

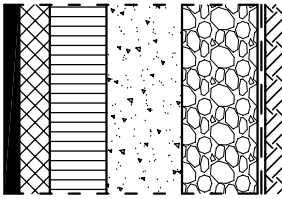
ROZBUDOWA SKRZYŻOWANIA ULICY 10 LUTEGO Z ULICAMI DWORCOWĄ I PODJAZD JAKO ETAP I ROZBUDOWY UL. 10 LUTEGO W GDYNI

PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE - SKALA 1:20

Konstrukcja nawierzchni bitumicznej typu KR5

na ul. Dworcowej
na ul. Podjazd-10 Lutego Os Lewa OD HM 0+65,00 DO HM 2+43,85
na ul. Podjazd-10 Lutego Os Prawa OD HM 0+78,00 DO HM 2+48,66
na ul. Ślaska łącznica wjazdowa OD HM -0+99,81 DO HM 0+00,00
na ul. Ślaska łącznica zjazdowa OD HM -0+90,26 DO HM 0+00,00

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5 (67cm)	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Warstwa wiążąca: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 8cm
Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy (BA 0/31.5)	gr. 15cm
Podbudowa pomocnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 20cm
Warstwa odsączająca z piasku lub pospółki, o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 20cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	



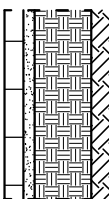
Konstrukcja nawierzchni bitumicznej typu KR5

na ul. Podjazd os Lewa: OD HM 0+00 DO HM 0+65,00
na ul. Podjazd os Prawa: OD HM 0+00 DO HM 0+78,00
na ul. Ślaska łącznica wjazdowa OD HM 0+00,00 DO HM 0+32,49
na ul. Ślaska łącznica zjazdowa OD HM 0+00,00 DO HM 0+37,32

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5 (97cm)	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Warstwa wiążąca: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 8cm
Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy (BA 0/31.5)	gr. 15cm
Podbudowa pomocnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 20cm
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa	gr. 15cm
Pospółka 0/31.5	gr. 35cm
Geonust polipropylenowy o sztywnych węzłach typu Q16	
Podłoże gruntowe (E>÷60MPa)	

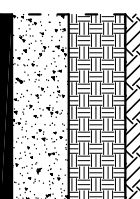
Konstrukcja chodników

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z PŁYT CHODNIKOWYCH (23cm)	
W-wa ścieralna: płyty chodnikowe z kruszywa glikanego 30/30 cm	gr. 5cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=0.97	gr. 15cm

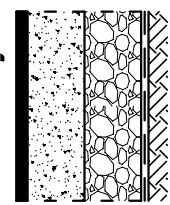


Konstrukcja ścieżek rowerowych

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z MASYKSU GRYSWOEGO (33cm)	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 0/8) - kolor naturalny	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 15cm
Podbudowa zasadnicza: grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa	gr. 15cm
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=0.97	

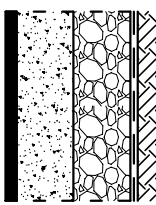


Konstrukcja ścieżek rowerowych w okolicy drzew



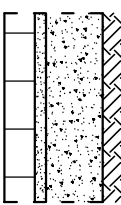
Konstrukcja miejsc postojowych dla rowerów w okolicy drzew

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI WODOPRZEPUSZCZALNEJ (33cm)	
Nawierzchnia wodoprzepuszczalna mineralo żywiczna 360mm w kolorze grafitowym	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 15cm
Warstwa odsączająca z piasku lub pospółki, o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 15cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=0.97	



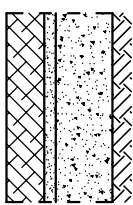
Konstrukcja wyspy dzielącej nieprzejezdnej i opasek jezdni

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ TYPU "STARY BRUK" (26cm)	
W-wa ścieralna: kostka betonowa typu "stary bruk"	gr. 8cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 15cm
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=0.97	



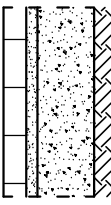
Konstrukcja wyspy dzielącej nieprzejezdnej i opasek jezdni

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z KOSTKI KAMIENNEJ 10/10 (28cm)	
W-wa ścieralna: kostka kamienna	gr. 10cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 15cm
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=0.97	



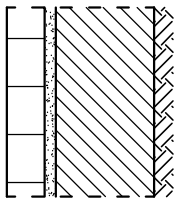
Konstrukcja pasa separującego ścieżkę rowerową od chodnika

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z KOSTKI BETONOWEJ TYPU "STARY BRUK" (26cm)	
W-wa ścieralna: kostka betonowa typu "stary bruk", brązowa	gr. 8cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 15cm
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=0.97	



