



Budowa obwodnicy miejscowości Szczuczyn w ciągu drogi ekspresowej S61  
od S8 (Ostrów Mazowiecka) - Łomża - Stawiski - Szczuczyn - Elk - Suwałki - Budzisko - granica państwa (Kowno)  
na odcinku od km 197+550.00 do km 205+557.00, wraz z budową niezbędnej infrastruktury technicznej.



## WNIOSEK O ZATWIERDZENIE OBMIAU NR: 1/PR12/1.1/2013

Dział kosztorysu / branża:	Nr poz. kosztorysu:	<b>FUNDAMENTY</b>  <b>WZMOCNIENIE PODŁOŻA FUNDAMENTÓW BEZPOŚREDNICH POPRZEC WYMIANĘ GRUNTU</b>  <b>koszt geosyntetyków</b>
<b>Roboty mostowe</b>	<b>12/1.1</b>	
Nazwa obiektu:	Nr STWiORB:	
<b>Przepust rurowy km 2+377,00 - DD2</b>	<b>M.21.15.01.01</b>	
Ilość i jednostka wg. przedmiaru:	<b>257,80 m2</b>	

Lp.	Nr karty obmiaru	Lokalizacja / Strona:	Bieżący obmiar	Obmiar narastająco	Okres rozliczeniowy / PŚP Nr
W okresie rozliczeniowym wykonano:					
1	1/PR12/1.1/2013	Przepust km 2+377,00 L P	257,80	257,80	25.09.2012-28.02.2013/ PŚP Nr 1

### Załączniki :

1. Przedmiar robót	str. 1
2. WZ Nr 5027; WZ Nr 5026	str. 1
3. Deklaracja zgodności CE THRACE Geotkanina/2012	str. 1
4. CE Deklaracja zgodności TP 060060W	str. 1

	Data:	Imię i Nazwisko	Podpis
Kierownik Budowy	17.01.2013 r.	Marcin Wronka	

Kierownik Budowy  
FCC Construcción S.A.  
"Obwodnica Szczuczyna"

Data wpływu do Inżyniera Kontraktu:

data wpływu 31.01.2013A. Bęgiel

nr .....



TRONA KONSULTANTA DO WNIOSKU O ZATWIERDZENIE OBIARU NR: 1/PR12/1.1/2013

	Data:	Imię i nazwisko/Pieczęć:	Podpis:
<b>Geodeta:</b>	26.03.2013	<i>Geodeta Uprawy Bud. Nr 11945</i> inż. Jacek Nowacki	
Uwagi:			

	Data:	Imię i nazwisko/Pieczęć:	Podpis:
<b>Inspektor ds. Materiałowych:</b>	12.02.13	Robert Janiszczak	Janiszczak
Uwagi: b/v			

	Data:	Imię i nazwisko/Pieczęć:	Podpis:
<b>Inspektor Nadzoru:</b>	4.03.13	<i>LAFRENTZ - POLSKA Sp. z o.o.</i> <i>INSPEKTOR NADZORU DS. MOSTOWYCH</i> mgr inż. Wojciech Niewiński Upr. bud. Nr WAM/0003/OWOM/08	
Uwagi: A. Bde 7. zd. 80%			

*LAFRENTZ - POLSKA Sp. z o.o.*  
Poznań, ul. Zbąszyńska 29  
**INSPEKTOR D/S ROZLICZEŃ**

	Data:	Imię i nazwisko/Pieczęć:	Podpis:
<b>Inspektor ds. Rozliczeń:</b>	05/03/2013	mgr inż. Anna Andrzejczak Upr. WKP/0232/OWOD/04	
Uwagi: niezgodności Brak wyliczeń - brak podstawy potwierdzenia ilości. do dotychczas innego projektu. Do powierzchni <u>20 m<sup>2</sup></u>			

	Data:	Imię i nazwisko/Pieczęć:	Podpis:
<b>Inżynier Kontraktu/ Inżynier Rezydent:</b>	06.03.2013	<i>LAFRENTZ - POLSKA Sp. z o.o.</i> <i>INSYNIER KONTRAKTU</i> inż. Piotr Lang Upr. Bud. Nr 48/93, 1621/94/Lo	
Uwagi:			

