

**PROJEKT
PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ
I WODOCIĄGOWEGO
DLA BUDYNKU SZATNI SPORTOWEJ LZS TARNOWSKA WOLA**

Adres inwestycji:

Tarnowska Wola
dz.769,

Inwestor:

Gmina Nowa Dęba,
- Sołectwo Tarnowska Wola

Projektant	Nr uprawnień	Podpis
mgr inż. Jadwiga Musiał	75/Tbg/91	

Data: listopad 2010 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Przedmiot opracowania	str.2
2. Podstawa opracowania	str.2
3. Opis projektowanych przyłączy	str.2
4. Warunki wykonania i odbioru	str.4
5. Część graficzna:	
- profil przyłącza kanalizacyjnego	- rys. nr 1
- profil przyłącza wodociągowego	- rys. nr 2
- schemat wodomierza	- rys. nr 3
- karty informacyjne – zbiornik szczelny na ścieki sanitarne	

1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt przyłączy kanalizacyjnego i wodociągowego i do projektowanego budynku szatni sportowej LZS Tarnowska Wola, na działce ewid. nr 769 obr. Tarnowska Wola – Gmina Nowa Dęba i stanowiącej własność Inwestora.

2. Podstawa opracowania:

1. Zlecenie inwestora,
2. Mapa do celów projektowych w skali 1 : 500
3. Wizja lokalna,
4. Warunki techniczne na wykonanie przyłączy wodociągowego i kanalizacyjnego, wydane przez PGKiM – ZUK Nowa Dęba.

3. Opis projektowanych przyłączy:

3.1. Przyłącz kanalizacyjny:

Opis projektowanego przykanalika:

Zaprojektowano przykanalik z rur PCV 160 (\varnothing 150), ułożony w gruncie. Rzędna wyjścia instalacji z budynku 155,10 m n.p.m.. Włączenie zaprojektowano do zbiornika bezodpływowego.

Przykanalik będzie na całej długości trasy grawitacyjny – przy wykonawstwie należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie minimalnych spadków rurociągu.

Całkowita długość przykanalika – ok.18,00 mb.

Na trasie projektowanego przyłączy nie występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu. Przejście przez fundament i odcinek pionowy należy wykonać w rurze ochronnej i po zamontowaniu dokładnie uszczelnić.

Zbiornik szczelny

Dane ogólne.

Przedmiotem projektowania jest zbiornik szczelny bezodpływowy na nieczystości płynne bytowe z budynku szatni sportowej – obiekt projektowany na działce nr ewid. 769 obr. Tarnowska Wola.

Zbiornik lokalizuje się zgodnie z wymogami sytuowania zbiorników na ścieki sanitarne o poj. do 10 m³.

Odległość zbiornika od granicy z drogą powiatową - działka 661 – 7,50 m /strona północna/.

Zbiornik przewiduje się jako tymczasowy – do czasu budowy wiejskiej sieci kanalizacyjnej.

Przeznaczenie.

Zbiornik przeznaczony jest do gromadzenia ścieków fekalnych z budynku szatni sportowej, w którym nie wprowadzono systemu kanalizacji rozdzielczej.

Zbiornik został również dostosowany do służenia, jako osadnik gnilny do biologicznego oczyszczania ścieków w drodze beztlenowego rozkładu substancji organicznych.

Rozkład zanieczyszczeń przyspiesza stosowanie biopreparatów. Przy stosowaniu biopreparatów efekt oczyszczania ścieków wzrasta do 80%.

Osady przefermentowane są zagęszczone, pozbawione odrażającego zapachu i można je wykorzystywać w rolnictwie.

Uwaga:

Należy używać tylko preparatów posiadających niezbędne atesty i stosować zgodnie z instrukcją producenta.

Dane techniczne.

Zbiornik gotowy z laminatu poliestrowo-szklanego – WEHO - PIPELIFE

Wysokość H wew.	1,8 m	
Pow. zabudowy		7,6 m ²
Pojemność użytkowa		10,0 m ³

Obsługa.

