  $Q_{ww} = 1,32$  [dm<sup>3</sup>/s]

Dobrano średnicę przewodów  $\varnothing 160 \times 4.7$  PVC klasy „S”.

#### 4.0 Geologia

Na podstawie dokonanego rozpoznania geotechnicznego oraz uwzględniając charakterystykę konstrukcji stwierdza się: I kategorię geotechniczną w prostych warunkach gruntowych. Budowę geologiczną rozpoznano szczegółowo przy pomocy wykonanych wierceń do głębokości 3.0 m. Poziom swobodnego zwierciadła wody gruntowej znajduje się poniżej poziomu posadowienia projektowanego przewodu.

#### 5.0 Roboty ziemne

Przewody zewnętrzne należy montować w przygotowanych wykopach liniowych wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych z pełnym umocnieniem. Szerokość wykopów w świetle ich obudowy powinna być dostosowana do średnicy układanych przewodów i wynosić 0.9 m + średnica rury. Wykopy dopuszcza się wykonywać mechanicznie, jednak w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz w miejscach włączeń do istniejącej sieci, bezwzględnie ręcznie. Układanie rur w wykopie należy przeprowadzać w gruncie o podłożu odwodnionym. Rury należy układać na zagęszczonej podsypce piaskowej o grubości 10 cm, a następnie należy wykonać obsypkę przewodu min. 20 cm ponad wierzch rury. Do podsypki i obsypki należy użyć piasku drobnego i średnioziarnistego o jednakowej frakcji. Strefę ochronną rury należy starannie zagęścić warstwami ze zwróceniem szczególnej uwagi na podbiciu rur w „pachwinach”. Stosowanie zagęszczenia mechanicznego na całej szerokości wykopu dopuszczalne jest po wykonaniu warstwy ochronnej przewodu min. 30 cm ponad wierzch rury. Wypełnienie reszty wykopu może nastąpić gruntem rodzimym w zależności od jego składu (bez kamieni i grud) i stopnia zagęszczenia wykopu. Zasypkę wykopów należy przeprowadzać w trzech etapach z jednoczesnym zagęszczeniem gruntu. W przypadku gruntów nasypowych należy grunt wymienić. Zagęszczenie gruntu wykonywać do poziomu podbudowy pod nawierzchnię drogową.

Miejsca zainstalowanej armatury oznakować należy tabliczkami z tworzywa sztucznego. Po zakończeniu robót montażowych, a przed zasypaniem wykopu dokonać geodezyjnej inwentaryzacji ułożonych rurociągów. Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-B-10736:1999, PN-81/B-03020, PN-B-06050:1999.

### **Informacja dotycząca BIOZ**

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia - zwany "Planem bioz" opracowuje kierownik budowy, odpowiedzialny m.in. za organizację placu budowy. Kierownik budowy zabezpiecza realizację budowy w oparciu o projekt budowlano-wykonawczy oraz projekt organizacji ruchu na czas budowy. Plan bioz powinien być wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. /Dz. U. Nr 120, poz. 1126/.

### **Część opisowa**

1. Obiekt: sieć wodociągowa dn110PE oraz sieć kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych, Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008, ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz
2. Podczas realizacji robót instalacyjnych występują przewidywalne zagrożenia przy prowadzeniu prac:
  - zagrożenie wynikające z używania narzędzi ręcznych i elektrycznych - możliwość urazów mechanicznych, otarć skaleczeń,
  - zagrożenia wynikające z prowadzenia prac przy podłączeniu elektrycznych urządzeń - możliwość porażenia prądem elektrycznym,
  - zagrożenia wynikające z transportu i montażu ciężkich elementów wyposażenia (przewody, armatura) - możliwość przygniecenia lub zmiażdżenia kończyn.
  - zagrożenie osunięciem mas ziemnych, upadku pracowników, spadku narzędzi lub materiałów budowlanych w miejscu wykonywania robót ewentualnie w miejscu składowania materiałów.
3. Brak robót szczególnie niebezpiecznych
4. Brak stref szczególnego zagrożenia
5. Aby zapobiec wypadkom przy budowie sieci wodociągowej i kanalizacyjnej z przykanalikami należy przeszkolić pracowników w sprawie niebezpieczeństw mogących występować przy wykonywaniu prac. Powierzyć kierownictwo osobie posiadającej odpowiednie, wymagane prawem uprawnienia. Pracownicy winni być wyposażeni w odpowiedni strój roboczy a w czasie prac szlifierskich powinni stosować wymagane środki ochrony wzroku. Stosowane narzędzia i urządzenia powinny posiadać atest i być w stanie technicznym nie stwarzającym zagrożenia dla obsługujących osób. Kierownik budowy jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących na danej budowie.

Całość robót należy prowadzić przestrzegając i stosując środki techniczno organizacyjne opisane w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 27.04.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych. Prace budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami bhp, warunkami technicznymi wykonywanych robót oraz polskimi normami i przepisami szczegółowymi.

### **Środki zapobiegawcze:**

- zastosowanie materiałów - wszystkie materiały użyte w trakcie prowadzenia prac powinny być zgodne z polskimi normami i powinny posiadać stosowne aprobaty techniczne i dopuszczenia.
- wykorzystanie sprzętu budowlanego i urządzeń technicznych - wszystkie urządzenia techniczne oraz sprzęt budowlany zastosowany w czasie realizacji inwestycji powinien posiadać odpowiednie dopuszczenia i zezwolenia do eksploatacji zapewniające bezpieczne funkcjonowanie zgodnie z przepisami szczegółowymi i normami. Należy zwrócić szczególną uwagę na stan i jakość urządzeń technicznych oraz sprzętu budowlanego przez osoby naprawiające i eksploatujące w/w urządzenia.
- ochrona przeciwpożarowa - pomieszczenia magazynowe i składowiska, a także inne urządzenia tymczasowe na placu budowy należy wyposażać w sprzęt ochrony przeciwpożarowej



O prowadzonych robotach oraz środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracodawca winien poinformować pracowników przebywających na terenie prowadzenia robót lub w jego sąsiedztwie. Teren prowadzenia robót powinien być oznakowany. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o zagrożeniu oraz stosować środki chroniące przed skutkami zagrożeń (np. siatki, bariery).

Prowadzenie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania itp., powinno być poprzedzone określeniem bezpiecznej odległości. Bezpieczną odległość wykonywania robót określa ich kierownictwo w porozumieniu z właściwymi jednostkami, w których zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. W razie przypadkowego odkrycia w trakcie wykonywania robót ziemnych jakichkolwiek przewodów instalacji, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i określenia, czy i w jaki sposób możliwe jest w tym miejscu dalsze bezpieczne prowadzenie robót. W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy wszelkie roboty przerwać, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisami ostrzegawczymi. O znalezieniu niewypału lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie zawiadomić organy Policji. Wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia lub podparcia (nie umocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a wykop wykonuje się: w skałach zwartych jednorodnych przy odspajaniu mechanicznym - do głębokości 2 m, w pozostałych gruntach - do głębokości 1 m.

### **Sposób prowadzenia instruktażu prac**

Przy pracach szczególnie niebezpiecznych przed ich rozpoczęciem należy przeprowadzić ustny instruktaż pracowników wykonujących roboty. Każdy pracownik przed dopuszczeniem do pracy powinien być przeszkolony w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Operatorzy maszyn budowlanych o napędzie silnikowym winni skończyć szkolenie i posiadać uprawnienia do obsługi tych urządzeń wydane przez komisję kwalifikacyjną. Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego odpowiednich kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania.

Pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy.

### **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom**

Teren budowy powinien być zabezpieczony przed wejściem osób postronnych (trzecich). Miejsca składowania materiałów i dojazd należy zabezpieczyć w sposób zapewniający możliwość ruchu transportu. Ponadto miejsca składowania wypoziomować.

Wszystkie maszyny i urządzenia techniczne winny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz posiadać oceny zgodności wymagane przepisami szczegółowymi. W związku z transportem materiałów ciężkich należy zabezpieczyć ich transport przy pomocy urządzeń mechanicznych. Materiały składować w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunienia, rozsunięcia lub spadnięcia. Roboty ziemne prowadzone będą ręcznie. Przed przystąpieniem do robót należy ustalić strefy ochronne względem sieci uzbrojenia terenu, w przypadku bezpośredniego sąsiedztwa kierownik budowy w uzgodnieniu z ich administratorami ustala bezpieczną odległość. Wykopy ze ścianami pionowymi nieumocnionymi mogą być wykonane do głębokości 1,0 m. Wykopy o większej głębokości należy zabezpieczyć deskowaniem. W związku z transportem materiałów długich (deski, rury itp.) należy zabezpieczyć ich transport przy pomocy urządzeń mechanicznych.

### **6.0 Uwagi końcowe**

- przed przystąpieniem do realizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej z przykanalikami należy dokładnie zapoznać się z projektami wszystkie zastrzeżenia lub wątpliwości należy zgłosić przed przystąpieniem do prac budowlanych.
- wszystkie roboty budowlane wykonywać zgodnie z przepisami prawa budowlanego, warunkami technicznymi wykonania robót i zasadami sztuki budowlanej, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie przygotowanie zawodowe.

- wszystkie materiały użyte w trakcie budowy muszą posiadać aktualne atesty polskie i świadectwa dopuszczania do stosowania w budownictwie,
- wszystkie zmiany i odstępstwa od projektu budowlanego wymagają każdorazowo uzgodnienia z projektantem,
- projekt podlega ochronie prawnej w oparciu o ustawę o prawie autorskim i prawach pokrewnych,
- należy przestrzegać przepisy BHP.

Autor projektu:

dr inż. Rafał Pasela

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'P' and 'S'.



## 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 późniejszymi zmianami), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38, z późniejszymi zmianami) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późniejszymi zmianami)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

**Panu Rafałowi Pasela**  
magistrowi inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska  
urodzonemu dnia 04 listopada 1977 r. w Bydgoszczy

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0168/POOS/04

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Kujawsko – Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 11/4/04 z dnia 27 listopada 2004 r. stwierdziła, że Pan Rafał Pasela posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru 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 KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia 24.12.2004.  
mgr inż. Rafał Pasela

### Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

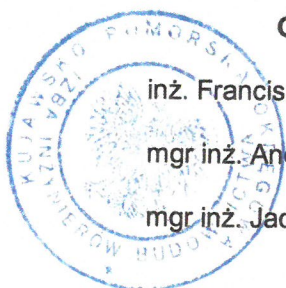
inż. Franciszek Szypliński

mgr inż. Andrzej Mańkowski

mgr inż. Jadwiga Kaniewska

### Otrzymują:

1. Pan Rafał Pasela  
ul. Lipowa 2  
86-020 Kotomierz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan Rafał Pasela jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

- II. Zgodnie z § 4 ust. 4 w/w rozporządzenia MGPIB, niniejsze uprawnienia stanowią również podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.
- III. Niniejsze uprawnienia, zgodnie z § 2 powołanego na wstępie rozporządzenia, nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:
- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
  - urządzeń transportowych linowych i linowo – terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno – sportowych.

PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

inż. Franciszek Szyplński

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia 24 LUT. 2021  
mgr inż. Rafał Pasela

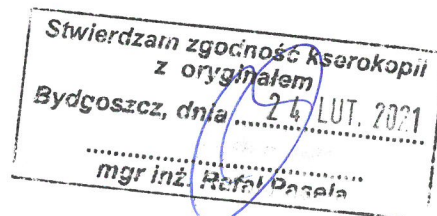




# WOJEWODA BYDGOSKI

Nr ewid. GPKG-I-7342-71/96

Bydgoszcz, dnia 31.12.1996 r.



## DECYZJA

Na podstawie art. 12, ust. 1, pkt 1, art. 13, ust. 1, pkt 1, art. 14, ust. 1, pkt 4 i ust. 3, pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane [Dz.U. Nr 89, poz. 414, z późn. zm], w związku z § 3 i § 4, ust. 2 i § 9, ust. 1, pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie [Dz.U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38], po rozpatrzeniu wniosku Pana Ryszarda Okońskiego,

**nadaje**  
**Panu Ryszardowi OKOŃSKIEMU**  
inż. budownictwa  
ur. dnia 8 grudnia 1954 r. w Bydgoszczy,

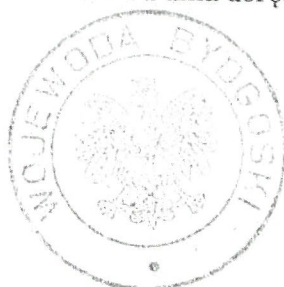
**uprawnienia budowlane**  
**do projektowania w specjalności**  
**instalacyjnej w zakresie sieci,**  
**instalacji i urządzeń:**  
**wodociągowych i kanalizacyjnych**  
**ciepłnych, wentylacyjnych i gazowych**  
**bez ograniczeń**

### Uzasadnienie

Komisja Egzaminacyjna, działająca w oparciu o zarządzenie Nr 115/95 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 sierpnia 1995 r. w sprawie powołania komisji do oceny osób ubiegających się o stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnień budowlanych i ustalenia dla niej regulaminu działania [Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 10, poz. 60] - stwierdziła posiadanie przez ww. wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych we wnioskowanej specjalności.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu - orzekłem jak w sentencji.

