

2. ZAŁĄCZNIKI.

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**"Budowa sieci wodociągowej w drodze bez nazwy
dz. ew. nr 3/6, 3/11 obr. 0015 oraz 169/1 obr. 0002, gm. Rogów"**

Adres inwestycji: **ul. Sportowa, 95-063 Rogów**

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

Lokalizacja inwestycji:

Nazwa jednostki ewidencyjnej : **102105_2Rogów**

dz.nr ew.:

3/6, 3/11 obr. 0015 Rogów

169/1 obr. 0002 Józefów,

Inwestor:

Gmina Rogów

ul. Żeromskiego 23,

95-063Rogów

Imię i nazwisko	Uprawnienia i podpis
<p>Projektował:</p> <p>mgr inż. Michał Łyszkowicz</p> <p>uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</p>	

Spis zawartości

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
3. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA
4. PRZYNALEŻNOŚĆ DO IZBY PROJEKTANTA
5. WARUNKI TECHNICZNE
6. DECYZJA ZAWALAJĄCA NA LOKALIZACJĘ SIECI WODOCIĄGOWEJ W PASIE DROGI GMINNEJ.
7. DECYZJA O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO
8. PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ.
9. OPINIA RZECZOSZNAWCY DS. PPOŻ. (UZGODNIENIE NA RYS 1 - PZT)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor:

Gmina Rogów
ul. Żeromskiego 23,
95-063 Rogów

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**"Budowa sieci wodociągowej w drodze bez nazwy
dz. ew. nr 3/6, 3/11 obr. 0015 oraz 169/1 obr. 0002,
gm. Rogów"**

Adres:

ul. Sportowa, 95-063 Rogów
dz. ew. nr 3/6, 3/11 obr. 0015
dz. ew. nr 169/1 obr. 0002

Projektant sporządzający informację :

mgr inż. Michał Łyszkowicz
LOD/2951/PWBS/16

Brzeziny, Sierpień 2025r.

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Podstawa opracowania.
2. Cel i zakres opracowania.
3. Ogólna charakterystyka lokalizacji.
4. Zakres robót oraz kolejność realizacji.
5. Wskazanie dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z inwestorem,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r., w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U.2024.0.725t.j.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.47.401)

2. Cel i zakres opracowania.

Celem niniejszej informacji BIOZ jest bezpieczne wykonywanie robót w zakresie:

- sanitarnych: polegających na budowie sieci wodociągowej;
- ziemnych: polegających na wykonaniu wykopu, podłoża piaskowego pod rurociągi,
- obsypki piaskowej rurociągów oraz zasypania wykopu.

3. Ogólna charakterystyka lokalizacji.

Projektowana sieć wodociągowa obejmuje swym zakresem obszar na terenie miejscowości Rogów, na działkach nr ew.: 3/6, 3/11 obręb 0015 Rogów, 169/1 obręb 0002 Józefów.

4. Zakres robót oraz kolejność realizacji.

- rozbiórka nawierzchni, zdjęcie humusu,

- wykopy pod rurociągi,
- szalowanie wykopów,
- wykonanie podłóż piaskowych,
- montaż sieci wodociągowej,
- wykonanie obsypki piaskowej rurociągów,
- zasypanie wykopów,
- próba ciśnienia sieci wodociągowej wraz z dezynfekcją,
- badanie zagęszczeń gruntu,
- odtworzenie nawierzchni drogowych,
- przewiert i przeciski w gruncie.

5. Wskazanie dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

Zgodnie z rozporządzeniem (Dz.U.03.120. poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.) zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą spowodować:

- wykonywanie wykopów
- roboty wykonywane pod i w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych
- roboty wykonywane pod i w pobliżu gazociągów
- roboty prowadzone w strefie czynnych linii komunikacyjnych
- drogowe roboty odtworzenia nawierzchni prowadzone pod ruchem.

Roboty nie mogą być prowadzone w temperaturach ujemnych (ze względu na technologię robót montażowych).

Przewidywane zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas przedmiotowych robót budowlanych to:

- upadki osób z wysokości,
- upadki elementów z wysokości (upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości),
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów (skaleczenia, stłuczenia o wystające części maszyn i urządzeń),
- środki transportu poziomego w ruchu (uderzenia o przejeżdżające samochody),
- porażenia prądem elektrycznym,
- oparzenia termiczne (przy zgrzewaniu),
- nadmierny hałas (przy zagęszczaniu mas ziemnych itp.),
- drgania i wibracje (przy obsłudze młotów udarowych, wiertarek, zagęszczarek itp.),
- prace w wymuszonej pozycji (przy robotach budowlano-montażowych),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- pożar, wybuch (powstanie pożaru w wyniku stosowania substancji łatwopalnych).

