


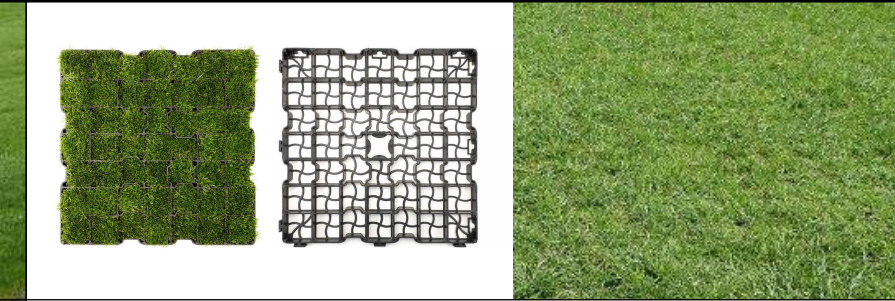



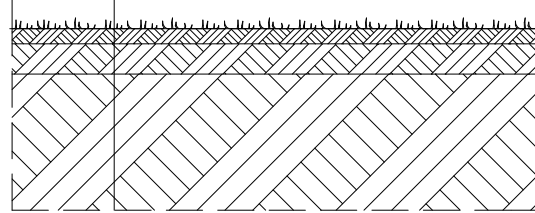
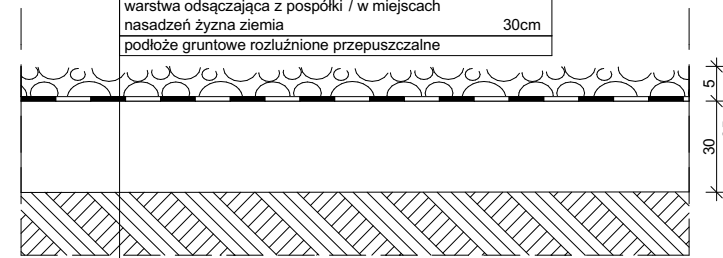
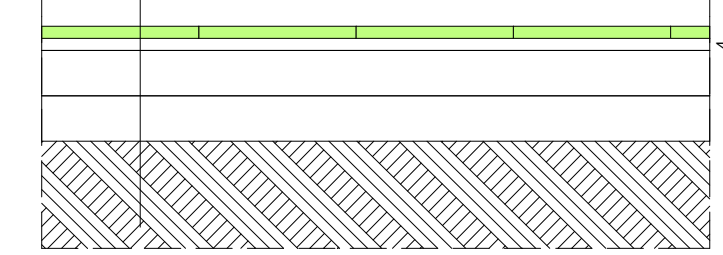
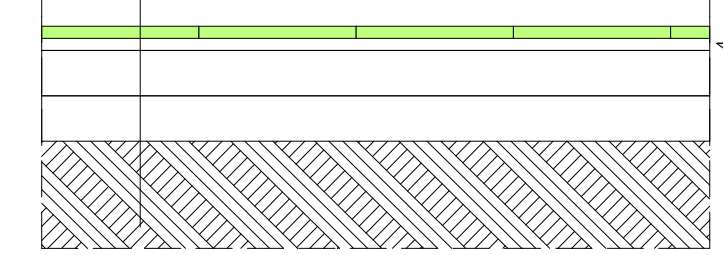
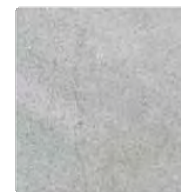
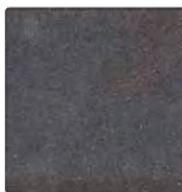

