

**Zakład Usług Komunalnych S. C.**  
 70-402 Szczecin ul. Kaszubska 59/6  
 tel. 91 4 333 913 ; fax 91 4 480 404 ; info@nfos.com.pl

**NR ARCHIWALNY 109/17**

**FAZA P.B.W.**

<b>ZLECENIODAWCA</b>	Miasto Szczecinek Pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek
<b>PRZEDSIĘWZIĘCIE - ZADANIE</b>	Przebudowa kanalizacji deszczowej polegająca na montażu urządzenia podczyszczającego wody deszczowe na istniejącej sieci dn 800 w ul. Szafera w Szczecinku <b>Lokalizacja</b> <b>dz. nr 22/2, 22/3 obr. 13  </b>
<b>OBIEKT</b>	Separator i sieć kanalizacji deszczowej
<b>TYTUŁ TOMU</b>	Projekt zagospodarowania terenu + informacja BIOZ
<b>KAT. OBIEKTU BUD.</b>	XXVI

**Oświadczenie:** My niżej podpisani oświadczamy, że projekt sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Branża	Funkcja	Imię i Nazwisko	Numer uprawnień	Podpis
sanitarna	projektant	Krzysztof Barański	231/sz/82	
sanitarna	opracował	Joanna Chrzanowska		
sanitarna	sprawdzający	Agnieszka Malinowska	ZAP/0168/POOS/08	

DOKUMENTACJĘ  
 WYKONANO  
 SZCZECIN DNIA  
**05.2017r.**

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

### I. Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Lokalizacja inwestycji oraz warunki gruntowo – wodne
  - 3.1 Lokalizacja inwestycji
  - 3.2. Warunki gruntowo – wodne
4. Projekt zagospodarowania terenu
  - 4.1. Stan istniejący
    - 4.1.1. Ilość wód deszczowych
  - 4.2. Część projektowa
    - 4.2.1. Urządzenie podczyszczające wody deszczowe
5. Wytoczne wykonania robót ziemnych i montażowych
  - 5.1 Roboty ziemne
  - 5.2. Roboty montażowe
  - 5.3. Odtworzenie nawierzchni
  - 5.4. Odwodnienie wykopów na czas budowy
6. Warunki BHP
7. Obszar oddziaływania
8. Współrzędne projektowe

### II. Załączniki

1. Karta rejestracyjna kopii
2. Karta dokumentacyjna otworu wiertniczego
3. Warunki techniczne nr 86a/2017
4. Protokół z narady koordynacyjnej w sprawie nr 6630.142.2017
5. Uprawnienia, zaświadczenia
6. Oświadczenie Projektanta

### III. Spis rysunków

1. Projekt zagospodarowania terenu - skala 1:500
2. Profil podłużny - skala 1:100/500
3. Schemat układu podczyszczania ścieków deszczowych
4. Studnie ekscentryczne
5. Zestawienie materiałów

## **IV. BIOZ**

### **I. Część opisowa**

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

1.1. Umowa K.7013.1.2.2017 zawarta w dniu 22-02-2017 r. pomiędzy Miastem Szczecinek Pl. Wolności 13, 78-400 Szczecinek, zwanym w dalszej treści umowy „Zamawiającym”, reprezentowanym przez Burmistrza Miasta Szczecinek w imieniu którego działa:

*1. Daniel Rak - Zastępca Burmistrza Miasta, przy kontrasygnacie Grzegorza Kołomyckiego – Skarbnika Miasta,*

a

1. Ryszardem Miluniec, NIP 8511231928, PESEL 41071501555, prowadzącym działalność gospodarczą na podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG) i

2. Jackiem Szczypińskim, NIP 8511231957, PESEL 62100702293, prowadzącym działalność gospodarczą na podstawie wpisu do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG)

- działających wspólnie pod firmą Zakład Usług Komunalnych R. Miluniec J. Szczypiński s. c., z siedzibą przy ul. Kaszubskiej 59/6, 78-402 Szczecin, NIP 852-040-14-71, REGON 005448567 zwanymi w dalszej treści umowy „Wykonawcą”, reprezentowanym przez:

1. Ryszarda Miluniec – Wspólnika

2. Jacka Szczypińskiego – Wspólnika

1.2. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu „KASZUBSKA – I” o symbolu

2 KDX – ciąg pieszo-rowerowy

1.3. Podkłady geodezyjne

1.1. Wizja terenowa

1.2. Opinia geotechniczna

#### **2. Cel i zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie powstało w celu wykonania nowego urządzenia podczyszczającego wody na istniejącym kanale deszczowym  $\Phi 800$ .

Części opracowania:

- projekt budowlany,

Projekt niniejszy uzupełnia:

- przedmiary robót,
- kosztorysy inwestorskie,
- specyfikacje techniczne.

### 3. Lokalizacja inwestycji oraz warunki gruntowo – wodne

#### 3.1. Lokalizacja inwestycji

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w Szczecinku, na działce nr 22/2 i 22/3, obręb 13 Szczecinek, należącej do Miasta Szczecinek.

#### 3.2. Warunki gruntowo-wodne

Pod względem geomorfologicznym, wszystkie projektowane urządzenia podczyszczające są zlokalizowane w obrębie równiny jeziornej. W podłożu, do zbadanej głębokości 4,0 – 5,0 m, stwierdzono występowanie głównie utworów czwartorzędowych wieku holocenijskiego. Od góry zalegają grunty pochodzenia antropogenicznego. Skład nasypów jest zróżnicowany – stwierdzono tu między innymi piaski z próchnicą, glebę, gruz budowlany, torf i kredę, natomiast ich miąższość waha się w miejscach badań w granicach od 0,7 (otwór nr 4) do **1,6 m (otwór nr 2)**. W otworze nr 2 pod 1,2 m warstwą nasypów zalegają warstwy geotechniczne: **warstwa geotechniczna II**, obejmująca piaski próchniczne z torfem, występujące w stanie średni zagęszczonym. Uogólnioną wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości  $I_D^{(n)}=0,35$ ; **warstwa geotechniczna IIIa**, obejmująca piaski średnie, występujące w stanie średniozagęszczonym. Uogólnioną wartość charakterystyczną stopnia zagęszczenia przyjęto w wysokości  $I_D^{(n)}=0,50$ ; **warstwa geotechniczna Ib**, obejmująca kredy jeziorne, występujące w stanie miękkoplastycznym. Uogólnioną wartość charakterystyczną stopnia plastyczności przyjęto w wysokości  $I_L^{(n)}=0,60$ ; **warstwa geotechniczna IV**, obejmująca gliny pylaste, występujące w stanie plastycznym. Uogólnioną wartość charakterystyczną stopnia plastyczności przyjęto w wysokości  $I_L^{(n)}=0,40$ . Wodę gruntową nawiercono w obrębie przepuszczalnych jeziornych piasków żwirów, dla których współczynnik filtracji można według Wiłuna przyjąć w wysokości: -  $k = 10^{-3} - 10^{-4}$  m/s – dla piasków średnich i grubych, -  $k = 10^{-2} - 10^{-3}$  m/s – dla żwirów. Są to wody o charakterze swobodnym lub lekko napiętym przez słabiej przepuszczalne kredy i torfy. Obraz warunków wodnych zależy będzie od pory roku i

wielkości opadów atmosferycznych. Ustabilizowane zwierciadło, zmierzone po zakończeniu wiercenia układało się na głębokości do 1,6 m. Przewiduje się jego wahania, w zależności od pory roku i wielkości opadów atmosferycznych, w granicach  $\pm 0,5$  m. W świetle rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r., w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27.04.2012 r., poz. 463), w miejscu planowanego urządzenia podczyszczającego z uwagi na zaleganie słabych gruntów organicznych oraz/lub wysoki poziom wody gruntowej, występują złożone warunki gruntowe, planowane urządzenie podczyszczające należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej,

#### **4. Projekt zagospodarowania terenu**

##### **4.1. Stanu istniejący**

Istniejący kanał deszczowy  $\Phi 800$  mm z rur betonowych odbiera wody opadowe z ul. Szafera i w rejonie mostu na ul. Szafera istniejącym wylotem odprowadza wody do rzeki Niezdobnej (działka 22/3).

##### **4.1.1. Ilość wód deszczowych**

Ilość wód opadowych obejmujących zlewnie wylotu W3 przy ulicy Szafera. Obliczenia wykonano w celu ustalenia przepustowości separatora oczyszczającego ścieki opadowe:

$$Q_{\max \text{ obliczeniowe}} = F \times \phi \times q \times \Psi \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

F- powierzchnia zlewni, ha

$\phi$ - współczynnik spływu powierzchniowego =0,5

q – natężenie deszczu miarodajnego, zaleca się przyjmować  $q = 131 \text{ [dm}^3\text{/s} \times \text{ha]}$

$\Psi$  - współczynnik opóźnienia przyjęto 1 ze względu na małą zlewnie

F=1,633 ha

$$Q_{\max} = 1,633 \times 0,50 \times 131 \times 1 = 106,96 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

$$Q_{\max \text{ obliczeniowe}} = 107 \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

##### **Przepływ nominalny**

$$Q_{\text{nom}} = F \times \Psi \times q_m$$

gdzie:

F- pow. zlewni = 1,633 ha

$\Psi$ - współczynnik spływu = 0,5

$$q_m = 15 \text{ [dm}^3/\text{sha]}$$

$$Q_{nom} = 1,633 \times 0,5 \times 15 = 12,24 \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

Przepływ maksymalny godzinowy  $Q_{max}$  obliczamy przyjmując czas trwania deszczu nawalnego 15 minut i 45 minut deszczu miarodajnego

#### Maksymalna godzinowa ilość wód opadowych

$$Q_{maxh} = (Q_{max \text{ obliczeniowe}} \times 60 \times 15 \text{ min} + Q_{nom} \times 45 \times 60) / 1000$$

$$Q_{maxh} = (107 \times 60 \times 15 + 12,24 \times 45 \times 60) / 1000 = 129,35 \text{ [ m}^3/\text{h]}$$

#### Maksymalna ilość wód opadowych w ciągu roku

$$Q_{max \text{ roczny}} = H \times \Psi \times \phi \times F$$

gdzie:

H - wysokość normalnego opadu rocznego dla Szczecinka = 6500 (m<sup>3</sup>/ha/rok)

$\Psi$  – współczynnik spływu = 0,5

$\Phi$  – współczynnik opóźnienia = 1

F – powierzchnia zlewni (ha) = 1,633

$$Q_{max \text{ roczny}} = 6500 \times 0,5 \times 1 \times 1,633 = 5307,25 \text{ [m}^3/\text{rok]}$$

#### Średnia dobowo ilość ścieków

n- ilość dni z opadem w roku wynosi 166 wg danych IMGW

$$Q_{\text{śrd}} = 5307,25 : 166 = 31,98 \text{ [m}^3/\text{d]}$$

#### 4.2. Część projektowa

W niniejszym opracowaniu zaprojektowano układ podczyszczania wód deszczowych na istniejącym kanale deszczowym  $\Phi 800$ .

