

Dokładne wymiary osadzenia tulei wg producenta

Uwaga:

Wykonanie odwiertów i osadzenie tulei należy wykonać po całkowitym wykonaniu boiska i namalowaniu linii

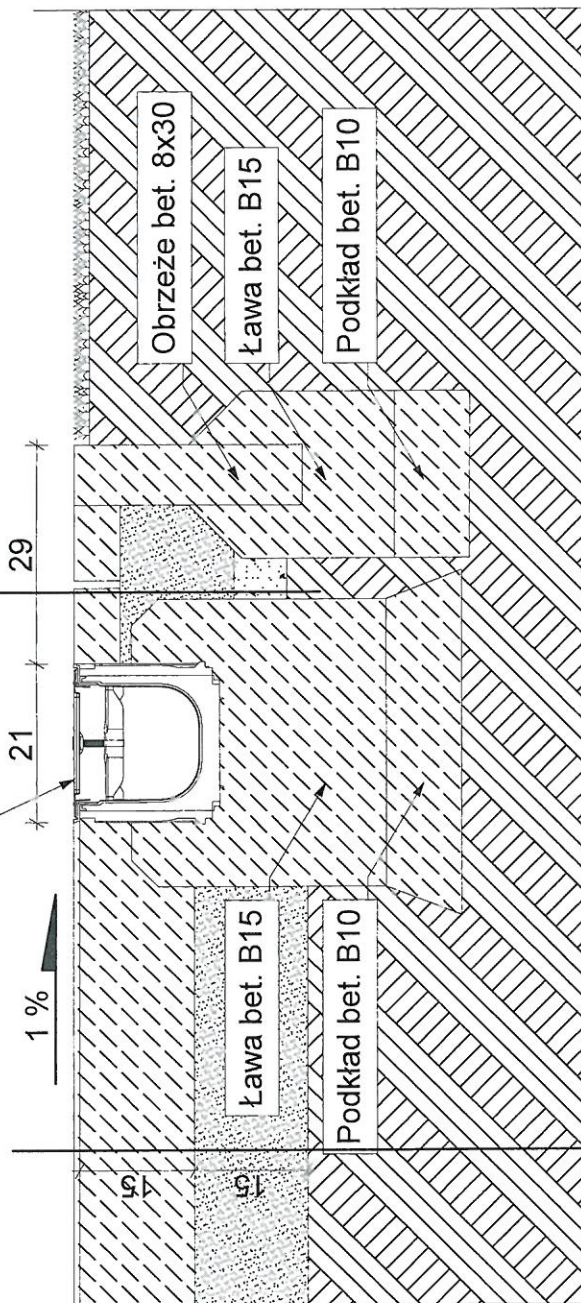
Tuleje montażowe dostacza producent słupków

Uwaga: Słupki należy odchylić od pionu 2° w kierunku przeciwnym do siatki

INWESTOR:	
Gmina Łomianki ul. Warszawska 115 05-092 Łomianki	
ARCHITEKTURA:	
Krzysztof Czyżycki ul. Waligóry 9 05-092 Łomianki	
mobil 0 503 30 74 55 tel: 22- 42 83 783 fax 22- 751-0-458	
PROJEKT:	
Zgłoszenie: Budowy boiska do piłki nożnej oraz boiska wielofunkcyjnego na dz. nr ewid. 216 i 217, położone w Dziekanowie Nowym przy ul. Rolniczej 345, 05-092 Łomianki	
PROJEKTOWAŁ	PÓDPIS
mgr inż. arch. Krzysztof Czyżycki upr. bud. nr. MA/015/05	
PROJEKTOWAŁ	PÓDPIS
tech. bud. Kamil Karczmarczyk	
NAZWA RYSUNKU:	SKALA
Mocowanie tulei słupków do siatkówki	1:20
FAZA PROJEKTU	DATA
PZT	Październik 2014 r.
NR RYSUNKU	
PZT - ARC	-5.2- 00

- Kostka bet. gr. 6,0cm
- Podbudowa na podsypce cem -piaskowej 1:4, gr. 15,0cm
- Warstwa odsączająca gr. 7,0cm z piasku,
- Profilowane zagęszczone podłoże gruntowe