Ilość zatwierdzona przez Inżyniera Kontraktu:

0,2 m<sup>2</sup> 205,0 m<sup>2</sup>

Odebrał przedstawiciel Wykonawcy:

06.03.2013  
Mikolajczyk

*LAFRENTZ - POLSKA Sp. z o.o.*  
Poznań ul. Zbąszyńska 29  
**INSYNIER KONTRAKTU**

inż. Piotr Lang  
Upr. Bud. Nr 48/93, 1621/94/Lo



**PRZEDMIAR ROBÓT - ROBOTY MOSTOWE**  
**PRZEPUSTY RUROWE w km 2+377-DD2**  
**KOD CPV 45000000-7**

Lp.	Numer Specyfikacji Technicznej	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	j. m.	ilość
	<b>M.21.00.00</b>	<b>FUNDAMENTY</b>		
	<b>M.21.15.00</b>	<b>Wzmocnienie podłoża</b>		
<b>1</b>	<b>M.21.15.01</b>	<b>WZMOCNIENIE PODŁOŻA FUNDAMENTÓW BEZPOŚREDNICH POPRZEC WYMIANĘ GRUNTU</b>	<b>m3</b>	
1.1	M.21.15.01	01 koszt geosyntetyków	m2	257,8
		"(1,00+19,48+1,00)*(9,00+0,5+0,5+1,0+1,0)		257,8
1.2	M.21.15.01	11 wykonanie wzmocnienia podłoża fundamentów "bezpośrednich" poprzez wymianę gruntu na nośny	m3	348,0
		śr.1,8 od terenu "(1,00+19,48+1,00)*9,00*1,8		348,0
1.3	M.21.15.01	23 ułożenie geotkaniny	m2	257,8
		"(1,00+19,48+1,00)*(9,00+0,5+0,5+1,0+1,0)		257,8
	<b>M.21.53.00</b>	<b>Roboty ziemne przy fundamentach</b>		
<b>2</b>	<b>M.21.53.02</b>	<b>WYKOPY OTWARTE BEZ ZABEZPIECZEŃ</b>	<b>m3</b>	
2.1	M.21.53.02	11 Wykonanie wykopu otwartego bez zabezpieczeń	m3	348,0
		"1,8*9,0*(1,0+19,48+1,0)		348,0
	<b>M.23.00.00</b>	<b>USTROJE NOŚNE</b>		
	<b>M.23.25.00</b>	<b>Ustroje tunelowe</b>		
<b>3</b>	<b>M.23.25.10</b>	<b>USTRÓJ TUNELOWY-RUROWY Z BLACHY FALISTEJ - wloty umocnione</b>	<b>m2</b>	
3.1	M.23.25.10	14 wykonanie ustroju rurowego z blachy falistej o powierzchni otworu ponad 14,5 m2	m2	274,7
		"19,48*14,10		274,7
3.2	M.23.25.10	15 wykonanie zasyпки ustroju rurowego z blachy falistej	m3	442,0
		"(11,51+4,31)*9,00*(0,5+3,87+0,3)-14,09*(11,51+4,31)		442,0
3.3	M.23.25.10	17 wykonanie zwieńczenia ustroju tunelowego z betonu B-30	m3	2,4
		opaska żelbetowa 0,1m3/mb "12,12*0,1*2		2,4
3.4	M.23.25.10	19 wykonanie ławy oporowej dla umocnienia wlotów	m3	2,2
		podwalina umocnienia beton B20 "1,5*0,9*0,4*4		2,2
3.5	M.23.25.10	20 wykonanie umocnienia wlotu brukiem z kamienia polnego	m2	36,4
		umocnienie skarpy wlotu wylotu "12,12*1,5*2		36,4
3.6	M.23.25.10	28 wykonanie półki dla zwierząt wraz z nawierzchnią	m2	35,5
		"(0,67+0,67)*(4,00*0,5+19,48+5,00)		35,5
3.7	M.23.25.10	31 ułożenie geotkaniny	m2	
3.8	M.23.25.10	32 ułożenie geowłókniny, geomembrany	m2	80,6
		parasol przeciwwodny: 2xgeowłóknina, geomembrana "11,51*7,00		80,6
3.9	M.23.25.10	64 osadzenie znaków wysokościowych w konstrukcji	szt.	2,0
		"2		2,0
3.10	M.23.25.10	98 wykonanie zbrojenia ze stali klasy A-IIIN	kg	295,7
		zbrojenie zwieńczenia 12,2 kg/mb "12,12*2*12,2		295,7
	<b>M.27.00.00</b>	<b>HYDROIZOLACJA</b>		
	<b>M.27.01.00</b>	<b>Izolacje powłokowe</b>		
<b>4</b>	<b>M.27.01.01</b>	<b>POWŁOKOWA IZOLACJA BITUMICZNA - "NA ZIMNO"</b>	<b>m2</b>	
4.1	M.27.01.01	53 wykonanie powłokowej izolacji bitumicznej układanej "na zimno"	m2	23,7
		fund. bariery i gzyms "2,20*8,00+0,65*2+0,20*12,1*2		23,7
	<b>M.28.00.00</b>	<b>WYPOSAŻENIE POMOSTU</b>		
	<b>M.28.06.00</b>	<b>Bariery ochronne metalowe</b>		
<b>5</b>	<b>M.28.06.03</b>	<b>BARIERY OCHRONNE O NORMALNYM POZIOMIE POWSTRZYMYWANIA</b>	<b>m</b>	
5.1	M.28.06.03	04 zakup barier metalowych - o poziomie powstrzymywania - N2	m	7,0
		"7,0		7,0
5.2	M.28.06.03	54 montaż barier metalowych - o poziomie powstrzymywania - N2	m	7,0
		"7,0		7,0



