






## 02\_UTWARDZENIE TERENU

nie objęte wnioskiem zgłoszenia

N-1	Nawierzchnia z kostki brukowej kolor-mix gr. 6cm +obrzeże	o pow .155,10 m2
<p>Warstwy :</p> <p>6,0 cm nawierzchnia z kostki brukowej</p> <p>5,00 cm podsypka cementowo-piaskowa</p> <p>25,0 cm podbudowa – pospółka stabilizowane mechaniczne wg BN-648933-02</p> <p>10,0 cm <u>wzmocnienie podłoża – materiał miejscowy niewysadzinowy</u></p> <p><b>46,00 cm Razem</b></p> <p>Kostka drobna w dwóch odcieniach : jasny i ciemny. Układana po łuku.</p> <p>Kształt kostek trapezowy o wymiary w granicach około długości. 9cm x około szerokości 5,3-9,30 x 7-11cm</p> <p><b>N1a-</b> główny ciąg komunikacyjnyO powierzchni <b>144,00m2</b> w tym :</p> <p>kostka brukowa jasna 110,05m2</p> <p>kostka brukowa ciemna -zewnętrzne opaski 33,95m2:</p> <p>ciemna od wewnątrz (2 rzędy) – 12,30m2</p> <p>ciemna od strony zewnętrznej 3 rzędy 21,65 m2</p> <p>Pod ławkami układać kostkę ciemną</p> <p><b>N1b – 4,80m2, N1c- 6,30m2</b></p>		
		
N-2	Nawierzchnia z kostki brukowej kolor-mix gr. 6cm	o pow. 81,74 m2
<p>Warstwy :</p> <p>6,0 cm nawierzchnia z kostki brukowej</p> <p>5,00 cm podsypka cementowo-piaskowa</p> <p>25,0 cm podbudowa – pospółka stabilizowane mechaniczne wg BN-648933-02</p> <p>10,0 cm <u>wzmocnienie podłoża – materiał miejscowy niewysadzinowy</u></p> <p><b>46,00 cm Razem</b></p> <p>Kostka drobna w dwóch odcieniach : jasny i ciemny. Układana po łuku.</p> <p>Kształt kostek trapezowy o wymiary w granicach około długości. 9cm x około szerokości 5,3-9,30 x 7-11 cm</p> <p><b>N2a-o</b> powierzchni <b>21,19m2</b> w tym :</p> <p>kostka brukowa jasna 10,45 m2</p> <p>kostka brukowa ciemna -zewnętrzne opaski 10,74m2:</p> <p>ciemna od wewnątrz (2 rzędy) – 1,33 m2</p> <p>ciemna od strony zewnętrznej 8 rzędów 9,38 m2</p> <p><b>N2b-o</b> powierzchni <b>20,55m2</b> w tym :</p> <p>kostka brukowa jasna 15,54m2</p> <p>kostka brukowa ciemna -zewnętrzne opaski 5,01m2:</p> <p>ciemna od wewnątrz (2 rzędy) – 1,38 m2</p> <p>ciemna od strony zewnętrznej 3 rzędy 3,63 m2</p> <p><b>N2c-o</b> powierzchni <b>14,05m2</b> w tym :</p> <p>kostka brukowa jasna 11,55 m2</p> <p>kostka brukowa ciemna -2,50 m2:</p> <p>ciemna od strony zewnętrznej 3 rzędy 2,50 m2</p> <p><b>N2d-o</b> powierzchni <b>8,41m2</b> w tym :</p> <p>kostka brukowa jasna 8,41m2</p> <p><b>N2e-o</b> powierzchni <b>17,54m2</b> w tym :</p> <p>kostka brukowa jasna 10,41m2</p> <p>kostka brukowa ciemna -zewnętrzne opaski 7,13m2:</p> <p>ciemna od wewnątrz (3 rzędy) – 3,67 m2</p> <p>ciemna od strony zewnętrznej 2 rzędy 3,46 m2</p>		
		

