 <p><i>Jednostka aprobująca:</i></p> <p>Centralny Ośrodek Badawczo – Rozwojowy Techniki Instalacyjnej „INSTAL”</p> <p>PL 02 - 656 Warszawa ul. Ksawerów 21 Tel./Fax.: (+48/22) 843-71-65</p>	<p>APROBATA TECHNICZNA</p>	<p>Numer: AT/2000-02-0966-01</p>
	<p><i>Nazwa wyrobu:</i></p> <p>Kształtki segmentowe z polietylenu PE 80 i PE 100 do sieci ciśnieniowych wodociagowych i kanalizacyjnych.</p>	
	<p><i>Wnioskodawca:</i></p> <p>Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek Spółka Jawna Malewo 2 63-800 Gostyń</p>	<p>Stron: 10 Strona: 1/10</p>

A. AKCEPTACJA

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249 z dnia 23 listopada 2004 r. poz. 2497) w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Centralnym Ośrodku Badawczo - Rozwojowym Techniki Instalacyjnej INSTAL

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobu budowlanego pod nazwą:

Kształtki segmentowe z polietylenu PE 80 i PE 100 do sieci ciśnieniowych wodociagowych i kanalizacyjnych.

produkowanego przez:

**Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek Spółka Jawna
Malewo 2
63-800 Gostyń**

opisanego w niniejszej aprobacie w części B pkt 1 o przeznaczeniu, zakresie i warunkach stosowania jak w części B pkt 2. Miejsce produkcji wyrobu, którego dotyczy niniejsza AT podano w części C pkt. 5 aprobaty. Aprobata techniczna nie jest dokumentem dopuszczającym wyrób do stosowania w budownictwie w Polsce, stanowi jedynie podstawę do wydania takich dokumentów zgodnie z ustaleniami w części B pkt 5.1.1. niniejszej aprobaty. Niniejsza aprobata zawiera 10 stron i może być publikowana, powielana i udostępniana wyłącznie w całości z zachowaniem ustaleń formalnych podanych w części B pkt 5. Dopuszcza się wykorzystanie reprodukcji str.1 niniejszej aprobaty w celach promocyjnych przez Dostawcę wyrobu. Reprodukacja taka nie zastępuje kompletnej aprobaty.

**Termin ważności
Aprobata Techniczna COBRTI INSTAL Nr AT/2000-02-0966-01
ważna jest do dnia 24.07.2010 r.**

Miejsce i data wydania aprobaty
Warszawa, dnia r. 25.07.2005 r.



Kierownik Jednostki Aprobującej

DYREKTOR
[Signature]
mgr inż. Olgierd Romanowski

B. OPIS

1. Przedmiot Aprobaty

1.1. Ogólna charakterystyka techniczna wyrobu

Przedmiotem aprobaty są kształtki polietylenowe do sieci ciśnieniowych wodociagowych i kanalizacyjnych. Kształtki wykonywane są jako segmentowe, zgrzewane. Segmenty stanowią odpowiednio ucięte odcinki rur. Kształtki wykonywane są z rur z polietylenów klasy PE 80 i PE 100 w szeregach wymiarowych SDR 9; SDR 11; SDR 13.6; SDR 17; SDR 21; SDR 26; SDR 27.6; SDR 33; SDR 41.

Rury używane do produkcji segmentów produkowane są przez firmę Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek Spółka Jawna i spełniają wymagania norm PN-EN 12201-2 i PN-EN 13244-2. Kształtki produkowane są w zakresie średnic od 90 mm do 500 mm. Asortyment produkowanych kształtek:

- łuki o kątach 15⁰, 30⁰, 45⁰, 60⁰, 90⁰
- trójniki 45⁰, 60⁰, 90⁰

Kształtki mają barwę taką, jak użyte rury a więc: niebieską, czarną lub czarną z niebieskimi wzdłużnymi paskami.

1.2. Podział i oznaczenie wyrobu

1.2.1. Typy

Kształtki produkowane są z przeznaczeniem do sieci ciśnieniowych wykonywanych z rur w szeregach wymiarowych SDR 9; SDR 11; SDR 13.6; SDR 17; SDR 21; SDR 26; SDR 27.6; SDR 33; SDR 41 z polietylenu klasy PE 80 i PE 100. Specyfikację kształtek podano w tablicy 1.