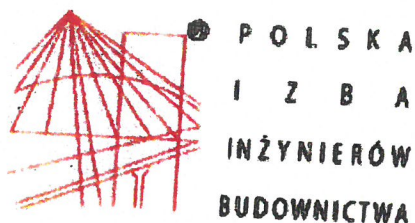
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Jerzy Winięcki  
Architekt Wojewódzki





**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**KUP-GHP-VXK-AQZ \***

Pan **RAFAŁ PASELA** o numerze ewidencyjnym **KUP/IS/0040/05**  
adres zamieszkania **ul. STROMA 13A/6, 85-158 BYDGOSZCZ**  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia **2021-01-31**.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu **2020-01-07** roku przez:

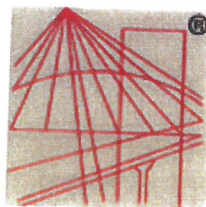
**Renata Staszak**, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(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.)

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia **24 LUT 2021**  
mgr inż. **Rafał Pasela**

\* 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.





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:

KUP-UR5-H34-9ZP \*

Pan RAFAŁ PASELA o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0040/05  
adres zamieszkania ul. STROMA 13A/6, 85-158 BYDGOSZCZ  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-04 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej 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.)

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia 24.01.2021.  
mgr inż. Rafał Paseła

\* 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.



o numerze weryfikacyjnym:

Pan RYSZARD OKOŃSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IS/3511/02  
adres zamieszkania ul. T. DURACZA 6/7, 85-791 BYDGOSZCZ  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-03 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

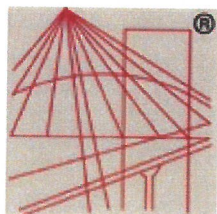
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

Originalem  
dnia 24 LU  
Z. Ref. Data

\* 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.



20.2



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:

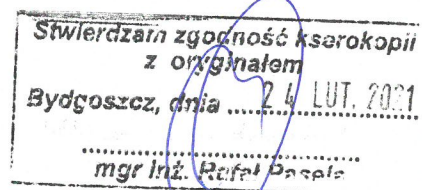
KUP-YCA-5HW-T8E \*

Pan RYSZARD OKOŃSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IS/3511/02  
adres zamieszkania ul. T. DURACZA 6/7, 85-791 BYDGOSZCZ  
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-16 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

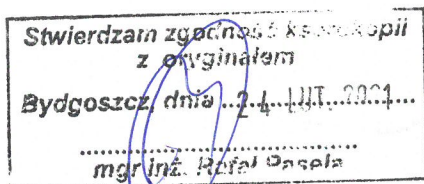
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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



\* 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.

Nr GZK.W.696.2020.RR

Żołędowo, dnia 23 grudnia 2020r.



**Sikorski Rafał**

**86-021 Maksymilianowo  
ul. Bukowa 3**

**Umowa Nr 10/2020 I ETAP  
z dnia 19 listopada 2020 roku  
o wykonanie Inicjatywy Lokalnej**

**WARUNKI TECHNICZNE  
budowy sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej  
wraz odgałęzieniami z do granicy działek od głównej sieci**

**I. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Miejscowości: Niemcz ul. Wielorybia dz. nr 245/30, 244/18

zgodnie z umową Nr 10/2020 I ETAP z dnia 19 listopada 2020r. o wykonanie Inicjatywy Lokalnej

**II. TECHNICZNE WARUNKI WŁĄCZENIA**

1. Kanalizacja grawitacyjna - PCV 200 ul. Wielorybia działka nr 245/30

**III. PARAMETRY TECHNICZNE**

1. Kanały należy lokalizować w liniach rozgraniczających ulic, dróg oraz w wydzielonych pasach dla uzbrojenia na osiedlach, w terenie ogólnodostępnym z zapewnieniem dojazdu dla służb eksploatacyjnych. W przypadku lokalizacji przewodów kanalizacyjnych na terenie działek prywatnych, konieczne jest sporządzenie w formie pisemnej „Akt notarialny o ustanowieniu służebności przesyłu” na rzecz Gminy Osielsko lub stosowna decyzja w postaci uchwały o wykupie działki przez Radę Gminy Osielsko.
2. Zagłębienie kanałów powinno zapewnić grawitacyjny odpływ ścieków z obiektów kanalizowanych (z wyjątkiem obiektów posiadających kondygnacje podziemne) poniżej strefy zamarzania i nie powodować kolizji z innymi urządzeniami. Kanały powinny być głębiej posadowione niż wodociągi.
3. Ustalając zagłębienie kanału i spadek kanału należy uwzględnić prędkość zapewniającą samooczyszczenie kanału.
4. Kanały zaprojektować z rur PCV 200mm lite klasy S z uszczelką trwale mocowaną w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego, kształtki klasy S.
5. Przewody kanalizacji sanitarnej układane bez minimalnego przykrycia wynoszącego 1 m należy zabezpieczyć izolacją termiczną.
6. Włączenia przyłączy kanalizacyjnych do sieci za pomocą studni PCV 600mm SN8.
7. W przypadku głębokich kanałów ulicznych należy, w celu ograniczenia konieczności realizacji głębokich wykopów dla podłączeń do kanału, każdorazowo przeanalizować możliwość alternatywnego sposobu włączenia poprzez:
  - realizację zbiorczych, lokalnych kanałów wypłaconych w stosunku do kanału ulicznego umożliwiających włączenie kilku posesji,
  - włączenia kilku przyłączy kanalizacyjnych z różnych posesji do odpowiednio powiększonych studni rewizyjnych w sposób promienisty,
  - projektowania na głębokich kanałach ulicznych studni połączeniowych D-400÷600mm. Włączenie przyłączy należy przewidzieć poprzez obsadzenie rury w ścianie studni. Należy dążyć do minimalizowania ilości studni połączeniowych tego typu.
8. Komory na kanałach:
  - na odcinkach prostych w odległościach co 80m o średnicy Ø 1200 mm
  - na odcinkach prostych w odległościach nieprzekraczających 80m studnie PCV o średnicy 600 mm SN8,



20.3

- przy zmianie kierunku, przy każdej zmianie spadku i przekroju o średnicy  $\varnothing$  1200 mm betonowe (zabezpieczone przed erozją betonu – atest) lub PCV, polimerobetonu.
- 9. Uzbrojenie na kanałach należy przewidywać dla potrzeb istniejącej i projektowanej zabudowy oraz odwodnienia ulic.
- 10. Studnie betonowe żelbetowe B45 wykonywać z kręgów łączonych na uszczelki (gumowe, elastomerowe lub podobne). Dno studzienki powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową (wykonaną fabrycznie) kinetę lub kinety wraz z przejściami szczelnymi dostosowanymi do wybranego materiału z którego budowany będzie kanał (studzienki połączeniowe i rozgałęźne). Kinyty studzienek należy zastosować jako fabrycznie wykonane i wyprofilowane zgodnie z kierunkiem przepływów. Przejścia przewodów przez ściany żelbetowych studni rewizyjnych wykonać jako szczelne, dla rur PCV. Dopuszcza się stosowanie wkładek z tworzyw sztucznych do kinet studni betonowych.  
Studnie należy zabezpieczyć przed erozją betonu i działaniem gazu substancjami posiadającymi atest.
- 11. Dopuszcza się stosowanie studni z tworzyw sztucznych SN 8 i z żywic poliestrowych (polimerobeton)
- 12. Na studniach kanalizacyjnych zamontować wążu typu ciężkiego klasy D 400kN średnicy  $\varnothing$  600mm z obrukiem beton (50 cm wokół wążu). Włazy dopasować do rzędnej terenu istniejących nawierzchni z możliwością przyszłościowej regulacji do projektowanych nawierzchni.
- 13. Odgałęzienia do granicy działki:
  - Trasa odgałęzienia kanalizacyjnego powinna być prosta, bez załamania w planie i zmiany spadku,
  - Średnice odgałęzienia dla pojedynczych włączeń projektować z rur PCV 160mm klasy S,
  - Odgałęzienia wprowadzić do studzienki kanalizacyjnej na kanał zbiorczym i doprowadzić do granicy działki do której wykonywana jest kanalizacja i zaślepić.
- 14. W przypadku wykonania przepompowni ścieków należy się zwrócić oddzielnym wnioskiem o wydanie warunków technicznych na wybudowanie przepompowni.

#### V. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE

1. Na budowę sieci kanalizacyjnej należy opracować projekt techniczny budowlany przez uprawnione jednostki w oparciu o obowiązujące normy, Prawo Budowlane i koncepcję rozwoju infrastruktury na terenie gminy Osielsko.
2. Projekt należy opracować zgodnie z koncepcją rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla gminy Osielsko. (Trasy i średnice rurociągów takie same jak w koncepcji).
3. Projekt należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Bydgoszczy, celem przeprowadzenia narady koordynacyjnej (odpis protokołu dołączyć do dokumentacji).
4. Projekt należy uzgodnić z Zarządcą Dróg (właścicielem działki drogowej), z przynajmniej jednym właścicielem lub współwłaścicielem działki zabudowanej do której jest wykonywane przyłącze (do działek niezabudowanych wykonać w miarę możliwości do środka działki bez uzgodnień z właścicielem) oraz GZK Żołędowo ( 2 egz. projektu budowlano – wykonawczego z wszystkimi uzgodnieniami).
5. Przed przystąpieniem do realizacji przyłączy należy uzyskać zgodę na wejście w pas drogowy z Zarządcą Drogi.
6. Podczas budowy uzyskać od inspektora nadzoru protokół odbioru próby ciśnienia i robót zanikających.
7. Wykonawca musi wykonać inwentaryzację geodezyjną wraz z zestawieniem odgałęzień sieci (średnica, długość i rzędna końcówki), inspekcja TV przez firmę zewnętrzną oraz dokumentację powykonawczą i dostarczyć ją do GZK Żołędowo.
8. Warunki po podziale w/w działek oraz zmianie stanu prawnego tracą ważność.
9. Warunki ważne są 2 lata od daty ich wydania.

opracował: Robert Radziński  
kontakt: tel. 52 3282606  
e-mail: wod-kan@gzk-zolედowo.pl

Gminny Zakład Komunalny  
Żołędowo, ul. Jastrzębia 62  
86-031 Osielsko  
tel: 052 328 26 00, fax: 052 328 26 01  
NIP 953-00-00-171 REGON 090033908

DYREKTOR  
Gminnego Zakładu Komunalnego  
Żołędowo  
*mgr Leszek Dziamski*  
mgr Leszek Dziamski

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia 24 LUT. 2021  
mgr inż. Rafał Pasela



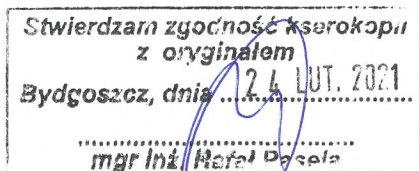
Nr GZK.W.695.2020.RR

Żołędowo, dnia 23 grudnia 2020r.

**Sikorski Rafał**

**86-021 Maksymilianowo  
ul. Bukowa 3**

**Umowa Nr 10/2020 I ETAP  
z dnia 19 listopada 2020 roku  
o wykonanie Inicjatywy Lokalnej**



**WARUNKI TECHNICZNE  
budowy sieci wodociągowej**

**I. LOKALIZACJA INWESTYCJI**

Miejscowości: Niemcz ul. Wielorybia dz. nr 245/30, 244/18  
zgodnie z umową Nr 10/2020 I ETAP z dnia 19 listopada 2020r. o wykonanie Inicjatywy Lokalnej

**II. TECHNICZNE WARUNKI WŁĄCZENIA**

Wodociąg - PCV 110 ul. Wielorybia działka nr 245/30

**III. PARAMETRY TECHNICZNE**

1. Przewody wodociągowe lokalizować w liniach rozgraniczających ulic, dróg dojazdowych, ciągów pieszo-jezdnych oraz w wydzielonych pasach dla uzbrojenia, w terenie ogólnodostępnym. W przypadku lokalizacji przewodów wodociągowych na terenie działek prywatnych, konieczne jest sporządzenie w formie pisemnej „Akt notarialny o ustanowieniu służebności przesyłu” na rzecz Gminy Osielsko lub stosowna decyzja w postaci uchwały o wykupie działki przez Radę Gminy Osielsko.
2. Przewody wodociągowe układać w pasie chodnika lub zieleni. W szczególnych przypadkach przy braku miejsca dopuszcza się lokalizację przewodów w jezdni.
3. Przewody rozbiorcze lokalizować po stronie zabudowy. W ulicach zabudowanych dwustronnie dążyć do usytuowania przewodów po stronie z większą ilością przyłączy wodociągowych.
4. Unikać nieuzasadnionego przechodzenia przewodów wodociągowych z jednej strony ulicy na drugą.
5. Odgałęzienia przewodów wodociągowych projektować pod kątem prostym.
6. Dążyć do projektowania załamań przewodów wodociągowych pod kątem odpowiadającym produkowanym łukom.
7. Nie projektować pod miejscami postojowymi uzbrojenia przewodów wodociągowych.
8. Zaprojektować zasuwy odcinające przy włączeniu do istniejącej sieci wodociągowej i przed hydrantami. Zasuwy należy projektować w węzłach oraz jako liniowe w odległościach między sobą od 200 m do 300 m. Przy rozmieszczaniu zasuw należy przestrzegać zasad: przewód o mniejszej średnicy powinien być oddzielony od przewodu o większej średnicy, umożliwienia w przypadku awarii (wyłączenia odcinka przewodu) skierowania przepływu wody w potrzebnym kierunku,
9. Zagłębienie przewodów wodociągowych powinno uwzględniać głębokość przemarzania gruntu oraz rozmieszczenie urządzeń podziemnych w przekroju poprzecznym ulicy i wysokość uzbrojenia przewodu.
10. Na terenie gminy Osielsko należy przyjmować przykrycie (odległość od terenu do wierzchu rury): 1,50÷1,80m
11. Przewody wodociągowe należy układać na gruncie rodzimym, posiadającym odpowiednią nośność lub z uwzględnieniem wymiany gruntu.
12. Wodociąg oznakować taśmą sygnalizacyjną koloru niebieskiego z nadrukiem "sieć wodociągowa" dla łatwego odnalezienia przewodu.
13. Przewody z rur PE PN 10 (zalecany kolor niebieski) zgrzewane doczołowo lub elektrooporowo (przy przewiertach używać rury RC lub TS).
14. Kształtki żeliwne kołnierzone wodociągowe sferoidalne malowane proszkowo lub epoksydowo na ciśnienie PN 16.
15. Zasuwy równoprzelotowe, kołnierzone miękkouszczelniane, z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN 16, połączenie kołnierzone, klasa szczelności -A, O-ringowe uszczelnienie trzpienia - „suchy gwint” - wymienne pod ciśnieniem, trzpień nierdzewny łożyskowany z walcowanym gwintem, klin zwulkanizowany na całej powierzchni z wymienną nakrętką, przelot prosty - bez gniazda, wszystkie elementy zabezpieczone przed korozją malowane farbą epoksydową, umieszczane bezpośrednio w ziemi.



