

# Biuro Inżynierskie

Mirosław Moraś

Ul. Ustronie9  
64-100 Leszno  
tel. 655204287 kom. 609-41-68-47  
e-mail: [biuro.moras@wp.pl](mailto:biuro.moras@wp.pl)

EGZ. NR 3/3.

## PROJEKT BUDOWLANY

<b>NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:</b>	
Montaż separatora tłuszczu na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ścieków ze zlewni mleka	
<b>KATEGORIA OBIEKTU :</b>	
kategoria obiektu XXVI	
<b>LOKALIZACJA:</b>	
STRZELCE działka o nr ewid. 2/66 Gmina Strzelce powiat Kutno	
<b>Jednostka ewidencyjna</b>	100210_2 STRZELCE
<b>Obręb</b>	STRZELCE IHAR
<b>INWESTOR:</b>	
HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR STRZELCE UL. GŁÓWNA , 99-307 STRZELCE	
<b>SPIS ZAWARTOŚCI</b>	
1. Projekt PZT 2. Projekt sanitarny 3. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty, o których mowa w art. 33	
<b>DATA OPRACOWANIA</b>	
Marzec 2022	

# Spis treści

Strona tytułowa .....	1
Spis treści .....	2
1 Projekt zagospodarowania działki.....	3-4
1.1 Oświadczenia projektantów .....	5-6
1.2 Przedmiot zamierzenia budowlanego- OPISY .....	7-12
2.4.1 rys.PZT .....	13
2.4.2 rys.1 I1-1 Inwentaryzacja – istniejącej sieci.....	14
2.4.3 rys.1 Rzut sieci z zabudowanym separatorem tłuszczu.....	15
2.4.4 rys.2 Przekrój A - A sieci z projektowanym separatorem.....	16
2.4.5 rys.3 Przekrój B - B i C - C sieci z projektowanym separatorem .....	17
3 Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty.....	18
3.1 Informacja BIOZ.....	19-21

# 1 Projekt zagospodarowania działki

<i>nazwa elementu projektu budowlanego</i>	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA DZIAŁKI</b>			
<i>nazwa zamierzenia budowlanego</i>	Montaż separatora tłuszczu na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ścieków			
<i>adres obiektu budowlanego</i>	STRZELCE działka o nr ewid. 2/66 Gmina Strzelce powiat Kutno			
<i>kategoria obiektu budowlanego</i>	XXVI			
<i>jednostka ewidencyjna</i>	100210_2 STRZELCE			
<i>obręb ewidencyjny</i>	STRZELCE IHIAR			
<i>nr działki</i>	2/66			
<i>inwestor:</i>	HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR STRZELCE UL. GŁÓWNA , 99-307 STRZELCE			
<i>zakres opracowania</i>	<i>pełniona funkcja projektowa</i>	<i>imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych</i>	<i>data opracowania</i>	<i>podpis</i>
<b>Instalacje sanitarne</b>	projektant	<b>mgr inż. LESZEK WIELEBSKI</b> upr. proj - bud. Nr ewd.113/98/Lo. w specjalności instalacje i sieci sanitarne do projektowania bez ograniczeń	MARZEC 2022	

## 1.1 Oświadczenia projektantów

O sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu dla inwestycji pt. „**Montaż separatora tłuszczu na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ścieków**”

” zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych wyżej.

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant</i>	<b>mgr inż. LESZEK WIELEBSKI</b> <i>upr. proj - bud. Nr ewd.113/98/Lo. w specjalności instalacje i sieci sanitarne do projektowania bez ograniczeń</i>	
<i>Data opracowania</i>	<i>marzec 2022 r.</i>	



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**WKP-M4D-IQB-QCE \***

Pan Leszek Wielebski o numerze ewidencyjnym WKP/IS/5523/01

adres zamieszkania ul. Zamenhofa 48/9, 64-100 Leszno

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.





**WOJEWODA ŁÓDZKI**

Łódź, dnia 28 grudnia 1998 r.

GKPN - 7342/N/41/98

**DECYZJA**

**O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH**

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz. 414) oraz § 4 ust. 2 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 poz.38 z 1995 r.), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego, niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniu 21 grudnia 1998 r. egzaminu z wynikami pozytywnymi,

Pan **LESZEK WIRLEBSKI**

magister inżynier inżynierii środowiska

ur. 18 stycznia 1955 roku w Krotoszynie

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. 113/98/Lo

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
BEZ OGRANICZEŃ  
W SPECJALNOŚCI INSTALACJE I SIECI SANITARNE**

w zakresie sieci i instalacji  
wodociągowych, kanalizacyjnych i c.o.

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

Uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi stanowią również podstawę do:

- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
  - wykonywania państwowego nadzoru budowlanego
- ./.

## 1.2 **Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem inwestycji jest montaż na istniejącej wewnętrznej instalacji ks. separatora tłuszczu . Zagospodarowanie terenu pozostaje bez zmian.

## 1.3 **Stan formalno prawny**

Inwestor jest na etapie uzyskiwania stosownej decyzji o pozwoleniu wodno prawnym – na wprowadzanie ścieków do kanalizacji.

Działka nr 2/66 ma uregulowany stan formalno – prawny.

Użytkownikiem wieczystym jest:

**HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR**  
**ul. Główna 20, 99-307 Strzelce**

## 1.4 **Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Działka będąca we władaniu Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR; 99-307 Strzelce położona jest we wsi Strzelce, gm. Strzelce; powiat Kutno, nr geodezyjny nr 2/66. Teren oznaczony symbolem 25P wg miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Funkcja podstawowa - zabudowa produkcyjna, bazy i składy, usługi komunalne i obsługi rolnictwa.

Na przedmiotowej działce znajdują się zespół pałacowy z II poł. XIX wieku (pałac - 1869, cukrownia - 1843, stajnia - 1925, gorzelnia - z II poł. XIX w.). W chwili obecnej działka jest zabudowana budynkami gospodarczymi, inwentarskimi takimi jak obory, jałowniki, budynkami magazynowo – składowymi, budynkami pomocniczymi jak garaże, stacja paliw, wiaty na maszyny, silosy zbożowe i silosy kiszonkowe.

Działka jest uzbrojona w sieci:

- Elektryczną;
- Wodociągową;
- Kanalizacyjną

## 1.5 **Projektowane zagospodarowanie działki**

### ▪ Układ komunikacyjny:

- Bezpośredni wjazd i wyjazd na teren z drogi publicznej gminnej poprzez istniejący zjazd bez zmian
- cała infrastruktura techniczna - istniejąca bez zmian

### ▪ Komunikacja

- Drogi pieszo jezdne i chodniki – istniejące bez zmian

### ▪ Miejsca postojowe

- Parkingi na samochody osobowe – nawierzchnia betonowa - istniejące bez zmian

### ▪ Zieleń

- Na powierzchniach nieutwardzonych założony jest trawnik i zieleń niska - bez zmian
- Teren działki płaski;- bez zmian

### ▪ infrastruktura

- Woda – do celów pożarowych. - bez zmian
- Kanalizacja sanitarna – **zabudowa separatora tłuszczu na istniejącej wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej**
- Energia cieplna: C.O. - bez zmian
- Energia elektryczna –bez zmian
- Dostępność komunikacyjna – istniejący zjazd z drogi gminnej .- bez zmian
- Deszczówka – odprowadzana na teren własny działki. I do kd - bez zmian

