

**BPBK s.a.**Biuro Projektów
Budownictwa
Komunalnego
spółka akcyjna
w Gdańsku

Egzemplarz nr 1

ul. Jana Uphagena 27, 80-237 Gdańsk-Wrzeszcz
tel. centr.: 58 341-40-11, fax: 58 341-89-46, e-mail: dn@bpbk.com.pl**Umowa nr KB/802/UI/149-W/2014**
Nr BPBK 0252
Poz. PW/1.1/2.1/3.1

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża: DROGOWA**Nazwa opracowania:** PROJEKT DROGOWY**Przedsięwzięcie:** Rozbudowa ulicy Witomińskiej w rejonie Cmentarza
Komunalnego w Gdyni
Budowa parkingu przy ulicy Witomińskiej 72/74
w Gdyni**Zamawiający / Inwestor:** Gmina Miasta Gdynia
81-382 Gdynia
Al. Marszałka Piłsudskiego 52/54

Autor opracowania	mgr inż. Daniel Przyborowski	specj.: drogowa upr. nr POM/0274/POOD/14; Izba POM/BD/0037/15;	
Sprawdzający	mgr inż. Paweł Gębski		
Projektanci	mgr inż. Zbigniew Mysza mgr inż. Daniel Przyborowski	specj.: drogowa upr. nr POM/0080/POOD/09; Izba POM/BD/0249/09; specj.: drogowa upr. nr POM/0274/POOD/14; Izba POM/BD/0037/15;	
Stanowisko	Imię i nazwisko	Specjalność, numer uprawnień	Podpis

Gdańsk, sierpień 2015r.

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu podlegają ochronie prawa autorskiego i mogą być powielane oraz udostępniane osobom trzecim jedynie przez Zamawiającego w zakresie określonym w umowie o przeniesienie praw autorskich lub na podstawie pisemnego zezwolenia w/w Biura z zastrzeżeniem wszelkich skutków prawnych.



Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	D-01.00.00	1. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE				
	D-01.01.01	1.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych				
1		Odtworzenie trasy drogowej i jej punktów wysokościowych (ul. Witomińska)	km	0,17		
2		Odtworzenie trasy drogowej i jej punktów wysokościowych (Parking)	km	0,16		
	D-01.02.02	1.2. Zdjęcie warstwy humusu i/lub darniny				
3		Zdjęcie wierzchniej warstwy humusu gr. - 20cm z odwozem na legalne składowisko odpadów celem unieszkodliwienia (ul. Witomińska)	m2	710,00		
4		Zdjęcie wierzchniej warstwy humusu gr. - 20cm z odwozem na legalne składowisko odpadów celem unieszkodliwienia (Parking)	m2	1.200,00		
	D-01.02.04	1.3. Rozbiórka elementów dróg				
5		Rozbiórka podbudowy z KŁSM gr. 35cm (ul. Witomińska) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko Podbudowa jezdni 470 = 470,00m2	m2	470,00		
6		Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej 10/20 gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 grubości 3cm (ul. Witomińska) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko chodnik z kostki bet. 374 = 374,00m2	m2	374,00		
7		Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej 20/20 gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 grubości 3cm (ul. Witomińska) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko chodnik z kostki bet. 125 = 125,00m2	m2	125,00		
8		Rozbiórka nawierzchni z kostki kamiennej 9/11 gr. 10cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 grubości 3cm (ul. Witomińska, do wykorzystania w stanie projektowanym) chodnik z kostki kam. 498 = 498,00m2	m2	498,00		
9		Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej 20/20 z kruszywa płukanego gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 grubości 5cm (ul. Witomińska) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko wjazd z kostki bet. 50 = 50,00m2	m2	50,00		
10		Rozbiórka nawierzchni z trylinki gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 grubości 5cm (ul. Witomińska) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko wjazd z kostki bet. 77 = 77,00m2	m2	77,00		
11		Rozbiórka nawierzchni z kostki betonowej T-T gr. 8cm na podsypce cementowo piaskowej 1:4 grubości 5cm (ul. Witomińska) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko wjazd z kostki bet. 98 = 98,00m2	m2	98,00		
12		Rozbiórka obrzeży betonowych 8x30 na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5cm, pow 0,01m2 (ul. Witomińska) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko Obrzeże betonowe 8*30 440 = 440,00m	m	440,00		
13		Rozbiórka krawężnika betonowego 15x30cm, na podsypce piaskowej gr. 5cm, pow 0,01m2 i ławie betonowej C 12/15 gr. 15cm, pow. 0,07m2 (ul. Witomińska) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko krawężniki betonowe 15*30 466 = 466,00m	m	466,00		
14		Rozbiórka schodów betonowych z betonu zbrojonego klasy C16/20 z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m3	1,00		
15		Rozbiórka płyt JOMB na podsypce cementowo piaskowej 1:4 gr. 5cm (Parking) z wywiezieniem materiałów z rozbiórki na legalne składowisko	m2	365,00		
	D-02.00.00	2. ROBOTY ZIEMNE				
	D-02.01.01	2.1. Wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych				
		<i>Uwaga! W rejonie uzbrojenia podziemnego roboty wykonywane ręcznie</i>				
16		Wykonanie wykopu w gruncie kat. III z wywozem na legalne składowisko	m3	3.281,00		