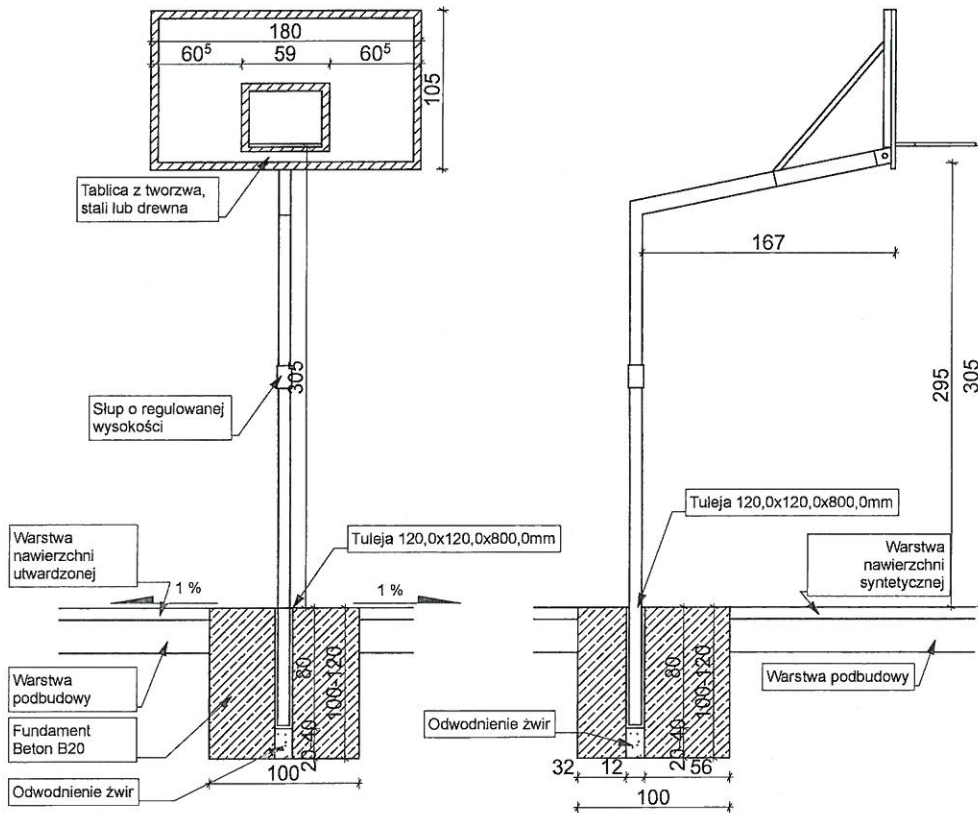
Korytko odwadniające
RECYFIX STANDARD 150
z rusztem klasy A15



- Nawierzchnia syntetyczna poliuretanowa
- Warstwa zasadnicza - nośna nawierzchni, gr. 150 mm z fibrobetonu B25
- Warstwa wierzchnia betonu zabezpieczona środkami blonotwórczymi (zab. przeciwwilgociowe), dylatacje w polach do 10,0 m²
- Folia polietylenowa gr 0,2 mm, łączona na zakładki min. 500 mm
- Warstwa piasku średnioziarnistego, zagęszczonego warstwowo do ls= 1- grubość 15,0cm
- Podłoże istniejące wg. warunków gruntowych

INWESTOR:	Gmina Łomianki ul. Warszawska 115 05-092 Łomianki
ARCHITEKTURA:	Krzysztof Czyżycki ul. Waligóry 9 05-092 Łomianki
PROJEKT:	mobli 0 503 30 74 55 tel: 22- 42 83 783 fax 22- 751-0-456
Zgłoszenie:	Budowy boiska do piłki nożnej oraz boiska wielofunkcyjnego na dz. nr ewid. 216 i 217, położone w Dzielnicy Nowym przy ul. Rolniczej 345, 05-092 Łomianki
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Krzysztof Czyżycki upr. bud. nr. MA/015/05
PROJEKTOWAŁ	tech. bud. Kamil Karczmarczyk
PODPIS	
PODPIS	
NAZWA RYSUNKU:	SKALA
Przekrój przez boisko i tereny utwardzone	1:10
FAZA PROJEKTU	DATA
PZT	Październik
NR RYSUNKU	2014 r.
PZT - ARC	- 6.2 - 00

BRANŻA: INŻYNIERIA LUB INŻYNIERIA ARCHITEKTURA
Tytuł: Projekt nawierzchni i podłoża boiska