## Zestawienie powierzchni - bez zmian

<b>BILANS TERENU</b>
----------------------

<b>POWIERZCHNIA CAŁKOWITA DZIAŁKI</b>	<b>- 25 6570 m<sup>2</sup></b>	
<b>POW. TERENU INWESTYCJI</b>	<b>- 6659 m<sup>2</sup></b>	<b>- 100%</b>
ISTN. POWIERZCHNIA ZABUDOWY	- 2768,56 m <sup>2</sup>	- 41,57%
ISTN. POWIERZCHNIA UTWARDZONA	- 1943,80 m <sup>2</sup>	-29,191%
<b>POW. BIOLOGICZNIE CZYNNA</b>	<b>- 1946,64 m<sup>2</sup></b>	<b>- 29,24%</b>

### 1.6 Ochrona konserwatorska i ochrony środowiska.

- W związku z planowaną zabudową separatora tłuszczu – nie przewiduje się zaistnienia zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników i ich otoczenia

- Część terenu 25P stanowi zabytkowy park dworski wpisany do rejestru zabytków; fragment terenu 25P położony w granicach stanowiska archeologicznego - obowiązują ustalenia § 7. Projektowane zamierzenie budowlane znajduje się poza strefą ochrony konserwatorskiej

### 1.7 Wpływ eksploatacji górniczej

Budynek zlewni mleka nie jest posadowiony na terenie szkód górniczych.

### 1.8 Charakter oraz cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów.

- Projektowany montaż separatora tłuszczu nie stwarza zagrożeń dla środowiska naturalnego oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów.  
Teren objęty decyzją nie znajduje się na obszarach ochronionych w myśl ustawy o ochronie przyrody.
- Przedmiotowa działka nie znajduje się na terenie wpływów eksploatacji górniczych. Zapotrzebowanie i jakość wody. - sieci i instalacje wodne bez zmian
- Wpływ na warunki higieniczne i zdrowotne oraz na istniejący drzewostan, glebę i wodę.
  - o Planowana inwestycja nie ma znaczącego wpływu na istniejący drzewostan, glebę i wodę,
  - o Zmiana użytkowania nie spowoduje wycinki drzew i krzewów podlegających ochronie.

### 1.9 . Warunki pożarowe

Na etapie projektowania montażu separatora – stwierdza się nie spowodowanie zmian w zakresie warunków pożarowych..

- **Przeznaczenie projektowanego urządzenia** ;

Separatory tłuszczów ECO-TECH stosuje się wszędzie tam, gdzie ścieki zawierają tłuszcze w większej ilości niż w typowych ściekach bytowych. Urządzenia należy instalować tuż za miejscem powstawania ścieków. Typowe przykłady zastosowania to: hotele, restauracje, rzeźnie, masarnie, zakłady rybne, zakłady przerobu odpadów zwierzęcych, zakłady utylizacji resztek po zwierzęcych, hale udojowe itp. Nie należy instalować separatorów tłuszczów w sieci ścieków sanitarnych. Ze względu na konieczność okresowych kontroli wnętrza separatora oraz jego oczyszczenia, nie zaleca się lokalizowania urządzenia w drogach, parkingach, itp. Lokalizacja separatora musi umożliwiać dojazd do urządzenia wozu asenizacyjnego i przeprowadzenia czynności eksploatacyjnych..

Na etapie projektu uwzględniono wszelkie wymogi dotyczące jego eksploatacji.



**- Charakterystyka pożarowa budynku**

a) zagrożenie wybuchem - nie występuje

**Obszar oddziaływania nieruchomości**

Obszar oddziaływania obiektu - to wedle art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. art.3 .pkt.20 .) - dalej pr. bud.: „teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Określenie obszaru oddziaływania obiektu zgodnie ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r. art.3 .pkt.20.) oraz zgodnie z § 12, 13,60, 271 – 273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 07.06.2019r. (dz.u.2019.1065)

W związku z planowanym montażem separatora nie przewiduje się zaistnienia zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników i ich otoczenia. Roboty nie będą miały ujemnego wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Nie będzie też wytwarzania zakłóceń elektromagnetycznych lub żadnych innych zjawisk szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi.

Oddziaływanie inwestycji zamknie się w granicach działki 2/66. Realizacja inwestycji nie będzie miała również jakiegokolwiek negatywnego wpływu na zmiany klimatu.

**Oddziaływanie inwestycji w zakresie emisji wibracji:**

Prace wykonywane będą ręcznie oraz typowym sprzętem mechanicznym nie powodującym drgań i wibracji.

**Oddziaływanie inwestycji w zakresie emisji nadmiernego hałasu (akustyki):**

Planowana inwestycja nie przewiduje oddziaływania w zakresie emisji nadmiernego hałasu (zgodnie z PN).

**Oddziaływanie ze względu na przyszłą emisję spalin pochodzącą z inwestycji:**

Nie dotyczy.

**Oddziaływanie ze względu zbyt bliskiego posadowienia budynku:**

Planowana inwestycja nie przewiduje negatywnego oddziaływania na pozostałe istniejące budowle.

**Oddziaływanie inwestycji w zakresie promieniowania:**

Nie dotyczy

**Oddziaływanie inwestycji w zakresie wydobywającego się w przyszłości fetoru tzw. Emisji pośrednich:**

Nie dotyczy.

**Oddziaływanie inwestycji w zakresie ewentualnego zaciemnienia budynku na działce sąsiedniej:**

Nie dotyczy

**Planowana inwestycja nie spowoduje zaciemnienia budynków na działkach sąsiednich.**

Nie dotyczy

**1.10 rys.1 PZT projekt zagospodarowania terenu**

## 2 Projekt architektoniczno – budowlany budynku

nazwa elementu projektu budowlanego	<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>			
nazwa zamierzenia budowlanego	Montaż separatora tłuszczu na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ścieków			
adres obiektu budowlanego	STRZELCE działka o nr ewid. 2/66 Gmina Strzelce powiat Kutno			
kategoria obiektu budowlanego	XXVI			
jednostka ewidencyjna	100210_2 STRZELCE			
obręb ewidencyjny	STRZELCE IHAR			
nr działki	2/66			
inwestor:	HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR STRZELCE UL. GŁÓWNA , 99-307 STRZELCE			
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	data opracowania	podpis
<b>Instalacje sanitarne</b>	projektant	<b>mgr inż. LESZEK WIELEBSKI</b> upr. proj - bud. Nr ewd.113/98/Lo. w specjalności instalacje i sieci sanitarne do projektowania bez ograniczeń	Marzec 2022	

### 2.0. Oświadczenia projektantów

O sporządzeniu projektu architektoniczno-budowlanego dla inwestycji pt. „Montaż separatora tłuszczu na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ścieków”

” zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy oświadczam, że projekt budowlany sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych wyżej.

	Imię i nazwisko	Podpis
Projektant Architektura	<b>mgr inż. LESZEK WIELEBSKI</b> upr. proj - bud. Nr ewd.113/98/Lo. w specjalności instalacje i sieci sanitarne do projektowania bez ograniczeń	
Data opracowania	marzec 2022 r.	