20.9

16. Zasuwy powinny być wyposażone w obudowy teleskopowe (korpus przymocowany śrubą do wrzeciona, możliwość dopasowania wysokości obudowy do terenu, wrzeciono zabezpieczone przed rozerwaniem, wrzeciono pręt ciasno dopasowany do kwadratowego profilu – całość ocynkowana, sprzęgło z żeliwa sferoidalnego mocowane z trzpieniem zasuw za pomocą ocynkowanej lub nierdzewnej zawleczeni, rura osłonowa z polietylenu PE) oraz skrzynki w całości żeliwne duże z prefabrykowanym obrukiem oznakowane tabliczkami informacyjnymi (tabliczka z blachy ocynk malowana, napisy malowane) na słupkach (słupki koloru niebieskiego, zabezpieczone przed korozją, malowane proszkowo, wysokość słupka nad teren minimum 1500mm).
17. Hydranty naziemne DN 80 z żeliwa sferoidalnego, PN 16 malowane farbą epoksydową lub proszkową kolor czerwony, odporny na promienie UV, kolumna hydrantu z rury żeliwnej sferoidalnej, trzpień nierdzewny z walcowanym gwintem polerowany pod uszczelnienie, wrzeciono nierdzewne, uszczelnienie trzpienia o-ring, samoczynne całkowite odwodnienie. Dopuszcza się stosowanie hydrantów podziemnych o średnicy nominalnej DN 80 w przypadku, gdy stosowanie hydrantów nadziemnych jest szczególnie utrudnione lub niewskazane, na przykład ze względu na powodowanie utrudnienia ruchu. Hydranty należy rozmieszczać: na odcinkach prostych do 150 m, w najwyższych punktach przewodów wodociągowych, na końcówce przewodu. Wysokość hydrantu nad poziom terenu 1000mm. Przed hydrantem w odległości 1 m zamontować zasuwę odcinającą.
18. Przeprowadzenie badań w zakresie wymaganej wydajności hydrantów zewnętrznych przez uprawnioną firmę.
19. Materiały mające kontakt z wodą pitną muszą posiadać pozytywną opinie Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie.

#### V. INFORMACJE FORMALNO-PRAWNE

1. Na budowę sieci wodociągowej należy opracować projekt techniczny budowlano - wykonawczy przez uprawnione jednostki w oparciu o obowiązujące normy i Prawo Budowlane.
2. Projekt należy opracować według koncepcji rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej dla gminy Osielsko.
3. Projekt należy złożyć w Starostwie Powiatowym w Bydgoszczy, celem przeprowadzenia narady koordynacyjnej (odpis protokołu dołączyć do dokumentacji).
4. Uzyskać uzgodnienie: od Zarządcy Drogi, Rzecznik ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, Gminy Osielsko (Dział Inwestycji) oraz GZK Żółędowo ( 2 egz. projektu budowlanego – wykonawczego z wszystkimi uzgodnieniami).
5. Przed przystąpieniem do realizacji przyłączy należy uzyskać zgodę na wejście w pas drogowy z Zarządcą Drogi.
6. Podczas budowy uzyskać od inspektora nadzoru protokół odbioru próby ciśnienia i robót zanikających.
7. Próby szczelności przewodów wodociągowych należy przeprowadzić na ciśnienie 1MPa w obecności inspektora nadzoru i inspektora GZK.
8. Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodów roztworem podchlorynu sodu. Po 48 godz. przewody należy poddać intensywnemu płukaniu wodą z prędkością około 1 m/s.
9. Uzyskać badania sanitarne wody pod względem bakteriologicznym (pozytywne) przez WSSE w Bydgoszczy lub jednostkę zaakceptowaną przez GZK. Pobór prób do badania w obecności pracownika GZK.
10. W przypadku braku dostępu do własnej wody do próby szczelności i płukania wykupić wodę z GZK.
11. W projekcie należy podać miejsce poboru wody do płukania i miejsce zrzutu wód po płukaniu przewodów wodociągowych. Płukanie należy prowadzić pod nadzorem inspektora nadzoru.
12. Wykonawca musi wykonać inwentaryzację geodezyjną oraz dokumentację powykonawczą i dostarczyć ją do GZK Żółędowo.
13. Warunki ważne są 2 lata od daty ich wydania.

opracował: Robert Radziński  
kontakt: tel. 52 3282606  
e-mail: wod-kan@gzk-zolედowo.pl

Gminny Zakład Komunalny  
Żółędowo, ul. Jastrzębia 62  
86-031 Osielsko  
tel: 052 328 26 00, fax: 052 328 26 01  
NIP 953-00-00-171 REGON 090033908

DYREKTOR  
Gminnego Zakładu Komunalnego  
w Żółędowie  
*mgr Leszek Dziamski*

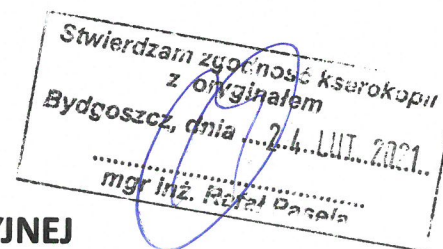
Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia 24 LUT. 2021  
mgr inż. Rafał Pasala



**Starosta Bydgoski**  
**Wydział Geodezji i Kartografii**  
**85-082 Bydgoszcz, ul. Zygmunta Augusta 16**

Bydgoszcz, dn. 01.02.2021 r.

Znak sprawy: GK.6630.112.2021



**ODPIS**  
**PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ**  
**zakończonej w dniu 01.02.2021 r.**  
**w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu**

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 276 z późn. zm.) i Zarządzenia Nr 31/2016 Starosty Bydgoskiego z dnia 02.12.2016 r. w sprawie organizacji narad koordynacyjnych oraz zasad i trybu koordynacji sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Przedmiot narady:	sieć wodociągowa i kanalizacyjna
Lokalizacja:	Gmina: Osielsko, Obręb: Niemcz, dz.: 244/18, 245/30
Wnioskodawca:	BIURO PROJEKTOWO- USŁUGOWE SANBUD-PROJEKT RAFAŁ PASELA ul. Fordońska 110, 85-739 Bydgoszcz
Przewodniczący:	Agata Cieszyńska, kierownik referatu GESUT oraz NK
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	21.01.2021 r.

**Stanowisko Przewodniczącego:**

Bez uwag.

**Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami**

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Enea Operator sp. z o.o., Rejon Dystrybucji Bydgoszcz elektroniczny	Bez uwag. Uzgodniono pozytywnie	Piotr Ślagowski
2	Gminny Zakład Komunalny w Żółdowie elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
3	Netia S.A. elektroniczny	Bez uwag. Uzgodniono pozytywnie	Andrzej Grycmacher
4	Orange Polska S.A. elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
5	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy elektroniczny	Bez uwag. Uzgodniono pozytywnie	Ryszard Rapel
6	Starostwo Powiatowe w Bydgoszczy Wydział Dróg Powiatowych elektroniczny	Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie koordynacyjnej.	
7	Wójt Gminy Osielsko elektroniczny	Bez uwag. Uzgodniono pozytywnie	Michał Jabłoński

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.



20.5

Odpis sporządził  
Z up. Starosty Bydgoskiego:

Elektronicznie podpisany przez  
Agata Cieszyńska; Kierownik  
Referatu GESUT oraz NK  
Data: 2021.02.01 14:03:02 +01'00'

**POUCZENIE:**

1. Zgodnie z przywołaną ustawą przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej.  
Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego na planie sytuacyjnym.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

Stwierdzam zgodność kserokopii  
z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia ....2.4. LUT. 2021.  
mgr inż. Rafał Pasala



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Niemcz, dz. 244/20

Wojkujańsko-pomorskie  
Powiat: bydgoski  
Jedn.ewid: [040306\_2]  
Obręb: Niemcz [040306\_2.0008]  
Działka: 244/20

PUWG 2000 S.6  
Ukł. Wys. PL-EVRF2007-NH

Nr sekcji: 6.195.21.22.2.4, 6.195.21.22.4.2, 6.195.21.22.2.3  
Usługi Geodezyjne i Wycena Nieruchomości  
Bydgoszcz ul. Kościuszki 27/19b  
Mapę wykonano dn. 26.08.2020r.  
Identyf.zgłoszenia prac: 6640.5795.2020

zakres aktualizacji

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi  
Nie wyklucza się istnienia w terenie również  
urządzeń podziemnych, dla których brak było  
informacji branżowych i nie zostały odnalezione  
w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej

## OZNACZENIA:

dn110x6.6PE	Proj. sieć wodociągowa
dn200x5.9PVC	Proj. sieć kanalizacji sanitarnej
dn160x4.7PVC	Proj. przykanalik kanalizacji sanitarnej
Z...	Proj. zaślepka na przykanaliku w linii granicy działki
W-1	Proj. punkt włączenia do istn. wodociągu
S-istn.	Istn. studnia betonowa Ø1200
S...	Proj. studnia z tworzywa Ø600
HP-80	Proj. hydrant podziemny DN80
ZK...	Proj. zasawa kółnikowa

Biurowo Projektowo-Usługowe

**SANBUD  
PROJEKT**

ul. Fordońska 110  
85-739 Bydgoszcz

tel.kom.: 602 330 333  
e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl  
NIP 554-241-84-25

**ZADANIE** Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008

**INWESTOR** SKALA: 1:500

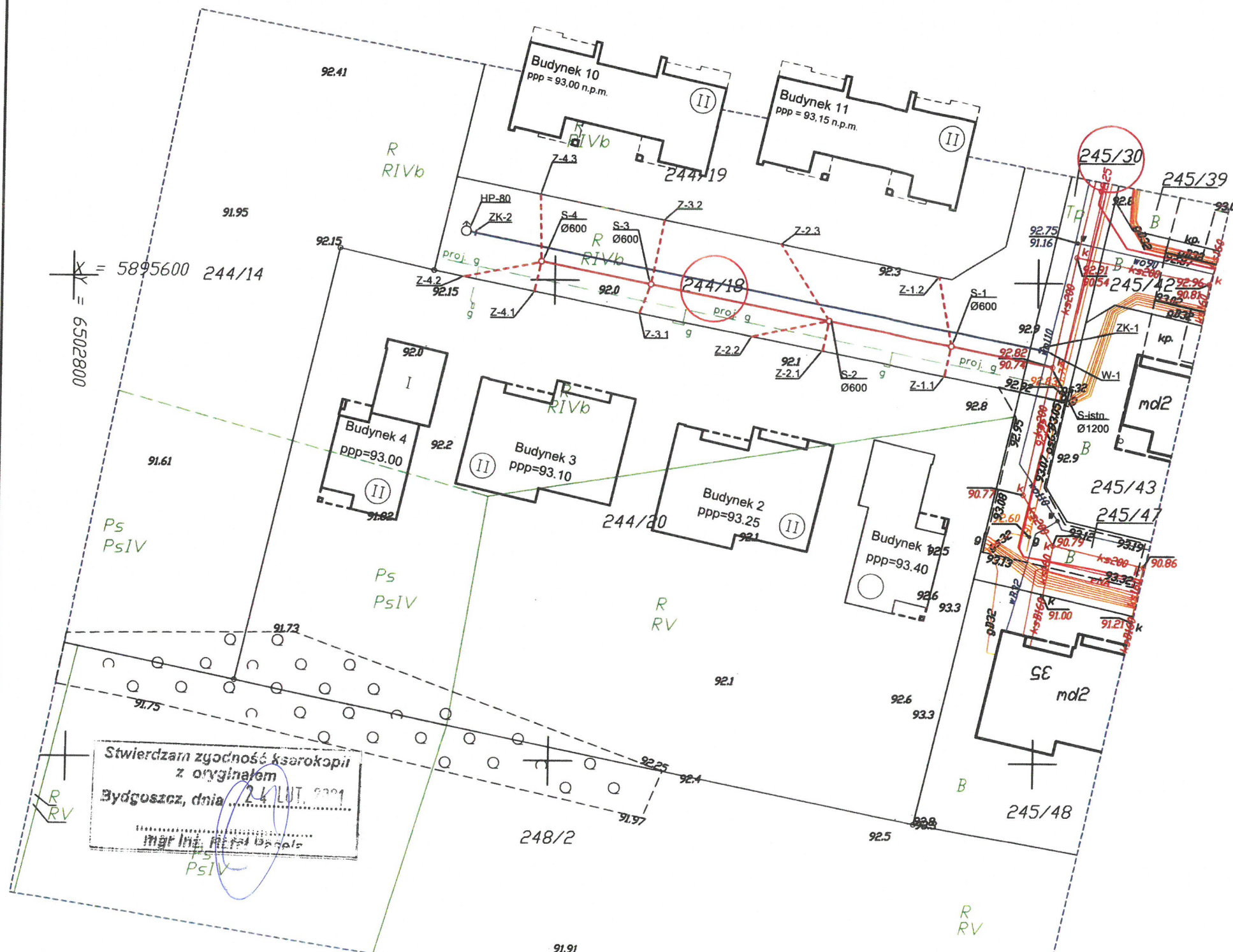
**PROJEKTANT** dr inż. Rafał Pasela  
upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05  
**DATA I PODPIS:** 08.01.2021 r.