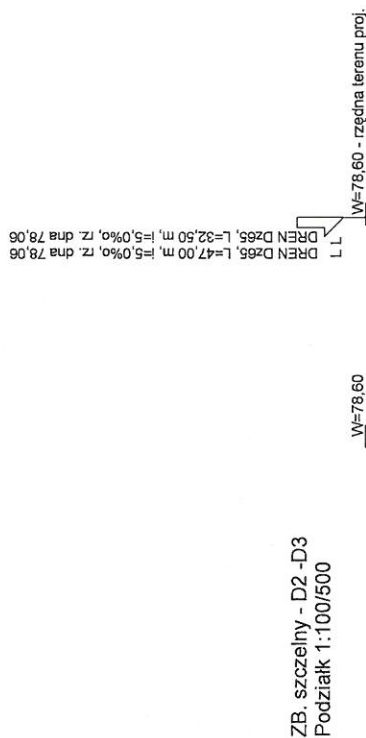


UWAGA:
wszystkie materiały użyte do budowy obiektu muszą posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia wymagane przez prawo budowlane i inne przepisy służb miejskich. Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze!

INWESTOR:	PROJEKTOWAŁ:	PODPIS
Gmina Łomianki Ul. Warszawska 115 05-092 Łomianki	mgr. inż. arch. Krzysztof Czyżycki upr. bud. MA/015/05	
ARCHITEKTURA:	OPRACOWAŁ:	PODPIS
Krzysztof Czyżycki ul. Waligóry 9 05-092 Łomianki mobil 0 503 30 74 55 tel. 22- 42 83 783 fax 22- 751-0-456	tech. bud. Kamil Karczmarczyk	
PROJEKT:	NAZWA RYSUNKU:	SKALA
Zgłoszenie: Budowy boiska do piłki nożnej oraz boiska wielofunkcyjnego na dz. nr ewid. 216 i 217, położone w Dziekanowie Nowym przy ul. Rolniczej 345, 05-092 Łomianki	Mocowanie kosza do koszykówki	1:50
	FAZA PROJEKTU	DATA
	P.Z.T.	Październik 2014 r.
	NR RYSUNKU	
	PZT-ARC-	-7.2-00
	BRANŻE: ARC-ARCHITEKTURA; KON-KONSTRUKCJA; WEN-WENTYLACJA I KLIMATYZACJA; ELE-ELEKTRYCZNE; WOD-WODOKANALIZACYJNE; SEC-OGRIEWANIE I WEZEL C.O.	

Opis powierzchni terenu

Teren zielony



Profil kanalizacji deszczowej

UWAGA: wszystkie materiały użyte do budowy obiektu muszą posiadać niezbędne atesty i doposażenia wymagane przez przepisy techniczne i normy obowiązujące w Polsce. Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze.

INWESTOR:
Gmina Łomianki
Ul. Warszawska 115
05-092 Łomianki

ARCHITEKTURA:
Krzysztof Czyżycki
ul. Waligóry 9
05-092 Łomianki

PROJEKT:
mobi 0 81 30 74 85 lub 22-42 83 783 fax 22-751-0-466

Zgłoszenie:
Budowy boiska do piłki nożnej oraz boiska wielofunkcyjnego na dz. nr ewid. 216 i 217, położone w Dzielanowie Nowym przy ul. Rolniczej 345, 05-092 Łomianki

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. arch. Krzysztof Czyżycki
upr. bud. MA015005