Z uwagi na ograniczony teren pod lokalizację projektowanego urządzenia podczyszczającego zaszła konieczność przebudowy istniejącego kanału na odcinku od chodnika do istniejącej komory przed wylotem do rzeki. Na istniejącym kanale  $\Phi 800$  w chodniku ul. Szafera zaprojektowano nową studnię (S2) z tworzywa PEHD, z której poprowadzono nowy kanał z rur PEHD. Trasa projektowanego kanału biegnie od studni S2 poprzez studnię S1, także z tworzywa PEHD do istniejącej komory przed wylotem do rzeki. Na nowym projektowanym kanale pomiędzy projektowanymi studniami S1 i S2 zaprojektowano separator podczyszczający wody opadowe.

Połączenie istniejącego kanału betonowego  $\Phi 800$  z projektowaną studnią S2 wykonać za pomocą łącznika GZ 750. W istniejącej komorze przed wylotem do rzeki należy wykonać otwór w celu zamontowania projektowanej rury PEHD  $\Phi 800$ . Projektowaną rurę należy zamontować w wykonanym otworze używając kołnierza kotwiącego. Po zamontowaniu rury otwór należy dokładnie obrobić i uszczelnić.

Zakres opracowania obejmuje budowę nowego kanału z rur PEHD, średnicy 800mm i długości  $L=11m$ , budowę 2 studni ekscentrycznych średnicy 1200mm oraz budowę nowego separatora substancji ropopochodnych zintegrowanego z osadnikiem.

#### **4.2.1. Układ podczyszczający wody deszczowe**

Koalescencyjny, dwuścienny separator substancji ropopochodnych. Separator klasy I w kształcie walca o osi pionowej, do zabudowy podziemnej, wykonany z PEHD na bazie dwuściennych rur typu Weholite, (posiadających pozytywną aprobatę IBDiM/ITB/opinię GIG). Strukturalny, niekarbowany zbiornik urządzenia, dwupłaszczowy wykonany z jednorodnego materiału PEHD - polietylenu wysokiej gęstości bez dodatków innych tworzyw sztucznych. Płaszcz wewnętrzny i zewnętrzny stanowią 2 zależne powłoki nie przylegające bezpośrednio do siebie, tworzące w miejscu łączeń profilu prostokątnego wytrzymałościowy profil „T”. Zbiornik urządzenia musi spełniać wymagania wytrzymałościowe 2kN wg ISO 9969. Z uwagi na podwyższone właściwości termoizolacyjne zbiornik urządzenia jest odporny na okresowe wystąpienia warunków przemarzania gruntu, zachowuje wysoką elastyczność w temperaturach ujemnych stwarzając możliwość układania w strefie zamarzania gruntu przy bardzo małych przykryciach. Połączenia rur, kształtek, dennic, przegród, zaprojektowane są wyłącznie w technologii spawania ekstruzyjnego, nierozłączne, gwarantujące możliwość przenoszenia osiowych sił wzdłużnych. Zbiornik urządzenia jest obojętny dla środowiska naturalnego, nie wymaga stosowania dodatkowych powłok ochronnych i innych zabiegów konserwacyjnych. Elementy wyposażenia wewnętrznego wykonane są z tworzywa sztucznego i stali nierdzewnej 0H18N9, przez co są całkowicie odporne na korozję. Producent wystawi deklarację zgodności za zgodność z aprobatą techniczną Instytutu Ochrony Środowiska, dopuszczającą do zastosowania w budownictwie. Separator posiada aktualną Aprobata Techniczną IOŚ nr AT/2014-08-0373.

Rury oraz elementy urządzenia muszą bezwzględnie posiadać:

- Aprobata Techniczną ITB i IBDiM – rury, kształtki, studnie, zbiorniki
- Do każdej partii produkcyjnej Świadectwo Odbioru 3.1 zgodne z normą PN-EN 10204-3.1 zawierające wyniki badań kontroli takich parametrów jak: czas indukcji utleniania dla wyrobu gotowego (rury) oznaczony w temp. 200°C zgodnie z PN-EN 728 lub ISO 11357-6 nie może być mniejszy niż 20 min., zmiana wartości masowego wskaźnika szybkości płynięcia MFR wywołana przetwórstwem nie może przekraczać  $\pm 20\%$  względem wartości początkowej surowca 0,2-1,0 g/10min (badanie zgodnie z PN-EN ISO 1133-1).

**Wyposażenie:**

- króciec dopływowy z rozbijaczem strumienia,
- przedział separacji i gromadzenia zawieszin mineralnych,
- przedział separacji i gromadzenia ropopochodnych,
- filtr koalescencyjny z konstrukcją nośną,
- pięciokrotne wewnętrzne obejście burzowe,
- zamknięcie pływakowe,
- króciec odpływowy PE,
- otwór rewizyjny z łącznikiem dla nadbudowy systemowej typu ML,
- nadbudowa systemowa typu ML
- zabezpieczająca przed wyporem pletwa denna z zastrzałami,

Parametry:

Qnom. [dm <sup>3</sup> /s]	Qmax. [dm <sup>3</sup> /s]	Vo [dm <sup>3</sup> ]	Dz [mm]	DN wlot/wylot [mm]	B [mm]	Hc [mm]
30	150	3	2 400	800	1 850	3 100

**5. Wytoczne wykonania robót ziemnych i montażowych i rozbiórkowych****5.1. Roboty ziemne oraz wytoczne gruntowe dla posadowienia zbiornika**

Roboty związane z realizacją separatora wykonywane mogą być wyłącznie w wykopie o skarpach zabezpieczonych odpowiednim deskowaniem. Zaleca się wykorzystanie systemowych szalunków stalowych typu skrzyniowego dostosowanych do głębokości wykopu, dobór szalunków na podstawie wytycznych producenta przyjętego szalunku. W trakcie prowadzenia robót wykop powinien być odwodniony, a poziom wody gruntowej należy stale utrzymywać nie wyższy niż 0.5 m poniżej dna wykopu. Podłoże z gruntu średnio zagęszczonego (piaski średnie) należy dodatkowo zagęścić, grunt obsypki (tylko dobrze zagęszczany grunt sypki) układać należy warstwami 15-20 cm. Obniżanie poziomu wody gruntowej, ze względu na zagrożenie wyporem konstrukcji, można przerwać dopiero po całkowitym obsypaniu zbiornika.

Zbiornik powinien być ustawiany w sposób ostrożny bezpośrednio na zagęszczonym podłożu (minimalna warstwa podsypki 25cm).



Pierwszą warstwę zasypywanego gruntu do wysokości 30 cm bezpośrednio nad koroną zbiornika nie należy bezpośrednio zagęszczać ciężkim sprzętem mechanicznym, dopuszczalne jest zagęszczenie ręczne.

W trakcie prowadzenia prac ziemnych przy posadowieniu zbiornika nie ma potrzeby napełniania zbiornika wodą. Zbiornik posiada konstrukcję ścianki o wytrzymałości dostosowanej do przejścia obciążeń powstających w trakcie prowadzenia w sposób prawidłowy prac ziemnych.

- Wykop obiektowy projektuje się jako pionowy umocniony o szerokości min. 3,0 m x 3,0m
- Wykop liniowy pionowy umocniony o szer. min. 1,5m x 3,0m
- Wykonanie mechaniczne:70%, wykonanie ręczne:30%
- Zasypanie wykopu warstwami 20cm ze starannym zagęszczeniem warstw zasypowych
- Pierwszą warstwę zasypową do wysokości 30cm nad wierzch rury należy wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności
- Dla zapewnienia całkowitej stabilności koniecznym jest aby materiał obsypki szczelnie wypełniał przestrzeń pod separatorem, warstwę ochronną wykonuje się z piasku drobno-średnio lub gruboziarnistego bez grud i kamieni. Warstwa ta musi być starannie ubita po obu stronach przewodu.
- Grunt zasypowy należy zagęścić do wskaźnika 0,97 wg skali Proctora, a dla głębokości mniejszych niż 1m przykrycia, grunt należy zagęścić do wskaźnika 0,98 wg skali Proctora
- Przyjęto wymianę i wywiezieni gruntu niebudowlanego, głównie nasypowego oraz piasków próchnicznych, torfów, kredy na odległość do 25 km, w ilości 100 %
- **Istniejący niebudowlany grunt poniżej poziomu posadowienia projektowanych obiektów należy wymienić do poziomu warstwy żwiru i kamieni i w to miejsce dostarczyć grunt budowlany.**
- Odpowiedni grunt (piasek) na zasypki w miejsce gruntu wywiezionego należy dowieźć z odległości do 25km

Uwaga:

W przypadku stwierdzenia w podłożu gruntów spoistych twardoplastycznych, półzwartych i zwartych oraz spoistych plastycznych na dnie wykopu ułożyć należy warstwę gruntu sypkiego dobrze zagęszczonego (o wskaźniku różnoziarnistości  $U \leq 5$ ) o grubości około 0,25m, warstwa ta powinna być zagęszczona do wskaźnika  $I_s \leq 0.98$ . W przypadku stwierdzenia w podłożu zalegania gruntu organicznego lub gruntu nienośnego (kategorii V-VI; torfy, namuły, grunty spoiste w stanie miękkoplastycznym) grunt należy usunąć i zastąpić

podsypką do warstwy gruntu nośnego. Przy głębokim zaleganiu warstwy gruntu nienośnego (niemożliwe ze względów praktycznych pełne usunięcie warstwy) zbiornik należy posadzić na materacu z geowłókniny i żwiru lub innymi metodami dostosowanymi do indywidualnej sytuacji geotechnicznej w oparciu o odrębnie wykonany projekt geotechniczny posadowienia zbiornika.

W trakcie prowadzenia prac ziemnych przy posadowieniu zbiornika nie ma potrzeby napełniania zbiornika

W zakresie robót ziemnych obowiązuje wykonawcą norma branżowa: „BN-83/8836-02. Przewody podziemne – roboty ziemne wymagania i badania przy odbiorze.

**Uwaga:**

**W trakcie robót ziemnych i montażowych należy zwrócić szczególną uwagę na istniejący słup energetyczny w pobliżu projektowanej studni S2. Należy go odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem.**

## **5.2. Roboty montażowe**

### RURY KANALIZACYJNE

#### Materiał

#### **Rury PEHD**

Rury kanalizacji deszczowej zaprojektowano z rur strukturalnych, wykonanych z jednorodnego materiału PEHD. Rury muszą być dwuścienne, o gładkiej powierzchni zewnętrznej. Średnica rur 800 mm. Rury dwuścienne o ściance zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (nie karbowanej) wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej.

Rury PEHD posiadają wysoką odporność chemiczną zgodną z ISO TR 10 358. W przeciwieństwie do ciężkich konstrukcji z materiałów sztywnych do posadowienia rurociągów Weho nie wymagane jest stosowanie kosztownych łąw fundamentowych.