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

- wykonywanie robót należy prowadzić na podstawie planu organizacji robót określającego kolejność i metody ich wykonania
- przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać inwentaryzacji urządzeń podziemnych (instalacji wodociągowej, elektrycznej) w celu określenia ewentualnych kolizji i zagrożeń,
- przy prowadzeniu robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych
- należy określić bezpieczne odległości (w poziomie i pionie), w jakich mogą być prowadzone roboty przy użyciu ciężkiego sprzętu.
- w przypadku natrafienia na jakiegokolwiek niezainwentaryzowane przewody należy natychmiast przerwać prace i zawiadomić o tym kierownictwo budowy,
- podczas wykonywania wykopów niedopuszczalne jest tworzenie nawisów,
- przy wykonywaniu wykopu sprzętem zmechanizowanym pracownicy powinni znajdować się w bezpiecznej od niego odległości,
- ogrodzenie terenu (oznakowanie za pomocą tablic ostrzegawczych) i wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony wykonawca powinien zapewnić stały nadzór,
- przejścia i strefy niebezpieczne oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu,
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- określenie, na podstawie projektu budowlanego, położenia instalacji i urządzeń, podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót,
- w czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną.
- wykonanie wejść (zejść) do wykopów dla wykopów o głębokości większej niż 1m od poziomu terenu. Odległość między zejściami nie powinna przekraczać 20m.
- każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie poprzedzić sprawdzeniem stanu jego obudowy lub skarp.
- odzież robocza, obuwie robocze, sprzęt ochrony osobistej (rękawice robocze, okulary spawalnicze, ochronniki słuchu),
- przerwy w pracy (wysiłek fizyczny),
- sprawny sprzęt techniczny, w tym elektronarzędzia,
- sprzęt gaśniczy.

7. Sposób instruktażu pracowników

- przeprowadzenie szkolenia wstępnego na stanowiskach pracy i udokumentowanie ich w dzienniku szkoleń,

- prowadzenie instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót i jego dokumentowanie z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej przed skutkami tych zagrożeń,
- stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi poprzez wyznaczenie w tym celu odpowiedzialnej osoby posiadającej stosowne uprawnienia,
- wykaz osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster budowy i kierownik robót/budowy,
- wykonywanie robót przez firmę posiadającą stosowne uprawnienia do realizacji przedmiotowych robót i tym samym dysponującą pracownikami o stosownych wszelkich uprawnieniach, doświadczeniu i przeszkoleniu.

2. Oświadczenie projektanta

Brzeziny, 14.08.2025r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO

Ja, niżej podpisany, Michał Łyszkowicz zamieszkały w msc. Jaroszki nr 34B,
zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym

**oświadczam,
że projekt zagospodarowania terenu pn.:**

**"Budowa sieci wodociągowej w drodze bez nazwy
dz. ew. nr 3/6, 3/11 obr. 0015 oraz 169/1 obr. 0002, gm. Rogów"**

**został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz
został wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.**

3. Uprawnienia projektanta

Łódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690
Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, dnia 13 grudnia 2016 r.

OKK/5787/1383/16
sygn. akt. KK/D/7131-2/2951/16

DECYZJA

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 2, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4b i ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), oraz § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że**

Pan Michał Łyszkowicz

magister inżynier
kierunek inżynieria środowiska

urodzony dnia 29 września 1987 r. w Brzezinach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/2951/PWBS/16

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski



Pan Michał Łyszkowicz jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego i § 14 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Wiktor Jakubowski



Otrzymują:

1. Michał Łyszkowicz
ul. Kulczyńskiego 4 m. 1
95-060 Brzeziny;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

4. Przynależność do Izby projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-WEA-YDT-3GH *

Pan Michał ŁYSZKOWICZ o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0092/17

adres zamieszkania Jaroszki 34B, 95-060 Brzeziny

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-23 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

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

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

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



5. Warunki techniczne

GMINA ROGÓW
95-263 Rogów, ul. Żelazna 23
NIP 633-10-55-14 REGON 15124443
tel. 46 874 60 70; 46 874 60 22

Rogów, dnia 23.06.2025 r.

IRG.7021.2.33.2025

Michał Łyszkowicz
zam. 95 – 060 Brzeziny
ul. Hetmana 4/1
Pełnomocnik Gminy Rogów

WARUNKI TECHNICZNE NR 33/2025 wykonania sieci wodociągowej

Gmina Rogów w odpowiedzi na wniosek z dnia 10.06.2025 r. o wydanie warunków technicznych na budowę sieci wodociągowej w drodze gminnej Nr 121153E - ulicy Sportowej w miejscowości Józefów i w ulicy bez nazwy w miejscowości Rogów, określa warunki:

1. **Inwestor:**
GMINA ROGÓW

2. **Zakres budowy sieci wodociągowej:**

W celu budowy sieci wodociągowej Ø 90 mm w działkach 169/1 obręb Józefów, 3/6 i 3/11 obręb Rogów, należy dokonać włączenia do istniejącej sieci wodociągowej za pomocą węzła – trójnika 90/90/90 z trzema zasuhami w pasie drogowym drogi gminnej (działka nr ew. 169/1 obręb Józefów).

Następnie metodą bezwykopową lub wykopem otwartym z odtworzeniem nawierzchni, należy wykonać przejście siecią wodociągową w rurze osłonowej pod drogą gminną Nr 121153E na działkę nr ew. 3/6 obręb Rogów.