## **2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Montaż separatora tłuszczu na istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ścieków

*Budynki magazynowe kat – XXVI*

### **Stan istniejący :**

*Istniejące sieci oraz instalacje kanalizacyjne są systematycznie przeglądane i właściwie*

*Utrzymywane, w tym rejonie wykonane są z rur pvc łączone na kołnierze z ucz elkami gumowymi*

## **2.2 Zamierzony sposób użytkowania**

*Po zabudowie separatora będzie on eksploatowany zgodnie z przepisami, po zabudowaniu separatora poprawi się jakość ścieków wprowadzanych do kanalizacji i przesyłanych do gminnej oczyszczalni ścieków*

## **2.3 Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna**

*Bez zmian*

### **Charakterystyczne parametry techniczne separatora**

*Separator tłuszczu ECO – TECH zapewniają co najmniej 60% redukcji tłuszczu zawartego w ściekach. Ich działanie polega na wykorzystaniu grawitacyjnego przepływu, w wyniku którego następuje oddzielenie lżejszych od wody tłuszczów. Po wypłynięciu tłuszcze gromadzone są na powierzchni ścieków, a na początku i końcu zbiornika znajdują się syfony, które blokują ich wypłynięcie. Duże znaczenie dla skutecznego działania separatorów tłuszczu ma powierzchnia czynna, która zmienia się wraz z obciążeniem hydraulicznym. Są one projektowane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1825-1:2007.*

### **Zestawienie powierzchni**

*bez zmian*

## **Opinia geotechniczna oraz informacje o sposobie posadowienia**

### **Warunki i sposób posadowienia**

*Posadowienie separatora na poziomie istniejących sieci urządzeń w tym rejonie*

## **2.4 Charakterystyka ekologiczna**

*. W związku z planowaną zabudowa separatora tłuszczu poprawie ulegną parametry ścieków wprowadzanych do instalacji kanalizacyjnej.*

## **2.5 Uwagi ogólne**

- Do realizacji stosować wyłącznie materiały posiadające aprobaty techniczne lub certyfikaty wyrobów budowlanych.*
- Wszystkie prace budowlane wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem technicznych warunków wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych.*
- W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaplanowanych rozwiązaniach technicznych, należy porozumieć się z autorem opracowania w celu jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.*

- Kierownik robót- budowy jest zobowiązany przed rozpoczęciem prac budowlanych, opracować plan BIOZ w zakresie zabezpieczenia prac budowlanych, elementów działki mogących stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. W czasie prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP.
- Należy po zakończeniu robót opracować dokumentację powykonawczą.

## 2.6 Warunki wykonania robót budowlano - montażowych

Wszystkie roboty budowlano - montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

## 2.7 Opis technologii

### przedmiot opracowania :

Przedmiotem inwestycji jest montaż separatora tłuszczu w celu:

#### 2.7.1 PRZEZNACZENIE SEPARATORÓW TŁUSZCZU

Silnie zatłuszczone ścieki technologiczne nie powinny być odprowadzane bezpośrednio do instalacji kanalizacyjnych. Tłuszcz wpływa negatywnie na stan środowiska naturalnego oraz powoduje szereg problemów eksploatacyjnych. Problemy te wynikają z faktu, iż tłuszcz nie jest rozpuszczalny w wodzie, lecz znajduje się w postaci trudno ulegających rozkładowi kleistych grudek. Grudki tłuszczu osadzają się w rurach kanalizacyjnych powodując „zarastanie” i w rezultacie – w wyniku procesów rozkładowych – nieprzyjemny zapach, korozję urządzeń oraz zatykanie się przewodów. W biologicznych oczyszczalniach ścieków tłuszcz jest czynnikiem wpływającym na fakt zużycia bardzo dużych ilości tlenu. Powoduje też powstanie piany i wypływanie osadu. Zatykanie otworów drenażowych i przewodów sprawia, że istnieje konieczność częstego ich przeczyszczania. Gromadzący się na powierzchni wód powierzchniowych przy brzegach tłuszcz powoduje także powstawanie nieprzyjemnych zapachów. Wszystkie wymienione wyżej zjawiska są niepożądane, istnieje więc potrzeba usunięcia tłuszczu ze ścieków. Do usuwania tłuszczu ze ścieków stosuje się separatory tłuszczu. Separatory tłuszczu ECO-TECH stosuje się wszędzie tam, gdzie ścieki zawierają tłuszcz w większej ilości niż w typowych ściekach bytowych. Urządzenia należy instalować tuż za miejscem powstawania ścieków. Typowe przykłady zastosowania to: hotele, restauracje, rzeźnie, masarnie, zakłady rybne, zakłady przerobu odpadów zwierzęcych, zakłady utylizacji resztek po zwierzęcych itp. Nie należy instalować separatorów tłuszczów w sieci ścieków sanitarnych. Ze względu na konieczność okresowych kontroli wnętrza separatora oraz jego oczyszczenia, nie zaleca się lokalizowania urządzenia w drogach, parkingach, itp. Lokalizacja separatora musi umożliwiać dojazd do urządzenia wozu asenizacyjnego i przeprowadzenia czynności eksploatacyjnych.