Rury muszą być wykonane z polietylenu PEHD z zewnętrznym płaszczem w kolorze czarnym gwarantującym pełną odporność na promienie UV. Ścianka wewnętrzna rury w kolorze jasnym ułatwiającym inspekcję. Rury, kształtki i studzienki muszą stanowić kompletny, kompatybilny system, umożliwiający wykonanie nietypowych połączeń i dostosowanie systemu do indywidualnych potrzeb projektu zapewniając szczelność całego

układu. Rury muszą posiadać Świadectwo Odbioru 3.1 zgodne z normą PN-EN 10204-3.1 Odbioru 3.1 zgodne z normą PN-EN10204-3.1

Producent musi zapewniać możliwość wykonania losowych testów (na żądanie klienta) badania sztywności obwodowej dostarczanych rur. Rury muszą posiadać niski i niezmienny w czasie współczynnik chropowatości bezwzględnej „k” oraz wysoką odporność na ścieranie potwierdzoną badaniami – test Darmstadt – Bassel. Połączenia rur i kształtek zaprojektowane są w technologii spawania ekstruzyjnego, nierozłączne, gwarantujące możliwość przenoszenia osiowych sił wzdłużnych

Rury muszą posiadać sztywność obwodowa (Sn): 4.00 kN/m<sup>2</sup> (odpowiedni 16000N/m<sup>2</sup>, wg DIN 16961) potwierdzoną badaniem zgodnie z PN-EN ISO 9969, ze względu na przebieg w dojeździe eksploatacyjnym.

#### Średnice:

- Ø 800 mm PEHD      L = 11 m

Rury kanalizacyjne powinny odpowiadać normie **PN-EN 13476-1:2008**.

Budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych zgodnie z normą **PN-EN 1610 : 2015- 10**

#### Uzbrojenie

Zaprojektowano studzienki ekscentryczne wzmocnione typ WEHO, średnicy 1200 mm.

Studzienki muszą zostać wykonane z rury dwuściennej o ścianie zewnętrznej i wewnętrznej gładkiej (nie karbowanej) wzmocnionej wewnętrznym profilem strukturalnym co stanowi podwójne zabezpieczenie i jest gwarancją szczelności w przypadku uszkodzenia powłoki zewnętrznej lub wewnętrznej komina studzienki. Studzienki muszą posiadać półkę spocznikową antypoślizgową, ryflowaną w kolorze żółtym zapewniając bezpieczeństwo oraz łatwość rewizji i eksploatacji studni. Studzienki muszą posiadać znakowanie na zewnątrz jak i wewnątrz komina wznoszącego z uwagi na łatwość w zdefiniowaniu ich parametrów.

Studzienki muszą zapewniać możliwość montażu bez wykorzystania płyty fundamentowej, bloków betonowych i innych konstrukcji wzmacniających

Zwężenie studni włazem kanałowym z pokrywą żebrowaną lub z wypełnieniem betonowym oraz pokrywą typ lekki PE dokręcaną.

Studzienki włazowe muszą być wyposażone w metalowe drabinki złazowe powlekane w całości polietylenem i przytwierdzone do ściany studni metodą spawania ekstruzyjnego (bez użycia połączeń skręcanych). Elementy systemu muszą bezwzględnie posiadać Aprobatę Techniczną ITB i IBDiM – rury, kształtki, studnie.

Studzienki kanalizacyjne ekscentryczne dostarczy producent rur jako obiekt zespolony z rurą kanalizacyjną.

### **5.3. Odtworzenie nawierzchni**

Teren po wykonaniu robót ziemnych i montażowych należy uporządkować i odtworzyć do stanu pierwotnego, w tym odtworzenie nawierzchni z kostki brukowej pow. 2,0m x 2,5m oraz nawierzchni zielonej o pow. około 10,0 m<sup>2</sup>.

### **5.4. Odwodnienie wykopów na czas budowy**

W wykonanym otworze badawczym stwierdzono przejawy wody gruntowej w postaci ustabilizowanego zwierciadła na głębokości około 1,6 m p.p.t. Roboty ziemne i montażowe przy posadowieniu separatora oraz kanału, należy prowadzić w suchym wykopie. Projektuje się odwodnienie wykopów na czas prowadzenia robót ziemnych i montażowych przy zastosowaniu jednego rzędu igłofiltrów wokół umocnionego wykopu w rozstawie co 1,0 m. Głębokość wpułkiwania igłofiltrów nie mniej niż 1,0 m poniżej projektowanej rzędnej dna wykopu. Po ukończeniu prac ziemnych i montażowych igłofiltry należy odłączać stopniowo, aby zbyt gwałtownie powracające lustro wody nie spowodowało rozluźnienia gruntu piaszczystego. Wodę z odwodnień należy odprowadzić rurociągiem tłocznym  $\Phi 150$  z PE zbrojonego ułożonego na terenie do istniejącego wylotu deszczowego.

## **6. Warunki BHP**

Wykonanie zaprojektowanych robót wymaga zachowania szczególnie ostrożności i przestrzegania przepisów BHP.

Transport materiałów powinien być dokonany sprawnym sprzętem a załadunek i wyładunek zgodny z przepisami BHP.

Praca osób w głębokich wykopach i w pobliżu pracującego sprzętu powinna być wykonywana pod nadzorem.

W trakcie wykonania robót należy przestrzegać przepisów BHP dla danego rodzaju robót w szczególności:

- Ustawa – Kodeks Pracy,
- Zarządzenie nr 78 Prezesa Rady Ministrów z dnia 25.09.1974r. w sprawie zgłoszenia, zabezpieczenia i unieszkodliwiania materiałów wybuchowych, niebezpiecznych (MP nr 24, poz.302),

Należy także zwrócić szczególną uwagę na obiekty istniejące sąsiadujące z projektowanymi urządzeniami, słupy energetyczne i tp.

## **7. Obszar oddziaływania**

Obszar oddziaływania projektowanego układu podczyszczania wód deszczowych tj. osadnika i separatora wraz z przyłączami do istniejącej kanalizacji deszczowej w rozumieniu art. 3 p. 20 Ustawy Prawo Budowlane mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany, tj.:

Działki nr **22/2 i 22/3, obręb 13** Szczecinek i nie oddziałują na tereny przyległe w sposób negatywny.

*Przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:*

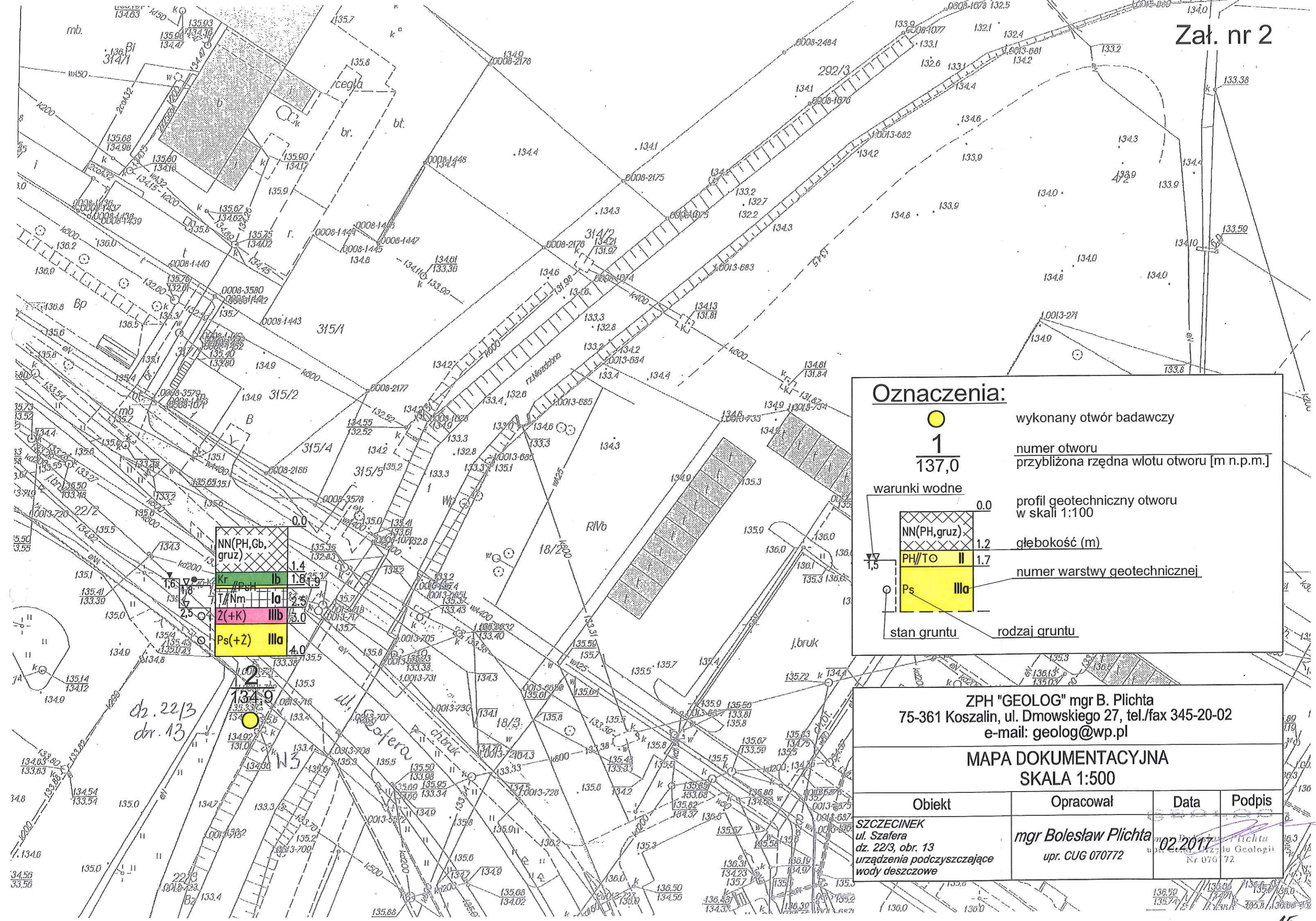
1. §55 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401 z późn. zmianami);
2. §3 pkt.1 ppkt. 77 Rozp. Rady Ministra a dnia 9.11. 201 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r. poz. 112 z późn. zmianami)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zm.

Po analizie cytowanych przepisów prawa, stwierdza się, że projektowane urządzenia podczyszczające nie wprowadzą zmian powodujących ograniczenia w zagospodarowaniu terenu działek objętych inwestycją oraz działek sąsiednich, graniczących. Teren po wykonaniu projektowanych urządzeń zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego. Projektowana inwestycja, tj. separator wraz z wyposażeniem, nie oddziałuje na działki sąsiednie i nie wprowadza zmian powodujących ograniczenia w zagospodarowaniu terenu działek objętych inwestycją oraz sąsiednich. Inwestycja nie przewiduje zagrożeń oraz nie oddziałuje na środowisko.