PROJEKTOWAŁ:
mgr inż. Dorella Skarżyńska
upr. bud. WA-53966

OPRACOWAŁ:
tech. bud. Kamili Karczmarczyk

NAZWA RYSUNKU:
Profil kanalizacji deszczowej

SKALA:
-

FAZA PROJEKTU:
PZT

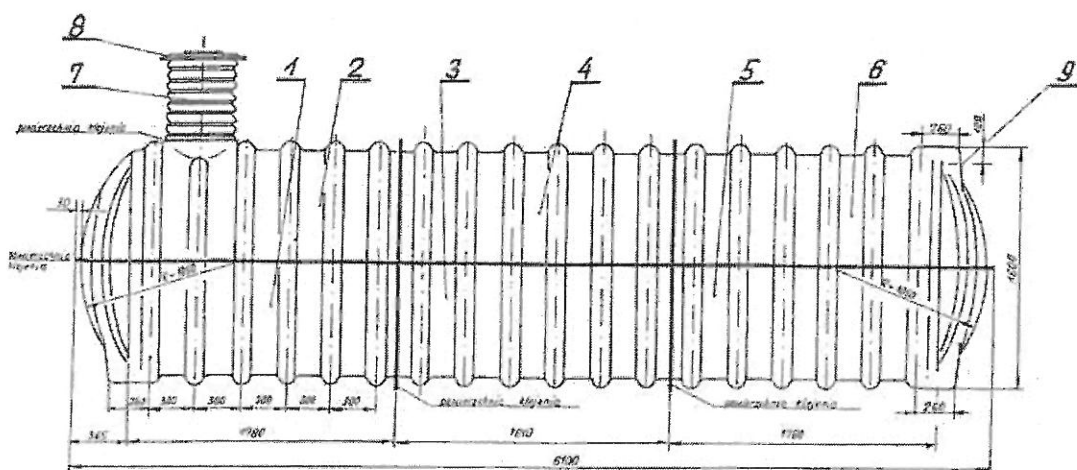
DATA:
Październik 2014 r.

NR RYSUNKU:
PZT-ARC-8.2-00

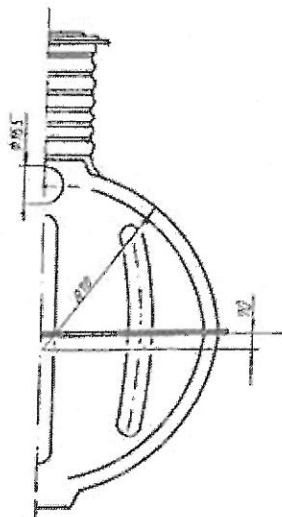
Rzędna istniejącego terenu	77.80	78.00	Ho=0.20
Rzędna dna proj. kanału	77.74	77.79	78.00
Długość odcinka	6.5	14.5	
Proj. spadek kanału, odległość	L=21.0		i=5.0‰
Proj. średnica zewnętrzna, materiał	Dz 110, pcv - u SN4		
Hektometr i odległości	0	6.5	21

Projektowany zbiornik bezodpływowy V=11000L

Nazwa	Zbiornik bezodpływowy (Szambo)
Typ	11000
Cena Detal.	7356 zł
Waga	360
Wys. [m]	1,60
Szer [m]	1,80
Dług. [m]	6,10



- 1 - segment dolny, część wylotowa
- 2 - segment górny, część wylotowa
- 3 - segment dolny, część środkowa
- 4 - segment górny, część środkowa
- 5 - segment dolny część wlotowa
- 6 - segment górny, część wlotowa
- 7 - studzienka
- 8 - pokrywa studzienki
- 9 - uszczelka gumowa





MICIŃSKI

**INSTRUKCJA POSADOWIENIA I MONTAŻU
ZBIORNIKA Z LAMINATU POLIESTROWO – SZKLANEGO**

- 1) Przy wyborze lokalizacji na zamontowanie zbiornika należy dokonać rozeznania warunków gruntowo-wodnych. Rozeznanie to jest niezbędne w celu ustalenia:
 - a) sposobu balastowania bądź kotwienia zbiornika przy wysokim poziomie wód gruntowych;
 - b) możliwości wykorzystania gruntu rodzimego jako podsypki i osypki (ewentualnie potrzeby dowozu innego materiału).
- 2) W przypadku braku planu zagospodarowania terenu (z uwzględnieniem lokalizacji zbiornika), który powinien zawierać niezbędne wytyczne. Przed przystąpieniem do posadowienia zbiornika należy uzyskać zgodę Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Technicznej lokalnych władz budowlanych i sanitarnych. Usytuowanie zbiornika na ścieki musi uwzględniać minimalne odległości od domów mieszkalnych, granic działek, ujęć wody itp.
 - minimum 15 m od studni,
 - dla zbiorników o pojemności do 10m³ odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników powinna wynosić co najmniej 15 metrów od okien, drzwi zewnętrznych do pomieszczeń mieszkalnych.
 - dla zbiorników o pojemności do 10m³ odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników powinna wynosić co najmniej 7,5 metra od granicy działki sąsiedniej, drogi lub ciągu pieszego.
 - dla zbiorników o pojemności od 10m³ do 50m³ odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników powinna wynosić co najmniej 30 metrów od okien i drzwi zewnętrznych do pomieszczeń mieszkalnych.
 - dla zbiorników o pojemności od 10m³ do 50m³ odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników powinna wynosić co najmniej 7,5 metra od granicy działki sąsiedniej.
 - dla zbiorników o pojemności od 10m³ do 50m³ odległość pokryw i wylotów wentylacji ze zbiorników powinna wynosić co najmniej 10 metrów od linii rozgraniczającej drogi (ulicy) lub ciągu pieszego.
 - zbiorniki o pojemności powyżej 50m³ mogą być sytuowane od budynków przeznaczonych na pobyt ludzi zgodnie ze wskazaniem ekspertyzy technicznej, przyjętej przez Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Posadowienie zbiornika powinno zapewnić swobodne manewrowanie transportem. Nie należy lokalizować zbiornika pod traktami komunikacyjnymi bez dodatkowego zabezpieczenia, gdyż obciążenie przejeżdżających pojazdów może doprowadzić do jego uszkodzenia. Zbiornik jest konstrukcją samonośną i w typowych warunkach gruntowych nie wymaga specjalnych obmurowań czy fundamentów. Zbiornik może być stosowany we wszystkich gruntach nośnych w poziomie powyżej występowania wody gruntowej. W przypadku stwierdzenia występowania wody gruntowej, lub gruntów nienośnych stosować indywidualne rozwiązanie fundamentowania zbiornika opracowane pod konkretne warunki gruntowo wodne.