<b>N-3</b>	<b>Nawierzchnia z kostki brukowej kolor-mix gr. 6cm (pod ławki) o pow. 5,26 m<sup>2</sup></b>
<p>Warstwy :</p> <p>6,0 cm nawierzchnia z kostki brukowej</p> <p>5,00 cm podsypka cementowo-piaskowa</p> <p>25,0 cm podbudowa – pospółka stabilizowane mechaniczne wg BN-648933-02</p> <p>10,0 cm <u>wzmocnienie podłoża – materiał miejscowy niewysadzinowy</u></p> <p><b>46,00 cm Razem</b></p> <p>Kostka drobna w dwóch odcieniach : jasny i ciemny.(kolor mix)</p> <p>Kształt kostek trapezowy o wymiary w granicach około długości. 9cm x około szerokości 5,3-9,30 x 7-11cm</p> <p><b>N3a,N3b,N3c,N3d</b>-o powierzchni <b>5,26m<sup>2</sup></b> w tym :kostka brukowa kolor -mix</p>	
	
<b>N-4</b>	<b>Nawierzchnia z kostki brukowej kolor- szary gr. 6cm o pow.12,36m<sup>2</sup></b>
<p>Warstwy :</p> <p>6,0 cm nawierzchnia z kostki brukowej</p> <p>5,00 cm podsypka cementowo-piaskowa</p> <p>25,0 cm podbudowa – pospółka stabilizowane mechaniczne wg BN-648933-02</p> <p>10,0 cm <u>wzmocnienie podłoża – materiał miejscowy niewysadzinowy</u></p> <p><b>46,00 cm Razem</b></p>	
	
<b>N-5</b>	<b>Nawierzchnia z piasku (piaskownica) o pow .11,56 m<sup>2</sup></b>
<p>Warstwy :</p> <p>40,0 cm piasek 0-2mm ( atest PZH )</p> <p>geowłóknina -filtracja, seperacja i wzmocnienie podłoża</p> <p>10,0 cm <u>wzmocnienie podłoża – materiał miejscowy niewysadzinowy</u></p> <p><b>50,00 cm Razem</b></p>	
<b>N-6</b>	<b>Nawierzchnia bezpieczna – drobnodziarnisty żwir o granulacji 2-8 mm (N-6a, N-6b, N-6c) o pow .228,75 m<sup>2</sup></b>
<p>Warstwy :</p> <p>30,00 cm żwir drobny zaokrąglony frakcji 2-8 mm</p> <p>20,00 cm - podbudowa z tłuczni i frakcji ziaren 30-63mm</p> <p>geowłóknina – filtracja, seperacja i wzmocnienie podłoża</p> <p>10cm cm – <u>materiał miejscowy niewysadzinowy</u></p> <p><b>50,00 cm Razem</b></p>	
 	
<p>Nawierzchnia ze żwiru zaokrąglonego płukanego o frakcji 2-8 mm .Nawierzchnia żwiru stanowi nawierzchnię bezpieczną , chroniącą przed niebezpiecznymi skutkami uderzeń.</p> <p>Dla przyjętych urządzeń projektuje się warstwę gr. 30cm ( dostosowaną do wysokości upadku wybranych urządzeń).</p> <p>Mieszanka żwirowa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości , przy użyciu równiarki. Grubość rozłożonej warstwy powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną.</p> <p>Przed przystąpieniem do wykonania projektowanych nawierzchni należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>oczyścić teren</li> <li>zniwelować dla uzyskania terenu płaskiego</li> <li>zdać humus i wykorytować pod nawierzchnię</li> <li>zagałęścić i wyrównać dno oraz boki wykopu</li> <li>ułożyć na dnie i bokach koryta geowłókninę</li> <li>wykonać podbudowę z tłuczni wykonać nawierzchnię z kruszywa</li> </ul>	