Tablica 1

Asortyment i przeznaczenie kształtek segmentowych z polietylenu

Kształtka			Rura sieciowa		
Rodzaj kształtki	Typ polietylenu kształtki	Nominalne ciśnienie kształtki	Typ polietylenu	Szereg wymiarowy SDR	Nominalne ciśnienie robocze
Łuki o kącie 15 ⁰ , 30 ⁰ , 45 ⁰ , 60 ⁰ , 90 ⁰	PE 80	PN 16; PN 12.5; PN 10; PN 8; PN 6.3; PN 6; PN4; PN 3.2	PE 80	SDR9; SDR11; SDR13.6; SDR17; SDR21; SDR26; SDR33.3; SDR41	PN16; PN12.5; PN 10; PN 8; PN6.3; PN6; PN4; PN3.2;
Łuki o kącie 15 ⁰ , 30 ⁰ , 45 ⁰ , 60 ⁰ , 90 ⁰	PE 100	PN20; PN16; PN12.5; PN10; PN8; PN6; PN5; PN4	PE 100	SDR9; SDR11; SDR13.6; SDR17; SDR21; SDR27.6; SDR33; SDR41	PN20; PN16; PN12.5; PN10; PN8; PN6; PN5; PN4;
Trójniki o kącie 45 ⁰ , 60 ⁰ ; 90 ⁰	PE 80	PN16; PN12.5; PN10; PN8; PN6.3; PN6; PN4; PN3.2	PE 80	SDR9; SDR11; SDR13.6; SDR17; SDR21; SDR26; SDR33.3; SDR41	PN16; PN12.5; PN10; PN8; PN6.3; PN6; PN4; PN3.2;
Trójniki o kącie 45 ⁰ , 60 ⁰ ; 90 ⁰ ;	PE 100	PN20; PN16; PN12.5; PN10; PN8; PN6; PN5; PN4	PE 100	SDR9; SDR11; SDR13.6; SDR17; SDR21; SDR27.6; SDR33; SDR41	PN20; PN16; PN12.5; PN10; PN8; PN6; PN5; PN4;

UWAGA: Budowa kształtki i szereg wymiarowy rur (SDR) z których jest wykonana kształtka są określone w dokumentacji konstrukcyjnej producenta.

1.2.2. Sposób oznaczenia

W celu jednoznacznej identyfikacji wyrobu oznaczenie powinno zawierać:

- Wyrób i przeznaczenie: np.: kolano 45⁰ do wody
- Szereg ciśnieniowy kształtki np.: PN10
- Symbol i typ surowca kształtki (rury sieciowej): np.: PE 80 (PE80)
- Szereg wymiarowy kształtki (szereg wymiarowy rury): np.: SDR 13.6 (SDR 13.6)
- Wymiar rury sieciowej (średnica x grubość ścianki, w mm): np.: 200x14.7

Przykład oznaczenia kształtki

Kształtka – łuk 45° do wody z polietylenu PE 80 w szeregu ciśnieniowym PN10 do sieci z PE 80 w szeregu wymiarowym SDR 13.6 o średnicy 200 mm i grubości ścianki 14.7 mm;

Łuk 45° do wody, PN 10 z PE 80 do sieci z PE 80, SDR 13.6 Ø 200 x 14.7 mm

1.2.3. Kod PKWiU

PKWiU 25.21.22-70.00

2. Przeznaczenie, zakres i warunki stosowania

Kształtki przeznaczone są do budowy sieci wodociagowych, z polietylenu, do transportu wody zimnej oraz do sieci kanalizacyjnych ciśnieniowych.

Kształtki łączone są z rurami następującymi metodami:

- zgrzewanie doczołowe,
- zgrzewanie przy pomocy złączy elektrooporowych.

Połączenia w/w metodami wykonywane są zgodnie z instrukcjami technicznymi montażu rurociągów polietylenowych, zawartymi w materiałach firmy przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek Spółka Jawna (dokumenty wykorzystane w postępowaniu aprobacyjnym). Dopuszcza się stosowanie kształtek polietylenowych do pracy w temperaturze wyższej niż 20°C, max.40°C. Dopuszczalne ciśnienie robocze p_{rob} w warunkach podwyższonej temperatury oblicza się wg następującej zależności:

$$p_{rob} = PN \cdot k$$

Wartość współczynnika "k" dla różnej temperatury podano w tablicy 2.