Opróżnianie zbiornika odbywać się będzie okresowo przez wyspecjalizowaną firmę na podstawie stosownej umowy przy pomocy beczkowozu, którym ścieki będą wywożone do punktu zlewowego oczyszczalni ścieków w Nowej Dębie.

Schodzenie do zbiornika przewiduje się tylko w okresie przeglądu technicznego lub naprawy. W przypadku napraw i przeglądów należy zbiornik opróżnić ze ścieków, opłukać i dokładnie przewietrzyć. Dopiero po sprawdzeniu, że zostały usunięte gazy - można wejść do środka i wykonać pracę.

Pracę powinno wykonywać dwóch pracowników przeszkolonych w zakresie BHP i pierwszej pomocy.

Do zbiornika nie wolno wchodzić z otwartym ogniem, lampami elektrycznymi o napięciu 110 i 220V.

Zbiornik jest przewidziany, jako tymczasowy.

Trasa przykanalika i lokalizacja zbiornika – wg PTZT.

3.2.Przyłącz wodociągowy:

Zaprojektowano przyłącz z rur dn = 40 PE (Ø32), ułożony w gruncie. Rzędna wpięcia 154,80 m n.p.m. w miejscu wskazanym w warunkach technicznych włączenia.

Włączenie do istniejącego wodociągu Ø160 przewidziano z zastosowaniem nawiertki. W odległości około 1,00 mb od miejsca wpięcia na w40 projektuje się zasuwę wodociągową odcinającą z miękkim uszczelnieniem. Wrzeczono zasuwę należy wyprowadzić ponad teren i zabudować skrzynką zasuwową uliczną. Położenie tej zasuwę oznakować znormalizowaną tabliczką informacyjną wg PN 86/B-09700 Dz.2.1 „D” zawierającą opis współrzędnych jej położenia.

Wpięcie do sieci wykonać może tylko uprawniony wykonawca pod nadzorem pracownika ZUK Nowa Dęba.

Przeście rurociągu pod ławą fundamentową i odcinek pionowy wewnątrz budynku wykonać w rurze osłonowej z PE.

Całkowita długość przyłącza - PE Ø32 ok. 5,0 mb.

Na trasie przyłącza nie występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Układ pomiarowy stanowi wodomierz skrzydełkowy jednostrumieniowy JS 3,5m³/h Ø 32mm z zaworami kulowymi odcinającymi ZC-1 (CEGAZ Poznań) zamontowany w pomieszczeniu technicznym w kondygnacji parteru budynku szatni. Bezpośrednio za zaworami, za wodomierzem zainstalować zawór antyskażeniowy.

Schemat montażowy wodomierza w załączeniu – rys. nr 3.

Przyłącz podłączyć do instalacji wewnętrznej zgodnie z PN -92/B-01706 i normami związanymi.

Trasa przyłącza – wg PTZT.

« Ekspert » s.c.

Al. Zwycięstwa 2, 39- 460 Nowa Dęba, tel. 15 816 51 35

4. Warunki wykonania i odbioru:

Mając na uwadze uzbrojenie i urządzenie działki, wykop pod przyłącza wykonać ręcznie lub mechanicznie. Wykonane roboty winny odpowiadać „Technicznym warunkom wykonania i odbioru - instalacje” - część II. Rurociąg wody ułożyć na głębokości 1,00 do 1,50 m, a rurociąg kanalizacyjny na głębokości min. 0,80m ze względu na przemarzanie gruntu.

Przy budowie przyłączy stosować tylko materiały posiadające niezbędne atesty i dopuszczone do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

Wykonanie przyłączy zlecić osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Wpięcia do sieci wykonać może tylko uprawniony wykonawca pod nadzorem pracownika ZUK Nowa Dęba.

Przejścia rurociągów przez fundamenty wykonać w rurach ochronnych i należyście uszczelnić. Instalacje wewnętrzne wykonać zgodnie z obowiązującymi normami.

Wszelkie użyte w budowie odpływu i instalacji wewnętrznej urządzenia i materiały winny być znormalizowane i posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Prace budowlane wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych z zachowaniem zasad BHP. Roboty rozpocząć po uzyskaniu pozwolenia na budowę.