**8. Współrzędne projektowe**

Pkt.	X	Y
K istn.	5954354,75	6413855,01
S1	5954355,12	6413852,68
Sep.	5954358,22	6413853,26
S2	5954363,16	6413854,53

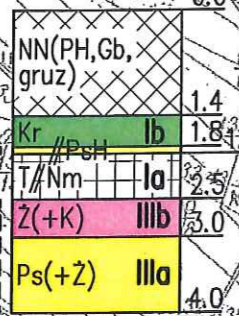
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
<p>obiekt: dz 22/2 ul. Szafera            obręb: Szczecinek 0013            Gmina: Miasto Szczecinek            powiat: szczeciński            TERYT: 321501.1</p>	<p><b>INGEO FIRMA GEODEZYJNA</b>            Mirosław Dec            78-400 Szczecinek ul. Kolobrzaska 16            tel. 695 778 106</p> <p>(nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego)</p>
<p>SKALA: 1: 500            Układ współrzędnych: "PL-2000/18"            Poziom odniesienia wysokości: Kronsztadt</p>	<p>Wykonano w ramach roboty geodezyjnej: KERG:6640.218.2017            zgłoszonej w PODGIK w Szczecinku</p>
<p>Mapę do celów projektowych sporządzano przy wykorzystaniu:            1. Mapy zasadniczej w skali: 1:500 nr sekcji 6.206.10.02.3.1</p>	<p>1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr: brak</p> <p>podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust.1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne</p>
<p>Mapa do celów projektowych została opracowana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi o których mowa w rozp. Min. Spraw Wewn. i Admin. z dnia 09.11.2011r. (Dz. U. Nr 263 poz. 1572) - par. 80 ust. 6</p>	<p>2. kontur użytku gruntowego oznaczony symbolem: brak nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków</p> <p>3. wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób</p>
<p>Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia terenu:            brak</p>	<p>4. wykazane na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób</p> <p>spełniają wszystkie wymagania określone w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych</p> <p>nie spełniają wszystkich wymagań określonych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. przez w obowiązujących standardach technicznych</p> <p>(rozp. MRM z 2011-03-02, U. z 2013 poz. 1572 w sprawie standardów technicznych wykonania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych.)</p>
<p><b>Informacje dodatkowe:</b></p> <p>1. — — — — — zakres pomiaru.</p> <p>2. Mapa nadaje się do celów projektowych w oznaczonym zakresie</p>	<p>1. Nazwa pliku - 6640.218.2017            2. Format pliku: DXF            3. Data: ..... 2.5. MAJ. 2017            4. Wielkość pliku - 53.7 KB</p>
<p>Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie:</p> <p>1. danych branzowych - z literą B            2. pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektromagnetyczną - z literą A            3. Bezpośrednich pomiarów powykonawczych - bez litery</p> <p>W związku z redakcją punktu 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności informacji, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy.</p> <p>4. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branzowych i nie zostało odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej</p>	<p>Data opracowania mapy: 2017-03-15</p> <p>Wykonawca prac geodezyjnych            imię i nazwisko: Mirosław Dec</p> <p><b>GEODETA UPRAWNIONY</b>            Mirosław Dec            Upr. Nr 10867 zakres 1, 2 (podpis)</p> <p>Kierownik prac geodezyjnych            imię i nazwisko: Mirosław Dec św. 10867 zakres 1, 2</p> <p><b>GEODETA UPRAWNIONY</b>            Mirosław Dec            Upr. Nr 10867 zakres 1, 2 (podpis)</p>
<p><b>POŚWIADCZA SIĘ, ŻE NINIEJSZY DOKUMENT ZOSTAŁ OPRACOWANY W WYNIKU PRAC GEODEZYJNYCH I KARTOGRAFICZNYCH, KTÓRYCH REZULTATY ZAWIERA OPERAT TECHNICZNY WPISANY DO EWIDENCJI MATERIAŁÓW PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO</b></p>	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SZCZECINECKI ul. 28 Lutego 16, 78-400 Szczecinek
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego	P 3215.2017.605
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	25 MAJ 2017
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY inż. Barbara Salnik GEODETA w Wydziale Geodezji i Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami



**Oznaczenia:**

- wykonany otwór badawczy
- numer otworu
- przybliżona rzędna wlotu otworu [m n.p.m.]
- warunki wodne
- profil geotechniczny otworu w skali 1:100
- głębokość (m)
- numer warstwy geotechnicznej
- stan gruntu
- rodzaj gruntu

0.0	NN(PH,gruz)	rodzaj gruntu
1.2	PH/T	rodzaj gruntu
1.7	Ps IIIa	rodzaj gruntu



ZPH "GEOLOG" mgr B. Plichta  
 75-361 Koszalin, ul. Dmowskiego 27, tel./fax 345-20-02  
 e-mail: geolog@wp.pl

**MAPA DOKUMENTACYJNA**  
**SKALA 1:500**

Obiekt	Opracował	Data	Podpis
SZCZECINEK ul. Szafera dz. 22/3, obr. 13 urządzenia podczyszczające wody deszczowe	mgr Bolesław Plichta upr. CUG 070772	02.2017	Plichta



Załącznik 3



Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.  
ul. Bugno 2, 78-400 Szczecinek,  
tel. 94 37-401-39, fax 94 37- 533- 33  
www.pwik.szczecinek.pl

**WARUNKI TECHNICZNE NR 86a/2017 NA ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH  
LUB ICH ODPROWADZENIE**

Numer warunków: TEK/7031-86a/05/...../17.

Szczecinek, 25.05.2017.

Działając w imieniu i na rzecz Miasta Szczecinek, na podstawie umowy nr 84/IOŚ/11/15 z dnia 20.11.2015 Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Szczecinku wydaje następujące warunki techniczne na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych do wylotu deszczowego na kolektorze DN 800 mm przy ulicy Szafera w Szczecinku.

Inwestor:	<b>Miasto Szczecinek</b>
Adres:	<b>78-400 Szczecinek, Plac Wolności 13</b>
Warunki techniczne przyłączenia dla:	<b>Zlewni deszczowej wylotu deszczowego na kolektorze DN 800 mm przy ulicy Szafera w Szczecinku</b>
Obiekt:	<b>Inny obiekt</b>
Adres:	<b>78-400 Szczecinek, ul. Szafera</b>
Sposób zagospodarowania wód opadowych na terenie działki:	-
Miejsce odprowadzenia nadmiaru wód opadowych z działki	<b>Do wylotu sieci deszczowej (do rzeki Niezdobnej) położonego przy ulicy Szafera w Szczecinku</b>

**Warunki techniczne przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej**

1. Wody opadowe lub roztopowe:	
a.	Pochodzące z dachów o łącznej powierzchni (m) <sup>2</sup>
b.	Pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych
	- terenów przemysłowych, składowych i baz transportowych o łącznej powierzchni: (m) <sup>2</sup>
	- z dróg i parkingów o trwałej nawierzchni o łącznej powierzchni (m) <sup>2</sup>
2. Miejsce włączenia	
a.	Projektować do <b>Wylotu sieci deszczowej (do rzeki Niezdobnej) położonego przy ulicy Szafera w Szczecinku</b>
b.	Średnica sieci deszczowej <b>DN 800 mm</b>
c.	Projektować do <b>Studni rewizyjnej</b>
d.	Rzędna dna studni
3. Sposób włączenia	
a.	Projektować za pomocą <b>Przed wylotem deszczowym wybudować separator</b>
4. Sposób podczyszczenia ścieków	
Rodzaj urządzeń podczyszczających	<b>Separator</b>

Sąd Rejonowy w Koszalinie IX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego KRS 000090182, NIP 673-000-58-81, REGON 330061374  
nr rachunku 2612403679111000043545775, wysokość kapitału zakładowego: 98 238 400,00 zł





Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.  
ul. Bugno 2, 78-400 Szczecinek,  
tel. 94 37-401-39, fax 94 37- 533- 33  
www.pwik.szczecinek.pl

1. Na podstawie warunków technicznych wykonać dokumentację techniczną przewodów deszczowych i separatora oraz uzyskać wszelkie uzgodnienia oraz pozwolenia zgodnie z Prawem Budowlanym oraz Prawem Geodezyjnym i Kartograficznym.
2. Dokumentację techniczną przewodów deszczowych i separatora uzgodnić branżowo w PWiK spółka z o.o. w Szczecinku.
3. Zgodnie z ustawą z dnia 5.06.2014 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne zarówno Inwestor jak i PWiK sp. z o.o. z siedzibą w Szczecinku mają prawo wystąpi o objęcie Naradą Koordynacyjną projektowanych przewodów deszczowych i separatora.
4. Zgodnie z ustawą z dnia 5.06.2014 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne w celu wyeliminowania zagrożeń wynikających z kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu Inwestor zobowiązany jest wystąpi o objęcie Naradą Koordynacyjną projektu technicznego.
5. Wykonane odcinki przewodów deszczowych i separatora zgłosić w formie pisemnej do odbioru przez PWiK spółka z o.o. w stanie odkrytym.
6. Materiały i urządzenia do budowy należy uzgodnić z PWiK sp. z o.o. w Szczecinku
7. Zlecić wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej przewodów deszczowych i separatora z naniesionymi współrzędnymi, 1 egz. dostarczyć do PWiK spółka z o.o.
8. Na odbiór techniczny końcowy przedstawić należy operat powykonawczy zawierający:
  - 8.1. dokumentację techniczną przewodów deszczowych i separatora,
  - 8.2. pozytywne wyniki próby na szczelność przewodów deszczowych,
  - 8.3. protokół przeglądu przewodów deszczowych i separatora w stanie odkrytym,
  - 8.4. dokumentację geodezyjną powykonawczą przewodów deszczowych i separatora z naniesionymi współrzędnymi,
  - 8.5. atesty stosowanych do budowy materiałów i urządzeń.
9. Termin ważności warunków technicznych – 2 lata.

**Otrzymują:**

1. Adresat
  2. A/a
- ZP.

Z-CIA DYREKTORA TECHNICZNEGO  
ds. Eksploatacyjnych  
*Piotr Jasionas*

Sąd Rejonowy w Koszalinie IX Wydział Krajowego Rejestru Sądowego KRS 0000090182, NIP 673-000-58-81, REGON 330061374  
nr rachunku 26124036791111000043545775, wysokość kapitału zakładowego: 98 238 400,00 zł



**PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ  
W SPRAWIE NR 6630.142.2017**

Str 1/4  
Zaj. 4

Podstawa prawna: Prawo geodezyjne i kartograficzne (art. 7d pkt 2, 28b - Dz. U. z 2015 r., poz. 520 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	sieć kanalizacji deszczowej
Lokalizacja:	m. Szczecinek, ul. Szafera, działka 22/3, 22/2, obręb 13 ul. Zamkowa - Ordon, działka nr 408, 328, 411, 1, obręb 13
Wnioskodawca:	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH R. MILUNIEC J.SZCZYPIŃSKI S.C. ul. Kaszubska 59/6 70-402 Szczecin
Inwestor:	MIASTO SZCZECINEK Pl. Wolności 13 78-400 Szczecinek
Projektant:	KRZYSZTOF BARAŃSKI
Przewodniczący:	Halina Krynke-Jarosz, Główny Specjalista w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami
Miejsce narady:	Starostwo Powiatowe w Szczecinku, ul. 28 Lutego 16, 78-400 Szczecinek
Sposób przeprowadz.:	stacjonarny
Data wpływu:	29.05.2017
Rozp. narady:	02.06.2017
Zm. uch. narady:	02.06.2017

Uczestnicy narady uzgadniają lokalizację przewodów i urządzeń sieci uzbrojenia terenu z uwagami jak niżej.  
k podpisu jest jednoznaczny z nieobecnością uczestnika powiadomionego o naradzie koordynacyjnej bądź brakiem występowania sieci w zakresie opracowania.