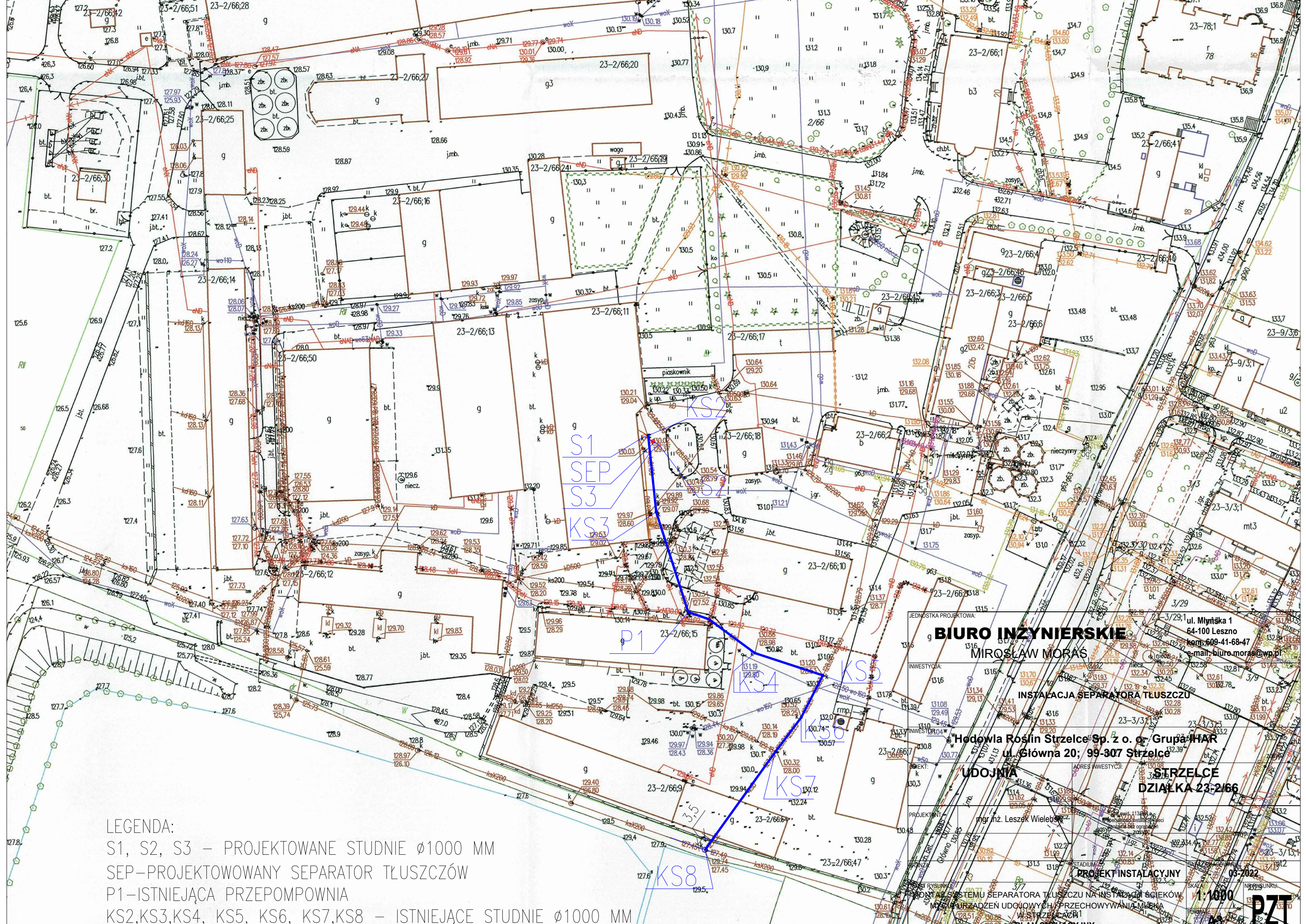
#### 2.7.2 ZASADA DZIAŁANIA

Separatory tłuszczu ECO – TECH zapewniają co najmniej 60% redukcji tłuszczu zawartego w ściekach. Ich działanie polega na wykorzystaniu grawitacyjnego przepływu, w wyniku którego następuje oddzielenie lżejszych od wody tłuszczów. Po wypłynięciu tłuszczu gromadzone są na powierzchni ścieków, a na początku i końcu zbiornika znajdują się syfony, które blokują ich wypłynięcie. Duże znaczenie dla skutecznego działania separatorów tłuszczu ma powierzchnia czynna, która zmienia się wraz z obciążeniem hydraulicznym. Są one projektowane zgodnie z wymogami normy PN-EN 1825-1:2007.

#### 2.7.3 BUDOWA

Separatory występują w formie monolitycznej studni z fabrycznym wyposażeniem lub w postaci elementów składanych na budowie. Wewnątrz zbiorników znajdują się króćce wlotowy i wylotowy wraz z syfonami. Dodatkowe wyposażenie separatorów wykonane jest z płyt polietylenowych. Separatory tłuszczu ECO-TECH produkowane są w dwóch wersjach: bez osadnika, z osadnikiem. Przy zastosowaniu separatora bez osadnika konieczne jest umieszczenie przed nim odrębnego osadnika. Dodatkowy osadnik można dobrać z typoszeregu osadników szlamu





LEGENDA:  
 S1, S2, S3 – PROJEKTOWANE STUDNIE Ø1000 MM  
 SEP – PROJEKTOWANY SEPARATOR TŁUSZCZÓW  
 P1 – ISTNIEJĄCA PRZEPOMPOWNIA  
 KS2, KS3, KS4, KS5, KS6, KS7, KS8 – ISTNIEJĄCE STUDNIE Ø1000 MM

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**BIURO INŻYNIERSKIE**  
 MIROŚLAW MORAS  
 ul. Młyńska 1  
 64-100 Leszno  
 tel. 609-41-68-47  
 e-mail: biuro.moras@wp.pl

INWESTYCJA:  
**INSTALACJA SEPARATORA TŁUSZCZU**  
 w Hodowli Roslin Strzelce Sp. z o.o. / Grupa IHAR  
 ul. Główna 20; 99-307 Strzelce

ADRES INWESTYCJI:  
**STRZELCE**  
 DZIAŁKA 23-2/66

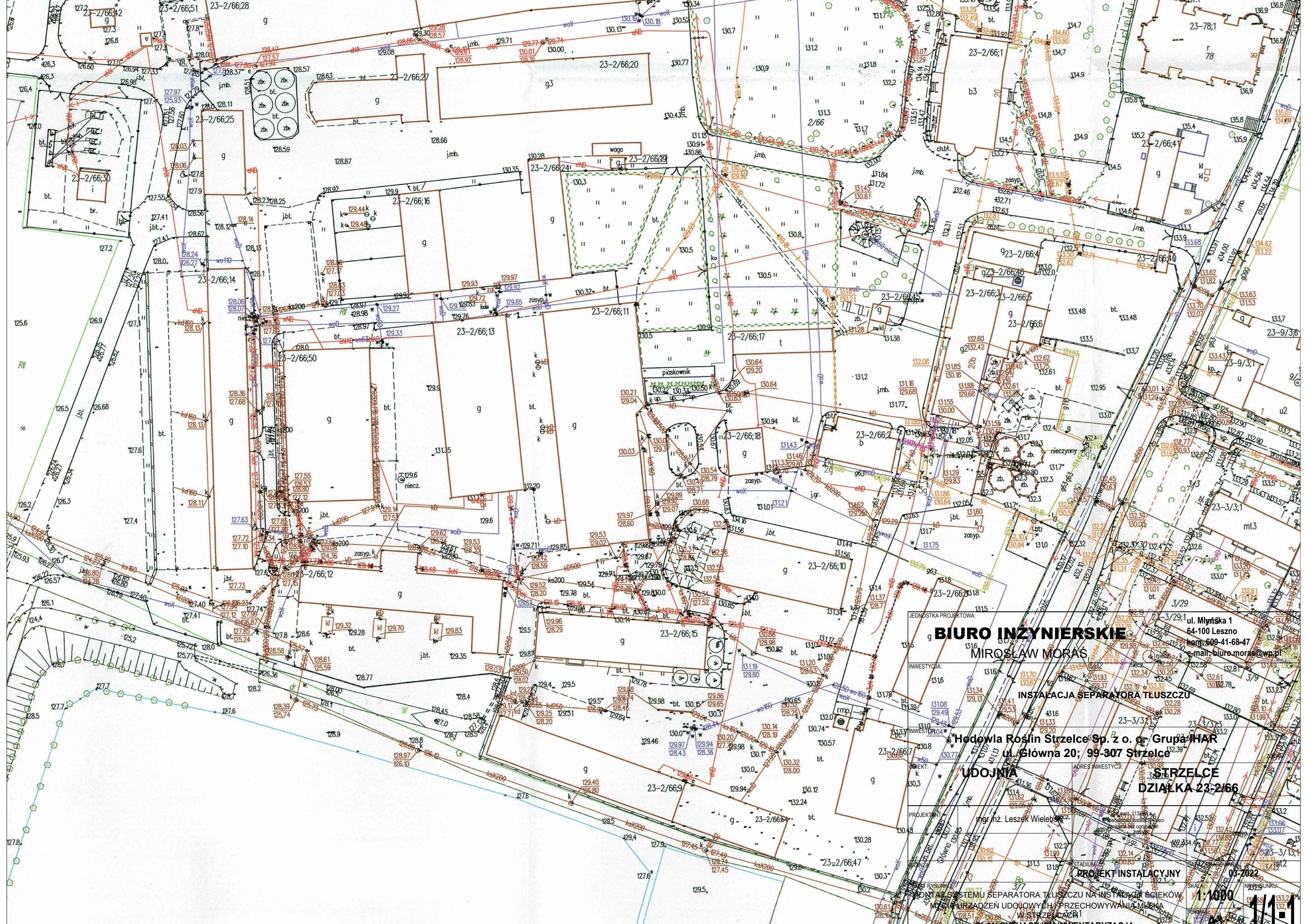
PROJEKTANT:  
 mgr inż. Leszek Wielebski