Przed przystąpieniem do realizacji robót i w czasie ich wykonywania należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami zawartymi w warunkach i uzgodnieniach, celem ich uwzględnienia przy budowie.

Przed zasypaniem wykopów zgłosić odbiór robót przez właściwe służby eksploatatora sieci.

Po wykonaniu przyłącz wodociągowy poddać dezynfekcji 3% roztworem podchlorynu sodu i dokładnie przepłukać.

Nawierzchnię terenu, po ułożeniu przyłączy przywrócić do stanu poprzedniego.

Uwagi:

Po wykonaniu robót zlecić sporządzenie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

Nowa Dęba, listopad 2010.

:

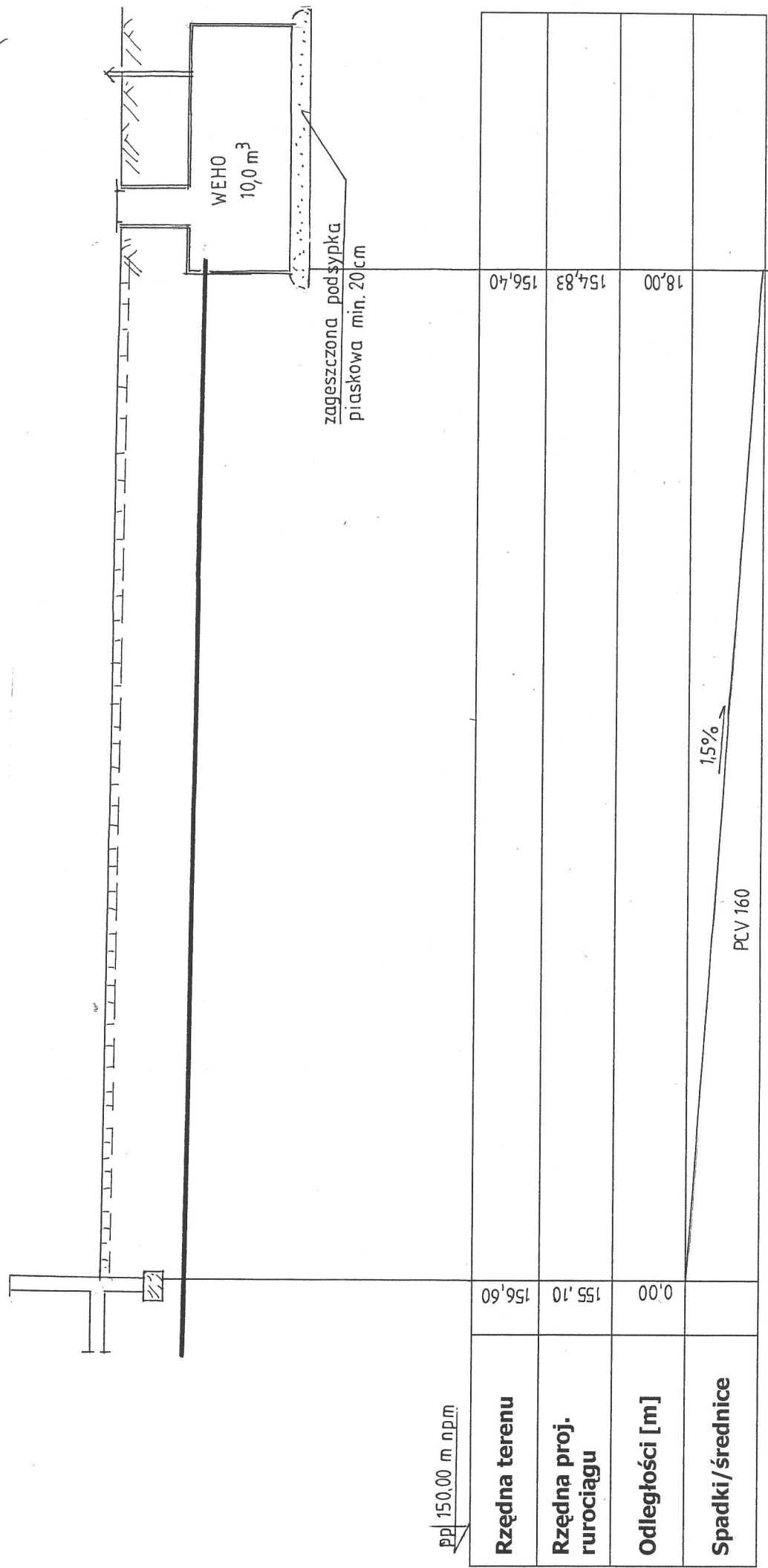
Projektowała:

PROFIL PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

do projektowanego budynku szatni sportowej LZS Tarnowska Wola na dz. 769 Tarnowska Wola

skala 1:100

Rys. nr 1

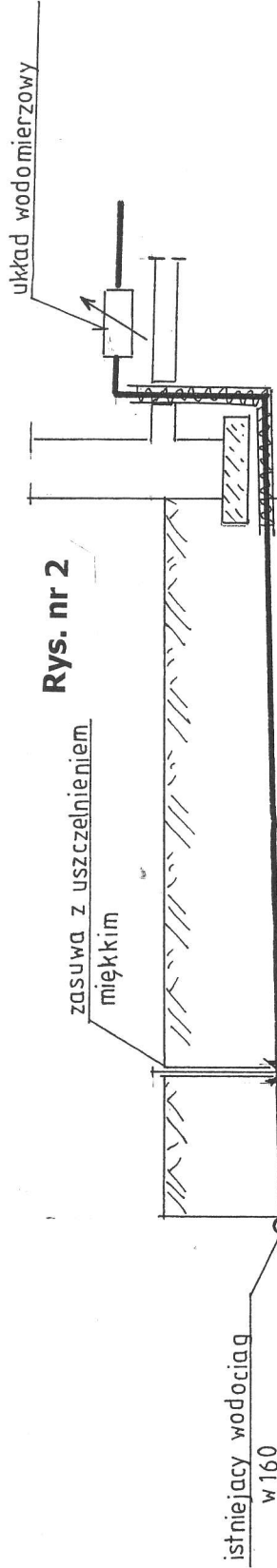


pp 150,00 m n.p.m.

Rzędna terenu	156,60	156,40
Rzędna proj. rurociągu	155,10	154,83
Odległości [m]	0,00	18,00
Spadki /średnice		1,5% PCV 160

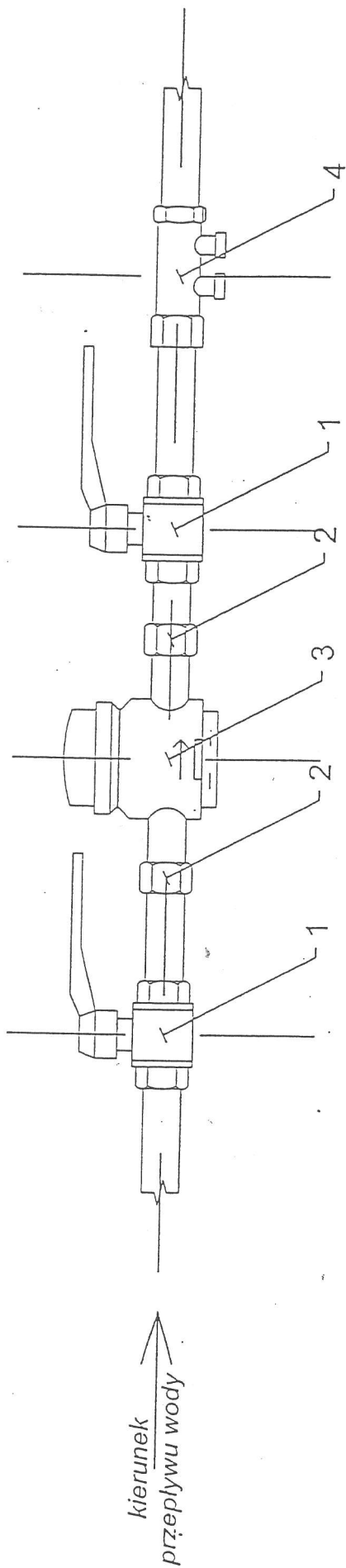
PROFIL PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO W 40
do projektowanego budynku szatni sportowej LZS Tarnowska Wola na dz. 769 Tarnowska Wola

skala 1:100/50



pp 150,00 m n.p.m.