Tablica 2

Wartość współczynnika "k" dla poszczególnych temperatury

Temperatura [°C]	Współczynnik "k"
20	1.0
25	0.9
30	0.8
35	0.7
40	0.6

3. Właściwości użytkowe, własności techniczne i ich sprawdzenie

3.1. Surowce i materiały

3.1.1. Opis materiału

Materiałem wyjściowym do produkcji kształtek są rury z polietylenu PE 80 i PE 100. Do produkcji kształtek używane są wyłącznie rury spełniające wymagania norm PN-EN 12201-2 i PN-EN 13244-2.

3.1.2. Oznaczenie i znakowanie rur

Oznaczenie i znakowanie rur używanych do produkcji kształtek zgodnie z deklaracją Producenta.

3.1.3. Badanie rur

Rury używane do produkcji kształtek powinny posiadać pozytywne wyniki badań BRT udokumentowane świadectwami kontroli jakości. Cała dokumentacja powinna być przechowywana w archiwum producenta.

3.2. Wyrób

3.2.1. Własności techniczne i właściwości użytkowe wyrobu dotyczące wymagań podstawowych

3.2.1.1. Zestawienie własności technicznych i właściwości użytkowych – tablica 3.

Tablica 3

Własności techniczne i właściwości użytkowe wyrobu.

Lp.	Własności	Wymagania	Metoda badań
1.	Wygląd	3.2.2.1	3.2.4.1
2.	Barwa	3.2.2.2	3.2.4.1
3.	Znakowanie	3.2.2.3	3.2.4.1
4.	Wymiary	3.2.2.4	PN-93/C-89218
5.	Wymiary wypływek zgrzewów	3.2.2.5	3.2.4.1
6.	Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne PE 80 – naprężenie obwodowe 4,6 MPa PE 100 – naprężenie obwodowe 5,5 MPa	≥165 godz. bez uszkodzeń podczas badania i po badaniu	PN-EN 921 + AC 3.2.4.2

3.2.2. Wymagania

3.2.2.1. Wygląd

Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne kształtek (segmentów) muszą być gładkie. Nie mogą występować wady w postaci niejednorodności, pęcherzy, zapadnięć, wtrąceń ciał obcych, rys, itp. Na zewnętrznej powierzchni segmentów mogą występować w całości lub we fragmentach cechy rur z których je wykonano.

3.2.2.2. Barwa

Barwa kształtek powinna być jednolita pod względem odcienia i intensywności na całych poszczególnych łączonych odcinkach (segmentach). Dopuszczalna jest różnica barwy pomiędzy poszczególnymi odcinkami (segmentami), z których wykonana jest kształtka.

3.2.2.3. Znakowanie

Kształtki znakowane są trwale napisami – logo producenta Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek Spółka Jawna, czytelnymi nieuzbrojonym okiem. Napisy umieszczone są przy każdym zgrzewie na zewnętrznej powierzchni kształtki. Ponadto każda kształtka opatrzona jest metką, która zawiera następujące dane:

Przykład znakowania:

- typ surowca kształtki np.: PE 80
- ciśnienie nominalne kształtki np.: PN 10
- typ surowca rury sieciowej np.: rura sieciowa PE 80
- wymiar przyłączeniowy (średnica x grubość ścianki) np.: 160 x 14.6
- szereg wymiarowy rury sieciowej np.: rura sieciowa SDR 11
- znak budowlany „B” zgodnie z p. 2 części C aprobaty

Na wyrobach ponadto mogą być umieszczone informacje na wyłączną odpowiedzialność producenta wyrobów pod warunkiem zachowania zgodności tych informacji z danymi dotyczącymi wyrobów podanymi w aprobacie.

3.2.2.4. Wymiary

Kształtki określone są wymiarami gabarytowymi/przyłączeniowymi i kątami zmiany strumienia wg danych katalogowych Producenta.