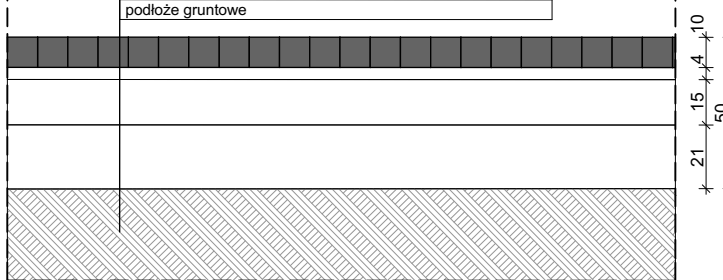
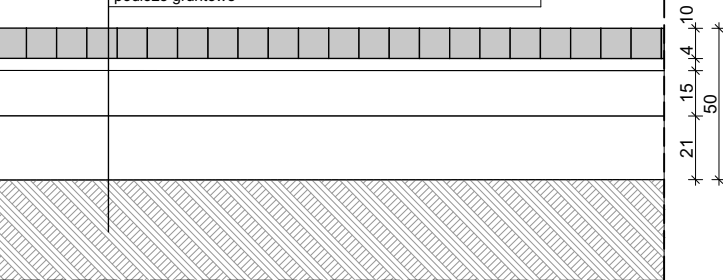


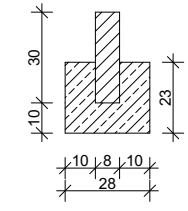

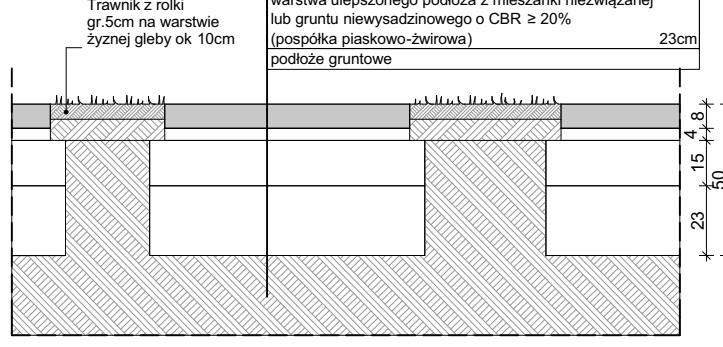
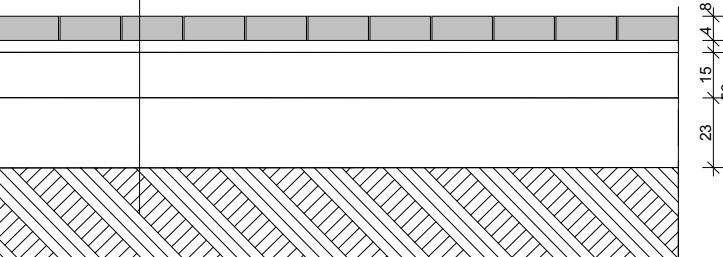
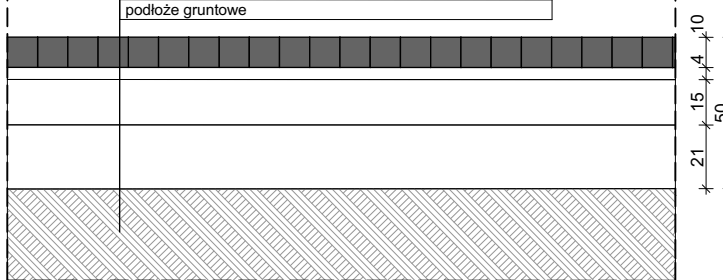