Rzędna terenu	156,40	156,60	
Rzędna proj. rurociągu	154,80	154,88	155,20
Odległości [m]	0,00	1,00	5,00
Spadki/średnice			8% PE40



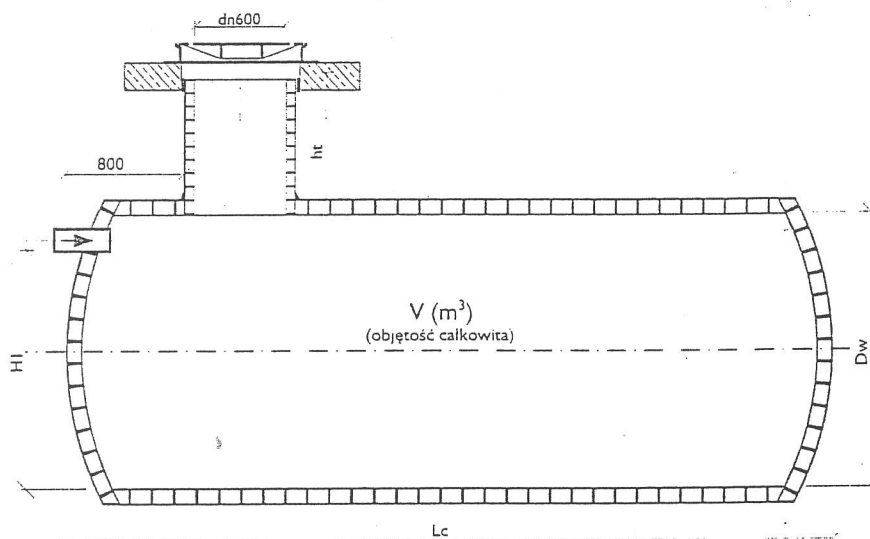
SCHEMAT MONTAŻOWY UKŁADU WODOMIERZOWEGO

- 1 - KULOWY ZAWÓR ODCINAJĄCY - DANFOS V3000
- 2 - ZŁĄCZKA NAKRĘTNO - WKRĘTNA
- 3 - WODOMIERZ
- 4 - ZAWÓR ATYSKAŻENIOWY - DANFOS EA251