WZ Wydanie materiałów na zewnątrz GEO			EGZEMPLARZ DLA ODBIORCY			
ViaCon Polska Sp. z o.o. Ul. Przemysłowa 6 64-130 Rydzyna tel. (065)5254545		Odbiorca		Nr bież	5027	
		VIACON POLSKA O/ WARSZAWA am: 12/2012				Data wysyłki
		dla: BUDREX KOBİ				12.12.2012
Środek transportu	nr zam Ferrodo	dostawa: 19-230 Szczuczyn, przepust w km 0+167,30				Wysyłka na koszt
PODLASIE	2718	Pan Robert Wysztychel tel. 502 490 759				VC Warszawa
Typ	Opis	Szerokość	Długość	Rolka	m <sup>2</sup>	Uwagi
GEOWŁÓKNINA	BONAR NW 40	5,25	100,00	1	525,00	
GEOTKANINA	THP PP 310	5,20	100,00	1.	520,00	
GEOMEMBRANA	HDPE 1,0mm	8,00	36,00	1	288,00	CIĘCIE
	TEKSTUROWANA					
Wystawił	Wydal	Przewoził	Data odbioru / Odbierający		dostawa 13.12.2012	
Alicja Janiszek						

WZ Wydanie materiałów na zewnątrz GEO			EGZEMPLARZ DLA ODBIORCY			
ViaCon Polska Sp. z o.o. Ul. Przemysłowa 6 64-130 Rydzyna tel. (065)5254545		Odbiorca		Nr bież	5026	
		VIACON POLSKA O/ WARSZAWA am: 12/2012				Data wysyłki
		dla: BUDREX KOBİ				12.12.2012
Środek transportu	nr zam Ferrodo	dostawa: 19-230 Szczuczyn, przepust w km 0+167,30				Wysyłka na koszt
PODLASIE	2698	Pan Robert Wysztychel tel. 502 490 759				VC Warszawa
Typ	Opis	Szerokość	Długość	Rolka	m <sup>2</sup>	Uwagi
GEOTKANINA	THP PP 310	5,20	100,00	1	520,00	
Wystawił	Wydal	Przewoził	Data odbioru / Odbierający		dostawa 13.12.2012	
Alicja Janiszek						