PROJEKT INSTALACYJNY  
 03-7022

SKALA:  
 1:1000

PZT





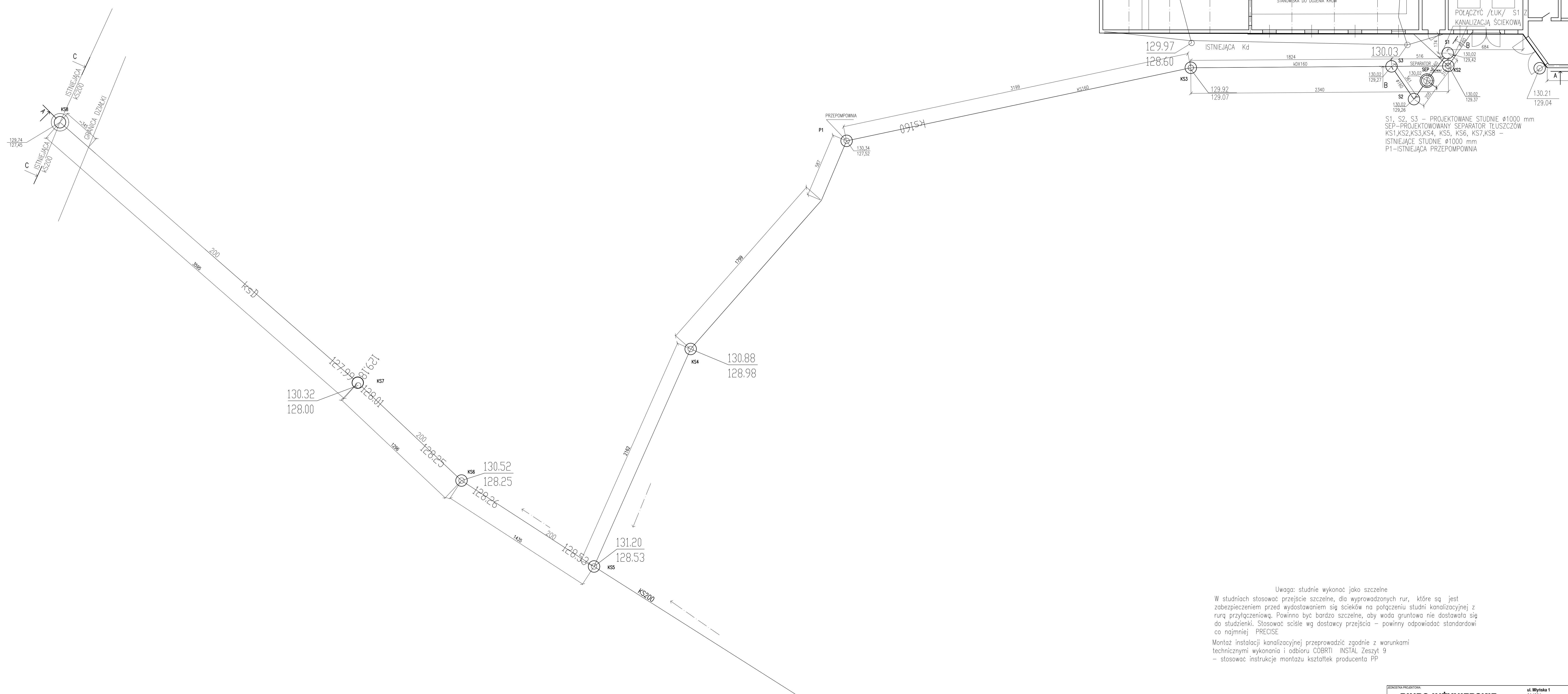
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:  
**BIURO INŻYNIERSKIE**  
MIROSLAW MORAS  
64-100 Leszno  
kom: 609-41-68-47  
e-mail: biuro.moras@wp.pl

INWESTYCJA:  
**INSTALACJA SEPARATORA TŁUSZCZU**  
"Hodowla Roslin Strzelce" Sp. z o.o. / Grupa IHAR  
ul. Główna 20; 99-307 Strzelce

ADRES INWESTYCJI:  
**UDOJNIA**  
STRZELCE  
DZIAŁKA 23-2/66

PROJEKTANT:  
mgr inż. Leszek Wielebski  
PROJEKT INSTALACYJNY  
MONTAŻ SYSTEMU SEPARATORA TŁUSZCZU NA INSTALACJI ŚCIEKÓW  
W PRZECIEWYCIĄGU PRZECHOWYWANIA MŁAZGA  
W STRZELCACH  
SKALA: 1:1000  
PROJEKT: 03-7022  
AS 11-1

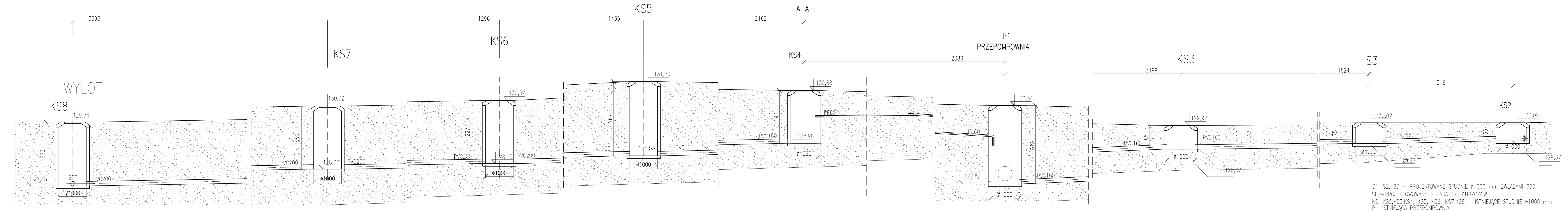




S1, S2, S3 – PROJEKTOWANE STUDNIE Ø1000 mm  
 SEP – PROJEKTOWANY SEPARATOR TŁUSZCZÓW  
 KS1, KS2, KS3, KS4, KS5, KS6, KS7, KS8 –  
 ISTNIEJĄCE STUDNIE Ø1000 mm  
 P1 – ISTNIEJĄCA PRZEPOMPOWNIA

Uwaga: studnie wykonać jako szczelne  
 W studniach stosować przejście szczelne, dla wyprowadzonych rur, które są jest zabezpieczeniem przed wydostawaniem się ścieków na połączeniu studni kanalizacyjnej z rurą przyłączeniową. Powinno być bardzo szczelne, aby woda gruntowa nie dostawała się do studzienki. Stosować ściśle wg dostawcy przejścia – powinny odpowiadać standardowi co najmniej PRECISE  
 Montaż instalacji kanalizacyjnej przeprowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru COBRTI INSTAL Zeszyt 9  
 – stosować instrukcje montażu kształtek producenta PP

ZAKŁAD PROJEKTOWY <b>BIURO INŻYNIERSKIE</b> MIROSLAW MORAS		ul. Młyńska 1 64-100 Leszno kom. 609-41-68-47 e-mail: biuro.moras@wp.pl	
<b>INSTALACJA SEPARATORA TŁUSZCZU</b>			
INWESTOR: <b>Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o.o. Grupa IHAR</b> ul. Główna 20; 99-307 Strzelce			
OBIEKT: <b>UDOJNIA</b>		ADRES INWESTYCJI: <b>STRZELCE</b> <b>DZIAŁKA 23-2/66</b>	
PROJEKTANT:	mgr inż. Leszek Wielebski	Wzrost 173cm Waga 70kg Wzrost 173cm Waga 70kg	
BRANŻA:	SPECJALNOŚĆ: PROJEKT INSTALACYJNY		DATA OPRACOWANIA: 03-2022
TEMAT PRACY: MONTAŻ SYSTEMU SEPARATORA TŁUSZCZU NA INSTALACJI ŚCIEKÓW MYCIA URZĄDZEŃ UDOJOWYCH I PRZECHOWYWANIA MLEKA W STRZELCACH RZUT		SKALA: <b>1:150</b> WYKRES: <b>1200x580</b>	NR KRSZANU: <b>1</b>