Szczegółowe wymiary kształtek określone są w dokumentacji konstrukcyjnej Producenta.

3.2.2.5. Wymiary wypływek zgrzewów

Dla uzyskania właściwej jakości i kształtu wypływek należy przestrzegać ustalonych warunków technologicznych. Ponadto zaleca się właściwy dobór łączonych materiałów (surowców).

Warunkiem zgrzewalności jest wartość wskaźnika szybkości płynięcia (MFR) łączonych elementów w przedziale 0.2 ÷ 1.3 g/10 min (przy parametrach badania 190°C, 5 kg), niezależnie od klasy łączonych polietylenów.

Przy produkcji kształtek, łączone elementy (materiały) dobiera się tak, aby różnica MFR nie przekraczała 0.6 g/10 min.

Szerokość wypływek przy zgrzewaniu doczołowym (segmentów z PE) przedstawia tablica 4.

Tablica 4

Szerokość wypływek przy zgrzewaniu czołowym rur (segmentów z PE)

Min. grubość ścianki [mm]	Szerokość wypływki B [mm]	Min. grubość ścianki [mm]	Szerokość wypływki B [mm]
2	3 ÷ 5	19	12 ÷ 18
3	4 ÷ 6	22	13 ÷ 18
4	4 ÷ 7	24	14 ÷ 19
5	5 ÷ 8	27	15 ÷ 20
6	6 ÷ 9	30	16 ÷ 21
8	7 ÷ 10	34	17 ÷ 22
9	8 ÷ 11	40	18 ÷ 23
11	9 ÷ 12	45	20 ÷ 25
13	10 ÷ 14	50	22 ÷ 27
16	11 ÷ 15	55	24 ÷ 30
18	12 ÷ 16	-	-

Odchyłka szerokości wypływki B od jej średniej szerokości B_m nie powinna przekraczać $\pm 10\%$.

Średnią szerokość wypływki B_m oblicza się następująco:

$$B_m = \frac{B_{\min} + B_{\max}}{2}$$

$$B_{\min} \geq 0,9B_m$$

$$B_{\max} \leq 1,1B_m$$

Połączenie powinno ponadto spełniać poniższe warunki:

- Zagłębienie w połączeniu wypływek (A) nie może znajdować się poniżej zewnętrznej średnicy łączonych elementów.
- Przesunięcie zewnętrznych powierzchni elementów (V) nie może przekraczać 10 % grubości ścianki łączonych elementów.

Różnica szerokości wypływek (D_s) w jednym połączeniu nie może przekraczać X % szerokości podwójnej wypływki. Wartość D_s i X wylicza się następująco:

$$D_s = S_{\max} - S_{\min}$$

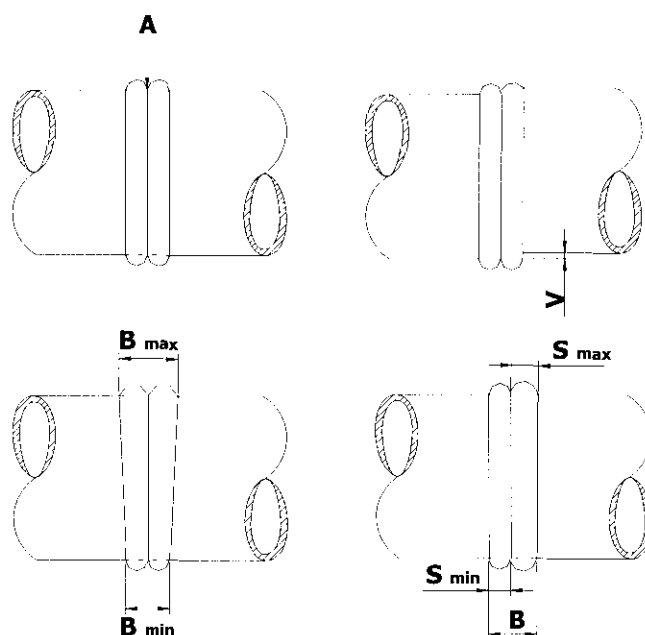
$$X \geq \frac{D_s}{B_m} \cdot 100\%$$

Wartość X przyjmuje się w zależności od rodzaju połączenia, zgodnie z tablicą 5, zaokrąglając ją do 0.5 mm.