**SPRAWDZAJĄCY** dr inż. Ryszard Okoński  
upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02  
**DATA I PODPIS:** 08.01.2021 r.

**OPRACOWAŁ** inż. Mikołaj Chachowski  
**DATA I PODPIS:** 08.01.2021 r.

**NAZWA RYSUNKU** NR RYSUNKU: 10

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



Stwierdzam zgodność kserokopii z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia 24.01.2021  
mgr inż. Rafał Pasela

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego	P 04032020 5056
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	01.02.2021
Imię, nazwisko i nr uprawnień zawodowych wykonawcy prac geodezyjnych	mgr inż. Ryszard Okoński

## STAROSTA BYDGOSKI

Dokumentacja projektowa nr: GK.6630. 112 .2021 była przedmiotem Narady Koordynacyjnej przeprowadzonej za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dniach: 25.01.2021 - 01.02.2021 w Wydziale Geodezji i Kartografii Starostwa Powiatowego w Bydgoszczy, ul. Zygmunta Augusta 16, 85-082 Bydgoszcz

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej:  
Z up. Starosty Bydgoskiego

Elektronicznie podpisany przez Agata Cieszyńska;  
Kierownik Referatu GESUT oraz NK  
Data: 2021.02.01 14:03:37 +01'00'

Rysunek sporządzony na kopii mapy do celów projektowych opracowanej w technologii numerycznej na podstawie pierwotnego rysunku mapy zasadniczej wykonanej w ramach robót geodezyjnych i przyjętej do zasobu.

Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem zgodnie z §8 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.)

Projektant (branża sanitarna) dr inż. Rafał Pasela  
upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05  
Podpis



20.6

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Niemcz, dz. 244/20

Woj. kujawsko-pomorskie

Powiat: bydgoski

Jedn. ewid. Dsielsko [040306\_2]

Okręg: Niemcz [040306\_2.0008]

Działka: 244/20

Nr sekcji: 6.195.21.22.2.4, 6.195.21.22.4.2, 6.195.21.22.2.3

Usługi Geodezyjne i Wyk. Nieruchomości

Bydgoszcz ul. Kościuszki 27/19b

Mapę wykonano dn. 26.08.2020r.

Identyf. zgłoszenia prac: 6640.5795.2020

PUWG 2000 S.6

Ukt. Wys. PL-EVRF2007-NH

zakres aktualizacji

Nie wykonano ustalenia obciążeń słusznościami gruntowymi  
Nie wyklucza się istnienia w terenie również  
urządzeń podziemnych, dla których brak było  
informacji branżowych i nie zostały odnalezione  
w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej

## OZNACZENIA:

dn110x6.PE

Proj. sieć wodociągowa

dn200x5.9PVC

Proj. sieć kanalizacji sanitarnej

dn160x4.7PVC

Proj. przykanalik kanalizacji sanitarnej

Z-...

Proj. zaślepka na przykanaliku  
w linii granicy działki

W-1

Proj. punkt włączenia do istn. wodociągu

S-istn.

Istn. studnia betonowa Ø1200

S-...

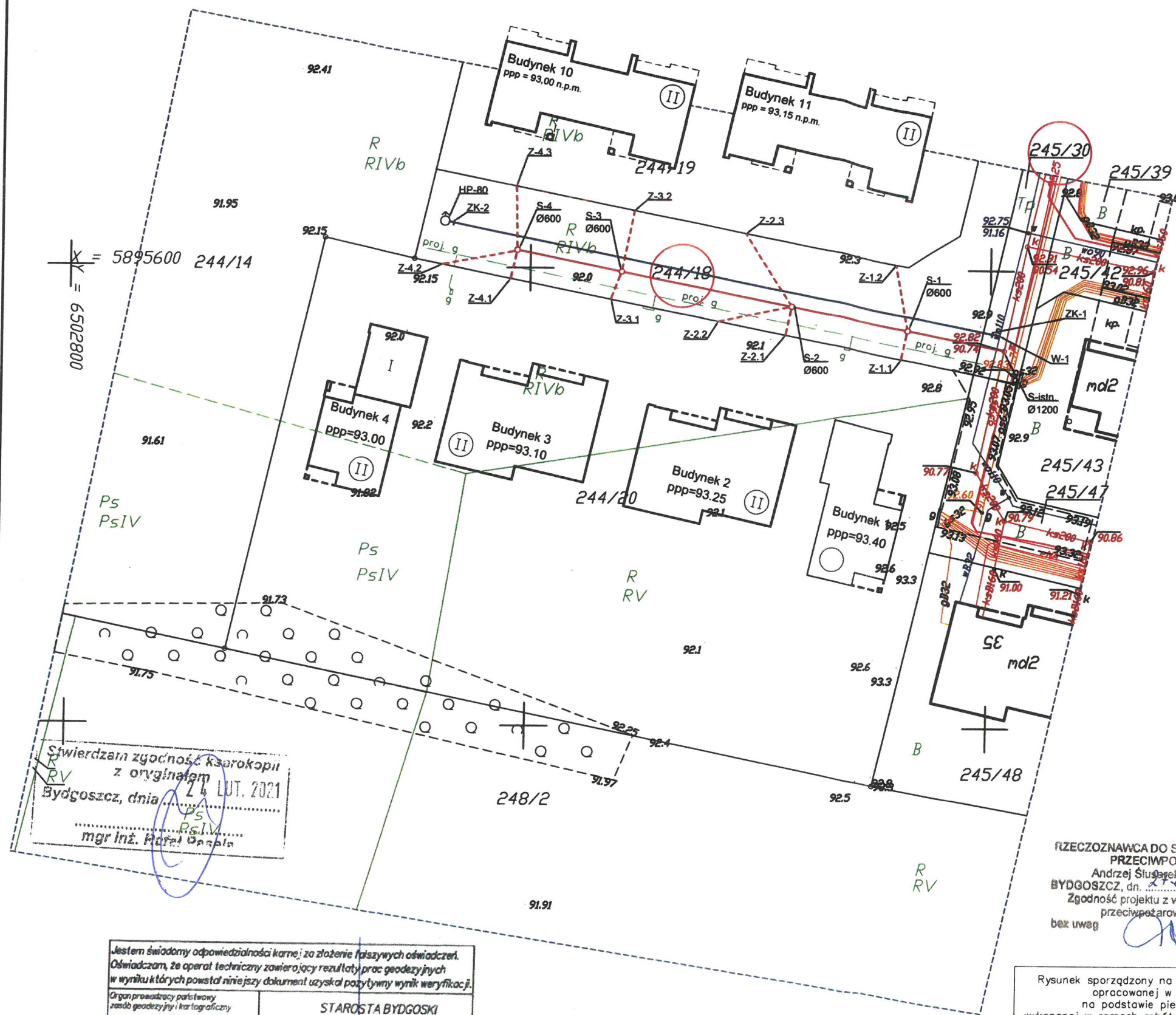
Proj. studnia z tworzywa Ø600

HP-80

Proj. hydrant podziemny DN80

ZK-...

Proj. zasuwa kołnierzowa



Świadczym zgodność kserokopii  
z oryginałem  
Bydgoszcz, dnia 24 LUT. 2021  
mgr inż. Rafał Pasela

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń. Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Organ prowadzący państwowy zespół geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu aparatu technicznego	P.0403.2020.5056
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	01.02.2021
Imię, nazwisko i nr uprawnień zawodowych wykonawcy prac geodezyjnych	mgr inż. Rafał Pasela

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWPÓŻAROWYCH  
Andrzej Śliwka, Nr upr. 381/86  
BYDGOSZCZ, dn. 24.01.2021  
Zgodność projektu z wymaganiami ochrony  
przeciwpożarowej stwierdzam  
bez uwag

Rysunek sporządzony na kopii mapy do celów projektowych opracowanej w technologii numerycznej na podstawie pierwotnego mapy zasadniczej wykonanej w ramach robót geodezyjnych i przyjętej do zasobu.	
Potwierdzam zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem zgodnie z §8 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.)	
Projektant (branża sanitarna)	dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05
	Podpis

Biuro Projektowo-Usługowe <b>SANBUD</b> PROJEKT	
ul. Fordońska 110 85-739 Bydgoszcz	
tel.kom.: 602 330 333 e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl NIP 554-241-84-25	
ZADANIE Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008	
INWESTOR	SKALA:
Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	1:500
PROJEKTANT	DATA I PODPIS:
dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05	08.01.2021 r.
SPRAWDZAJĄCY	DATA I PODPIS:
dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/86 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02	08.01.2021 r.
OPRACOWAŁ	DATA I PODPIS:
inż. Mikołaj Chachowski	08.01.2021 r.
NAZWA RYSUNKU	NR RYSUNKU:
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	10







zw. 8

Bydgoszcz, dnia 08.01.2021 r.

Dane personalne **projektanta/sprawdzającego\***

Imię i nazwisko: **Rafał Pasela**  
Adres: **ul. Fordońska 110, 85-739 Bydgoszcz**  
Specjalność: **Sanitarna**  
Numer uprawnień: **KUP/0168/POOS/04**  
Numer członkowski Izby  
Budownictwa: **KUP/IS/0040/05**

### **OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2020 poz. 1333) oświadczam, że projekt budowlany obiektów budowlanych:

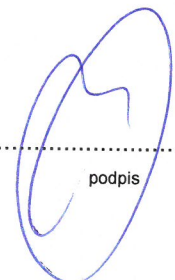
**sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych**

nazwa i rodzaj obiektu budowlanego lub robót budowlanych

planowanych na **dz. nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008, ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz**

lokalizacja (nr działki, ulica, miejscowość, gmina)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

.....  
  
podpis

\* niepotrzebne skreślić

Bydgoszcz, dnia 08.01.2021 r.

Dane personalne ~~projektanta~~/sprawdzającego\*

Imię i nazwisko: **Ryszard Okoński**  
Adres: **ul. Duracza 6/7, 85-791 Bydgoszcz**  
Specjalność: **Sanitarna**  
Numer uprawnień: **GPKG-I-7342-71/96**  
Numer członkowski Izby  
Budownictwa: **KUP/IS/3511/02**

**OŚWIADCZENIE**

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – „Prawo budowlane” z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2020 poz. 1333) oświadczam, że projekt budowlany obiektów budowlanych:

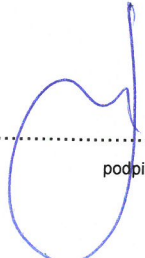
**sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych**

nazwa i rodzaj obiektu budowlanego lub robót budowlanych

planowanych na **dz. nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008, ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz**

lokalizacja (nr działki, ulica, miejscowość, gmina)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

  
.....  
podpis

\* niepotrzebne skreślić



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH skala 1:500

Niemcz, dz. 244/20

Województwo pomorskie

Powiat: bydgoski

Jedn. ewid.: Osielesko [040306\_2]

Obręb: Niemcz [040306\_2.0008]

Działka: 244/20

Nr sekcji: 6.195.21.22.2.4, 6.195.21.22.4.2, 6.195.21.22.2.3

Usługi Geodezyjne i Wycena Nieruchomości

Bydgoszcz ul. Kościuszki 27/19b

Mapę wykonano dn. 26.08.2020r.

Identyfikacja zgłoszenia: 6640.5795.2020

PUWG 2000 S.6

Ukt. Wys. PL-EVRF2007-NH

zakres aktualizacji

Nie wykonano ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi

Nie wyklucza się istnienia w terenie również

urządzeń podziemnych, dla których brak było

informacji branżowych i nie zostały odnotowane

w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej

## OZNACZENIA:

dn110x6.6PE

Proj. sieć wodociągowa

dn200x5.9PVC

Proj. sieć kanalizacji sanitarnej

dn160x4.7PVC

Proj. przykanalik kanalizacji sanitarnej

Z...

Proj. zasłepka na przykanaliku  
w linii granicy działki

W-1

Proj. punkt włączenia do istn. wodociągu

S-istn.

Istn. studnia betonowa Ø1200

S-1, S-2, S-3

Proj. studnia z tworzywa Ø600

S-4

Proj. studnia betonowa Ø1200

HP-80

Proj. hydrant podziemny DN80

ZK...

Proj. zasuwa kołnierzowa

T...

Proj. rzeźna terenu

D...

Rzeźna dna studni

K...