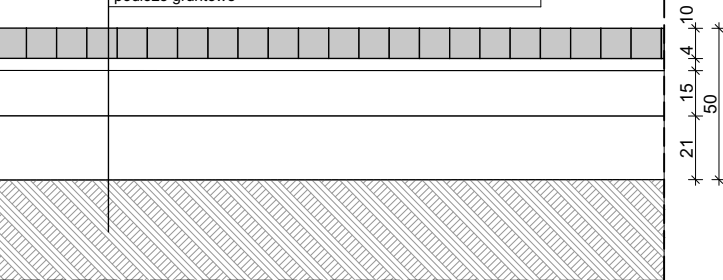
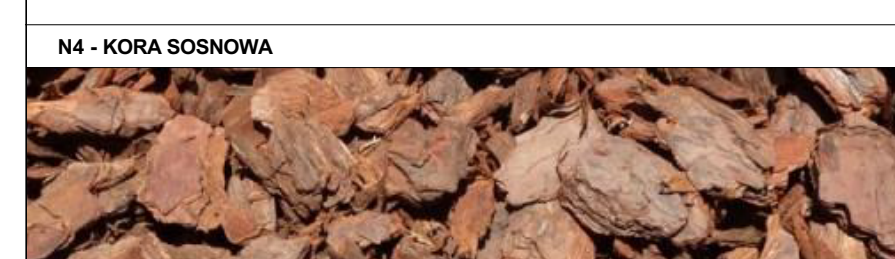
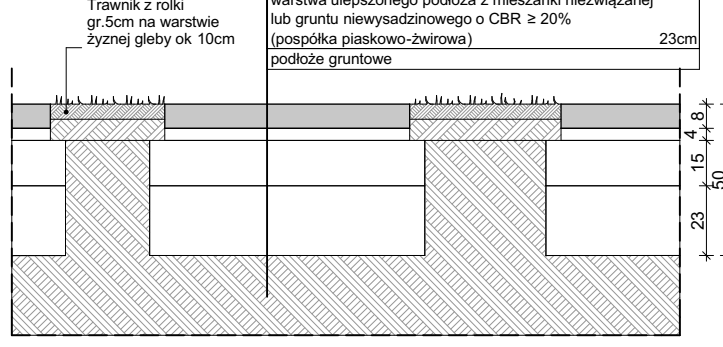
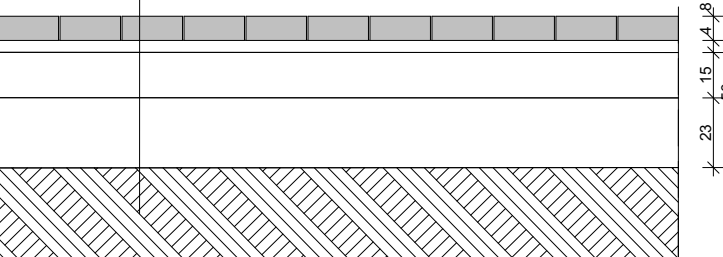
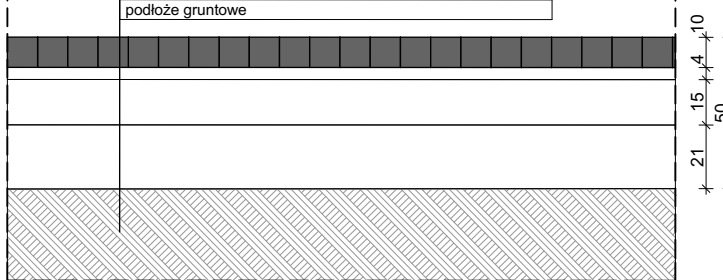
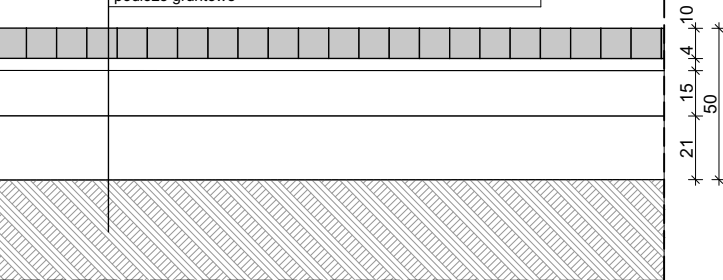