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		ul. Witomińska 375 = 375,00m3 Parking 2906 = 2.906,00m3				
17		Dogęszczenie podłoża do Is=1,03 ul. Witomińska - jezdnia 189,9 = 189,90m3 Parking - jezdnia 559,2 = 559,20m3	m3	749,10		
18		Dogęszczenie podłoża do Is=1,00 ul. Witomińska - jezdnia 284,8 = 284,80m3 ul. Witomińska - chodniki i opaski bezpieczeństwa 262,9 = 262,90m3 Parking - jezdnia 838,8 = 838,80m3 Parking - chodniki i opaski bezpieczeństwa 117 = 117,00m3	m3	1.503,50		
19		Dogęszczenie podłoża do Is=0,97 ul. Witomińska - chodniki i opaski bezpieczeństwa 394,3 = 394,30m3 Parking - chodniki i opaski bezpieczeństwa 175,5 = 175,50m3	m3	569,80		
	D-02.03.01	2.2. Wykonanie nasypów				
20		Mechaniczne wykonanie nasypu z gruntu dowiezionego	m3	8,00		
	D-04.00.00	3. PODBUDOWY				
	D-04.01.01	3.1. Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża				
21		Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża pod wzmocnieniami jezdni ul. Witomińska - jezdnia 949 = 949,00m2 ul. Witomińska - chodniki i opaski bezpieczeństwa 1314,3 = 1.314,30m2 Parking - jezdnia 2796 = 2.796,00m2 Parking - chodniki i opaski bezpieczeństwa 584,9 = 584,90m2	m2	5.644,20		
	D-04.02.01	3.2. Warstwa odsączająca i odcinająca				
22		W-wa: odsączająca z pospółki o wsp. filtracji $k \geq 8\text{m/dobę}$, gr. 12cm	m2	659,00		
23		W-wa: odsączająca z pospółki o wsp. filtracji $k \geq 8\text{m/dobę}$, gr. 14cm	m2	36,00		
24		Warstwa odcinająca z geowłókniny G20	m2	695,00		
	D-04.03.01	3.3. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych				
25		Mechaniczne oczyszczenie podbudowy zasadniczej z KŁSM (ul. Witomińska)	m2	1.660,00		
26		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie kationową emulsją asfaltową średnio rozpadową podbudowy pomocniczej z KŁSM (KR4)	m2	284,00		
27		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie kationową emulsją asfaltową szybko rozpadową podbudowy zasadniczej z betonu asfaltowego (KR4)	m2	284,00		
28		Mechaniczne oczyszczenie i skropienie kationową emulsją asfaltową szybko rozpadową warstwy wiążącej z betonu asfaltowego (KR4)	m2	1.445,00		
29		Mechaniczne oczyszczenie podbudowy zasadniczej z KŁSM (Parking)	m2	3.381,00		
	D-04.04.02	3.4. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie ze skały litej				
30		Wykonanie podbudowy zasadniczej z KŁSM 0/31,5, gr. 15cm (ul. Witomińska - chodniki, opaska, wjazdy, separacja)	m2	1.660,00		
31		Wykonanie podbudowy zasadniczej z KŁSM 0/31,5, gr. 20cm (ul. Witomińska - KR4)	m2	284,00		
32		Wykonanie podbudowy zasadniczej z KŁSM 0/31,5, gr. 15cm (parking - chodniki, opaska, wjazdy, separacja)	m2	3.381,00		
	D-04.05.01	3.5. Podbudowy i ulepszone podłoża z gruntu stabilizowanego cementem				
33		Podbudowa zasadnicza: wykonanie warstwy ulepszanego podłoża- grunt stabilizowany cementem w wytwórni, $R_m = 2,5\text{ MPa}$, gr. 10 [cm] (ul. Witomińska)	m2	1.314,00		
34		Podbudowa zasadnicza: wykonanie warstwy ulepszanego podłoża- grunt stabilizowany cementem w wytwórni, $R_m = 2,5\text{ MPa}$, gr. 15 [cm] (ul. Witomińska)	m2	603,00		