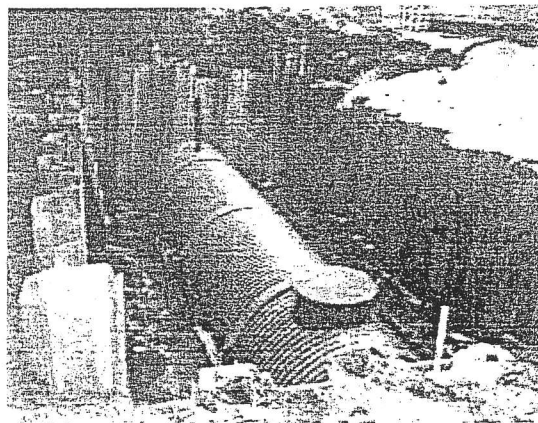
Rys.3

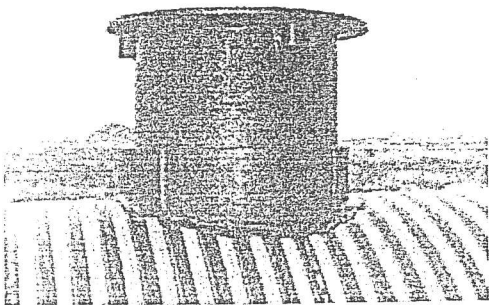
Tabela wymiarowa zbiorników WEHO

DW zbiornika (mm) (średnica)	V (m ³) (objętość)	Lc (m) (długość)	DW zbiornika (mm) (średnica)	V (m ³) (objętość)	Lc (m) (długość)
1000	3,3	4,8	2200	20,0	5,8
1000	5,5	7,7	2200	25,0	7,0
1000	10,4	14,2	2200	30,0	8,4
1200	3,3	3,5	2200	35,0	9,7
1200	5,5	5,3	2200	40,0	11,0
1200	10,4	9,7	2200	50,0	13,7
1400	3,3	2,5	2600	30,0	6,2
1400	5,5	3,9	2600	35,0	7,2
1400	10,4	7,1	2600	40,0	8,1
1400	12,0	8,9	2600	50,0	10,1
1400	15,0	11,1	2600	60,0	11,9
1400	15,0	11,1	2600	70,0	13,8
1800	10,0	4,3	3000	40,0	6,3
1800	12,0	5,0	3000	50,0	7,7
1800	15,0	6,2	3000	60,0	9,1
1800	20,0	8,2	3000	70,0	10,6
1800	25,0	10,2	3000	80,0	12,0
1800	30,0	12,1	3000	90,0	13,4



wymiary Hl, ht - zgodnie z wymaganiami projektu





Zalety szamba WEHO

◆ **Możliwość regulacji wysokości wjazdu i komina wentylacyjnego**

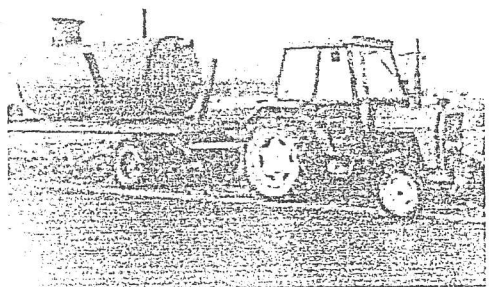
Szamba WEHO wyposażone są we wjazdy teleskopowe i regulowane kominy wentylacyjne, co daje możliwość korekty ich wysokości $\pm 15\text{cm}$ względem poziomu terenu. Ułatwia to montaż zbiornika w gruncie.

◆ **Bezpieczeństwo**

Wjazdy zamykane są na śruby. Chroni to przed niepowołanym otwieraniem szamba, np. przez dzieci.

◆ **Transport i składowanie**

Zbiornik nie wymaga specjalnego opakowania. Należy go transportować i składować w taki sposób, aby nie uszkodzić wystających króćców i powierzchni bocznych. Platforma transportowa powinna być zabezpieczona wykładziną tekturową lub syntetyczną. Zbiornik podczas transportu musi być unieruchomiony. Do rozładunku i transportu zalecamy użycie pasów poliestrowych lub podobnych, a nie lin stalowych lub łańcuchów.



◆ **Sposób montażu**

Szamba WEHO instalujemy w pobliżu budynku mieszkalnego, tak aby zapewnić odpowiedni spadek i drożność przyłącza kanalizacyjnego. Miejsce instalacji nie powinno być narażone na duże obciążenia zewnętrzne, jak na przykład droga dojazdowa. Wybierając odpowiednią lokalizację pamiętajmy, że pokrywa zbiornika musi wystawać ponad powierzchnię terenu i być łatwo dostępna dla wozu asenizacyjnego. Wykop powinien być odpowiednio szeroki, tak aby zapewnić zbiornikowi co najmniej po 30 cm luzu z każdej strony. Przestrzeń tą wykorzystamy na ochronną warstwę obsypki. Dno wykopu poziomujemy dwudziestocentymetrową warstwą zagęszczoną podsypki piaskowej. Na tak przygotowanym podłożu ustawiamy zbiornik i obsypujemy go kolejno zagęszczanymi warstwami piachu o wysokości 25cm. Przed rozpoczęciem kotwienia zbiornika w gruncie podłączamy rury doprowadzającą (i ew. odprowadzającą) ścieki. Warstwa ziemi nad zbiornikiem nie powinna przekroczyć 80cm. Podczas instalowania zbiornika w gruncie silnie nawodnionym zbiornik możemy napełnić wodą. Zalecamy wtedy wykonanie dodatkowego kotwienia przy pomocy geowłókniny.