5		4		3		2		1																																																																							
N7 - TRAWNIK Z SIEWU		N6 - MARMUR DOŁOMITYCZNY "BIAŁA MARIANNA " FRAKCJA 8-16mm		N5 - PŁYTY NIEREGULARNE Z KAMIENIA NATURALNEGO		N3 - GEOKRATA (porośnięta trawą)		N2 - KOSTKA BETONOWA FAZOWANA - KOLOR SZARY		N1B - KOSTKA GRANITOWA CIĘTO - ŁUPANA , KOLOR CZARNY		N1A - KOSTKA GRANITOWA CIĘTO - ŁUPANA , KOLOR SZARY																																																																			
																																																																															
OPIS		OPIS		OPIS		OPIS		OPIS		OPIS		OPIS																																																																			
<div><div><div>1. Mieszanka traw odpornych na intensywne użytkowanie .</div><div>2. Zalecana norma wysiewu: 35-50 g/m2.</div><div>3. Zalecana wysokość koszenia 3-6 cm</div><div>4. Charakterystyka:</div><div>- wolniejsze wschody i instalacja</div><div>- dobrze znosi deptanie i normalne użytkowanie</div><div>- nieco mniej wymagający jeśli chodzi o systematyczną pielęgnację</div><div>5. Zakładanie trawnika:</div><div>Sianie trawy najlepiej wykonać w okresie , gdy gleba jest wilgotna. Po zasianiu nasion należy powierzchniowo przegrabić glebę , aby wymieszać nasioną z ziemią i lekko je przykryć. Zaleca się wykonanie walowania w celu dociśnięcia nasion , a tym samym zwiększenia podsiąkania wilgoci.</div><div>6. Wymagania dla wykonania trawnika :</div><div>- teren pod trawnik musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń .</div><div>- przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 5cm - jest to miejsce na ziemię urodzajną przy zakładaniu trawników na gruncie rodzimym . Krawężnik powinien zanurzać się 2do 3cm na terenie.</div><div>- teren powinien być wyrównany i splatowany.</div><div>ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem , nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana</div></div><div><div>N7</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia trawiasta</td><td></td></tr><tr><td>trawnik z roli/siewu</td><td>5cm</td></tr><tr><td>warstwa żyznej gleby</td><td>10cm</td></tr><tr><td>wyrównane podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia trawiasta		trawnik z roli/siewu	5cm	warstwa żyznej gleby	10cm	wyrównane podłoże gruntowe		<div><div><div>1. Szlachetna odmiana marmuru o śnieżnobiałym kolorze , z miejscowymi zabarwieniami koloru jasnoróżowego i jasnożółtego .</div><div>2. Wysoki stopień przekryształizowania .</div><div>3. Frakcja 8-16mm</div><div>4. Optymalna grubość warstwy marmuru na powierzchniach przeznaczonych pod nasadę roślin : 5cm.</div></div><div><div>N6</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kamieni ozdobnych</td><td></td></tr><tr><td>Marmur dołomityczny, frakcja 8-16mm</td><td>5cm</td></tr><tr><td>geowłóknina/ włókna przeciwwastowa</td><td></td></tr><tr><td>warstwa odsączająca z pospółki / w miejscach nasadzeń żywna ziemia</td><td>30cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe rozluźnione przepuszczalne</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kamieni ozdobnych		Marmur dołomityczny, frakcja 8-16mm	5cm	geowłóknina/ włókna przeciwwastowa		warstwa odsączająca z pospółki / w miejscach nasadzeń żywna ziemia	30cm	podłoże gruntowe rozluźnione przepuszczalne		<div><div><div>1. Grubość płyty: 5 - 8cm</div><div>2. Wymiary płyty: płyty nieregularne</div><div>3. Płyta wykonana z granitu średnioziarnistego o barwie jasnoszarej , o bokach nieregularnych z powierzchnią licową obrobioną</div><div>4. Faktura obróbka: płomieniowana - powierzchnia chropowata , wyglądem zbliżona do naturalnego przełomu , powierzchnia antypoślizgowa</div><div>5. Parametry nawierzchni (zgodne z normą PN-EN 12058):</div><div>- wytrzymałość na zginanie : 11,2MPa</div><div>- wytrzymałość na zginanie po badaniu na zamrażanie /rozmarzanie: 10,1MPa</div><div>- nasiąkliwość przy ciśnieniu atmosferycznym : 0,33% wag.</div><div>- gęstość objętościowa: 2681 kg/m³</div><div>- mrozoodporność: 0,02% obj. (F1)</div><div>- odporność na szok termiczny: 0,01 wag.