Następnie poprowadzić sieć wodociągową na terenie działek 3/6 i 3/11 obręb Rogów.

Na wodociągu zamontować odpowiednią ilość hydrantów przeciwpożarowych typu nadziemnego HP80 z zabezpieczeniem w przypadku złamania. W uzasadnionych przypadkach to jest w miejscach, gdzie nie ma możliwości wykonania hydrantu nadziemnego zgodnie z obowiązującymi przepisami lub gdzie występuje utrudnienie ruchu itp. dopuszcza się zastosowanie hydrantów podziemnych.

3. **Ogólne warunki budowy sieci wodociągowej:**

- 1). Wykonanie przewodów sieci wodociągowej z rur D110 - PE100 SDR17 PN10.
 - 2). Trasa projektowanej sieci wodociągowej powinna być prowadzona w poboczu;
 - 3). Stosować kształtki w węzłach oraz na łączeniach z armaturą wodociągową (hydranty, odwodnienie, odpowietrzenie itp.) z żeliwa sferoidalnego;
 - 4). Zasuwy z żeliwa sferoidalnego, kołnierzowych na ciśnienie nominalne 1,6 MPa (16 bar) posiadające obowiązujące atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie o średnicach Ø 100mm. Korpus i pokrywa zewnątrz i wewnątrz epoksydowe. Wrzeczono ze stali nierdzewnej. Klin z wulkanizowaną powłoką zewnątrz i wewnątrz powłoką elastomerową (dopuszczoną do kontaktów z wodą pitną). Śruby z łbem walcowanym o gnieździe sześciokątnym ze stali St8,8 wpuszczone całkowicie chronione przed korozją.
- Obudowy do zasuw teleskopowe z PP lub PE. Skrzynki do zasuw żeliwne z napisem „woda”. Połączenia kołnierzowe należy izolować rękawami termokurczliwymi lub taśmą PE. Wokół skrzynek do zasuw należy wykonać opaskę z betonu B-15. Zasuwy w wykopie należy układać na podłożu betonowym – blok oporowy.

- 5). Bloki oporowe na sieci należy umieszczać przy wszystkich węzłach oraz pod zasuwami, hydrantem, trójnikami i kolanami;
- 6). Zagłębienie rurociągu powinno uwzględniać głębokość przemarzania gruntu na danym terenie i nie powinna być mniejsza niż 1,6mppt;
- 6). Przejścia pod jezdnią i innymi przeszkodami (np. rów) w rurach osłonowych z PEHD lub stalowych dedykowanych do przewiertów;
- 8). Nad przewodem wodociagowym (ok. 30 cm) należy ułożyć taśmę znacznikową koloru niebieskiego z wkładką metalową;
- 9). Jako armaturę zastosować min.: zasuwę kołnierzową wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną i hydranty przeciwpożarowe nadziemne. Armaturę oznakować w terenie za pomocą tabliczek informacyjnych zgodnych z normą PN-86/B-09700 umieszczonych na ogrodzeniu lub metalowym słupku. Poza oznakowaniem dotyczącym usytuowania hydrantu, na którym znajduje się średnica zaworu oraz kierunek i odległość od znaku, wymagany jest znak hydrantu (tabliczka w białym czerwonym kolorze, czerwone paski na zewnątrz, biały pasek wewnątrz, z wpisaną w jej środek czarną literą H). Znak hydrant podnosi widoczność urządzenia;
- 10). Wokół skrzynek ulicznych wykonać utwardzenie;
- 11). W miejscu zbliżenia do strefy kabli, roboty ziemne należy wykonać ręcznie. Miejsca skrzyżowania kabli należy zabezpieczyć zgodnie z uzgodnieniami branżowymi załączonymi do projektu nakładając na nie dwudzielne rury;
- 12). Wykonanie zabezpieczenia skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem terenu;
- 13). Przywrócenie terenu w pasie robót do stanu poprzedniego wraz z odbudową elementów pasa drogowego w tym nawierzchni drogowych, wjazdów, chodników i innych elementów do stanu sprzed robót wg warunków technicznych administratora drogi i właścicieli terenów, na których usytuowano przedmiotową infrastrukturę, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego ujętymi w niniejszym dokumencie.

4. Warunki techniczne podłączenia:

Sieć wodociagową należy wykonać przy zachowaniu obowiązujących przepisów Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725). tj. na podstawie pozwolenia na budowę, zgłoszenia lub w oparciu o art. 29a Prawa budowlanego.

Niniejsze warunki tracą ważność po upływie dwóch lat od dnia wydania.

Otrzymują:

1. Adresat:
2. a/a

Z up. Wójta Gminy

Tomasz Ziolkowski
Kierownik Referatu

6. Decyzja zawałająca na lokalizację sieci wodociągowej w pasie drogi gminnej.

7. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

8. Protokół z narady koordynacyjnej.

9. Opinia Rzecznawcy ds. ppoż. (uzgodnienie na rys 1 - PZT)