Rzeźna dna kanału

Biuro Projektowo-Usługowe

**SANBUD**  
PROJEKT

ul. Fordońska 110  
85-739 Bydgoszcz

tel.kom.: 602 330 333  
e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl  
NIP 554-241-84-25

**ZADANIE** Budowa sieci wodociągowej dn110PE  
oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC  
wraz z przykanalikami dn160PVC  
do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwukondygnacyjnych  
ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz  
Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008

**INWESTOR** Sikorski Rafał  
ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo

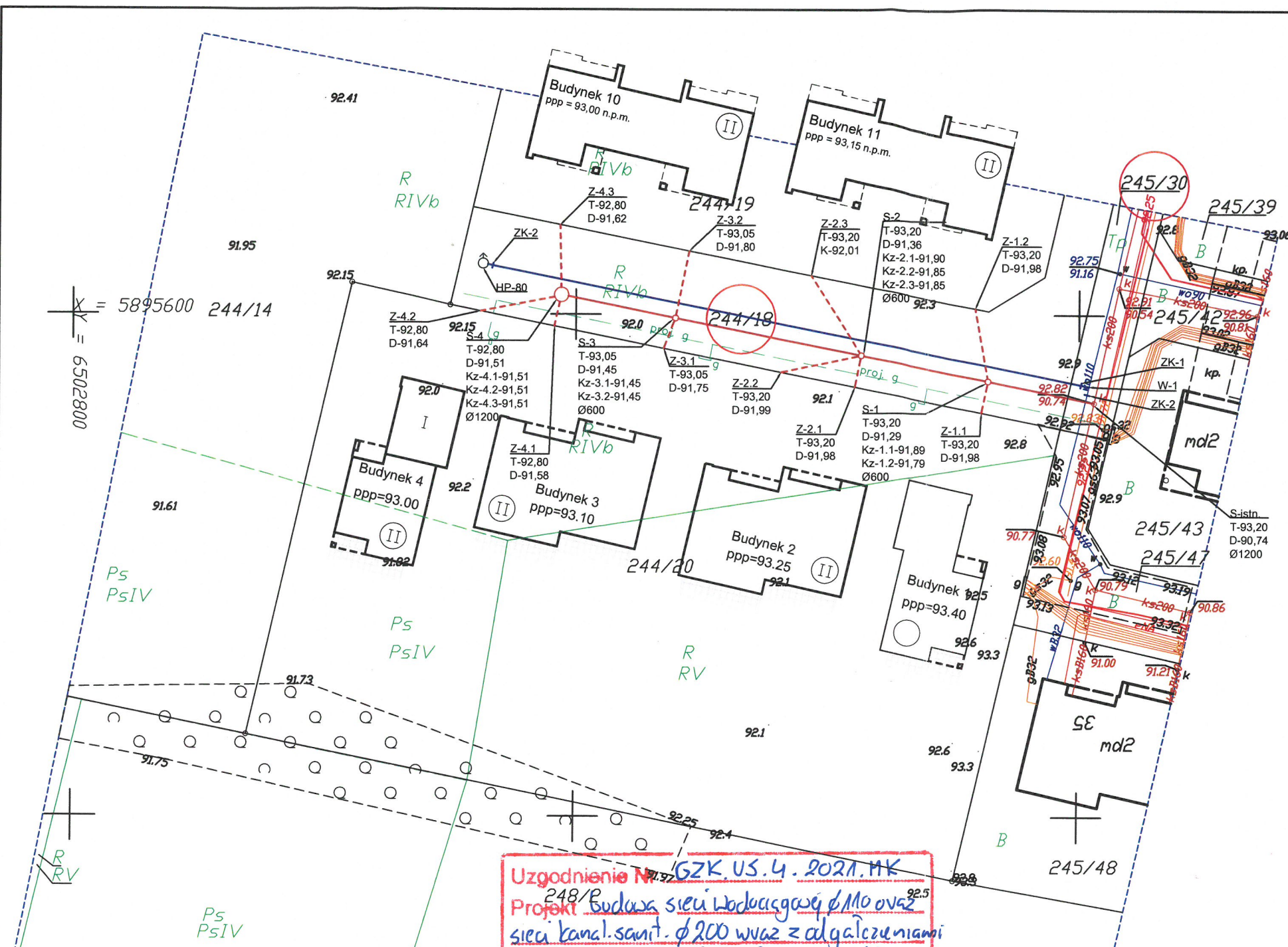
**PROJEKTANT** dr inż. Rafał Pasela  
upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń  
nr KUP/0168/POOS/04  
członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05

**SPRAWDZAJĄCY** dr inż. Ryszard Okoński  
upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,  
cieplnych, wentylacyjnych i gazowych  
nr GPKG-I-7342-71/96  
członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02

**OPRACOWAŁ** inż. Mikołaj Chachowski

**NAZWA RYSUNKU** PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**NR RYSUNKU** 1.0



Uzgodnienie Nr 1/GZK.US.4.2021.MK  
Projekt Budowy sieci wodociągowej Ø110 oraz  
sieci kan. sanit. Ø200 wraz z przykanalikami  
Ø160 na dz. nr 245/30, 244/18  
ul. Wielorybia w m. Niemcz gm. Osielesko  
uzgodniono bez zastrzeżeń w zakresie kolizji  
z siecią wodociagową i kanalizacyjną

Uwagi: WYKONAĆ ZGODNIE Z WARUNKAMI  
TECHNICZNYMI I WYMAGANAMI  
Uzgodnienie ważne 2 lata  
Złożono dn. 2021-03-02 podpis: [signature]

DYREKTOR  
Gminnego Zakładu Komunalnego  
w Osielesku  
mgr inż. Leszek Szulski

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych oświadczeń.	
Oświadczam, że operat techniczny zawierający rezultaty prac geodezyjnych w wyniku których powstał niniejszy dokument uzyskał pozytywny wynik weryfikacji.	
Organ prowadzący państwową usługę geodezyjną i kartograficzną	STAROSTA BYDGOSKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0403.2020.5056
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	01.09.2020
Imię, nazwisko i nr uprawnień zawodowych wykonawcy prac geodezyjnych	

Rysunek sporządzony na kopii mapy do celów projektowych  
opracowanej w technologii numerycznej  
na podstawie pierwotnego rysunku mapy zasadniczej  
wykonanej w ramach robót geodezyjnych i przyjętej do zasobu.

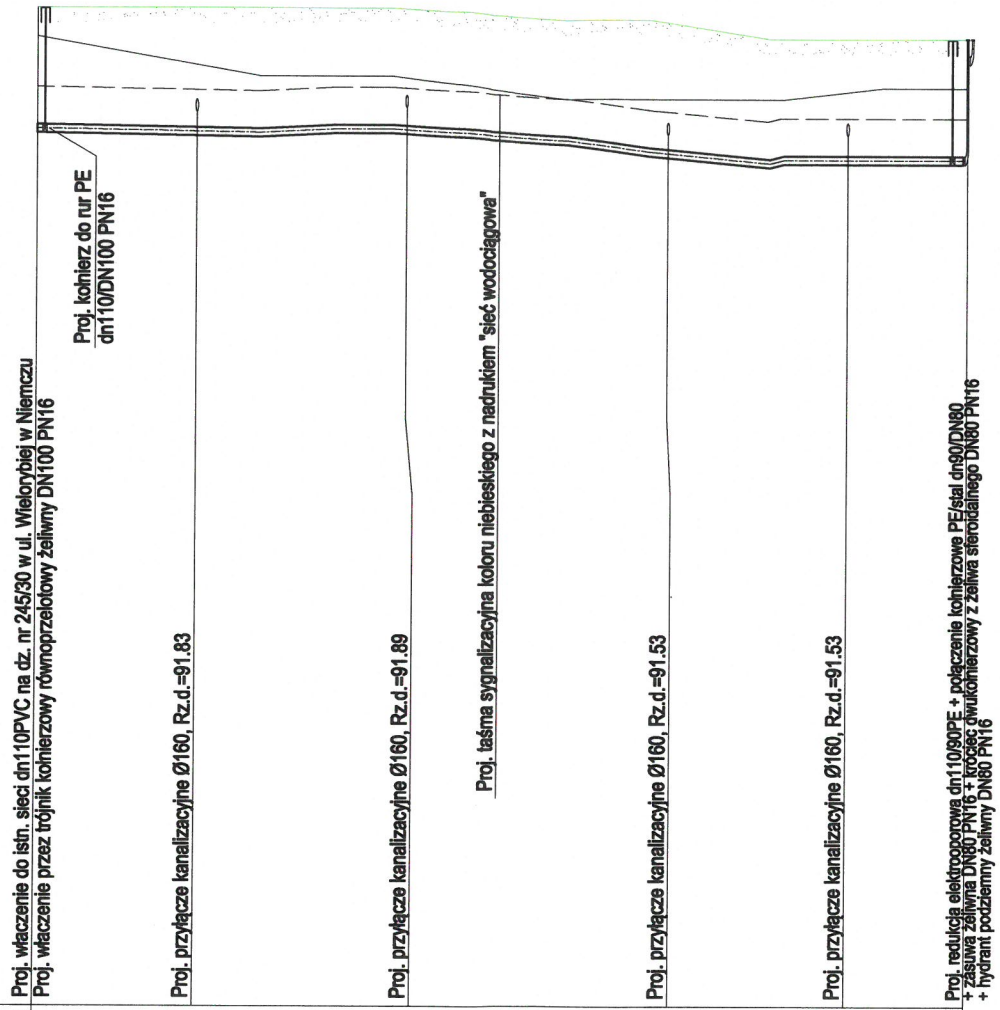
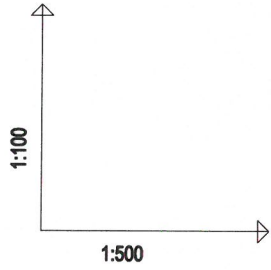
Potwierdzam  
zgodność kopii mapy do celów projektowych z oryginałem  
zgodnie z §8 ust.1 rozporządzenia  
Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej  
z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie  
szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego  
(Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zm.)

Projektant (branża sanitarna)	dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05	Podpis: [signature]
----------------------------------	---	---------------------



POZIOM PORÓWNAWCZY 80.00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU	93.20						92.80
RZĘDNA TERENU ISTN.	92.82						92.15
RZĘDNA OSI WODOCIĄGU	91.60	91.53	91.44	91.33	91.25		91.20
ZAGŁĘBIENIE OSI WODOCIĄGU	1.60						1.60
SPADKI, DŁUGOŚCI		6.5 ‰					61.5m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		dn110x6.6PE 100RC SDR17 PN10 L=60.7m					
ODLEGŁOŚCI	0.0	10.5	24.5	41.5	53.5	61.5	
HEKTOMETRY				61.5			



króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 PN16 L=0.8m

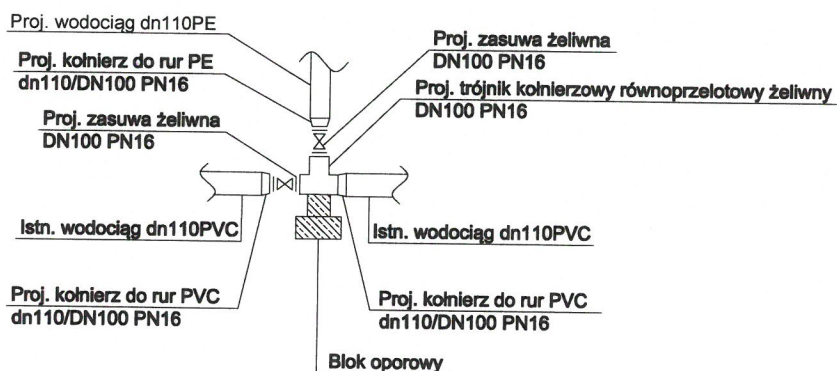
OZNACZENIA:  
PROJ. RZĘDNA TERENU

UWAGI!!!  
Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne na istniejących przewodach i sprawdzić średnicę oraz rzędne posadowienia istniejącego uzbrojenia z założonymi danymi w projekcie.

Biuro Projektowo-Usługowe	
<b>SANBUD PROJEKT</b>	
ul. Fordońska 110 85-739 Bydgoszcz	tel.kom.: 602 330 333 e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl NIP 554-241-84-25
ZADANIE Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008	
INWESTOR Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	SKALA: 1:100/500
PROJEKTANT dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
SPRAWDZAJĄCY dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
OPRACOWAŁ inż. Mikołaj Chachowski	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
NAZWA RYSUNKU PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ	NR RYSUNKU: 2.0



## W-1



### Biuro Projektowo-Usługowe



ul. Fordońska 110  
85-739 Bydgoszcz

tel.kom.: 602 330 333  
e-mail: [biuro@sanbud-projekt.pl](mailto:biuro@sanbud-projekt.pl)  
NIP 554-241-84-25

**ZADANIE** Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008

<b>INWESTOR</b> Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	<b>SKALA:</b> -
--	--------------------

<b>PROJEKTANT</b> dr inż. Rafał Pasela <i>upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04</i> <i>członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05</i>	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
---	--