Za zgodność z oryginałem

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE**  
*Declaration of Conformity CE*  
**THRACE Geotkanina /2012**

1. Producent wyrobu budowlanego/ *Producer* :

Thrace Nonwovens & Geosynthetics SA  
Marinou Antipa Street 20, Alimos 17455, Greece  
(pełna nazwa i adres zakładu produkującego wyrób/ *Producer, Factory address*)

2. Nazwa wyrobu budowlanego/ *Product name:*

Geotkanina polipropylenowa /polypropylene woven

TP	019011P, 019013P, 019016P, 020014P, 025025W, 030030W, 040035W, 040035W,
WG	045045W, 060060W, 080080W, 100100W
	14, 16, 18, 22, 25, 30, 32, 40, 42, 48, 55, 60, 65, 80, 85, 105;

(nazwa handlowa/ *Product name*)

3. Klasyfikacja statystyczna wyrobu budowlanego/ *statistic classification of construction product:*  
(kod PKWiU) 17.53.10

4. Przeznaczenie i zakres stosowania wyrobu budowlanego/ *Range of applications of construction product:*  
Należy stosować jako warstwę separacyjną, filtracyjną oraz wzmacniającą/ *separation, filtration and reinforcement*

5. Specyfikacja techniczna: *(Enclosure ZA of norms):*  
**Dyrektywa nr 89/106/EEC:**  
 EN 13249:2000; EN 13250:2000; EN 13251:2000; EN 13253:2000;  
 EN 13254:2000; EN 13255:2000; EN 13257:2000; EN 13265:2000;

6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego/ *declared parameters of product:*  
**Zgodnie z Kartami technicznymi dla wyrobów/ According to technical data sheet of product**  
 TP 019011P, 019013P, 019016P, 020014P, 025025W, 030030W, 040035W, 040035W,  
 045045W, 060060W, 080080W, 100100W  
 WG 14, 16, 18, 22, 25, 30, 32, 40, 42, 48, 55, 60, 65, 80, 85, 105;

7. Nazwa i numer akredytowanej jednostki certyfikacyjnej lub laboratorium oraz numer certyfikatu lub numer raportu z badań typu, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego/ *Number of certificate FPC, Certify Unit:*  
CE : 0338-CPD-0687

8. Nazwa i adres jednostki certyfikacyjnej/ *Certyfity Unit address:*

BTTG, Wira House, West Park Ring Road,  
Leeds LS 16 6QL, United Kingdom

Za zgodność  
z oryginałem

Deklaruję z pełną odpowiedzialnością, że wyrobu budowlany jest zgodny ze specyfikacją techniczną wskazaną w pkt 5. oraz z postanowieniami Dyrektywy dotyczącej wyrobów budowlanych (Dyrektywa nr 89/106/EEC)  
*I hereby testify that building material in point 2 is produced in according to the specifications in point 5 written and according to the resolution of Directive 89/106/EEC*

Za zgodność odpisu z oryginałem

Xanthi, 15/10/2012 Warszawa, dnia 11.12.2012

(miejsce i data wystawienia)  
(city, date)

(imię, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)  
(signature)

Michał Kujarczyk  
Specjalista  
ds. handlowo-magazynowych

**Za zgodność z oryginałem**  
*mlpordich*





# DEKLARACJA ZGODNOŚCI

# TP 060060W

Geotkanina polipropylenowa

## PRODUCENT:

Thrace Plastics Co.S.A., 20 Marinou Antipa str.GR-174 55 Alimos Athens, Grecja, Tel: +302109875000, Fax: 302109875001, E-mail: hoffice@thrceplastics.gr, Strona internetowa: www.thrceplastics.gr  
Fabryka: Magiko Xanthis 67100 Grecja, Tel: +302541045600, Fax: +302541045657/8