UWAGA : MIEJSCE PRZEKROJÓW OZNACZONE  
 JEST NA RYS 1 / RZUT/

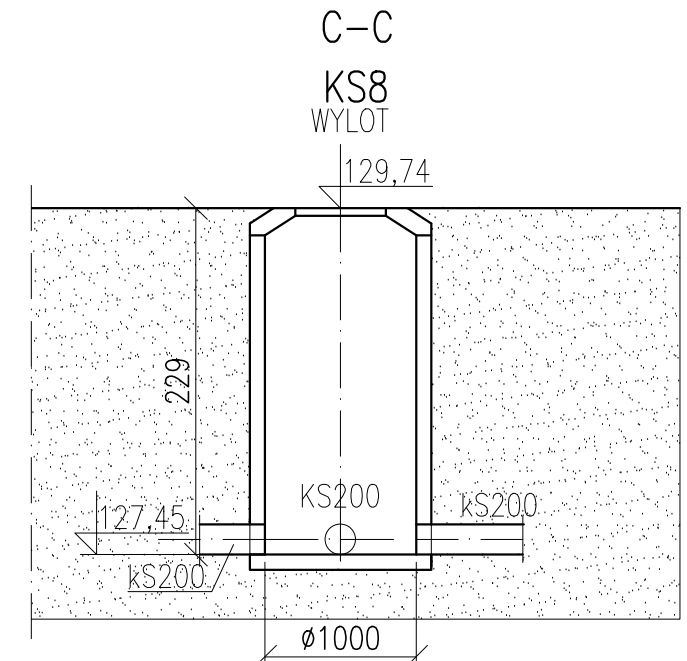
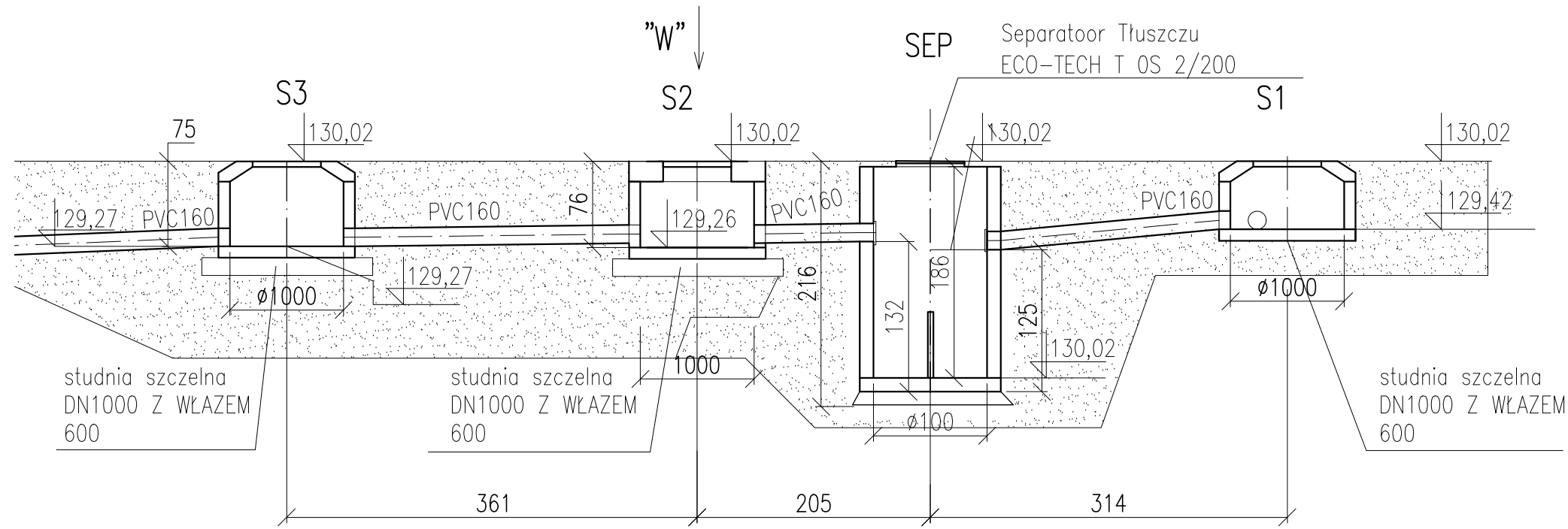
Uwaga: studnie wykonać jako szczelne  
 W studniach stosować przejście szczelne, dla wyprowadzonych rur, które są jest zabezpieczeniem przed wydostawaniem się ścieków na połączeniu studni kanalizacyjnej z rurą przyłączeniową. Powinno być bardzo szczelne, aby woda gruntowa nie dostawała się do studzienki. Stosować ściśle wg dostawcy przejścia – powinny odpowiadać standardowi co najmniej PRECISE

Montaż instalacji kanalizacyjnej przeprowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru COBRTI INSTAL Zeszyt 9  
 – stosować instrukcje montażu kształtek producenta PP

BIURO INŻYNIERSKIE MIROSLAW MORAS		ul. Młyńska 1 64-100 Leszno tel. 609-41-66-47 e-mail: biuro.moras@wp.pl
INSTALACJA SEPARATORA TŁUSZCZU		
INWESTOR: <b>Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o. o. Grupa IHAR</b> ul. Główna 20; 99-307 Strzelce		
OBIEKT: <b>UDOJNIA</b>	ADRES INWESTYCJI: <b>STRZELCE</b> <b>DZIAŁKA 23-2/66</b>	
PROJEKTANT: mgr inż. Leszek Wielebki	Nr ewid. 133862 Kwalifikacja: inżynier architekt	DATA OPRACOWANIA: <b>03-2022</b>
TEMAT PROJEKTU: MONTAŻ SYSTEMU SEPARATORA TŁUSZCZU NA INSTALACJI ŚCIEKÓW W STRZELCACH		SKALA: <b>1:50</b> FORMAT: <b>1250x420</b>
PRZEKRÓJ A-A		<b>2</b>