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
35		Podbudowa zasadnicza: wykonanie warstwy ulepszonego podłoża- grunt stabilizowany cementem w wytwórni, Rm = 2,5 MPa, gr. 20 [cm] (ul. Witomińska)	m2	346,00		
36		Podbudowa zasadnicza: wykonanie warstwy ulepszonego podłoża- grunt stabilizowany cementem w wytwórni, Rm = 2,5 MPa, gr. 10 [cm] (Parking)	m2	516,00		
37		Podbudowa zasadnicza: wykonanie warstwy ulepszonego podłoża- grunt stabilizowany cementem w wytwórni, Rm = 2,5 MPa, gr. 15 [cm]	m2	2.101,00		
	D-04.06.01	3.6. Podbudowa z betonu cementowego				
38		Podbudowa zasadnicza z betonu cementowego C 16/20 gr.25cm (ul. Witomińska - zatoki autobusowe, pas zjazdowy i wyspy przejazdne)	m2	319,00		
	D-04.07.01	3.7. Podbudowa z betonu asfaltowego wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. (2011)				
39		Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy AC22P, 35/50 gr. 11cm (ul. Witomińska - KR4)	m2	284,00		
	D-05.00.00	4. NAWIERZCHNIE				
	D-05.03.01	4.1. Nawierzchnia z kostki kamiennej				
40		Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej 9x11 gr. 10cm - (kostka kamienna ze stanu istniejącego 100%), podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (ul. Witomińska) zabruk, separacja, opaska bezpieczeństwa 305 = 305,00m2	m2	305,00		
41		Wykonanie nawierzchni zjazdów oraz pasa wyłączenia z kostki kamiennej 16x20, podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 5cm (ul. Witomińska)	m2	259,00		
42		Wykonanie nawierzchni z kostki kamiennej 9x11 gr. 10cm - (kostka kamienna ze stanu istniejącego 100%), podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (Parking) opaska bezpieczeństwa 11 = 11,00m2	m2	11,00		
	D-05.03.04	4.2. Zatoki autobusowe z fibrobetonu				
43		Fibrobeton (beton cementowy C30/37) zbrojony włóknem stalowym, dyblowany z dylatacją pełną co 4-5m. gr.22cm (ul. Witomińska)	m2	60,00		
44		Dyble stalowe fi40 co 0,5m, L=0,6m	szt	15,00		
	D-05.03.04 a	4.3. Wypełnienie szczelin masą uszczelniającą na zimno w nawierzchni z betonu cementowego				
45		Wypełnienie szczelin masą uszczelniającą na zimno z żywic epoksydowych w nawierzchni z betonu cementowego	m	9,00		
	D-05.03.05	4.4. Nawierzchnia z betonu asfaltowego. Warstwa wiążąca i wyrównawcza wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. (2011)				
46		W-wa wiążąca: betonu asfaltowy: AC22W gr. 8cm (ul. Witomińska - KR4)	m2	284,00		
47		W-wa wiążąca: betonu asfaltowy: AC22W gr. 8cm (ul. Witomińska - nakładka)	m2	1.161,00		
48		W-wa wyrównawcza: betonu asfaltowy: AC16W gr. 4cm (ul. Witomińska - nakładka) 101/2 = 50,50m2	m2	50,50		
	D-05.03.11	4.5. Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno				
49		Frezowanie istniejących warstw bitumicznych na głębokość 23cm (ul. Witomińska)	m2	470,00		
50		Frezowanie istniejących warstw bitumicznych na głębokość 16cm (ul. Witomińska)	m2	114,00		
51		Frezowanie istniejących warstw bitumicznych na głębokość 12cm (ul. Witomińska)	m2	283,00		
52		Frezowanie istniejących warstw bitumicznych na głębokość 4cm (ul. Witomińska)	m2	780,00		
	D-05.03.13	4.6. Nawierzchnia z mieszanki mastyksowo-grysowej (SMA) wg WT-1 i WT-2 z 2010 r. (2011)				
53		Warstwa ścieralna: mastyks grysowy (SMA11), 50/70, gr. 4cm (ul. Witomińska - KR4)	m2	284,00		
54		W-wa ścieralna: mastyks grysowy (SMA11), 50/70, gr.4cm (ul. Witomińska - nakładka)	m2	1.161,00		
	D-05.03.23	4.7. Nawierzchnia z brukowej kostki betonowej				