Branża Treść uzgodnienia, podpis uzgadniającego

**gazownicza**

**Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.**  
ul. M. Kasprzaka 25, 01-224 Warszawa  
Oddział Zakład Gazowniczy w Koszalinie  
**Gazownia w Szczecinku**  
ul. Polna 54, 78-400 Szczecinek  
tel. 94 372 65 54 faks 94 372 65 61  
NIP 525 24 96 411  
KRS 0000374001 REGON 142739519

*Bea ewoz*

UZGODNIENIE  
Zakład Gazowniczy w Koszalinie  
Tomasz Siegert

02.06.2017

**energetyczna**

ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie  
Rejon Dystrybucji w Szczecinku  
Dział Dokumentacji Energetycznej  
tel. 94 371 40 00, fax 94 371 40 01

UZGODNIENIE NR *142* Z DNIA *2.06.2017*

POZYTYWNE / NEGATYWNE

- O zamiarze prowadzenia robót w miejscach skrzyżowania bądź zbliżenia do sieci należy powiadomić ENERGA-OPERATOR SA na 14 dni przed ich rozpoczęciem
- Szczegółową lokalizację linii kablowych ustalić metodą przekopów próbnych lub za pomocą aparatury
- W miejscu prowadzonych robót mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne nie będące na moście ENERGA-OPERATOR SA oraz mogą występować różnice pomiędzy stanem zaistniałym po odkryciu a inwentaryzacją geodezyjną
- Prace ziemne w pobliżu urządzeń elektroenergetycznych wykonywać ręcznie, odkryte kable zabezpieczyć przed uszkodzeniem
- Odkryte kable przed zasypaniem zgłosić do ENERGA-OPERATOR SA
- W pobliżu urządzeń elektrycznych roboty prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zapisami norm PN/IE-05100 i PN/IE-05125
- Za uszkodzenia sieci elektroenergetycznych powstałe w wyniku prowadzonych prac odpowiada wykonawca lub inwestor i jest zobowiązany do ich usunięcia na własny koszt.
- Przy niwelacji terenu doprowadzić do zachowania normatywnej głębokości dla urządzeń energetycznych

UZGODNIENIE JEST WAŻNE 2-LATA

UWAG:

Inżynier  
Działu Dokumentacji Energetycznej

Marek Glock

Za zgodność z oryginałem

z up. STAROSTY  
*Halina Krynke-Jarosz*  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami

PRZEDSIĘBIORSTWO  
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI  
78-400 Szczecin, ul. Błękitna 2  
tel./fax 094 374 01 39  
NIP 673-000-58-81, REGON 330061374

UZGODNIONO W ODNIESIENIU DO URZĄDZEN  
WOD.-KAN. ADMINISTROWANYCH PRZEZ PWK Sp. z o.o.  
SZCZECINEK K.I.F.K. S.A.  
Dział Eksploatacji Sieci Wod.-Kan.  
Zbigniew [Signature] wowski

WALNY ZEBNENI  
DZIAŁA

ciepłownicza

2418/TD/06/2017

Użytkownik: [Signature]

MIEJSKA ENERGETYKA CIEPLNA  
Spółka z o.o. w Szczecinie  
ul. Armii Krajowej 81  
78-400 SZCZECINEK  
tel. 094-374-38-66, fax 094-374-12-73

SPECJALISTA  
ds. Budowlano-Projektowych,  
Ochrony Środowiska i Handlu Emisjami  
inż. Romuald Pawełski

Wniosek  
Zachodniopomorskie Zespół Melioracji i Użytków Wodnych  
Szczecin uzyskał na podstawie umowy z Miejską Energetyką Ciepłą  
wprowadzić w życie dwa systemy szturowe służące opomiarowi do  
wód (niekwalifikacja) wymaga wykonania prac roboczych w odniesieniu  
do 22M: UW o świadczenie TO w formie planu o uzgodnieniu  
w biurze.

Za zgodność z oryginałem

KIEROWNIK  
Terenowego Oddziału  
w Szczecinku

mgr inż. Krzysztof Zuprański

z up. STAROSTY  
mgr inż. Halina Kryniak-Jarosz  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami

ZAŁĄCZNIK DO UZGODNIENIA W SPRAWIE NR 6630.142.2017  
Z NARADY KOORDYNACYJNEJ POWIATU SZCZECINECKIEGO W DNIU 02.06.2017R.

Opiniujemy projekt na następujących warunkach:

- w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004
- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.
- w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze, 71-510 Szczecin al. Wyzwolenia 70.
- przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor)
- każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca);

Za zgodność z oryginałem

z up. STAROSTY  
mgr inż. Haliha Krynke-Jarosz  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji, Kartografii  
i Gospodarki Nieruchomościami

  
Waldemar Fedorowicz

MAPA DO CELÓW PROJEKTYWYCH

obiekt: dz 22/2 ul. Szafera  
 obręb: Szczecinek 0013  
 Gmina: Miasto Szczecinek  
 powiat: szczeciński  
 TERYT:321501\_1

SKALA: 1:500  
 Układ współrzędnych: "PL-2000/18"  
 Poziom odniesienia wysokości: Kronstadt

INGEO FIRMA GEODEZYJNA  
 Mirosław Dec  
 78-400 Szczecinek ul. Kolo-brzeska 16  
 tel. 695 778 106

(nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego)

Wykonano w ramach roboty geodezyjnej KERG66402182017  
 zgłoszonej w PDRGK w Szczecinku

Mapa do celów projektowych sporządzona przy wykorzystaniu:  
 1. Mapy zasadniczej w skali 1:500 nr sekcji 6.206.10.02.31

1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej r/r: brak  
 podlegające ochronie na podst. art. 15, art. 48 ust1 pkt. 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne

Mapa do celów projektowych została opracowana bez ustalenia obciążen służebności gruntowych o których mowa w rozp. Min. Spraw Wewn. i Afirm. z dnia 03.11.2011r. (Dz. U. Nr 263 poz. 1572) - par. 60 ust. 6

2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolami brak nie jest ujawniany w bazie danych ewidencji gruntów i budynków  
 3. Wykazano na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób  
 spełniają wszystkie wymagania określone w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych  
~~4. Wykazano na niniejszej mapie dane ewidencyjne oznaczone w sposób nie spełniają wszystkich wymagań określonych w rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. oraz w obowiązujących standardach technicznych (zgodnie z Rozp. Min. Rozw. Reg. i Bud. z dnia 29.03.2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków oraz w obowiązujących standardach technicznych)~~

Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUP projekty sieci uzbrojenia terenu: brak

Informacje dodatkowe:  
 1. --- zakres posiaru.  
 2. Mapa nadoje się do celów projektowych w oznaczonym zakresie

1. Nazwa pliku - 66402182017  
 2. Format pliku: DXF  
 3. Data: .....  
 4. Wielkość pliku - .....

Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie:  
 1. danych branżowych - z literą B  
 2. pośredniego ustalenia przebiegu aparatury elektromagnetycznej - z literą A  
 3. Bezpośrednich pomiarów pomiarowych - bez litery  
 W związku z redakcją punktu 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności informacji, a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa od dokładności kartometrycznej mapy.  
 4. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia, o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnotowane w czasie inwenturyzacji geodezyjnej

Data opracowania mapy: 2017-03-15  
 Wykonawca prac geodezyjnych: Inż. i nazwisko: Mirosław Dec  
 Mierownik prac geodezyjnych: Inż. i nazwisko: Mirosław Dec sn. 10067 zakres 1, 2

**STAROSTA SZCZECINECKI**  
 Zgodnie z art. 28c ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm.) poświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa była przedmiotem narady koordynacyjnej, która odbyła się w Starostwie Powiatowym w Szczecinku przy ul. 28-go Lutego 16.  
 Z up. STAROSTY  
 mgr inż. Hanna Ryńko-Jarosz  
 GŁÓWNY SPECJALISTA  
 w Wydziale Geodezji, Kartografii i Gospodarki Nieruchomościami  
 Znak sprawy: GG.6630. 14.2.2017  
 02.06.2017  
 Szczecinek, ..... (data) ..... (miejscowość) (podpis) (data) (miejscowość) (podpis) (data) (miejscowość) (podpis)

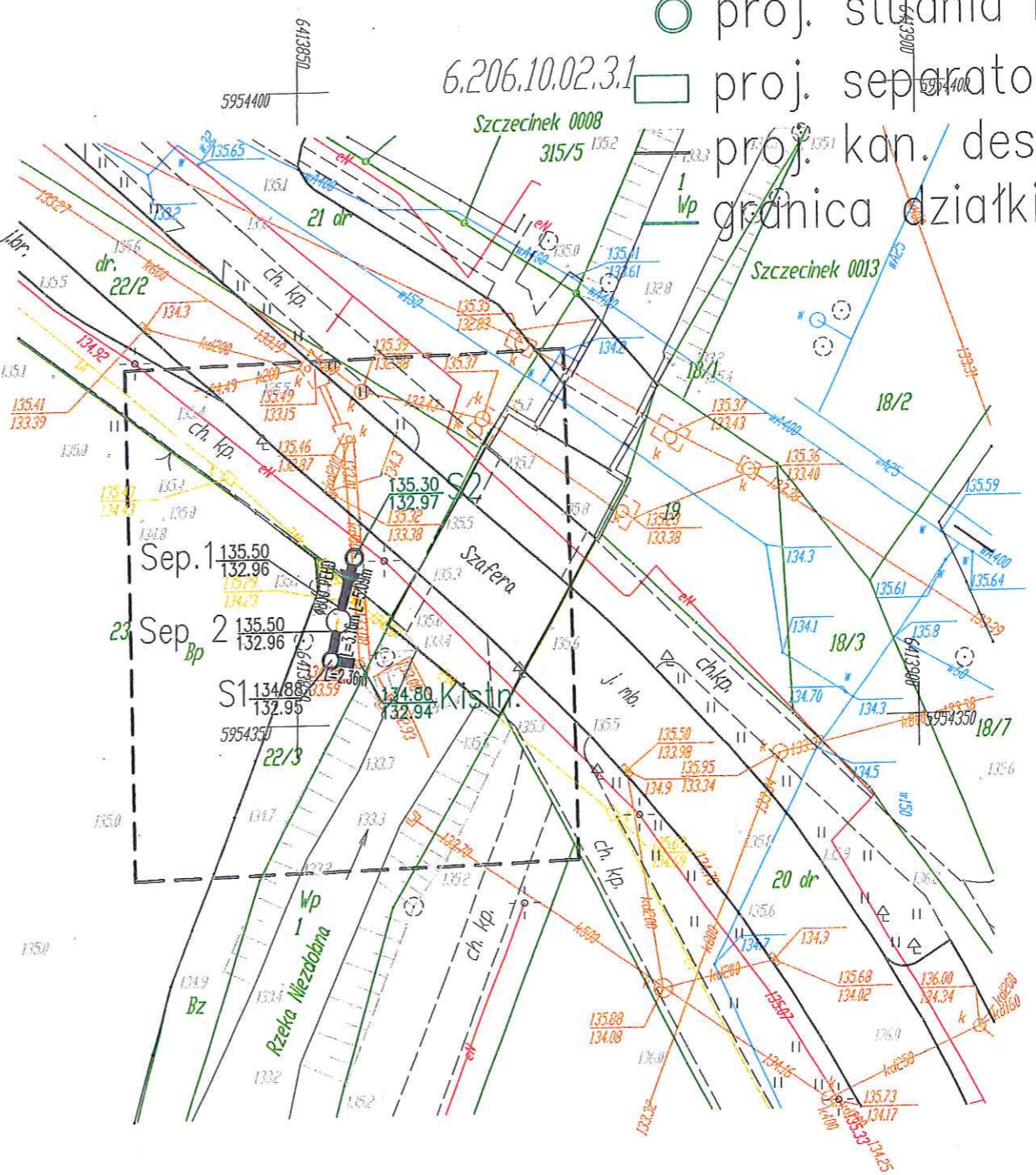
Załącznik:  
 Protokół Nr GG.6630. 14.2.2017  
 z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 02.06.2017