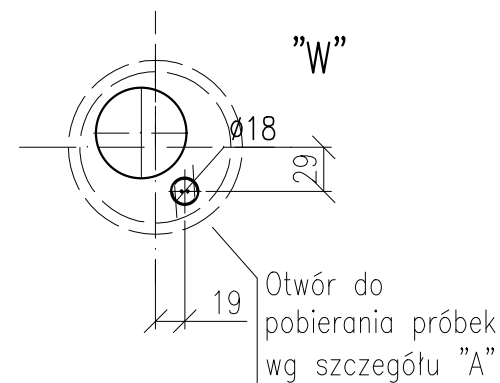
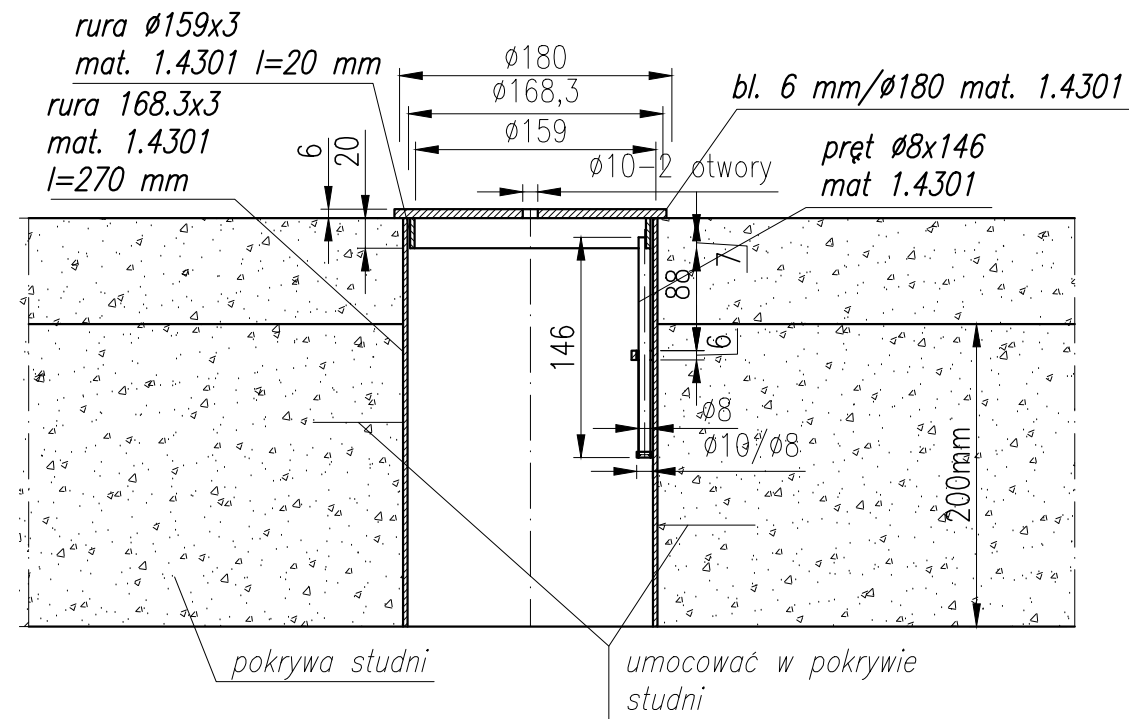


B-B



Szczegół "A"  
OTWÓR DO POBIERANIA  
PRÓBEK

S1, S2, S3 – PROJEKTOWANE STUDNIE  $\phi 1000$  mm  
SEP – PROJEKTOWANY SEPARATOR TŁUSZCZÓW  
PODBETON B12.5 POD KAŻDĄ STUDNIĄ

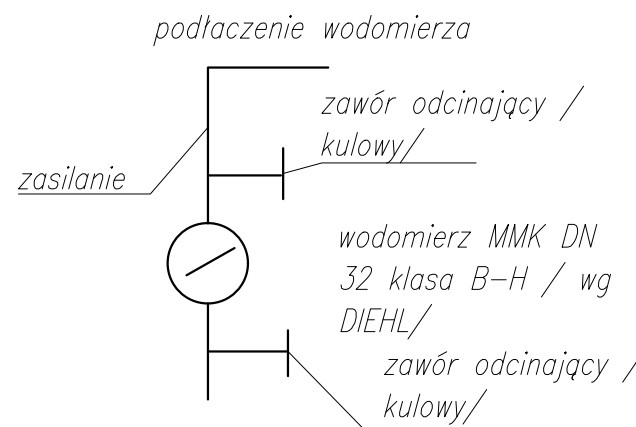


Uwaga: studnie wykonać jako szczelne

W studniach stosować przejście szczelne, dla wyprowadzonych rur, które są zabezpieczeniem przed wydostawaniem się ścieków na połączeniu studni kanalizacyjnej z rurą przyłączeniową. Powinno być bardzo szczelne, aby woda gruntowa nie dostawała się do studzienki. Stosować ściśle wg dostawcy przejścia – powinny odpowiadać standardowi co najmniej PRECISE

Montaż instalacji kanalizacyjnej przeprowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru COBRTI INSTAL Zeszyt 9 – stosować instrukcje montażu kształtek producenta PP

UWAGA : MIEJSCE PRZEKROJÓW OZNACZONE  
JEST NA RYS 1 / RZUT/



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		ul. Młyńska 1 64-100 Leszno kom. 609-41-68-47 e-mail: biuro.moras@wp.pl	
<b>BIURO INŻYNIERSKIE</b> MIROSLAW MORAS			
INWESTYCJA: <b>INSTALACJA SEPARATORA TŁUSZCZU</b>			
INWESTOR: <b>Hodowla Roślin Strzelce Sp. z o. o. Grupa IHAR</b> ul. Główna 20; 99-307 Strzelce			
OBIEKT: <b>UDOJNIA</b>	ADRES INWESTYCJI: <b>STRZELCE</b> <b>DZIAŁKA 23-2/66</b>		
PROJEKTANT: mgr inż. Leszek Wielebski	Nr ewid. 113/98Lo w specjalności instalacje i sieci sanitarne bez ograniczeń		
BRANŻA:	STADIUM: <b>PROJEKT INSTALACYJNY</b>	DATA OPRACOWANIA: <b>03-2022</b>	
TEMAT RYSUNKU: MONTAŻ SYSTEMU SEPARATORA TŁUSZCZU NA INSTALACJI ŚCIEKÓW MYCIA URZĄDZEŃ UDOJOWYCH I PRZECHOWYWANIA MLEKA W STRZELCACH		SKALA: <b>1:50</b> FORMAT: <b>A3</b>	NR RYSUNKU: <b>3</b>
<b>PRZEKRÓJ B-B, C-C / WYLOT/</b>			

### 3. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

<i>inwestor</i>	HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR STRZELCE UL. GŁÓWNA , 99-307 STRZELCE
<i>nazwa zamierzenia budowlanego</i>	MONTAŻ SEPARATORA TŁUSZCZU NA ISTNIEJĄCEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ŚCIEKÓW ZE ZLEWNI MLEKA
<i>adres obiektu budowlanego</i>	STRZELCE działka o nr ewid. 2/66 Gmina Strzelce powiat Kutno
<i>kategoria obiektu budowlanego</i>	XXVI
<i>jednostka ewidencyjna</i>	100210_2 STRZELCE
<i>obręb ewidencyjny</i>	STRZELCE IHAR
<i>nr działki</i>	2/66
<i>spis zawartości</i>	3.1 Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

### 3.1 Informacja BIOZ

<i>nazwa elementu projektu budowlanego</i>	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE</b>			
<i>nazwa zamierzenia budowlanego</i>	MONTAŻ SEPARATORA TŁUSZCZU NA ISTNIEJĄCEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ŚCIEKÓWZE ZLEWNI MLEKA			
<i>adres obiektu budowlanego</i>	STRZELCE działka o nr ewid. 2/66 Gmina Strzelce powiat Kutno			
<i>kategoria obiektu budowlanego</i>	XXVI			
<i>jednostka ewidencyjna</i>	100210_2 STRZELCE			
<i>obręb ewidencyjny</i>	STRZELCE IHAR			
<i>nr działki</i>	2/66			
<i>inwestor:</i>	HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR STRZELCE UL. GŁÓWNA , 99-307 STRZELCE			
<i>zakres opracowania</i>	<i>pełniona funkcja projektowa</i>	<i>imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych</i>	<i>data opracowania</i>	<i>podpis</i>
<b>Instalacje sanitarne</b>	projektant	<b>mgr inż. LESZEK WIELEBSKI</b> upr. proj - bud. Nr ewd.113/98/Lo. w specjalności instalacje i sieci sanitarne do projektowania bez ograniczeń	MARZEC 2022	

### **3.1.1 Podstawa opracowania**

- projekt „**MONTAŻ SEPARATORA TŁUSZCZU NA ISTNIEJĄCEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ ŚCIEKÓW**”

- Art. art. 34 ust Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2020.13333 z 19.wrzesnia. 2020 r.);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz. 1126)

### **3.1.2 Zakres robót dla całego zamierzenia**

- Roboty ziemne i rozbiórkowe nawierzchni
- montaż separatora i studni ks pośrednich wraz z instalacjami ks.
- Zasypanie wykopów i uzupełnienie nawierzchni.