</div><div>- odporność na ścieranie: 6056mm³</div><div>- odporność na poślizg: w warunkach suchych - 76 SRV; w warunkach mokrych - 64 SRV</div><div>6. Kolor: szary</div></div><div><div>N3</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z geokraty porośnięta trawą</td><td></td></tr><tr><td>Geokrata wypełniona glebą próchniczą lub humusową o odczynie pH 5,5-6,5 + nasiona traw</td><td>4cm</td></tr><tr><td>warstwa wyrównująca - piasek podsypkowy</td><td>3cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 4/31,5mm) o CBR ≥ 60%</td><td>15cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo-piaskowa)</td><td>15cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z geokraty porośnięta trawą		Geokrata wypełniona glebą próchniczą lub humusową o odczynie pH 5,5-6,5 + nasiona traw	4cm	warstwa wyrównująca - piasek podsypkowy	3cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 4/31,5mm) o CBR ≥ 60%	15cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo-piaskowa)	15cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>1. Nawierzchnia z ażurowych płyt o wymiarach 50x50cm, łączonych ze sobą za pomocą wtyków</div><div>2. Tworzywo produkowane z granulatu PP PE HDPE (pochodzącego w 100% z recyklingu), obojętne dla środowiska, odporne na warunki atmosferyczne (wilgoć, skrajne temperatury) i promienie słoneczne; nieszkodliwe dla środowiska i neutralne dla wód gruntowych ; odporne na działanie kwasów, ługów (sól do posypywania, amoniak, kwasne deszcze itp.) i alkoholi</div><div>3. Zastosowanie: parkingi trawiaste, parkingi żwirowe, osiedlowe miejsca postojowe, drogi pożarowe, torowiska tramwajowe, wjazd do garażu, na posesję, otoczenie domu (drenaż żwirowy), zabezpieczenie trawnika przed zwierzętami, ścieżki piesze i rowerowe, lotniska - lądowiska, campingi, padoki, stadniny koni</div><div>4. Wymiary:</div><div>- rozmiar kraty: 50x50cm</div><div>- wysokość ścianek: 4 cm</div><div>- grubość ścianek: 3-4 mm</div><div>- wielkość oczek: 49 oczek; 7 cm x 7 cm (w jednej kratce)</div><div>- ilość na m2: 4 szt.</div><div>- waga: 1,4 kg/szt.; 5,6 kg/m2</div><div>5. Nawierzchnia wodoprzepuszczalna; powierzchnia biologicznie czynna - 85%</div><div>6. Dopuszczalny nacisk na oś - 200kN/osi</div><div>7. Wytrzymałość na obciążenia: 250 ton/m2 (bez wypełnienia)</div><div>8. Wypełnienie - mieszanka traw</div></div><div><div>N3</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z geokraty porośnięta trawą</td><td></td></tr><tr><td>Geokrata wypełniona glebą próchniczą lub humusową o odczynie pH 5,5-6,5 + nasiona traw</td><td>4cm</td></tr><tr><td>warstwa wyrównująca - piasek podsypkowy</td><td>3cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 4/31,5mm) o CBR ≥ 60%</td><td>15cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo-piaskowa)</td><td>15cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z geokraty porośnięta trawą		Geokrata wypełniona glebą próchniczą lub humusową o odczynie pH 5,5-6,5 + nasiona traw	4cm	warstwa wyrównująca - piasek podsypkowy	3cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 4/31,5mm) o CBR ≥ 60%	15cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo-piaskowa)	15cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>1. Kostka betonowa prostokątna gładka z fazą</div><div>2. Wymiary kostki: 20x10cm</div><div>3. Wysokość kostki: 8cm</div><div>4. Faktura: gładka z fazą</div><div>5. Kolor: szary/ grafiłowy</div></div><div><div>N1</div><div><div>N1 - nawierzchnia ciągu pieszego</div><div></div><div>szary gładki</div></div><div><div>N1a</div><div><div>N1a - nawierzchnia opaski wzdłuż obrzeży</div><div></div><div>grafiłowy gładki</div></div><div><div>Kostka 10x20cm gładka</div><div></div></div></div></div></div>		<div><div><div>1. Wymiary kostki: 9-11cm</div><div>2. Kostka z granitu średnioziarnistego o barwie czarnej, o bokach łupanych z powierzchnią licową obrobioną</div><div>3. Faktura obróbka: płomieniowana - powierzchnia chropowata , wyglądem zbliżona do naturalnego przełomu , powierzchnia antypoślizgowa</div><div>4. Parametry nawierzchni (zgodne z normą PN-EN 12058):</div><div>- wytrzymałość na zginanie : 11,2MPa</div><div>- wytrzymałość na zginanie po badaniu na zamrażanie /rozmarzanie: 10,1MPa</div><div>- nasiąkliwość przy ciśnieniu atmosferycznym : 0,33% wag.</div><div>- gęstość objętościowa: 2681 kg/m³</div><div>- mrozoodporność: 0,02% obj. (F1)</div><div>- odporność na szok termiczny: 0,01 wag.