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ ZOSTAŁ SPORZĄDZONY NA KOPII MAPY DO CELÓW PROJEKTYWYCH ZGODNEJ Z ORYGINAŁEM

**GŁÓWNY PROJEKTANT**  
**ZGODNOŚĆ**  
**ORYGINAŁEM**  
 mgr inż. Krzysztof Barański

LEGENDA:

- proj. studnia kan. deszcz.
- proj. separator
- proj. kan. deszcz.
- granica działki



Zakład Usług Komunalnych S.C. 70-402 Szczecin, ul. Kaszubska 59/6, tel.: 4333913			
Nazwa inwestycji WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ: MONTAŻ URZĄDZEŃ PODCZYSZCZAJĄCYCH WODY DESZCZOWE NA ISTNIEJĄCEJ SIECI DN 800 - UL. SZAFERA W SZCZECINKU (DZ. 22/3 OBR. 13)	Proj. K. Barański Nr upr. 231/SZ/82	Nr umowy 109/17	
Temat opracowania SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH	Opr. J. Chrzanowska	Nr rys. 1	
Nazwa rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Spr. A. Malinowska Nr upr. ZAP/0168/POOS/08		
Branża wod.-kan.	Faza P.B.W.	Data 05.2017r.	Skala 1:500

Nr ewid. 231/Sz/82

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §2 ust.2 pkt.2 oraz §13 ust.1 pkt.4  
lit. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel B. A. R. A. N. S. K. I. Krzysztof  
magister inżynier melioracji wodnych

urodzony dnia 23 lipca 1950 r. w Strzelinie

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej

funkcji projektanta

instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci  
w specjalności: wodno-kanalizacyjnych o powszechnie znanych  
rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach  
oraz jest upoważniony do: technicznych.

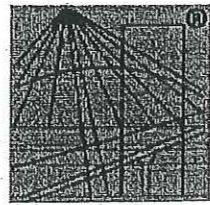
sporządzania projektów sieci wodociagowych i kanalizacyjnych  
uzbrojenia terenu - o powszechnie znanych rozwiązaniach  
konstrukcyjnych i schematach technicznych.

Stwierdzenie niniejsze nie obejmuje samodzielnych  
funkcji technicznych, w objętym prawem górniczym budowni-  
ctwie obiektów budowlanych zakładów górniczych.

Z upoważnienia Wojewody  
Główny Architekt Województwa  
mgr inż. arch. Florian Grzybowski



(pieczęć okrągła)



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:

ZAP-9XB-TVK-SCJ \*

Pan Krzysztof BARAŃSKI o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0882/01  
adres zamieszkania ul. Leszczynowa 4/8, 70-766 SZCZECIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-06-30.

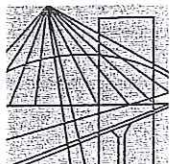
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-22 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.





ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt ZAP.OKK-7131/118s/08

Szczecin, dnia 20 grudnia 2008 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz zmianie innych ustaw (*Dz. U. Nr 163, poz. 1364*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.*), § 3 ust. 1, § 12 pkt 1, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2005 r. Nr 96, poz. 817*) oraz z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

**n a d a j e**

**Pani inż. Agnieszce Malinowskiej**

ur. dnia 03 lipca 1978 r. w Szamocinie

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**Nr ewid. ZAP/0168/POOS/08**

**DO PROJEKTOWANIA  
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 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

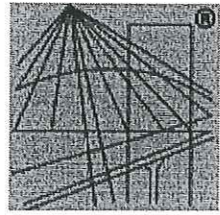
### Pouczenie

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



Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

- inż. Stanisław Kamiński  
Przewodniczący OKK
- dr hab. inż. Władysław Szaflik
- mgr inż. Andrzej Gałkiewicz



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:

ZAP-SJL-IG6-S5K \*

Pani Agnieszka MALINOWSKA o numerze ewidencyjnym ZAP/IS/0098/09  
adres zamieszkania ul. Kaliny 27/29, 71-118 SZCZECIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-04-01 do 2017-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-02-23 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.

Zaj 6

**Oświadczenie Projektanta**

art. 20 ust. 4 „Prawa budowlanego”

Oświadczam, że projekt budowlany dla zadania inwestycyjnego pn.: Montaż urządzeń podczyszczających wody deszczowe na istniejącej sieci dn 800- ul. Szafera w Szczecinku „” został wykonany zgodnie z wymogami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i zostaje wydany w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Agnieszka Malinowska

upr. bud. nr ZAP/0168/POOS/08

GLÓWNY PROJEKTANT  
mgr inż. Krzysztof Barański

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

obiekty dz 22/2 ul. Szafera  
 obręb Szczecinek 0013  
 Gmina: Miasto Szczecinek  
 powiat: szczelecki  
 TERYT:321501\_1

INGEO FIRMA GEODEZYJNA  
 Mirosław Dec  
 78-400 Szczecinek ul. Kolobrzeska 16  
 tel. 695 778 106

SKALA: 1: 500  
 Układ współrzędnych: "PL-2000/18"  
 Poziom odniesienia wysokości: Kransztańt

(nazwa jednostki wykonawstwa geodezyjnego)

Wykonano w ramach roboty geodezyjnej KERG66402182017  
 zgłoszonej w PDRGK w Szczecinie

Mapa do celów projektowych sporządzona przy  
 wykorzystaniu:  
 1) Mapy zasadniczej w skali 1:500 nr sekcji 6.206.10.02.31

1. W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy  
 geodezyjnej nr: brak

Mapa do celów projektowych została opracowana bez  
 ustalenia obciążenia służebności gruntowej o których  
 mowa w rozp. Min. Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 03.11.2017r.  
 Dz. U. Nr 263 poz. 1572) - par. 10 ust. 6

2. Kontur użytku gruntowego oznaczony symbolami: brak  
 nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji  
 gruntów i budynków

Na mapie do celów projektowych wykonano następujące  
 uzgodnienia przez ZUP projekty sieci uzbrojenia terenu  
 brak

3. Wykazano na niniejszej mapie dane ewidencyjne  
 oznaczone w sposób  
 spełniają wszystkie wymagania określone  
 w rozp. Min. Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
 w sprawie ewidencji gruntów i budynków  
 oraz w obowiązujących standardach technicznych

4. Wykazano na niniejszej mapie dane ewidencyjne  
 oznaczone w sposób  
 nie spełniają wszystkich wymagań określonych  
 w rozp. Min. Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej  
 w sprawie ewidencji gruntów i budynków  
 oraz w obowiązujących standardach technicznych  
 (rozp. MNR z 2012-03-02 Dz. U. Nr 123 poz. 102 w sprawie standardów  
 technicznych wykonania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych)

Informacje dodatkowe:

1. ———— zakres powieru.
2. Mapa znajduje się do celów projektowych w oznaczonym zakresie

1. Nazwa pliku - 66402182017
2. Format pliku DWG
3. Data: .....
4. Wielkość pliku - .....

Uzbrojenie podziemne opracowano na podstawie:  
 1. danych branżowych - z literą B  
 2. pośredniego ustalenia przebiegu aparatura  
 elektrycznej - z literą A  
 3. Bezpośrednich pomiarów pomiarowych - bez filtry

V zwińzta z redakcją punktu 1.1.2  
 nie gwarantuje się kompletności informacji,  
 a dokładność położenia uzbrojenia jest niższa  
 od dokładności kartonetycznej mapy.

Data opracowania mapy: 2017-03-15

4. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia,  
 o którym brak było informacji branżowych i nie zostało  
 odnotowane w czasie inwentaryzacji geodezyjnej

Wykonawca prac geodezyjnych  
 Inż. i nazwisko: Mirosław Dec

Kierownik prac geodezyjnych  
 Inż. i nazwisko: Mirosław Dec



LEGENDA:


S1, S2 proj. studnia kan. deszcz.  
 6.206.10.02.31 — proj. kan. deszcz.  
 granica działki

**Uwaga**  
 Wszystkie napotkane przewody  
 podziemne na trasie  
 wykonanych wykopów i prac  
 montażowych, krzyżujące się lub  
 biegnące równoległe z wykopem  
 należy zabezpieczyć przed  
 uszkodzeniem, a w razie  
 potrzeby wykonać podwieszenie  
 w sposób zapewniający ich  
 ciągłą eksploatację i  
 bezpieczeństwo pracujących  
 ludzi. W przypadku napotkania  
 niezidentyfikowanych  
 przewodów podziemnych należy  
 ten fakt zgłosić użytkownikowi  
 przewodu i powiadomić  
 projektanta.

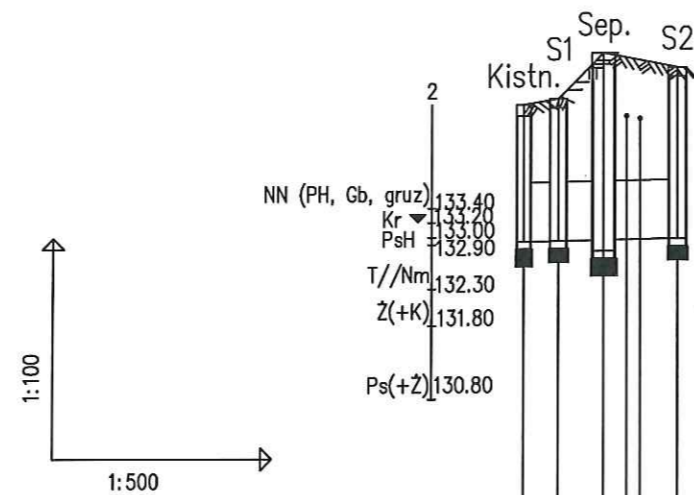
**UWAGA**  
 W trakcie przebudowy studni Kistn. w zakresie wprowadzenia projektowanej rury PEHD,  
 należy sprawdzić istniejącą rzędną dna studni i w razie konieczności przebudować dno studni  
 do rzędnej podanej w projekcie tj. 132,94 m.n.p.m. W razie konieczności także przebudować  
 istniejący kanał w kierunku wylotu.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ  
 ZOSTAŁ SPORZĄDZONY NA KOPII MAPY DO CELÓW PROJEKTOWYCH  
 ZGODNEJ Z ORYGINAŁEM

**GŁÓWNY PROJEKTANT I**  
 mgr inż. Krzysztof Barański

 Zakład Usług Komunalnych S.C. 70-402 Szczecin, ul. Kaszubska 59/6, tel.: 4333913			
Nazwa inwestycji WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ: MONTAŻ URZĄDZEŃ PODCZYSZCZAJĄCYCH WODY DESZCZOWE NA ISTNIEJĄCEJ SIECI DN 800 - UL. SZAFERA W SZCZECINKU (DZ. 22/3 OBR. 13)	Proj. K. Barański Nr upr. 231/SZ/02	Nr umowy 109/17	
Temat opracowania SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH	Opr. J. Chrzanowska	Nr rys. 1	
Nazwa rysunku PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Spr. A. Malinowska Nr upr. 24P/0168/P005/08		
Branża wod.-kan.	Faza P.B.W.	Data 04.2017r.	Skala 1:500


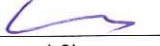


Uwaga  
 Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonanych wykopów i prac montażowych, krzyżujące się lub biegnące równoległe z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby wykonać podwieszenie w sposób zapewniający ich ciągłą eksploatację i bezpieczeństwo pracujących ludzi. W przypadku napotkania niezainwentaryzowanych przewodów podziemnych należy ten fakt zgłosić użytkownikowi przewodu i powiadomić projektanta.