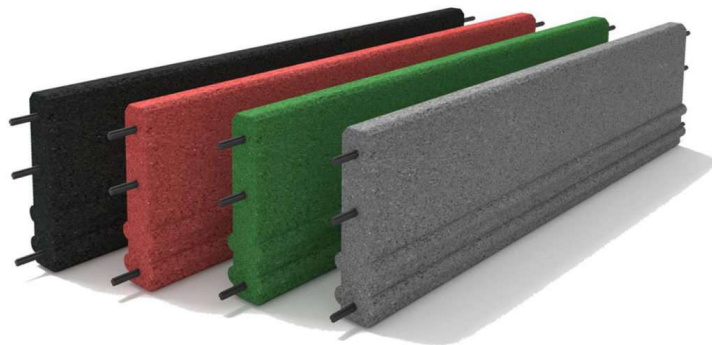
N-7	Otoczaki	o pow .29,17 m2
pod projektowanymi krzewami ozdobnymi (żywołót z grabu pospolitego) nawierzchnia N8a, N8b zastosowano korę kamienną Frakcja 31,5 – 63 mm – na podkładzie z agrowłókniny		
Warstwy :		
15,00 cm nawierzchnia z otoczków		
geowłóknina – filtracja, separacja i wzmocnienie podłoża		
10,0 cm wzmocnienie podłoża –materiał miejscowy niewysadzinowy		
<b>25,00 cm Razem</b>		
<i>Widoki poglądowe:</i>		
		

N-8	Trawa siana (łącznie N-8a , N-8b, N-8c, N-8d)	o pow .528,09 m2
Nawierzchnia trawiasta :		
- wyprofilowanie gruntu		
- nawiezenie warstwy roślinnej (urodzajnej) 15 cm ( min 10 cm max 20 cm )		
lub /i za pomocą agregatu wymieszanie gruntu rodzimego , spulchnianie podłoża, sortowanie kamieni i chowanie ich na sam spód warstwy co będzie stanowić naturalny drenaż 10 cm		
- dodatkowe profilowanie		
- wykonanie warstwy trawnika – wysiew traw		
- wykonanie warstwy z piasku		

Z-1	Rekultywacja trawnika	o pow .292,12 m2
Nawierzchnia trawiasta :		
- wyprofilowanie gruntu		
- nawiezenie warstwy roślinnej (urodzajnej) 15 cm ( min 10 cm max 20 cm )		
lub /i za pomocą agregatu wymieszanie gruntu rodzimego , spulchnianie podłoża, sortowanie kamieni i chowanie ich na sam spód warstwy co będzie stanowić naturalny drenaż 10 cm		
- dodatkowe profilowanie		
- wykonanie warstwy trawnika – wysiew traw		
- wykonanie warstwy z piasku		

**Obrzeża bezpieczne o łącznej długości 147,35 mb ( obramowanie nawierzchni N-1a, N-2b, N-2d, N-2e, N-6a), o pow.11,82 m2**

- Wymiary 8x25x100 cm
- Elastyczne obrzeże gumowe SBR
- mrozo odporne, antypoślizgowe,
- atest PZH, odporne na UV, wzmocnione,
- podwójnie fazowane
- kolory czarny (antracyt)



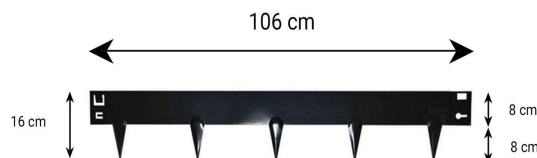
**Obrzeża bezpieczne o łącznej długości 50,65mb  
o pow.2,52m<sup>2</sup> ( obramowanie N-6b, N-6c )**

- Wymiary 5x25x100 cm
- Elastyczne obrzeże gumowe SBR
- mrozoodporne, antypoślizgowe,
- atest PZH, odporne na UV,
- kolory czarny (antracyt)
- umożliwiające tworzenie obrysów nieregularnych



**Obrzeże elastyczne stalowe ocynkowane o łącznej długości 176,98 mb**

- Wymiary 16x106 cm, o wysokości 16 cm,
- Grubość 1,5 mm
- Wysokość 16 cm
- Gładkie wykończenie
- System zatrzasków do łączenia obramowań ze sobą



**Obrzeże betonowe (antracyt) 8x30x100 cm  
o długości łącznej 16,12 mb** (ciąg komunikacyjny  
-połączenie z ulicą PTTK istniejącego ciągu pieszego)  
**Obrzeże betonowe (antracyt) 6x20x100cm  
o łącznej długości 13,60 mb** ( 4 placyki pod ławkami  
wzdłuż istniejącego głównego ciągu komunikacyjnego  
od strony zachodniej)



Opracowanie : mgr inż. arch. Dorota Filipczyk

Sprawdzający: mgr inż. arch. Paulina Walusiak-Bogumił