</div><div>- odporność na ścieranie: 6056mm³</div><div>- odporność na poślizg: w warunkach suchych - 76 SRV; w warunkach mokrych - 64 SRV</div><div>5. Kolor: czarny</div></div><div><div>N1B</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej</td><td></td></tr><tr><td>kostka granitowa cięto-łupana</td><td>9-11 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15 cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)</td><td>21 cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej		kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>1. Wymiary kostki: 9-11cm</div><div>2. Kostka z granitu średnioziarnistego o barwie jasnoszarej, o bokach łupanych z powierzchnią licową obrobioną</div><div>3. Faktura obróbka: płomieniowana - powierzchnia chropowata , wyglądem zbliżona do naturalnego przełomu , powierzchnia antypoślizgowa</div><div>4. Parametry nawierzchni (zgodne z normą PN-EN 12058):</div><div>- wytrzymałość na zginanie : 11,2MPa</div><div>- wytrzymałość na zginanie po badaniu na zamrażanie /rozmarzanie: 10,1MPa</div><div>- nasiąkliwość przy ciśnieniu atmosferycznym : 0,33% wag.</div><div>- gęstość objętościowa: 2681 kg/m³</div><div>- mrozoodporność: 0,02% obj. (F1)</div><div>- odporność na szok termiczny: 0,01 wag.</div><div>- odporność na ścieranie: 6056mm³</div><div>- odporność na poślizg: w warunkach suchych - 76 SRV; w warunkach mokrych - 64 SRV</div><div>5. Kolor: szary</div></div><div><div>N1A</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kostki granitowej szarej</td><td></td></tr><tr><td>kostka granitowa cięto-łupana</td><td>9-11 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15 cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)</td><td>21 cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kostki granitowej szarej		kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm	podłoże gruntowe	
Nawierzchnia trawiasta																																																																															
trawnik z roli/siewu	5cm																																																																														
warstwa żyznej gleby	10cm																																																																														
wyrównane podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kamieni ozdobnych																																																																															
Marmur dołomityczny, frakcja 8-16mm	5cm																																																																														
geowłóknina/ włókna przeciwwastowa																																																																															
warstwa odsączająca z pospółki / w miejscach nasadzeń żywna ziemia	30cm																																																																														
podłoże gruntowe rozluźnione przepuszczalne																																																																															
Nawierzchnia z geokraty porośnięta trawą																																																																															
Geokrata wypełniona glebą próchniczą lub humusową o odczynie pH 5,5-6,5 + nasiona traw	4cm																																																																														
warstwa wyrównująca - piasek podsypkowy	3cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 4/31,5mm) o CBR ≥ 60%	15cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo-piaskowa)	15cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z geokraty porośnięta trawą																																																																															
Geokrata wypełniona glebą próchniczą lub humusową o odczynie pH 5,5-6,5 + nasiona traw	4cm																																																																														
warstwa wyrównująca - piasek podsypkowy	3cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 4/31,5mm) o CBR ≥ 60%	15cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo-piaskowa)	15cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej																																																																															
kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kostki granitowej szarej																																																																															
kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
OB2 - OBRZEŻE BETONOWE GR. 8CM, KOLOR SZARY		OB 1 - OBRZEŻE CHODNIKOWE Z TWORZYWA EKOLOGICZNEGO																																																																													
																																																																															