Tablica 5

Wartości X

Rodzaj połączenia	Wartość X
Rura/ rura	$\leq 10\%$
Rura/kształtka	$\leq 20\%$
Kształtka/kształtka	$\leq 20\%$



Rys. 1. Wyływyki zgrzewów rur i kształtek z polietylenem.

3.2.3. Program badań sprawdzających

3.2.3.1. Rodzaje badań

- Badania typu TT. Badania te mają na celu potwierdzić, że kształtki spełniają wszystkie wymagania przedstawione w aprobacie technicznej. Badania typu przeprowadza się okresowo, nie rzadziej niż co 12 miesięcy oraz przy każdej zmianie surowca, konstrukcji i technologii produkcji. Zakres badań typu podano w tablicy 7.
- Badania odbiorcze BRT (kontrola bieżącej produkcji). Badania te wykonywane są na kształtkach pobranych z produkcji w ramach bieżącej, jakościowej kontroli produkcji. Zakres badań odbiorczych podano w tablicy 8.

3.2.3.2. Pobieranie próbek i kontrola jakości

Kształtki do badań typu należy pobrać w sposób losowy, zgodnie z PN-83/N-03010. Liczność próbek do badań typu wg tablicy 7. Liczność próbek i częstotliwość badań kontroli bieżącej wg tablicy 8. Do badań typu kształtki grupuje się wg wielkości zgodnie z tablicą 6.

Tablica 6

Grupy wielkości

Grupa wielkości	Zakres średnic nominalnych grupy (mm)
1	90 – 225
2	250 – 500

Tablica 7

Badania typu TT

Lp.	Badana własność	Wymagania wg	Plan pobierania próbek
1.	Wygląd	3.2.2.1	Dwa dowolne łuki i dwa dowolne trójkąty, z każdej grupy wielkości
2.	Barwa	3.2.2.2	
3.	Znakowanie	3.2.2.3	
4.	Wymiary	3.2.2.4	
5.	Wymiary wyływek zgrzewów	3.2.2.5	
6.	Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne	Tablica 3	

Tablica 8

Badania odbiorcze BRT (kontrola bieżącej produkcji)

Lp.	Badana własność	Wymagania wg	Liczność próbek pobieranych i częstotliwość badań
1.	Wygląd	3.2.2.1	Każda wyprodukowana kształtka
2.	Barwa	3.2.2.2	
3.	Znakowanie	3.2.2.3	
4.	Wymiary	3.2.2.4	
5.	Wymiary wypływek zgrzewów	3.2.2.5	

3.2.4. Metody badań**3.2.4.1. Wygląd, barwa i znakowanie**

Sprawdzenie wyglądu, barwy i znakowania należy dokonać poprzez oględziny nieuzbrojonym okiem, w świetle rozproszonym, z odległości 1 m.

3.2.4.2. Wytrzymałość na ciśnienie wewnętrzne

Badaniu poddaje się próbki w postaci kształtki zakończonej uchwyty, zapewniającymi szczelne połączenie. Z jednej strony uchwyt zaślepia badaną kształtkę (w wypadku trójników dwa uchwyty zaślepiające), natomiast z drugiej strony uchwyt stanowi przyłączenie do układu utrzymującego ciśnienie. Próbka w czasie badania powinna być zawieszona swobodnie, przy czym jeden uchwyt może stanowić jednocześnie zawieszenie. Dopuszcza się badanie kształtek w zestawach połączonych z odcinkami rur lub z innymi kształtkami.

Połączenia wykonuje się jako zgrzewane doczołowo, zgrzewane za pomocą złączy elektrooporowych, połączeń kołnierzowych lub za pomocą specjalnych uchwytów – łączników.

W wypadku łączenia kształtek w zestawy konieczny jest dobór elementów o tych samych parametrach badania. Przy badaniu kształtek o większych średnicach dopuszcza się podparcie próbki uchwytem lub uchwytami. Zestaw kształtek musi być tak usytuowany, aby możliwe było całkowite odpowietrzenie próbki. Próba wykonywana jest w środowisku wody, a próbka napełniona jest wodą o tej samej temperaturze. Dopuszcza się napełnienie próbki wodą o temperaturze innej (niższej) niż ustalona temperatura próby. Konieczne jest jednak odczekanie minimum 12 godzin na wyrównanie się temperatur. Próbka przed rozpoczęciem próby musi być dokładnie odpowietrzona. Ciśnienie wewnętrzne musi być utrzymywane z dokładnością $\pm 2.5\%$.