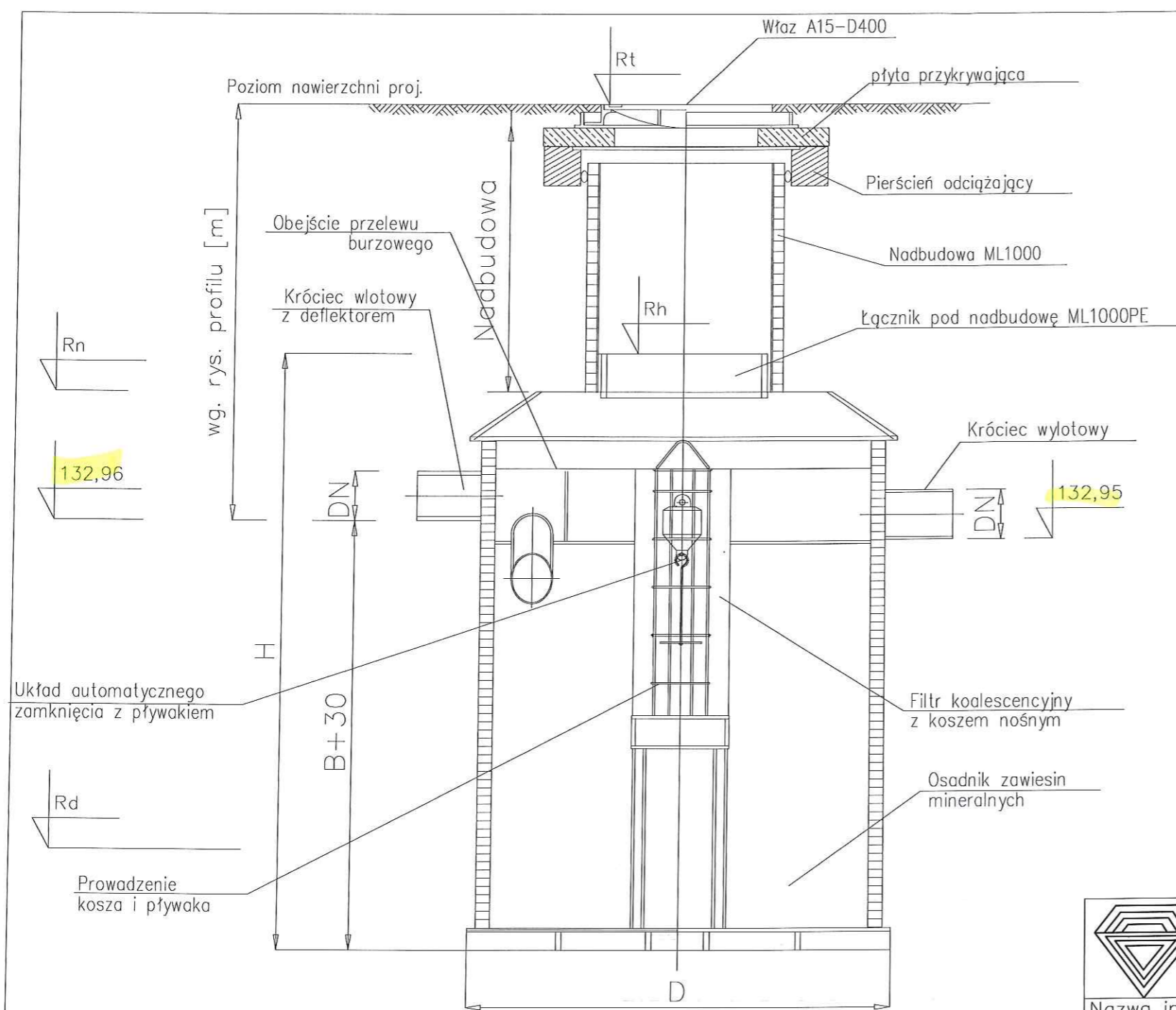


POZIOM PORÓWNAWCZY 125.00 m n.p.m.

RZĘDNA TERENU ISTN.		komora istn.	134.80
RZĘDNA DNA KANAŁU		studnia	134.88
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		separator pionowy Ø1.6m	135.50
SPADKI, DŁUGOŚCI		kabel telek. studnia	135.30
ŚREDNICA, MATERIAŁ			
ODLEGŁOŚCI			
HEKTOMETRY			

Kistn. S1  
 Sep. S2

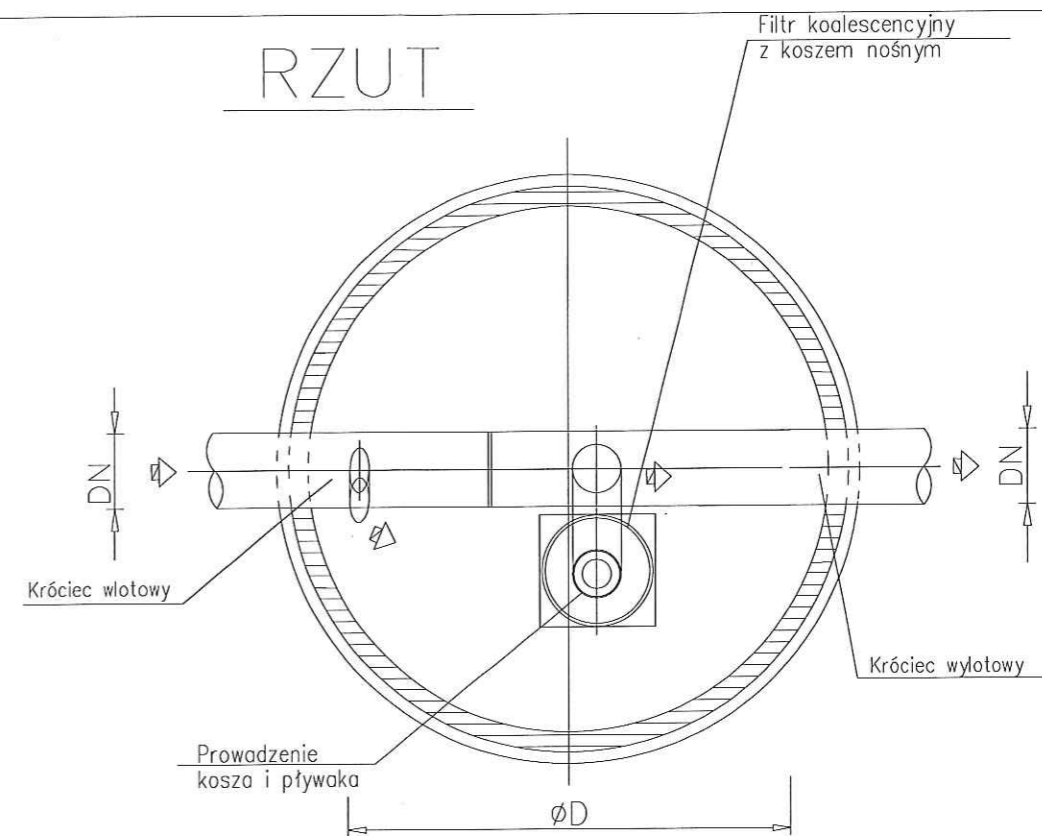
 Zakład Usług Komunalnych S.C. 70-402 Szczecin, ul.Kaszubska 59/6, tel.:4333913		Proj. K.Barański Nr upr.231/52/82		Nr umowy 109/17	
Nazwa inwestycji WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ: MONTAŻ URZĄDZEŃ PODCZYSZCZAJĄCYCH WODY DESZCZOWE NA ISTNIEJĄCEJ SIECI DN 800 - UL. SZAFERA W SZCZECINKU (DZ. 22/3 OBR. 13)		 Opr. J.Chrzanowska		Nr rys. 2	
Temat opracowania SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH		 Spr. A. Malinowska Nr upr.24P/0168/P005/08			
Nazwa rysunku PROFIL PODŁUŻNY SEPARATORA PRZED WYLOTEM W3					
Branża wod.-kan.		Faza P.B.W.		Data 04.2017r.	
				Skala 1:500	



Układ automatycznego zamknięcia z pływakiem

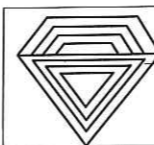
Separator wymiary:  
 Średnica wew., Dz = 2400 [mm]  
 Zagłębienie, B = 1850 [mm]  
 Wysokość, H = 3100 [mm]  
 Przyłącza, DN = 800 [mm]  
 Przepływ nominalny: 30 [l/s]  
 Przepływ max.: 150 [l/s]  
 Pojemność osadnika: 3000 [l]

RZUT



UWAGA:

Wykonanie separatora w wersji niestandardowej



Zakład Usług Komunalnych S.C.