OPIS		OPIS																																																																													
<div><div><div>1. Norma zharmonizowana - PN-EN 1340:2004/AC:2007/ "Krawężniki betonowe:</div><div>Wymagania i metody badań"</div><div>2. Wymiary elementu (cm)</div><div>100x20x8cm</div><div>3. Faza - jednostronnie fazowana</div><div>4. Kolorystyka powierzchni - Antracyt</div><div>5. Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu (charakterystyczna) ≥5MPa</div><div>6. Odporność na poślizg/poślizgnięcie - zadowalająca</div><div>7. Trwałość - zadowalająca</div><div>8. Współczynnik przewodności cieplnej - NPD</div><div>9. Odporność na działanie ognia zewnętrznego -zadowalająca</div><div>10. Emisja azbestu - brak</div><div>11. Reakcja na ogień - A1</div></div><div><div>OB2</div><div></div></div></div>		<div><div><div>1. Obrzeże chodnikowe, wykonane z polietylenu uzyskanego w 100% z recyklingu, nieszkodliwe dla środowiska i neutralne dla wód gruntowych ; produkt odporny na działanie kwasów, ługów (sól do posypywania, amoniak, kwasne deszcze itp.) i alkoholi</div><div>2. Wymiary:</div><div> długość pojedynczego obrzeża: 1000mm</div><div> szerokość podstawy: 89mm</div><div> wysokość: 78mm</div><div> Waga: 0,75kg</div><div>3. Kolor: czarny</div><div>4. Montaż poprzez system zaczepów oraz gwóźdź , które stabilizują obrzeże w podłożu</div><div>5. Możliwość tworzenia dowolnych, nieprostoliniowych brzegów nawierzchni</div></div><div><div>OB1</div><div></div></div></div>																																																																													
				<div><div><div>N5</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z płyt granitowych</td><td></td></tr><tr><td>płyta granitowa nieregularna</td><td>5-8 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka piaskowo-żwirowa)</td><td>23cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z płyt granitowych		płyta granitowa nieregularna	5-8 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka piaskowo-żwirowa)	23cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>N2</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kostki betonowej 10x20cm</td><td></td></tr><tr><td>kostka betonowa fazowana, kolor: szary</td><td>8 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15 cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)</td><td>25 cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kostki betonowej 10x20cm		kostka betonowa fazowana, kolor: szary	8 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	25 cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>N1B</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej</td><td></td></tr><tr><td>kostka granitowa cięto-łupana</td><td>9-11 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15 cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)</td><td>21 cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej		kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>N1A</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kostki granitowej szarej</td><td></td></tr><tr><td>kostka granitowa cięto-łupana</td><td>9-11 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15 cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)</td><td>21 cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kostki granitowej szarej		kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm	podłoże gruntowe																					
Nawierzchnia z płyt granitowych																																																																															
płyta granitowa nieregularna	5-8 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka piaskowo-żwirowa)	23cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kostki betonowej 10x20cm																																																																															
kostka betonowa fazowana, kolor: szary	8 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	25 cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej																																																																															
kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kostki granitowej szarej																																																																															
kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
				<div><div><div>N4 - KORA SOSNOWA</div><div></div><div><div>OPIS</div><div><div><div>KORA SOSNOWA Sortowana GRUBA (frakcja 5-10 cm)</div><div>Kora sosnowa jest powszechnie wykorzystywany materiał do ściółkowania roślin ozdobnych .</div><div>1. Frakcja 5-10 cm jest produktem wysokogatunkowym, powstaje w procesie podwojnego sortowania. Gruba granulacja kory sprawdza się przy obsypywaniu dużych roślin , obszernych rabat, stosowana jest na geowłókninę lub miał kory. Rewelacyjnie ozdabia kompozycje zieleni ozdobnej.</div><div>2.Wydajność: 1 worek 80l na powierzchnię około 1 m2.</div><div>3.Właściwości:</div><div>- Poprawia strukturę gleby,</div><div>- Jako naturalny zakwaszacz, pozwala osiągnąć odczyn gleby dochodzący do 4,5 pH.</div><div>- Utrzymuje wilgoć, zapewnia optymalny rozwój korzeni , chroni korzeń rośliny przed skrajnymi mrozami , zapobiega wzrostowi chwastów oraz polepsza właściwości chemiczne gleby</div><div>- stosuje się do ściółkowania drzew, krzewów i roślin rosnących na kwaśnych podłożach .</div></div><div><div>N4</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z płyt granitowych</td><td></td></tr><tr><td>płyta granitowa nieregularna</td><td>5-8 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka piaskowo-żwirowa)</td><td>23cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div></div></div></div>		Nawierzchnia z płyt granitowych		płyta granitowa nieregularna	5-8 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka piaskowo-żwirowa)	23cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>N2</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kostki betonowej 10x20cm</td><td></td></tr><tr><td>kostka betonowa fazowana, kolor: szary</td><td>8 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15 cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)</td><td>25 cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kostki betonowej 10x20cm		kostka betonowa fazowana, kolor: szary	8 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	25 cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>N1B</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej</td><td></td></tr><tr><td>kostka granitowa cięto-łupana</td><td>9-11 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15 cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)</td><td>21 cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej		kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm	podłoże gruntowe		<div><div><div>N1A</div><div><table><tr><td>Nawierzchnia z kostki granitowej szarej</td><td></td></tr><tr><td>kostka granitowa cięto-łupana</td><td>9-11 cm</td></tr><tr><td>podsyпка piaskowo-cementowa 4:1</td><td>4 cm</td></tr><tr><td>podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)</td><td>15 cm</td></tr><tr><td>warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)</td><td>21 cm</td></tr><tr><td>podłoże gruntowe</td><td></td></tr></table></div></div></div>		Nawierzchnia z kostki granitowej szarej		kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm	podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm	podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm	warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm	podłoże gruntowe																					
Nawierzchnia z płyt granitowych																																																																															
płyta granitowa nieregularna	5-8 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka piaskowo-żwirowa)	23cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kostki betonowej 10x20cm																																																																															
kostka betonowa fazowana, kolor: szary	8 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	25 cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kostki granitowej czarnej																																																																															
kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															
Nawierzchnia z kostki granitowej szarej																																																																															
kostka granitowa cięto-łupana	9-11 cm																																																																														
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	4 cm																																																																														
podbudowa z mieszanki niezwiązanej kruszywem C90/3 (kamienne łamane 0/31,5mm)	15 cm																																																																														
warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego o CBR ≥ 20% (pospółka żwirowo - piaskowa)	21 cm																																																																														
podłoże gruntowe																																																																															