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
55		W-wa ścieralna - kostka betonowa 10/20cm, gr. 8cm (ze stanu istniejącego 70%), podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (ul. Witomińska - chodnik)	m2	89,00		
56		Warstwa ścieralna - płytki betonowe 20/20cm z kruszywa płukanego, gr. 8cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (ul. Witomińska - chodnik)	m2	869,00		
57		Warstwa ścieralna - kostka betonowa typu T-T szara gr. 8cm (ul. Witomińska - wjazd)	m2	266,00		
58		Warstwa ścieralna - płytki betonowe 20/20cm z kruszywa płukanego, koloru białego, gr. 8cm (100% ze stanu istniejącego), podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (ul. Witomińska - wjazd)	m2	80,00		
59		Warstwa ścieralna - płytki betonowe 20/20cm z kruszywa płukanego, gr. 8cm (ze stanu istniejącego 100%), podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (ul. Witomińska - opaska bezpieczeństwa)	m2	1,00		
60		Wykonanie nawierzchni w okolicy przejścia dla pieszych - płytki ostrzegawcze o wym. 30/30cm, typu "ścięte stożki", kolor RAL 7039 gr. 8cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (ul. Witomińska - płytki ostrzegawcze)	m2	10,00		
61		Płytki kierunkowe 30/30cm typu "wyniesione prążki", kolor RAL 7039, podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (ul. Witomińska - płytki kierunkowe)	m2	34,00		
62		Płytki informacyjne 40/40, typu "wyniesione kwadraty", kolor RAL 7039, podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (ul. Witomińska - płytki informacyjne)	m2	5,00		
63		W-wa ścieralna - płytki betonowe 20/20cm z kruszywa płukanego, gr. 8cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (Parking - chodnik)	m2	414,00		
64		W-wa ścieralna - płytki betonowe 20/20cm, gr. 8cm (ze stanu istniejącego 100%), podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (Parking - opaska bezpieczeństwa)	m2	91,00		
65		Warstwa ścieralna - kostka betonowa typu T-T szara gr. 8cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 3cm (Parking - jezdnia manewrowa)	m2	2.101,00		
	D-05.03.26	4.8. Wzmocnienie połączenia nawierzchni bitumicznej geosyntetykiem				
66		Geokompozyt z włókna szklanego P-100 szer. 1m na połączeniu konstrukcji projektowanej z istniejącą (ul. Witomińska - nakładka bitumiczna)	m2	101,00		
	D-06.00.00	5. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE				
	D-06.01.01	5.1. Ułożenie ścieków z elementów prefabrykowanych				
67		Ułożenie ścieku drogowego korytkowego 40x60x15cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 3 cm.	mb	69,00		
	D-07.00.00	6. URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU				
		6.1. DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU				
	D-07.01.01	6.1.1. Oznakowanie poziome				
68		Malowanie oznakowania poziomego - linie segregacyjne - grubowarstwowe (ul. Witomińska): P-1b 2,62 = 2,62m2 P-1c 15,57 = 15,57m2 P-1e 5,37 = 5,37m2 P-4 37,11 = 37,11m2 P-7a 20,66 = 20,66m2	m2	81,33		
69		Znaki poprzeczne - cienkowarstwowego (ul. Witomińska): P-10 21 = 21,00m2 P-14 1,88 = 1,88m2	m2	22,88		
70		Strzałki cienkowarstwowo (ul. Witomińska): P-8d 2,98 = 2,98m2	m2	2,98		
71		Znaki uzupełniające - cienkowarstwowego (ul. Witomińska): P-17 2,34 = 2,34m2	m2	2,34		
72		Znaki uzupełniające - cienkowarstwowego (Parking): P-18 34,01 = 34,01m2 P-20 10,80 = 10,80m2 P-24 0,57 = 0,57m2	m2	45,38		