### **3.1.3 Wykaz istniejących obiektów.**

Na przedmiotowej działce znajdują się zespół pałacowy z II poł. XIX wieku (pałac - 1869, cukrownia - 1843, stajnia - 1925, gorzelnia - z II poł. XIX w.). W chwili obecnej działka jest zabudowana budynkami gospodarczymi, inwentarskimi takimi jak obory, jałowniki, budynkami magazynowo – składowymi, budynkami pomocniczymi jak garaże, stacja paliw, wiaty na maszyny, silosy zbożowe i silosy kiszonkowe.

### **3.1.4 Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie występują.

### **3.1.5. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych.**

- a) roboty montażowe
- b) roboty, przy wykonywaniu których występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 3,0m;
- c) montaż separatora ścieków i studni ks, kanalizacji ks

### **3.1.6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Roboty montażowe prowadzić będzie firma budowlana specjalizująca się w tego typu pracach instalacyjnych.

Szkolenie pracowników w zakresie bhp,

Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Przed przystąpieniem do wykonywania robót każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie bhp. Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach, zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót. Całość prac należy wykonać zgodnie z „ warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, przepisami bhp i ppoż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach.

*Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.*

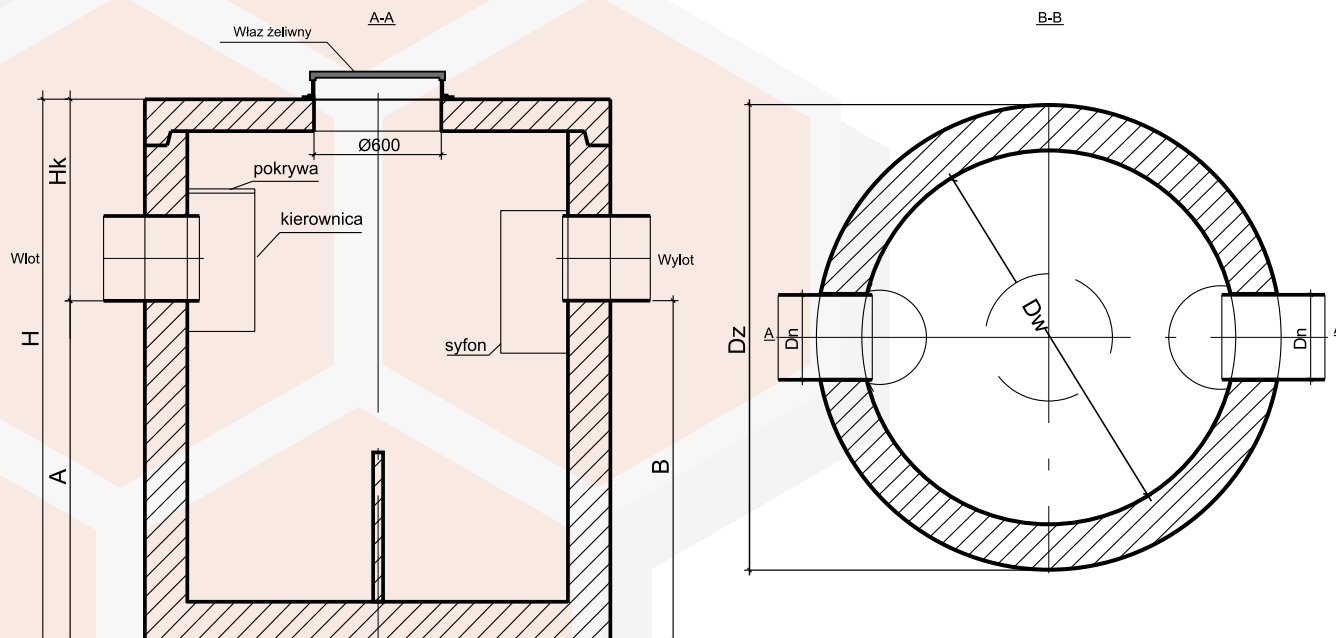
*Teren robót budowlanych powinien być ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.*

*Teren robót powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.  
Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych*

*Zabezpieczenie ludzi przed zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez kierownika budowy, zgodnie z ustawą z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane /Dz.U. nr 106/2000 poz. 1126 z późniejszymi zmianami/ Zakres i formę „Planu BiOZ” określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27. 06. 2003 r./Dz.U. nr 120/2003 poz 1126/*

*W „Planie BiOZ” należy uwzględnić zarówno zagrożenia podane wyżej, jak i zagrożenia wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę, lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.*

## SEPRATOR TŁUSZCZU TYPOSZEREG ECO-TECH T OS ZINTEGROWANY Z OSADNIKIEM wykonany w zbiorniku cylindrycznym



TYP	$Q_n$	$D_w$	$D_z$	$D_n$	$H^*$	A	B	$V_o$	$V_t$	$V_s$	Ciężar	Nr kat.	
	Przepu- stowość	średnica studni wew.	średnica studni zew.	średnica kanalizacji	wysokość studni	wysokość dna rury wlotowej	wysokość dna rury wylotowej	pojemność osadnika	pojemność magazynowa- nia tłuszczu	pojemność całkowita	całkowity najcięższego elementu		
	[l/s]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[kg]	[kg]	
2/200	2	1000	1240	160	1860	1320	1250	0,20	0,39	0,98	2750	2300	31002044
2/400	2	1000	1240	160	2060	1520	1450	0,40	0,39	1,14	3200	2600	31002045
4/400	4	1200	1470	160	2160	1620	1550	0,40	0,56	1,75	4200	3400	31004046
4/800	4	1500	1800	160	1860	1320	1250	0,80	0,56	2,21	5000	3700	31004047
7/700	7	1500	1800	160	2360	1820	1750	0,70	0,88	3,09	5950	4650	31007048
7/1400	7	1500	1800	160	2760	2220	2150	1,40	0,88	3,80	6700	5400	31007049
10/1000	10	2000	2300	160	2060	1470	1450	1,00	1,57	4,55	7900	5700	31010050
10/2000	10	2000	2300	160	2360	1820	1750	2,00	1,57	5,50	8900	6700	31010051
20/2000	20	2500	2800	200	2460	1880	1810	2,00	2,45	8,88	10900	7900	31020052
20/4000	20	2500	2800	200	2800	2350	2280	4,00	2,45	11,19	11800	8700	31020053
25/2500**	25	3000	3300	200	2250	1760	1690	2,50	3,53	11,94	16800	8700	31025054
25/5000**	25	3000	3300	200	2250	2090	2040	5,00	3,53	14,41	16800	8700	31025055

Producent zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian wynikających z postępu technicznego. \*H zależy od zaprojektowanej przez projektanta sieci kanalizacyjnej, \*\*urządzenie dostarczane jest w elementach do montażu na placu budowy.