GENERALNY PROJEKTANT:

MODULOR Architektci

Mariusz Mrozek

ul. Plac Wolności 12

40-078 Katowice

NIP: 639 144 35 48

Regon: 362946142

Tel.: +48 605 918 780

modulor

architekci

KONSTRUKCJA:

WKW PROJEKT Katarzyna Wilczek

ul. Jasna 24

44-178 Przyszowice

INSTALACJE SANITARNE:

BIURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE GRAF

Grzegorz Głodzik

ul. Szpitalna 19D

44-194 Knurów

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

Janusz Kraszyzna

Jadwiga Kraszyzna

INWESTOR:

Poznański Ośrodek Specjalistycznych Usług Medycznych

Al. Solidarności 36

61-606 Poznań

PROJEKT:

BUDOWA TEŻNI SOLANKOWEJ W OBRĘBIE ULICY ALEKSANDRA HERCENA W POZNANIU WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ, ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

Dz. nr ew.: 18/3, 18/4, 18/9

TEAM RYSUNKU:

ZAGOSPODAROWANIE TERENU - NAWIERZCHNIE

FAZA PROJEKTU:

PROJEKT Koncepcyjny

DATA:

15.04.2021

BRANŻA:

ARCHITEKTONICZNA

NR PROJEKTU:

090

NR RYSUNKU:

90A PK 002

SKALA:

PROJEKTANT:

MGR INŻ. ARCH. JOANNA WENIT

KOORDYNATOR:

MGR INŻ. ARCH. MARIUSZ MROZEK

DOKUMENTACJA OBJĘTA PRAWAMI AUTORSKIMI.

Wszelkie prawa autorskie dotyczące niniejszego projektu należą do Pracowni Architektonicznej MODULOR Architekti Mariusz Mrozek lub do jej Partnerów. Rysunek nie może być kopiowany i udostępniany bez zgody autorów