Każdorazowo obsypkę kontenera wykonać z gruntu piaszczystego średnio ziarnistego, z zagęszczeniem do I_d odpowiadającym gruntowi rodzimemu (nie więcej niż średnio zagęszczony). Zasypkę prowadzić równolegle z napełnianiem zbiornika wodą. Przy wykopach stosować maksymalny rozkop szerokości 60 cm w poziomie przy dnie wykopu. Obciążenie naziomu nie przewiduje wykonania nawierzchni oraz obciążenia innymi urządzeniami w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika podziemnego (w odległości do 3,0 m). W przypadku konieczności wykonania drogi przejazdowej nad zbiornikiem podziemnym, nad zbiornikiem należy wykonać płytę żelbetową odciażającą zbiornik. Płytę żelbetową drogową należy projektować indywidualnie do lokalnych parametrów gruntowych, oraz wartości obciążeń od nawierzchni i sprzętu mechanicznego. W załączniku 1 podano rozwiązanie ekstremalne dla nawierzchni z kostki polbruk gr. 8 cm na podbudowie betonowej i ruchu samochodowego o obciążeniu w wysokości 50KN/m² i szerokości traktu przejazdu 6,0m.

- 3) Jeżeli w wykopie jest układany więcej niż jeden zbiornik, to odległość pomiędzy zbiornikami nie może być mniejsza niż 80cm.
- 4) Jeżeli odległość pomiędzy górną częścią płaszcza zbiornika a naziomem gruntu jest mniejsza niż 50 cm (w przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych), należy wykonać płytę obciążeniową żelbetową nad powierzchnią wykopu lub opaskę wokół zbiornika w formie pierścienia betonowego z betonu B 15 o szerokości min 50cm i gr. min 20 cm.
- 5) W przypadku wystąpienia ekstremalnego poziomu wód gruntowych tj. gdy dolna część zbiornika posadowiona jest w wodzie lub w gruncie nienośnym wymagane jest posadowienie *zbiornika wzmocnionego** (o zwiększonej grubości ścian), a nie zbiornika standardowego.
Dla stabilizacji pracy zbiornika w całości posadowionego w wodzie, należy wykonać opaskę dociskową wokół zbiornika z betonu b15 grubości 80-100 cm, lub płytę dociążeniową z betonu B 20 grubości około 1,0m i szerokości 3,0m. W przypadku poziomu pośredniego wody gruntowej stosować grubość warstw pośrednich.

II PRZYGOTOWANIE DO POSADOWIENIA

- Przed przystąpieniem do posadowienia należy przede wszystkim sprawdzić czy zbiornik nie jest uszkodzony (co może wystąpić w trakcie wadliwego transportu)
- Jako obsypkę zbiornika można zastosować piasek żwir lub pospółkę.

- Zbiornik nie może być bezpośrednio posadowiony na następujących gruntach: glina i inne grunty spoiste, muły organiczne torfy, grunty nienośne.
- Przy posadowieniu zbiorników w okresie zimowym należy zwrócić uwagę aby podsypka i osypka nie zawierała śniegu, brył lodu itp.