## Certyfikat nr: 0338-CPD-392

Zastosowanie geotkanin w: konstrukcjach dróg oraz w innych obiektach ruchu samochodowego, kolejowego, pracach ziemnych, fundamentowych, konstrukcjach oporowych, zbiornikach, zaporach i kanałach, kontroli erozji (ochronie wybrzeża i umocnieniach skarp), składowiskach odpadów stałych. Zastosowanie: F (filtracja) + R (wzmocnianie) + S (separacja)

Zastosowanie geotkanin w: składowiskach odpadów płynnych. Zastosowanie: F (filtracja) + R (wzmocnianie)

### Charakterystyka produktu:

Wytrzymałość na rozciąganie (EN 10319):

Wydłużenie (EN 10319):

Dynamiczny rzut stożka (EN13433):

Odporność na przebicie statyczne (EN ISO 12236):

Charakterystyczny wymiar porów (EN ISO 12956):

Wodoprzepuszczalność (EN ISO 11058):

Gramatura (EN ISO 9864)

MD 66 kN/m (- 6 kN/m) / CMD 66 kN/m (- 6 kN/m)

MD 16% (+/- 4,8%) / CMD 11% (+/-3,3%)

5 mm (+1 mm)

8750 N (-900 N)

225 µm (+/- 55 µm)

11 x 10<sup>-3</sup> m/s (- 3 x10<sup>-3</sup> m/s)

310 gr/m<sup>2</sup> (+/-31 gr/m<sup>2</sup>)

*Za zgodność  
z oryginałem*

Geotkaninę należy przykryć zasypką w przedziale jednego miesiąca od instalacji. Przewidziana trwałość powyżej 50 lat w temperaturze gruntu > 25°C w środowisku kwaśnym i zasadowym.

TP 060060W posiada:

1. Odporność na utlenienie: ENV ISO 13438 (BTTG raport: 10352/1/HPM005)

2. Odporność na degradację mikrobiologiczną: EN 12225: (BTTG raport: 10352/2/HPM005)

3. Odporność chemiczną ENV ISO 12960 (metoda A: środowisko kwaśne, metoda B: środowisko zasadowe) (BTTG raport: 10352/2/HPM005)

4. Odporność na starzenie w warunkach atmosferycznych: EN 12224 (BTTG raport: 10352/1/HPM005)

TP 060060W zgodne z: Dyrektywą produktów konstrukcyjnych – Dyrektywa 89/106/EEC  
EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255,  
EN 13257, EN 13265

### Zalecenia producenta:

Ochronne opakowanie nie powinno być zdejmowane do momentu instalacji tkaniny. Jakiegokolwiek wolne przestrzenie pozostałe w gruncie powinny zostać wypełnione. Nie rozciągać geotkanin nad wgłębieniami i nierównym terenem. Zakłady po szerokości rolki powinien wynosić minimum 300mm. Zakład po długości rolki powinien wynosić minimum 600mm. Jeżeli geotkanina zostanie uszkodzona podczas instalacji, należy nałożyć na niej nową warstwę nad uszkodzoną powierzchnią z minimalną zakładką 1000mm. W żadnym wypadku pojazdy nie powinny poruszać się bezpośrednio po geotkaninie. Zalecane jest, aby przed jakimkolwiek przejazdem urządzeń budowlanych grubość zasypki wynosiła 150mm.

### Organy certyfikujące:

BTTG, Wira House, West Ring Road, Leeds LS16 6QL, United Kingdom  
Osoba upoważniona: Logdanidis George (Manager Jakości)

Język: POLSKI

**Za zgodność z oryginałem**

*Makie*

*[Signature]*  
Data: 01-03-2009

**THRACE PLASTICS Co S.A.**  
PLASTIC TEXTILE & PACKAGING MATERIALS INDUST  
OFFICE: LEFKADOS STR., GR - 183 48 MUSHATO - GR  
TEL. 210/4533200 - FAX. 210/4815977  
FACTORY: MAGIKO XANTHIS GR - TEL. 25410 45600-630  
V.A.T. NR EL 094084320

*Marjusz Peronik*

adca Techniczny Geosyniatyki