Parametry próby ciśnieniowej podano w tablicy 9.

Tablica 9

Parametry badania wytrzymałości kształtek na ciśnienie wewnętrzne

Czas badania [h]	Temperatura badania [°C]	PE 80	PE 100
		Naprężenie obwodowe [MPa]	Naprężenie obwodowe [MPa]
≥ 165	80 ± 2	4.6	5.5

UWAGA – do obliczenia ciśnienia próby przyjmuje się najmniejszą grubość ścianki rury występującej w kształtce lub minimalną grubość ścianki bosego końca kształtki.

3.2.4.3. Metody badań pozostałych własności – wg norm podanych w tablicy 3.**3.2.5. Ocena wyników badań**

Badane wyroby uznaje się za dobre, jeśli przedstawione wyniki badań spełniają wszystkie wymagania podane w aprobacie technicznej. Zgodność partii wyrobów z postanowieniami aprobaty technicznej określa się w oparciu o plan badań producenta.

3.2.6. Zakładowa kontrola produkcji

1. Kontrola surowca wg p. 3.1
2. Kontrola gotowego wyrobu wg p. 3.2.3

3.3. System oceny zgodności

Producent powinien dokonać oceny zgodności wyrobu z aprobatą techniczną (system oceny zgodności 4) na podstawie:

- wstępnego badania typu prowadzonego przez producenta lub laboratorium niezależne od producenta,
- zakładowej kontroli produkcji.

Producent, który dokonał oceny zgodności i wydał na swoją wyłączną odpowiedzialność krajową deklarację zgodności z aprobatą techniczną (dokumentem odniesienia), powinien oznakować wyrób znakiem budowlanym B.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 z 2004 r. poz. 2041) po 2006 r. dla wyrobów objętych niniejszą aprobatą kontaktujących się z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi będzie obowiązywał system oceny zgodności I+ tzn. certyfikacja zgodności wyrobu przez akredytowaną jednostkę certyfikującą na podstawie:

a/ posiadanych przez producenta :

- zakładowej kontroli produkcji,
- uzupełniających badań próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania,

b/ przeprowadzonych przez akredytowaną jednostkę:

- wstępnych badań typu,
- wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
- ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji,
- badań sondażowych próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, na rynku lub na placu budowy.

4. Pakowanie, przechowywanie, transport.

4.1. Pakowanie

Kształtki pakowane są pojedynczo lub w opakowania zbiorcze. Kształtki o większych wymiarach mogą być paletowane. Końce kształtek muszą być zabezpieczone zaślepkami odpowiednimi do danej średnicy.

Każda dostawa powinna być opatrzona etykietą lub wywieszka zawierającą co najmniej:

- oznaczenie wg 1.2.2,
- data produkcji,
- numer partii,
- ilość kształtek.

4.2. Przechowywanie

Kształtki należy składować w położeniu poziomym, na płaskim i równym podłożu na podkładach drewnianych lub z innego materiału, nie powodującego uszkodzenia kształtek. Zaleca się składowanie kształtek w opakowaniach zbiorczych lub na paletach. W trakcie składowania należy chronić przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych i opadami atmosferycznymi (np.:zakryte plandeką). Dopuszcza się składowanie kształtek w otwartych magazynach, bez zabezpieczenia jak wyżej, jednak nie dłużej niż 1 rok.

4.3. Transport

Zaleca się transport kształtek w opakowaniach producenta lub na paletach. Podczas ładowania, rozładowywania i składowania należy zabezpieczyć kształtki przed uszkodzeniami mechanicznymi. Niedopuszczalne jest przewożenie kształtek luzem. W trakcie prac przeładunkowych nie dopuszcza się używania lin stalowych. Kształtki nie mogą być zrzucane i przeciągane po podłożu, lecz muszą być przenoszone.