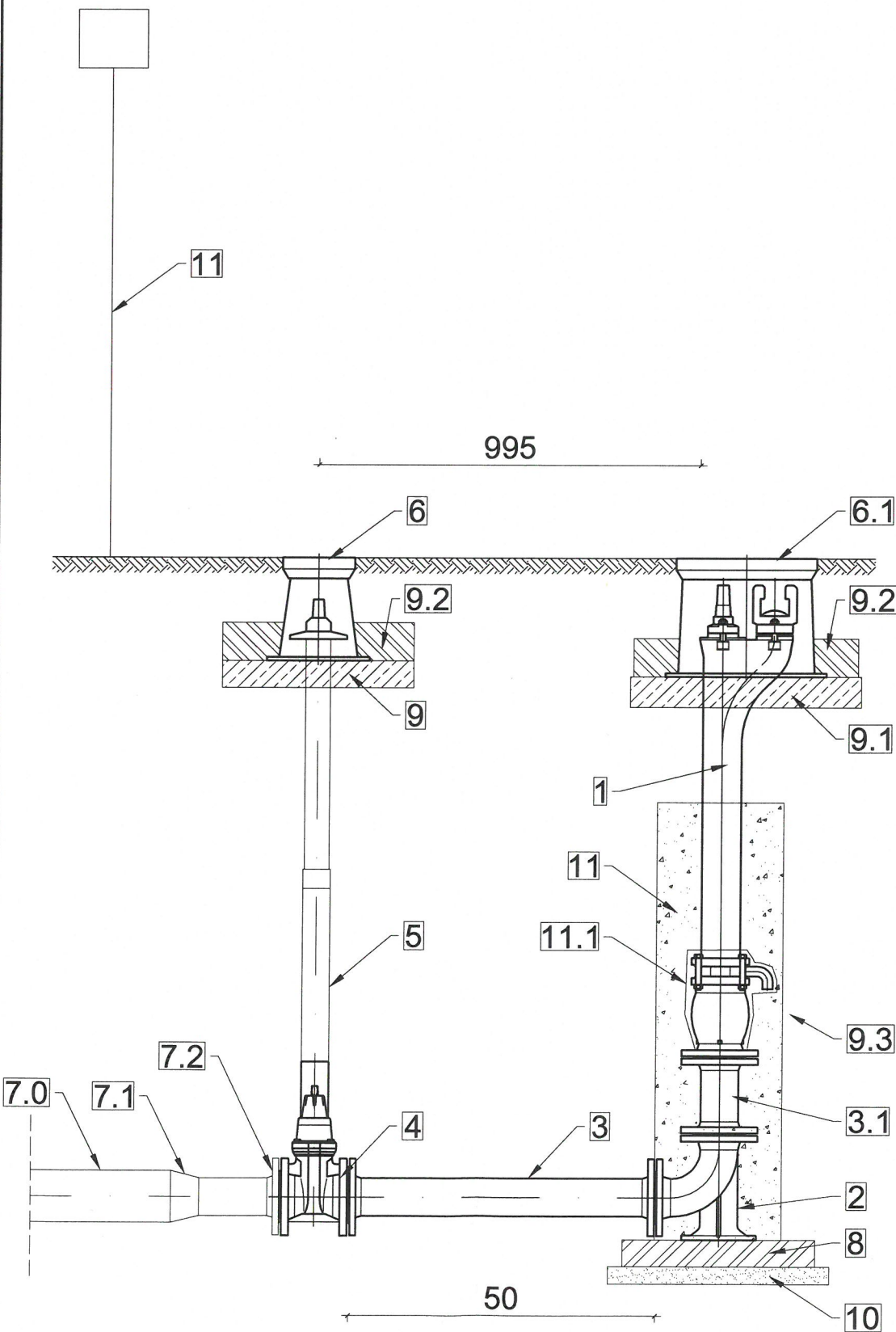
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> dr inż. Ryszard Okoński <i>upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96</i> <i>członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02</i>	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
---	--

<b>OPRACOWAŁ</b> inż. Mikołaj Chachowski	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
---	--

<b>NAZWA RYSUNKU</b> SCHEMAT MONTAŻOWY WĘZŁA WODOCIĄGOWEGO	<b>NR RYSUNKU:</b> 3.0
--	---------------------------

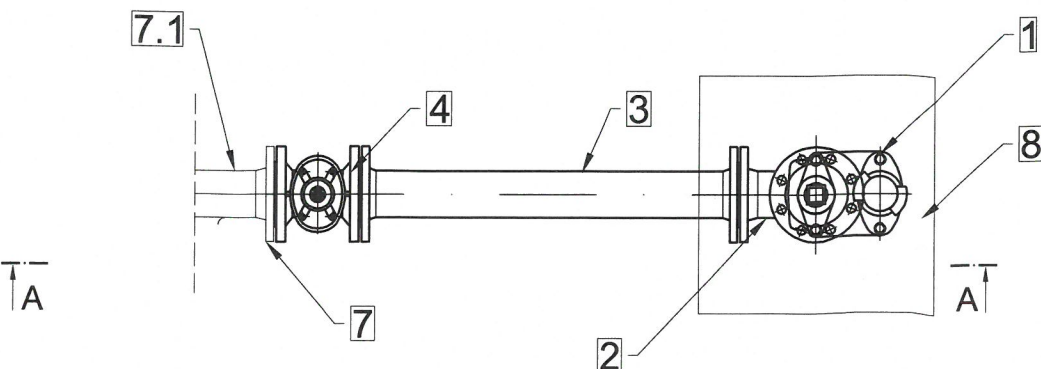
SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU PODZIEMNEGO

PRZEKRÓJ A-A



min. 0,5 m

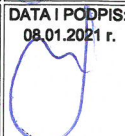
WIDOK Z GÓRY



1. Hydrant podziemny DN80 PN16 zgodny z PN-EN 14339.
2. Kolano stopowe żeliwne kołnierzowe DN80.
3. Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 L=800mm.
- 3.1 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 L=200mm.
4. Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN80 z miękkim uszczelnieniem klina.
5. Obudowa teleskopowa z wrzecionem.
6. Skrzynka uliczna żeliwna do zasuwy DN80.
- 6.1 Skrzynka uliczna żeliwna do hydrantu podziemnego DN80.
7. Projektowana sieć wodociągowa dn110x6.6 PE.
- 7.1 Redukcja elektrooporowa dn110/90 PE.
- 7.2 Połączenie kołnierzowe PE/stal dn90/DN80.
8. Bloczek betonowy 500x500x100mm.
9. Płyta betonowa zbrojona pod skrzynki do zasuw.
- 9.1 Płyta betonowa zbrojona pod skrzynie do hydrantów.
- 9.2 Opaska betonowa.
10. Podbudowa z betonu chudego.
11. Słupek podwójny z tabliczkami informacyjnymi oznaczeniowymi do zasuwy i do hydrantu. Słupek metalowy malowany epoksydowo na kolor niebieski.

UWAGI

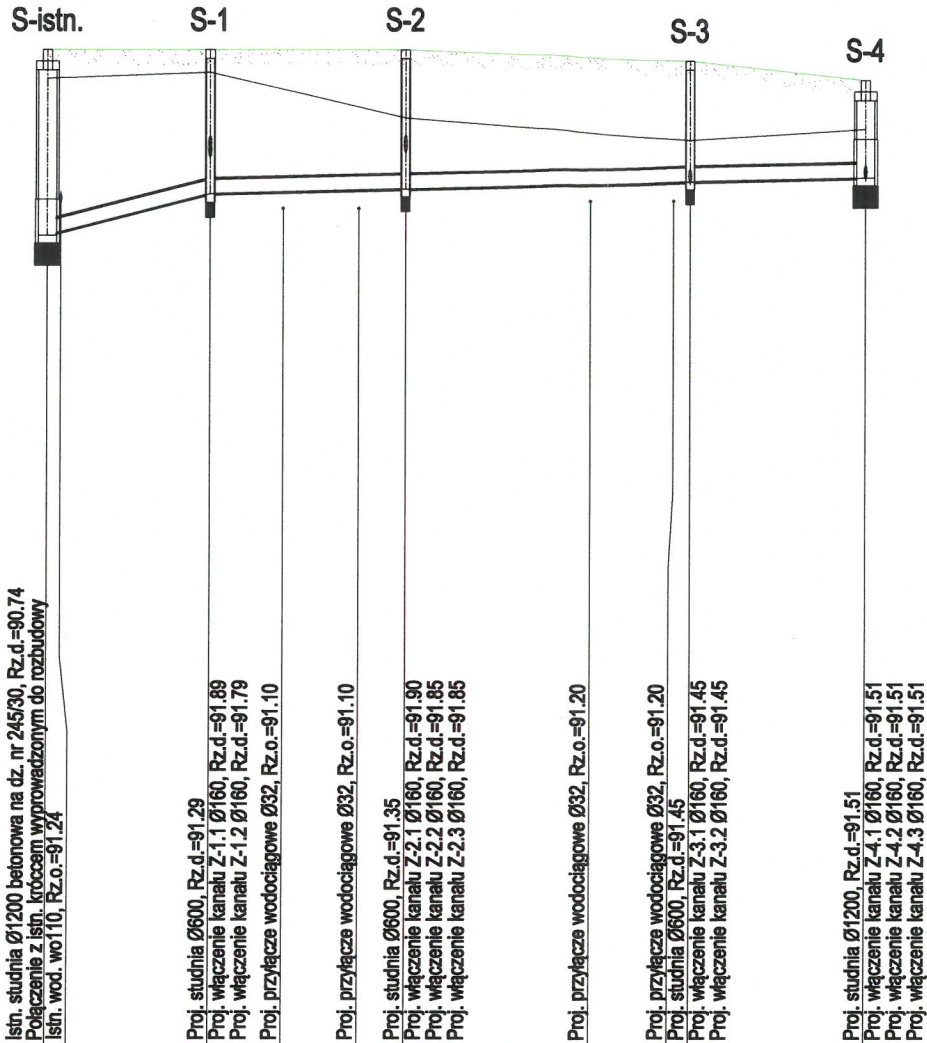
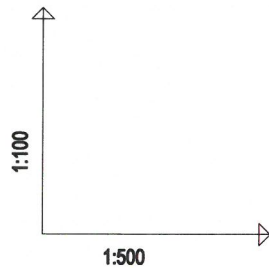
1. Wszystkie kształtki i armatura z żeliwa sferoidalnego, zabezpieczone zewnętrznie i wewnętrznie metodą proszkową powłoką epoksydową o grubości min. 250 µm.
2. Hydrant malowany proszkowo koloru czerwonego RAL 3000 (opcja).
3. Między kształtki a blok oporowy należy włożyć folię PVC gr. 2mm.
4. Wykorzystano bloki rysunkowe z biblioteki DWG firmy Hawle: [www.hawle.pl](http://www.hawle.pl)

Biuro Projektowo-Usługowe	
	
ul. Fordońska 110 85-739 Bydgoszcz	tel.kom.: 602 330 333 e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl NIP 554-241-84-25
<b>ZADANIE</b> Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008	
<b>INWESTOR</b>  Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	<b>SKALA:</b>  -
<b>PROJEKTANT</b> dr inż. Rafał Pasela <i>upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05</i>	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r. 
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> dr inż. Ryszard Okoński <i>upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02</i>	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r. 
<b>OPRACOWAŁ</b>  inż. Mikołaj Chachowski	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r. 
<b>NAZWA RYSUNKU</b>  SCHEMAT ZABUDOWY HYDRANTU	<b>NR RYSUNKU:</b>  4.0



POZIOM PORÓWNAWCZY 80.00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU	93.20	93.20	93.20	93.20	93.05	92.80
RZĘDNA TERENU ISTN.	92.82	92.90		92.30	92.00	92.15
RZĘDNA DNA KANAŁU	90.74	91.29	91.31	91.34	91.42	91.45
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	2.46	1.91		1.85	1.60	1.29
SPADKI, DŁUGOŚCI		5.12%	0.5%			
ŚREDNICA, MATERIAŁ		dn200x5.9PVC SDR34 SN8 L=54.0m				
ODLEGŁOŚCI	0.0	11.0	15.5	20.5	36.0	42.5
HEKTOMETRY		11.0	12.5	23.5	19.0	11.5
	S-istn.	S-1	S-2	S-3	S-4	



#### OZNACZENIA:

PROJ. RZĘDNA TERENU

#### UWAGA!!!

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne na istniejących przewodach i sprawdzić średnicę oraz rzędne posadowienia istniejącego uzbrojenia z założonymi danymi w projekcie.

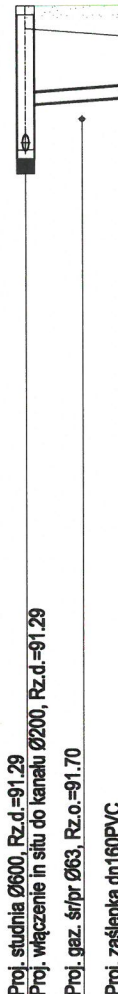
<b>Biuro Projektowo-Usługowe</b> <b>SANBUD PROJEKT</b> ul. Fordońska 110 85-739 Bydgoszcz tel.kom.: 602 330 333 e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl NIP 554-241-84-25	
<b>ZADANIE</b> Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Włolorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008	
<b>INWESTOR</b> Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	<b>SKALA:</b> 1:100/500
<b>PROJEKTANT</b> dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
<b>OPRACOWAŁ</b> inż. Mikołaj Chachowski	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
<b>NAZWA RYSUNKU</b> PROFIL PODŁUŻNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ	<b>NR RYSUNKU:</b> 5.0

POZIOM PORÓWNAWCZY 80.00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU	93.20		
RZĘDNA TERENU ISTN.	92.90		
RZĘDNA DNA KANAŁU	91.29	91.89	91.94
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.91	1.31	1.22
SPADKI, DŁUGOŚCI		2.8%	3.0m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	dn160x4.7PVC		
	SDR34 SN8 L=3.0m		
ODLEGŁOŚCI	0.0	2.0	3.0
HEKTOMETRY	S-1	Z-1.1	

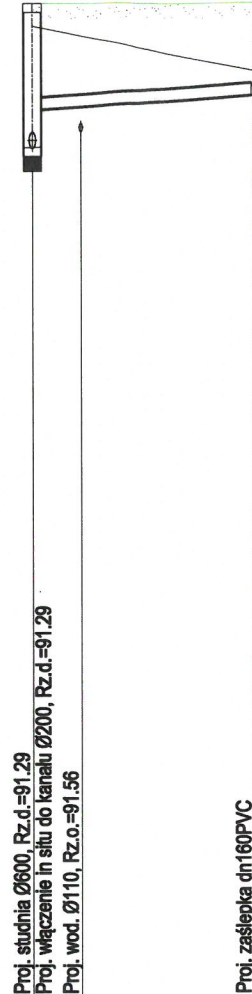
Dz. nr 244/18  
Dz. nr 244/20  
L=3.0m  
jezdnia  
 nawierzchnia nieutwardzona

S-1



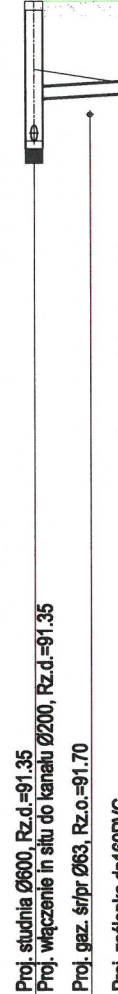
Dz. nr 244/18  
Dz. nr 244/20  
L=7.5m  
jezdnia  
 nawierzchnia nieutwardzona

S-1



Dz. nr 244/18  
Dz. nr 244/20  
L=3.0m  
jezdnia  
 nawierzchnia nieutwardzona

S-2



OZNACZENIA:

PROJ. RZĘDNA TERENU

UWAGA!!!