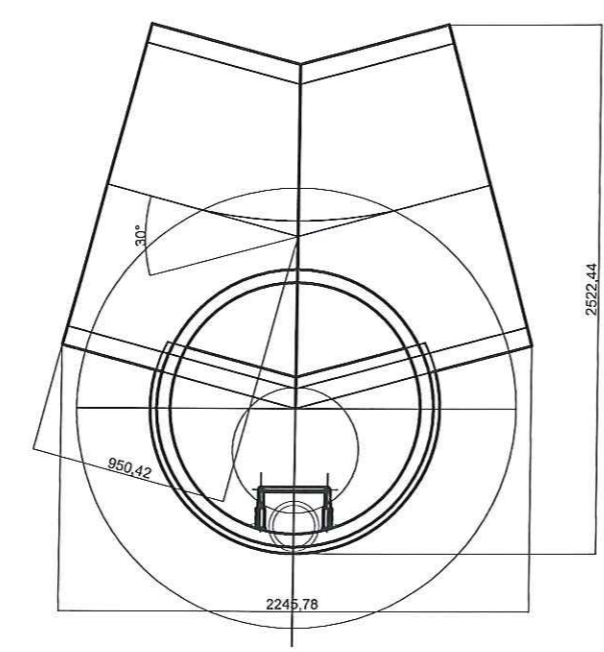
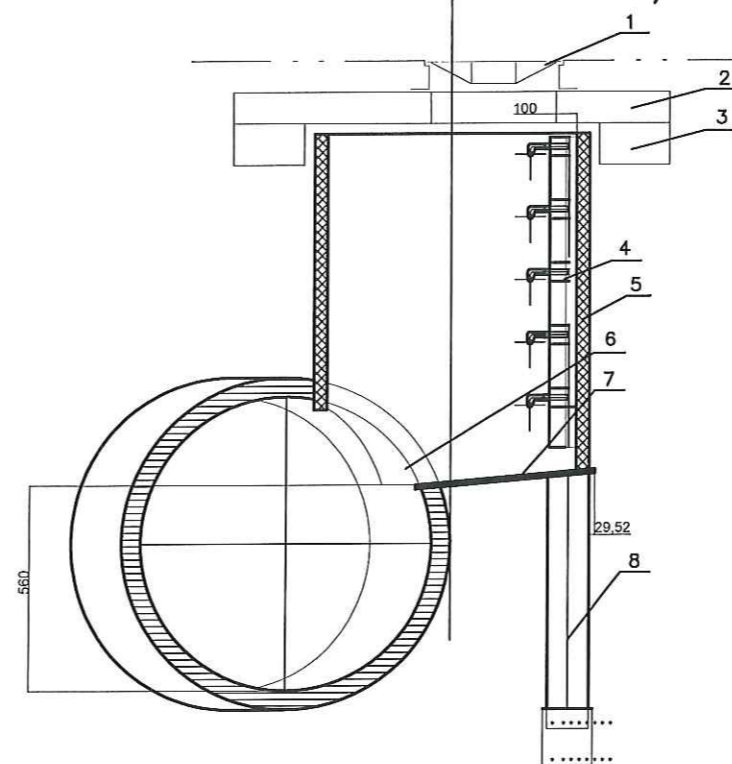
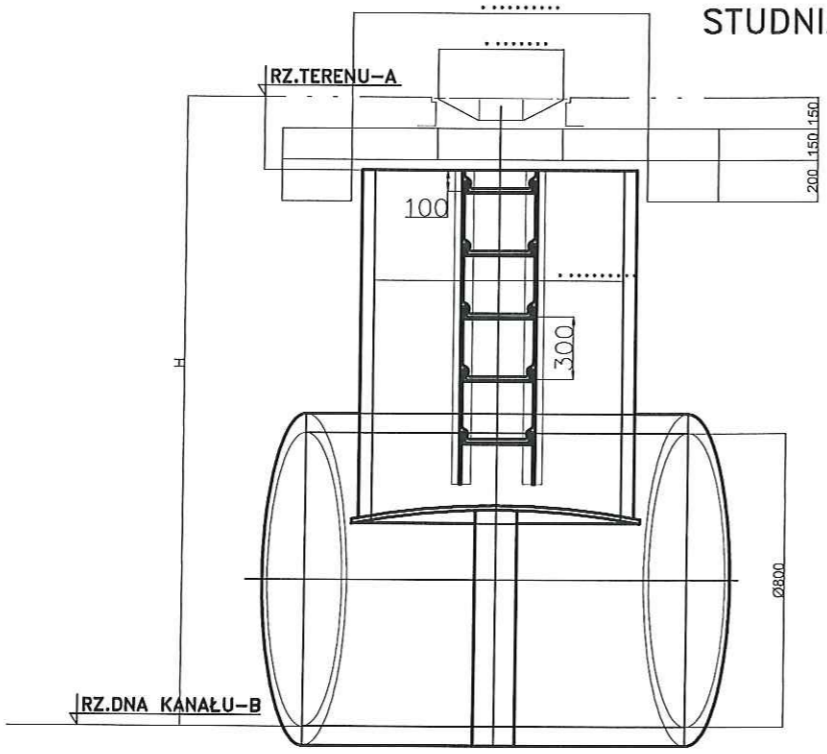
70-402 Szczecin, ul.Kaszubska 59/6, tel.:4333913

Nazwa inwestycji WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ: MONTAŻ URZĄDZEŃ PODCZYSZCZAJĄCYCH WODY DESZCZOWE NA ISTNIEJĄCEJ SIECI DN 800 - UL. SZAFERA W SZCZECINKU (DZ. 22/3 OBR. 13)		Proj. K.Baranski Nr upr.231/SZ/82	Nr umowy 109/17
Temat opracowania SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH		Opr. J.Chrzanowska	Nr rys.  3
Nazwa rysunku SCHEMAT UKŁADU PODCZYSZCZAJĄCEGO ŚCIEKI		Spr. A. Malinowska Nr upr.ZAP/0168/POOS/08	
Branża wod.-kan.	Faza P.B.W.	Data 05.2017r.	Skala -

Lp.	Material	Ilość
1.	Studnia ekscentryczna PEHD DN1200 z włazem D400	2 szt.
2.	Separator 30l/s, Dz=1600 mm	1 kpl.
3.	Rura DN 800 PEHD SN 4kN/m <sup>2</sup>	11,00 m
4.	Kołnierz kotwiący rurę Ø800 PEHD	1 szt.

Zakład Usług Komunalnych S.C. 70-402 Szczecin, ul. Kaszubska 59/6 tel. 4333913			
Nazwa inwestycji Wykonanie dokumentacji projektowej: montaż urządzeń podczyszczających wody deszczowe na istniejącej sieci DN800 ul.Szafera w Szczecinku (dz. 22/3 obr. 13)		Proj. K. Barański Nr upr.231/SZ/82	Nr umowy 109/17
Temat opracowania Osadnik i separator zawieszin mineralnych		Opr. J.Chrzanowska	Nr rysunku <b>4</b>
Nazwa rysunku <b>ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW</b>		Spr. A.Malinowska Nr upr.ZAP/0168/POOS/08	
Branża wod. - kan.	Faza P.B.W.	Data 05.2017 r.	Skala -

### STUDNIA WŁAZOWA EKSCENTRYCZNA DN1200/230°



8	1	stopka PE-HD DN200x11.9
7	1	płyta spocznikowa PE-HD 20
6	1	kolektor SN8 DN800
5	1	komin wznoszący DN1000
4	1	drabinka włazowa PE-HD
3	1	pierścień żelbetowy odcijający 200
2	1	płyta żelbetowa pokrywająca 150
1	1	Właz kanałowy z pokrywą żebrowaną
Poz.	Ilość	Tytuł/Nazwa, materiał, wymiary itp.

	S1	S2
A[m]	134,88	135,30
B[m]	132,95	132,97
H[m]	1,93	2,33
KĄT	90,0°	162,0°

**Zakład Usług Komunalnych S.C.**  
70-402 Szczecin, ul.Kaszubska 59/6, tel.:4333913

Nazwa inwestycji WYKONANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ: MONTAŻ URZĄDZEŃ PODCZYSZCZAJĄCYCH WODY DESZCZOWE NA ISTNIEJĄCEJ SIECI DN 800 - UL. SZAFERA W SZCZECINKU (OZ. 22/3 OBR. 13)	Proj. K.Barański Nr upr.131/21/02	Nr umowy 109/17
Temat opracowania SEPARATOR SUBSTANCJI ROPOPOCHODNYCH	Opr. J.Chrzanowska	Nr rys. <b>5</b>
Nazwa rysunku STUDNIE EKSCENTRYCZNE #1200	Spr. A. Malinowska Nr upr.227/010/1005/18	
Branża wod.-kan.	Faza P.B.W.	Data 05.2017r.
		Skala -



# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

## **1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

Montaż urządzeń podczyszczających wody deszczowe na istniejącej sieci dn 800-  
ul. Szafera w Szczecinku (nr 22/2 i 22/3, obręb 13 )

## **2. Inwestor**

**Miasto Szczecinek**

**Pl. Wolności 13**

**78-400 SZCZECINEK**

## CZEŚĆ OPISOWA

### 1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Montaż separatora

- roboty wstępne – ustalenie lokalizacji
- roboty ziemne, wykopy mechaniczne i ręczne obiektowe
- montaż separatora, studni oraz rurociągów łączących
- zasypka wykopów po montażu urządzeń podczyszczających, rurociągów i studni
- roboty odwodnieniowe w trakcie robót ziemnych i montażowych separatora

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- na rozpatrywanym terenie jest istniejący kanał deszczowy dn 600 mm wraz z wylotem do rowu.

### 3. Wskazania elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- a) Nie ma bezpośredniego zagrożenia, które wynikałoby z elementów zagospodarowania działki

### 4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas występowania

- a) Zagrożenie hałasem
- b) Potrącenia przez maszyny budowlane
- c) Potrącenia przez pojazdy nie związane z budową
- d) Zagrożenia utraty stateczności skarp wykopów
- e) Przygnięcie, stłuczenia prefabrykowanymi elementami betonowymi studni, ogrodzenia, rurami

## **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

- a) Przed przystąpieniem do realizacji zadania udzielić pracownikom instruktażu na stanowisku pracy w tym zapoznać pracownika z zasadami postępowania w przypadku zagrożenia, wypadków przy pracy:
- niezwłocznie zgłaszać bezpośrednio przełożonemu występujące zagrożenia i wypadki,
  - omówić zagrożenia występujące w trakcie robót i pracy urządzeń,
  - zapoznać pracownika z ryzykiem zawodowym,
  - zapoznać pracownika z ryzykiem pożarowym;
- b) W przypadku wypadku śmiertelnego, ciężkiego lub zbiorowego zawiadomić niezwłocznie właściwego inspektora pracy i prokuratora:
- w razie wypadku zapewnić udzielenie pierwszej pomocy poszkodowanym,
  - zawiadomić odpowiednie służby ratunkowe,
  - zabezpieczyć miejsce wypadku,
  - nie dopuścić do miejsca wypadku osób niepowołanych,
  - zabezpieczyć dokonanie zmiany położenia maszyn i innych urządzeń technicznych, jak również zmiany położenia innych przedmiotów, które spowodowały wypadek lub pozwalają odtworzyć tę okoliczność;
- c) Stosowanie przez pracowników odpowiednich środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- d) W razie ujawnienia w czasie wykonywania robót ziemnych niewypałów lub przedmiotów trudnych do identyfikacji należy przerwać wszelkie prace, miejsce niebezpieczne zabezpieczyć i oznakować oraz powiadomić właściwy organ gminy;
- e) Dokumentacja budowy oraz dokumenty niezbędne do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń znajdują się na terenie lub w biurze budowy.

## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w**

**strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub życia w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń**

- a) Podstawową sprawą powinno być to, iż wszystkie maszyny oraz urządzenia muszą być sprawne i sprawdzone przed ich użytkowanie. Budowa musi posiadać ciągły dojazd umożliwiający w razie wypadku dojazd służbom ratowniczym;
- b) Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz majster, stosownie do zakresu obowiązków;
- c) Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana: organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem, organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem;
- d) W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia;
- e) Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Opracował:  
mgr inż. Krzysztof Barański