W czasie transportu należy zabezpieczyć rury przed wpływami warunków atmosferycznych i otoczenia, analogicznie jak w pkt.4.2. Szczególną ostrożność należy zachować przy pracy w obniżonych temperaturach otoczenia.

5. Ustalenia formalno – prawne

5.1. Warunki dostawy

5.1.1. Aprobata Techniczna nie jest dokumentem dopuszczającym do stosowania w budownictwie i obrotu towarowego na terenie RP. Aprobata jest dokumentem odniesienia ustalającym zestaw wymagań dla wyrobu, którego dotyczy. Wyrób budowlany, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna COBRTI INSTAL, może być wprowadzony do obrotu towarowego oraz użyty przy wykonywaniu robót budowlanych rozumianych zgodnie z Art. 3 Ustawy Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r.), jeśli dla przedmiotowego wyrobu dokonano oceny zgodności z niniejszą Aprobata Techniczną, wydano deklarację zgodności i oznakowano wyrób zgodnie z warunkami zawartymi w Art. 5, ust. 1, pkt 3 oraz Art. 8, ust. 1 i Art. 2, pkt 6 Ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004 r.).

5.1.2. Wyrób powinien być dostarczony do odbiorcy z zachowaniem warunków dotyczących pakowania, przechowywania i transportu podanych w pkt. 4 niniejszej Aprobaty Technicznej. Warunek ten obowiązuje Dostawcę (Dostawców) na wszystkich etapach dystrybucji wyrobu od producenta do odbiorcy końcowego.

5.1.3. Za jakość wyrobu budowlanego, każdej partii tego wyrobu i pojedynczych jego egzemplarzy, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, odpowiada Dostawca.

5.1.4. Gwarancji na wyrób budowlany, którego dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, zobowiązany jest udzielić Dostawca na podstawie odrębnych przepisów.

5.2. Korzystanie z Aprobaty Technicznej

5.2.1. Producent lub upoważniony dostawca wyrobu, na który wydano Aprobata Techniczna COBRTI INSTAL, jest obowiązany powoływać się na jej udzielenie w treści dokumentów związanych z wprowadzeniem do obrotu i stosowaniem przedmiotu Aprobaty podając każdorazowo numer i termin ważności Aprobaty Technicznej. Tekst i rysunki w katalogach, folderach i innych materiałach dotyczących wyrobu nie mogą być sprzeczne z niniejszą Aprobata Techniczna.

5.2.2. Aprobata Techniczna COBRTI INSTAL nie zastępuje pozwoleń władz budowlanych niezbędnych do prowadzenia robót budowlanych.

Na ządanie władz budowlanych, odbiorcy wyrobów lub innych zainteresowanych Aprobata tę należy przedstawić w postaci uwierzytelnionej kopii lub egzemplarza wydawnictwa COBRTI INSTAL.

5.2.3. Aprobata Techniczna COBRTI INSTAL może być przedstawiona zainteresowanym wyłącznie w całości. Dopuszcza się wykorzystanie reprodukcji strony pierwszej niniejszej Aprobaty przez Dostawcę wyrobu w celach promocyjnych. Reprodukacja taka nie zastępuje kompletnej Aprobaty.

5.2.4. COBRTI INSTAL wydaje i rozpowszechnia Aprobata Techniczna. Rozpowszechnianie Aprobaty Technicznej przez Producenta może nastąpić tylko po uzyskaniu zgody COBRTI INSTAL z zastrzeżeniem treści p. 5.2.3.

5.3. Ochrona praw wyłącznych

Niniejsza Aprobata Techniczna nie narusza ewentualnych uprawnień osób trzecich wynikających z przepisów Ustawy z dnia 30.06.2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. Nr 119, poz. 1117 z 2003 r. ze zmianami Dz. U. Nr 33 z 2004 r. poz. 286).

Zabezpieczenie tych uprawnień należy do obowiązków Producenta i Dystrybutorów korzystających z rozwiązania technicznego uprzedmiotowionego w wyrobie będącym przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej COBRTI INSTAL.