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne na istniejących przewodach i sprawdzić średnicę oraz rzędne posadowienia istniejącego uzbrojenia z założonymi danymi w projekcie.

Biuro Projektowo-Usługowe

**SANBUD**  
PROJEKT

ul. Fordońska 110  
85-739 Bydgoszcz

tel.kom.: 602 330 333  
e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl  
NIP 554-241-84-25

**ZADANIE** Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008

**INWESTOR** Sikorski Rafał  
ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo  
**SKALA:** 1:100/250

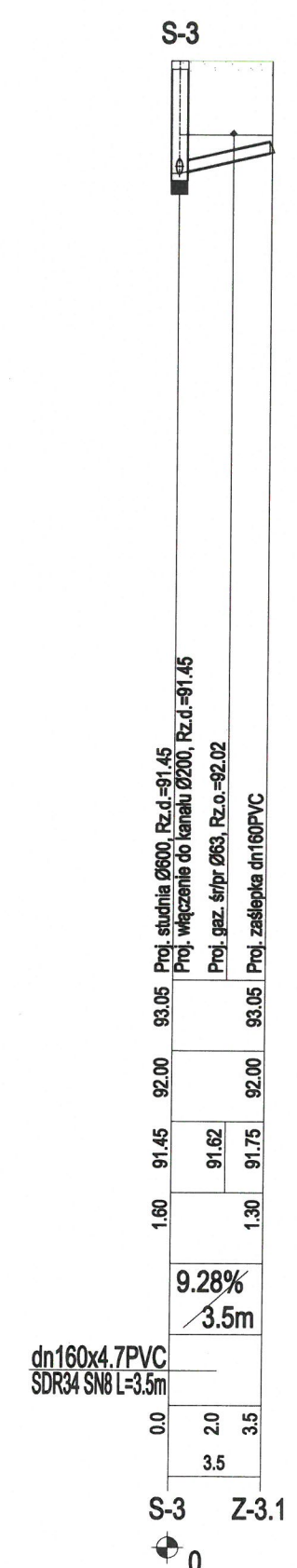
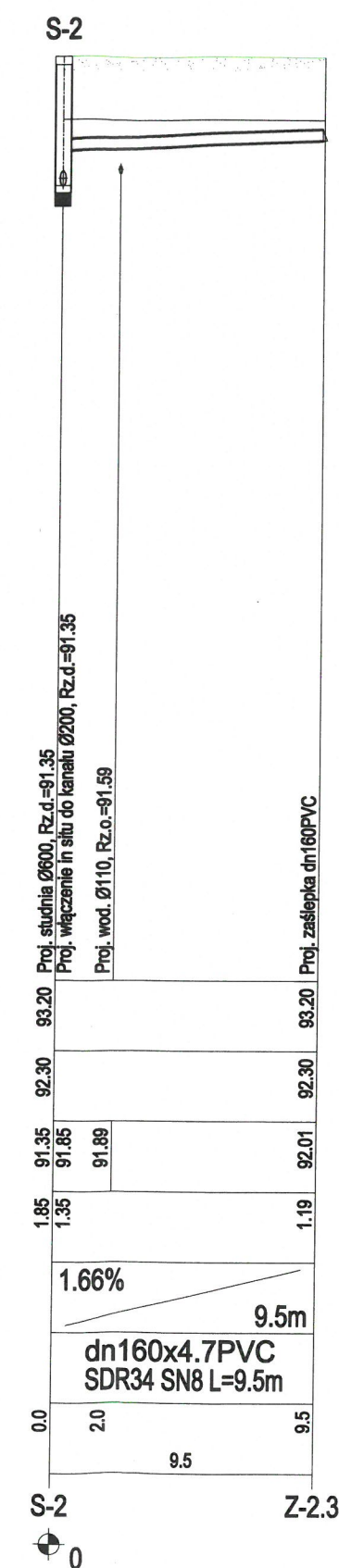
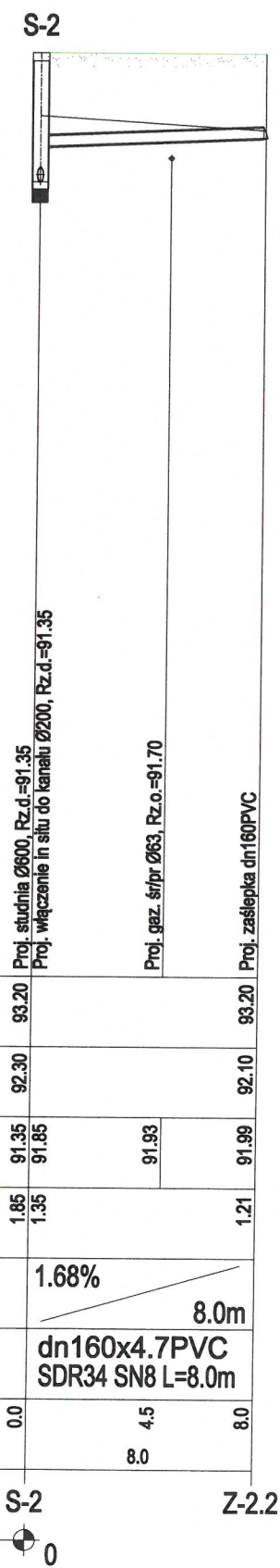
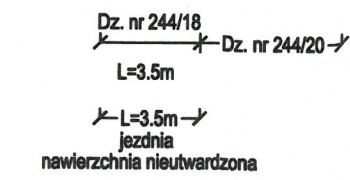
**PROJEKTANT** dr inż. Rafał Pasela  
upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05  
**DATA I PODPIS:** 08.01.2021 r.

**SPRAWDZAJĄCY** dr inż. Ryszard Okoński  
upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02  
**DATA I PODPIS:** 08.01.2021 r.

**OPRACOWAŁ** inż. Mikołaj Chachowski  
**DATA I PODPIS:** 08.01.2021 r.

**NAZWA RYSUNKU** PROFILE PODŁUŻNE PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH Z-1.1, Z-1.2, Z-2.1  
**NR RYSUNKU:** 6.0





POZIOM PORÓWNAWCZY 80.00 m n.p.m.	
PROJ. RZĘDNA TERENU	93.20
RZĘDNA TERENU ISTN.	92.30
RZĘDNA DNA KANAŁU	91.35 91.85 91.93 91.99
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.85 1.35 1.21
SPADKI, DŁUGOŚCI	1.68% 8.0m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	dn160x4.7PVC SDR34 SN8 L=8.0m
ODLEGŁOŚCI	0.0 4.5 8.0
HEKTOMETRY	S-2 Z-2.2

OZNACZENIA:

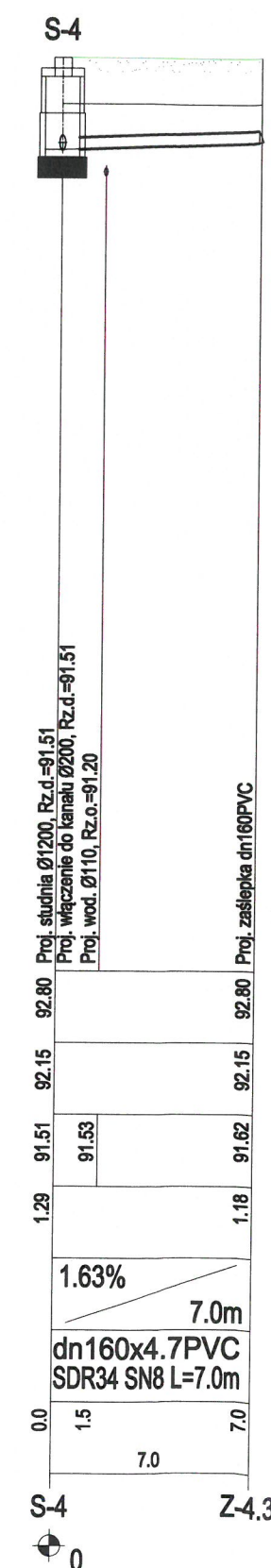
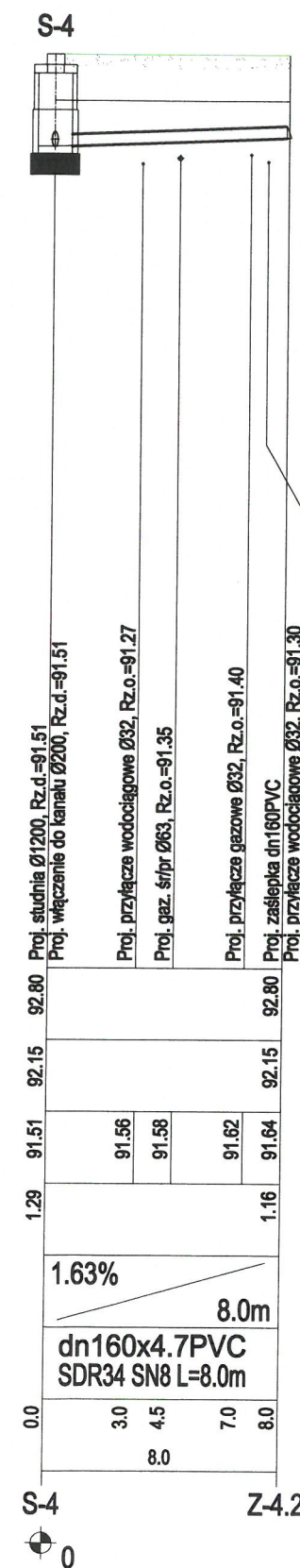
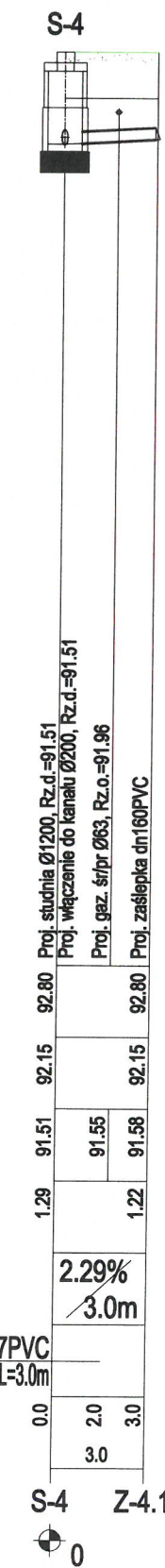
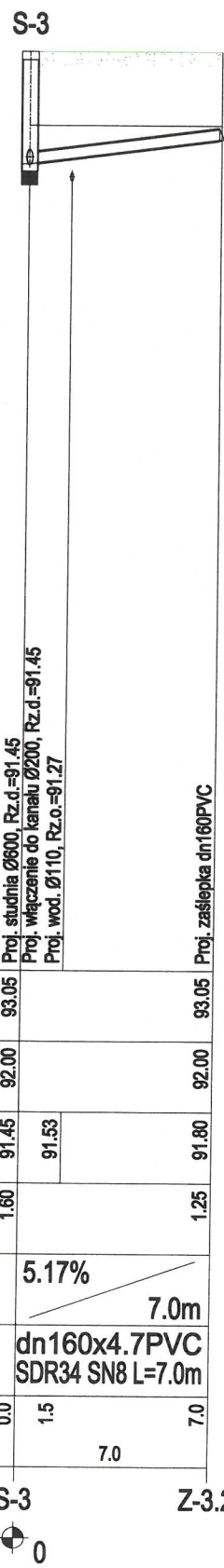
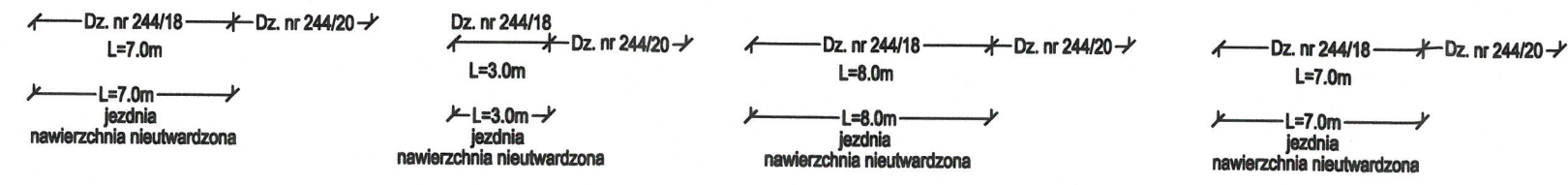
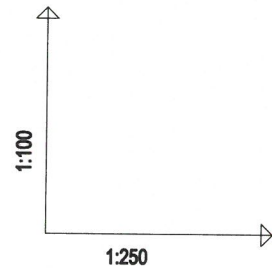
PROJ. RZĘDNA TERENU

UWAGI!!!

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne na istniejących przewodach i sprawdzić średnicę oraz rzędne posadowienia istniejącego uzbrojenia z założonymi danymi w projekcie.