III SPRAWDZANIE SZCZELNOŚCI ZBIORNIKA

- 6) Szczelność zbiornika jest sprawdzana u wytwórcy i jest gwarantowana użytkownikowi.
- 7) Dodatkowe sprawdzenie szczelności jest wymagane wtedy, gdy w czasie transportu lub podczas posadowienia zbiornika został uszkodzony i była wykonana jego naprawa (o naprawie uszkodzonego zbiornika na budowie decyduje uprawniony przedstawiciel producenta).
- 8) W przypadku potrzeby sprawdzenia stanu szczelności po robotach naprawczych na budowie, zbiornik należy obsypać jedynie do ½ wysokości i napełnić wodą do poziomu króćca dopływowego i obserwować poziom wody przez około 24 godziny. Brak obniżenia poziomu świadczy o szczelności zbiornika. Należy wówczas dokonać zasypki, wodę odpompować, a zbiornik przeznaczyć do użytkowania.

IV MONTAŻ

- 9) Głębokość montażu zbiornika licząc od powierzchni ziemi do osi wlotu króćca doprowadzającego ścieki nie może być większa niż 130 cm (dotyczy zbiornika w standardowym wykonaniu). W przypadku głębszego posadowienia zbiornika o większej grubości niż 130 cm należy stosować *zbiorniki wzmocnione**. Dodatkowo należy wykonać płaszcz betonowy z betonu B20 tworząc pierścień gr.min 20 cm i szer. min 50cm wokół zbiornika.
- 10) Wykop pod zbiornik musi być na tyle większy, żeby umożliwić dostęp do ścianek dolnej połowy zbiornika podczas jego zakopywania.
- 11) Wykop pod zbiornik powinien być wolny od kamieni, cegieł, gruzu lub innych przedmiotów mogących spowodować uszkodzenie mechaniczne zbiornika.
- 12) Na dnie wykopu należy wykonać poziomą podsypkę z piasku o grubości od 20 do 25 cm, i dobrze ją ubić. W przypadku wystąpienia w dnie wykopu różnych rodzajów gruntów grubość zagęszczonej podsypki piaskowej powinna wynosić min. 60cm.
- 13) Zbiornik wypoziomować
- 14) Zbiornik napełnić wodą do 1/3 wysokości i obsypać piaskiem do poziomu napełnienia. Zagęścić ** piasek wypełniający wykop.
- 15) Napełnić zbiornik do 2/3 wysokości, obsypać i zagęścić piasek w wykopie.

- 16) Podłączyć instalację ściekową, zasypać wykop do poziomu gruntu i wypompować wodę. (Wodę służącą do balastowania zbiornika przepływowego (separatora) należy pozostawić w celu prawidłowego funkcjonowania oczyszczalni).

V EKSPLOATACJA

- 17) Szambo należy opróżniać nie dopuszczając do zalegania fekaliów w przewodach doprowadzających lub w studzience.
- 18) Pokrywa naszego szamba posiada łańcuszek z kłódką. Po opróżnieniu zbiornika należy natychmiast umieścić pokrywę nad studzienką i za pomocą łańcuszka zamknąć kłódkę.
- 19) Szambo z laminatu poliestrowo – szklanego nie wymaga żadnej konserwacji. Producent udziela dziesięcioletniej gwarancji jeżeli zbiornik zostanie posadowiony zgodnie z załączoną instrukcją posadowienia i montażu.

Przypominamy, że wchodzić do zbiornika w trakcie jego eksploatacji mogą tylko osoby do tego uprawnione, ze sprzętem zabezpieczającym przed wydobywającym się siarkowodorem.

¹ * Zbiorniki wzmocnione (specjalne) wykonywane są na zamówienie po wcześniejszych konsultacjach z producentem. (ceny zbiorników zależne są od klasy obciążeniowej).

² ** Zagęszczenie piasku najlepiej wykonać przez „namywanie” tj. zlewanie piasku wodą powodując jego osadzenie. Gdy woda przy zlewaniu zostaje na wierzchu i tworzy kałużę, trzeba zrobić przerwę, aż wsiąknie, a potem zlewanie powtarzamy. Zapobiegamy w ten sposób późniejszemu osiadaniu piasku i zapadnięciu się terenu nad zbiornikiem.