5.4. Zmiany i uzupełnienia Aprobaty Technicznej

5.4.1. Wymagania Aprobaty Technicznej mogą być zmienione przez jednostkę, która ją wydała, na wniosek producenta wyrobu zamierzającego dokonać zmian materiałowych, konstrukcyjnych, technologicznych, mogących mieć istotny wpływ na właściwości użytkowe wyrobu lub rozszerzenia zakresu stosowania.

Zmiana wymagań Aprobaty Technicznej następuje w trybie zmiany aprobata, po przeprowadzeniu postępowania aprobacyjnego w stosownym do zmian zakresie.

5.4.2. Ważność Aprobaty Technicznej COBRTI INSTAL podana w punkcie A aprobata może być przedłużona, bez przeprowadzania ponownej procedury aprobacyjnej jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca, wystąpi w tej sprawie do COBRTI INSTAL z odpowiednim wnioskiem nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

5.5. Uchylenie Aprobaty Technicznej

5.5.1. Aprobata Techniczna może być uchylona przez jednostkę aprobującą, która ją wydała, w przypadku zmian w odrębnych przepisach, obowiązujących Polskich Normach, normach i przepisach ustanowionych przez organizacje międzynarodowe, jeżeli wynika to z zawartych umów, istotnych zmian w podstawach naukowych stanie wiedzy praktycznej oraz niepotwierdzenia, w trakcie stosowania, pozytywnej oceny przydatności wyrobu.

5.5.2. Aprobata Techniczna może być uchylona przez COBRTI INSTAL z inicjatywy własnej lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem Wnioskodawcy i uzyskaniu opinii Komisji Aprobata Technicznych COBRTI INSTAL.

C. INFORMACJE DODATKOWE

1. Informacje o Aprobacie Technicznej

Niniejsza Aprobata techniczna zastępuje i przedłuża Aprobata Techniczna wydaną przez COBRTI INSTAL nr AT/2000-02-0966.

W Aprobacie Technicznej wprowadzono następujące zmiany:

- uaktualniono normy i dokumenty przywołane w Aprobacie Technicznej;
- określono system oceny zgodności i zakładową kontrolę produkcji;
- uaktualniono ustalenia formalno-prawne;
- oraz wprowadzono aktualne Rozporządzenia Ministra Infrastruktury.

2. Informacje o warunkach stosowania wyrobów w budownictwie

Wyrób należy stosować zgodnie z wytycznymi do projektowania i wykonywania, opracowywanymi przez producenta wyrobu z uwzględnieniem treści podanej w części B pkt. 2 niniejszej aprobata.

Wyroby objęte niniejszą aprobata powinny być oznaczone znakiem budowlanym B, zgodnie z Rozporządzeniem

Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 z 10.09.2004 r. poz. 2041). Wyrób powinien być dostarczany do obrotu i stosowania wraz z instrukcją montażu, obsługi i eksploatacji w języku polskim.

3. Normy i dokumenty związane

PN-93/C-89218	<i>Rury i kształtki z tworzyw sztucznych. Sprawdzanie wymiarów.</i>
PN-83/N-03010	<i>Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek.</i>
PN-EN 921+AC	<i>Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Rury z tworzyw termoplastycznych. Oznaczanie wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne w stałej temperaturze.</i>
PN-EN 12201-2	<i>Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody. Polietylen (PE). Część 2: Rury.</i>
PN-EN 13244-2	<i>Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do ciśnieniowych rurociągów do wody użytkowej i kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej, układane pod ziemią i nad ziemią. Polietylen (PE). Część 2: Rury</i>


4. Dokumenty wykorzystywane w postępowaniu aprobacyjnym

- Charakterystyka techniczna, wymiary kształtek segmentowych: łuków i trójników, oprac. PPHT Barbara Kaczmarek;
- Rysunki kształtek segmentowych z PE80 i PE100;
- Technologia zgrzewania doczołowego kształtek z PE.

5. Informacje dotyczące miejsca produkcji:

Przedsiębiorstwo Barbara Kaczmarek Spółka Jawna
Malewo 2
63-800 Gostyń

6. Sprawdzono

Specjalista do spraw prób technicznych

mgr inż. Izabella Rycaj

CECHOWANIE PRÓB DOZWOŁO-ROZWIĄDOWY
1175
COBRTI INSTAL
02-000 Warszawa

KONIEC