Biuro Projektowo-Usługowe	
S/NBUD PROJEKT	
ul. Fordońska 110 85-739 Bydgoszcz	
tel.kom.: 602 330 333 e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl NIP 554-241-84-25	
ZADANIE Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008	
INWESTOR Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	SKALA: 1:100/250
PROJEKTANT dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
SPRAWDZAJĄCY dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
OPRACOWAŁ inż. Mikołaj Chachowski	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
NAZWA RYSUNKU PROFILE PODŁUŻNE PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH Z-2.2, Z-2.3, Z-3.1	NR RYSUNKU: 7.0

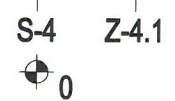




POZIOM PORÓWNAWCZY 80.00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU	93.05	93.05
RZĘDNA TERENU ISTN.	92.00	92.00
RZĘDNA DNA KANAŁU	91.45	91.80
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.60	1.25
SPADKI, DŁUGOŚCI	5.17%	7.0m
ŚREDNICA, MATERIAŁ	dn160x4.7PVC	SDR34 SN8 L=7.0m
ODLEGŁOŚCI	0.0	7.0
HEKTOMETRY	S-3	Z-3.2

dn160x4.7PVC  
SDR34 SN8 L=3.0m



OZNACZENIA:

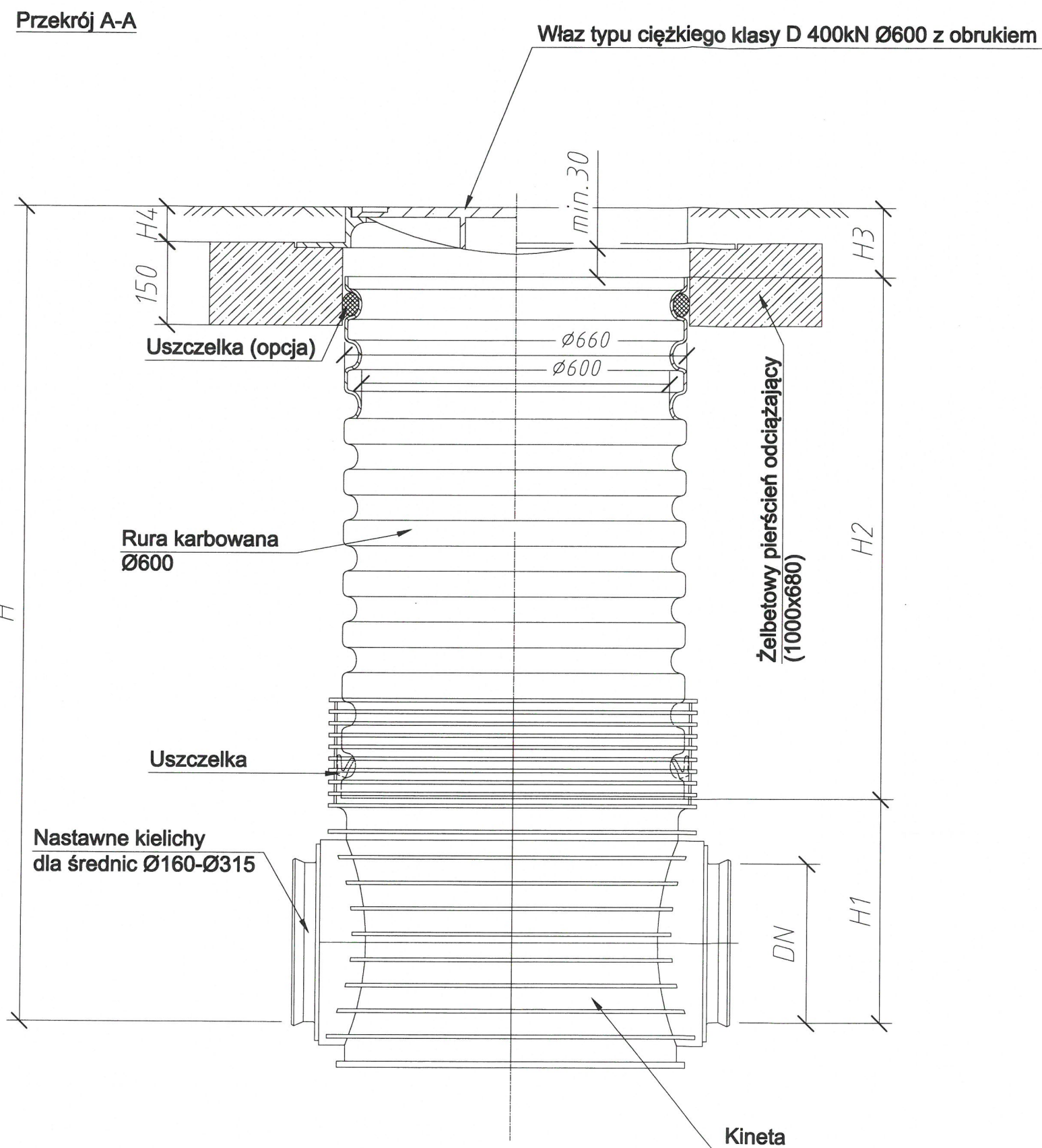
PROJ. RZĘDNA TERENU

UWAGI!!!

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać przekopy kontrolne na istniejących przewodach i sprawdzić średnicę oraz rzędne posadowienia istniejącego uzbrojenia z założonymi danymi w projekcie.

Biuro Projektowo-Usługowe	
<b>SANBUD PROJEKT</b>	
ul. Fordońska 110 85-739 Bydgoszcz	
tel.kom.: 602 330 333 e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl NIP 554-241-84-25	
ZADANIE Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008	
INWESTOR Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	SKALA: 1:100/250
PROJEKTANT dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
SPRAWDZAJĄCY dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/06 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
OPRACOWAŁ inż. Mikołaj Chachowski	DATA I PODPIS: 08.01.2021 r.
NAZWA RYSUNKU PROFILE PODŁOŻNE PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH Z-3.2, Z-4.1, Z-4.2, Z-4.3	NR RYSUNKU: 8.0



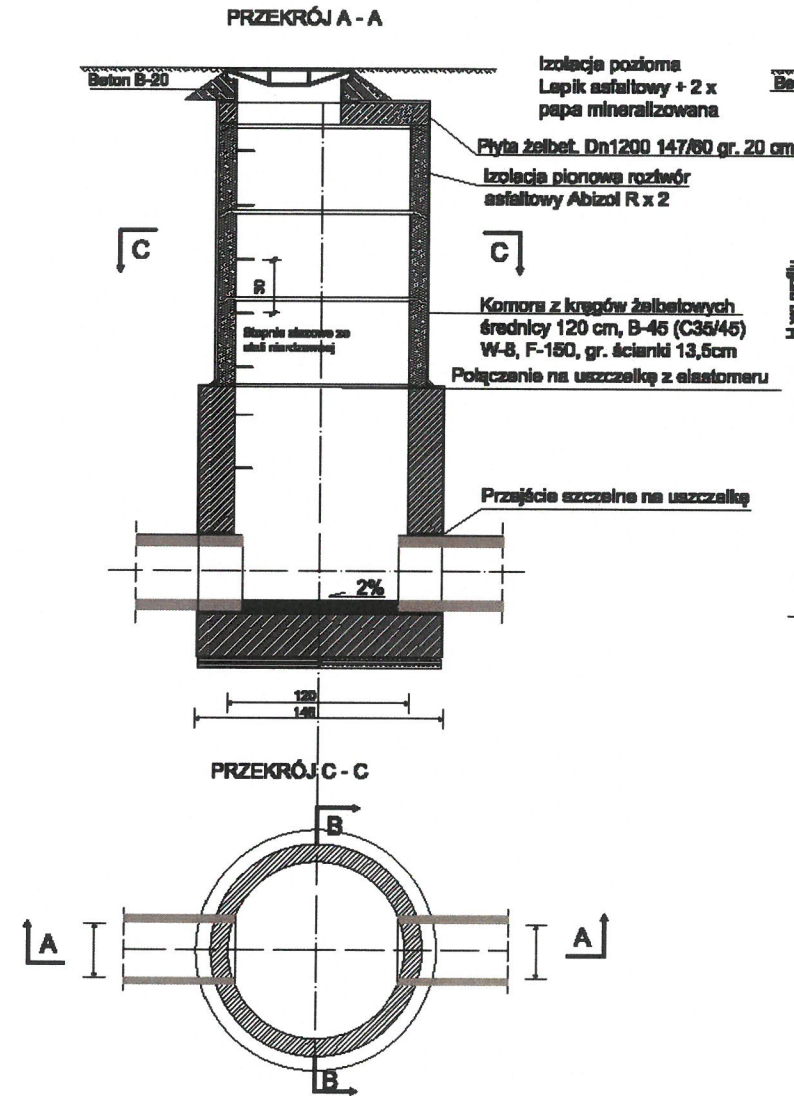


Studzienka inspekcyjna  
z żelbetowym pierścieniem odciążającym  
oraz włazem klasy klasy D 400kN Ø600

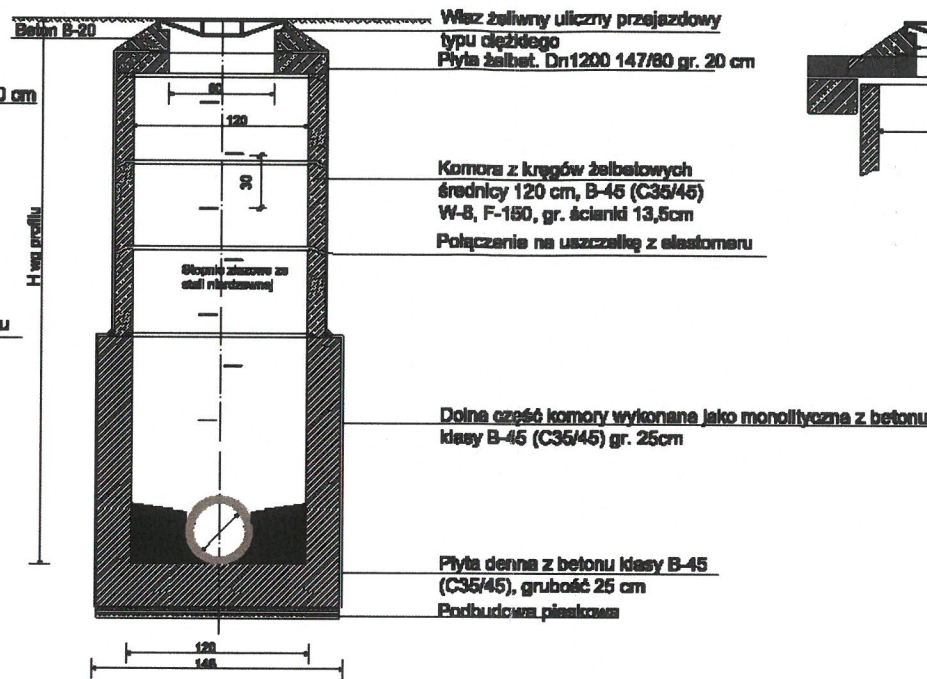
Biuro Projektowo-Usługowe <b>SANBUD PROJEKT</b> ul. Fordońska 110 85-739 Bydgoszcz tel.kom.: 602 330 333 e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl NIP 554-241-84-25	
<b>ZADANIE</b> Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008	
<b>INWESTOR</b> Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	<b>SKALA:</b> -
<b>PROJEKTANT</b> dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r. 
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r. 
<b>OPRACOWAŁ</b> inż. Mikołaj Chachowski	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r. 
<b>NAZWA RYSUNKU</b> SCHEMAT STUDNI Ø600	<b>NR RYSUNKU:</b> 9.0

# STUDNIA REWIZYJNA

## MONTAŻ W TERENACH ZIELONYCH, CHODNIKACH

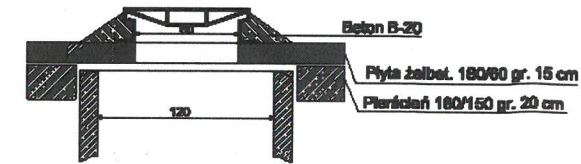


## PRZEKRÓJ B - B



## MONTAŻ W JEZDNIACH, PLACACH, ZJAZDACH

### STUDNIA KANALIZACYJNA REWIZYJNA Z KRĘGÓW ŻELBETOWYCH WARIANT Z PIERŚCINIEM ODCIĄŻAJĄCYM



\*Uszczelnienie połączeń kręgów żelbetowych wewnątrz i zewnątrz studni wykonać klejem (bezscurczowo schnącym spoiwem hydraulicznym).

## Biuro Projektowo-Usługowe

**SANBUD  
PROJEKT**

ul. Fordońska 110  
85-739 Bydgoszcz

tel.kom.: 602 330 333  
e-mail: biuro@sanbud-projekt.pl  
NIP 554-241-84-25

**ZADANIE** Budowa sieci wodociągowej dn110PE oraz sieci kanalizacji sanitarnej dn200PVC wraz z przykanalikami dn160PVC do 6 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w tym 4 dwulokalowych ul. Wielorybia, 86-032 Niemcz Działki nr: 245/30, 244/18, Obręb: Niemcz 0008

<b>INWESTOR</b>	<b>SKALA:</b>
Sikorski Rafał ul. Bukowa 3, 86-021 Maksymilianowo	-
<b>PROJEKTANT</b> dr inż. Rafał Pasela upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych bez ograniczeń nr KUP/0168/POOS/04 członek K-POIIB nr KUP/IS/0040/05	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
<b>SPRAWDZAJĄCY</b> dr inż. Ryszard Okoński upr. bud. do proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych nr GPKG-I-7342-71/96 członek K-POIIB nr KUP/IS/3511/02	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
<b>OPRACOWAŁ</b> inż. Mikołaj Chachowski	<b>DATA I PODPIS:</b> 08.01.2021 r.
<b>NAZWA RYSUNKU</b> SCHEMAT STUDNI BETONOWEJ Ø1200	<b>NR RYSUNKU:</b> 10.0