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
	D-07.02.01	6.1.2. Oznakowanie pionowe folia II typu				
73		Znaki pionowe - demontaż Typ A - średnie 1 = 1,00szt Typ D - średnie 1 = 1,00szt	szt	2,00		
74		Demontaż słupków stalowych fi 70mm do znaków	szt	1,00		
75		Rozebranie i ponowne ustawienie znaków Typ B - średnie 1 = 1,00szt	szt	1,00		
76		Znaki pionowe projektowane Typ A - średnie 1 = 1,00szt Typ B - małe 2 = 2,00szt Typ D - średnie 4 = 4,00szt Typ D - średnie D-15 (rewers) 1 = 1,00szt Typ T-29 1 = 1,00szt	szt	9,00		
77		Słupki stalowe fi 70mm do znaków	szt	7,00		
		6.2. TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU				
78		Tymczasowa organizacja ruchu	ryczałt			
	D-08.00.00	7. ELEMENTY ULIC				
	D-08.01.00 P	7.1. Krawężniki betonowe przystankowe peronowe z polimerobetonu 33,4x43,5cm				
79		Krawężniki betonowe przystankowe peronowe z polimerobetonu 33,4x43,5cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr 5cm pow. 0,023m ² , ława z betonu C 16/20 pow. 0,1649m ² gr. 20cm (ul. Witomińska) łuk 0 < R ≤ 10 0 = 0,00m łuk 10 < R ≤ 40 0 = 0,00m na prostej 20 = 20,00m	m	20,00		
	D-08.01.01	7.2. Krawężniki betonowe 15x30cm				
80		Krawężnik betonowy 15x30cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr 5cm pow. 0,01m ² , ława betonowa z oporem beton C 12/15 pow. 0,08m ² gr. 15cm (ul. Witomińska) łuk 0 < R ≤ 10 16,81 = 16,81m łuk 10 < R ≤ 40 3,38 = 3,38m na prostej 244,28 = 244,28m	m	264,47		
81		Krawężnik betonowy 15x30cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr 5cm pow. 0,01m ² , ława betonowa z oporem beton C 12/15 pow. 0,08m ² gr. 15cm (Parking) łuk 0 < R ≤ 10 78,81 = 78,81m łuk 10 < R ≤ 40 11,2 = 11,20m na prostej 404,24 = 404,24m	m	494,25		
	D-08.01.02	7.3. Krawężniki i oporniki kamienne				
82		Krawężnik kamienny 15x30cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr 5cm pow. 0,01m ² , ława z oporem z betonu C 12/15 pow. 0,07m ² gr. 15cm (ul. Witomińska) łuk 0 < R ≤ 10 58,51 = 58,51m łuk 10 < R ≤ 40 19,41 = 19,41m na prostej 363,12 = 363,12m	m	441,04		
83		Oporniki kamienne 12x25, podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr 5cm pow. 0,0072m ² , ława betonowa C12/15, gr. 15cm o pow. 0,0705m ² łuk 0 < R ≤ 10 5,95 = 5,95m łuk 10 < R ≤ 20 0 = 0,00m na prostej 69,02 = 69,02m	m	74,97		
	D-08.03.01	7.4. Betonowe obrzeża i palisada				
84		Obrzeże betonowe 8x30, podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr 5cm pow. 0,009m ² (ul. Witomińska) łuk 0 < R ≤ 10 0 = 0,00m łuk 10 < R ≤ 20 0 = 0,00m na prostej 57,7 = 57,70m	m	57,70		
85		Obrzeże betonowe 8x30, podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr 5cm pow. 0,009m ² (Parking) łuk 0 < R ≤ 10 7,85 = 7,85m łuk 10 < R ≤ 20 14,19 = 14,19m	m	126,71		

Nr	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		na prostej 104,67 = 104,67m				
86		Palisada betonowa, kwadratowa 12x12x38 cm, podsypka cementowo - piaskowa 1:4, gr 5cm pow. 0,009m2, ława z oporem z betonu C 12/15 pow. 0,07m2 gr. 15cm (Parking)	m	104,00		
	D-10.00.00	8. INNE ROBOTY				
	D-10.03.01 a	8.1. Nawierzchnie z prefabrykowanych żelbetowych płyt wielootworowych				
87		Płyty betonowe typu "meba" 40x60cm, zbrojone, wypełnione żwirem 16/22mm koloru szarego gr. 10cm, podsypka piaskowa 1:4 gr. 3cm (Parking)	m2	695,00		
	D-10.10.01 b	8.2. Geosiatka komórkowa w konstrukcjach skarp				
88		Geokrata h=15cm typu "plaster miodu" - duża krata wypełniona humusem i przytwierdzona szpilkami długości 50cm F8 w ilości 4 sztuki na m2, humus nałożony na geokratę gr. 3cm	m2	674,00		