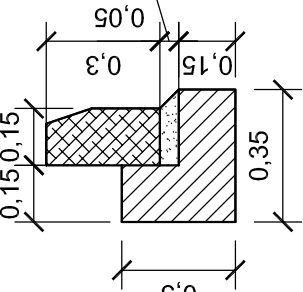
Konstrukcja zabruku pachwinowego jezdni oraz wyspy przejezdnej

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z KOSTKI KAMIENNEJ (45cm)	
W-wa ścieralna:bruk kamienny 16x16cm (kolor czerwony)	gr. 16cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: beton C 16/20	gr. 26cm
Warstwa odsączająca z pospółki 0/31.5 o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 20cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	



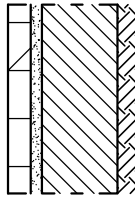
Konstrukcja nawierzchni na przejściu dla pieszych na ul. Szkolnej

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ (42cm)	
W-wa ścieralna: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 5cm
Geokompozyt z włókna szklanego P-100 (na całej szerokości przejścia dla pieszych)	
W-wa wyrownawcza: beton asfaltowy (BA 0/8) o wysokim module sztywności	gr. 3cm
podbudowa zasadnicza: bruk kamienny 16x16 (ze stanu istniejącego)	gr. 16cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
podbudowa pomocnicza: chudy beton	gr. 15cm
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.00 oraz E2=100MPa	



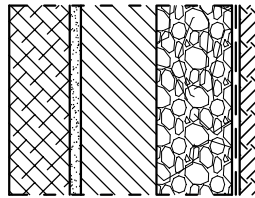
Konstrukcja nawierzchni wjazdu bramowego

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI Z KOSTKI KAMIENNEJ (44cm)	
W-wa ścieralna: kostka kamienia grafitowo nieregularna	gr. 8cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: beton C 16/20	gr. 20cm
Warstwa odsączająca z piasku lub pospółki, o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 15cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	



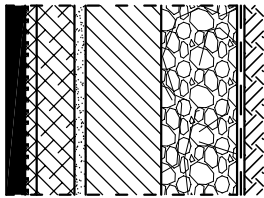
Konstrukcja pasma bruku kamiennego o szer. 2,5m na prawym pasie ciągu ul.10 Lutego - Dworcowa

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5 (59cm)	
W-wa ścieralna: bruk kamienny ze stanu istniejącego	gr. 16cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: beton cementowy C 16/20	gr. 20cm
Warstwa odsączająca z piasku lub pospółki o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 20cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	



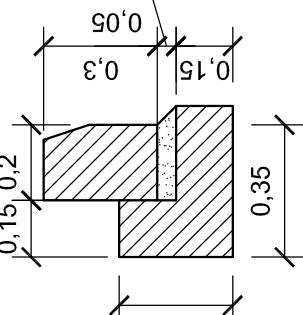
Konstrukcja nawierzchni na przejściu dla pieszych i przejeździe rowerowym przez ul. Dworcową.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5 (61cm)	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Geokompozyt z włókna szklanego typu P-100	
W-wa wyrownawcza: beton asfaltowy (BA 0/8) o wysokim module sztywności	gr. 4cm
Podbudowa zasadnicza: kostka kamienny ze stanu istniejącego	gr. 10cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa pomocnicza: beton cementowy C 16/20	gr. 20cm
Warstwa odsączająca z piasku lub pospółki, o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 20cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	



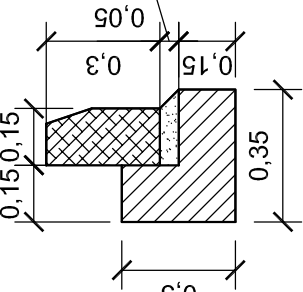
Krawężnik betonowy 20x30

KRAWEŻNIK BETONOWY 20x30cm NA ŁAWIE Z OPOREM	
Krawężnik betonowy 20x30cm	gr. 15cm
Podsyłka cementowo-piaskowa	gr. 5cm
Lawa betonowa z oporem C 15/18 (0.0825m²)	gr. 15cm



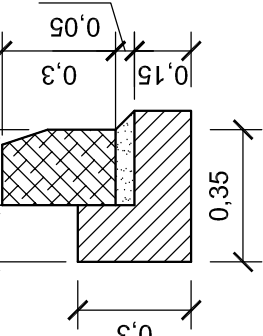
Krawężnik kamienny 15x30

KRAWEŻNIK KAMIENNY 15x30cm NA ŁAWIE Z OPOREM	
Krawężnik kamienny 15x30cm dęły o licu groszkowym	gr. 5cm
Podsyłka cementowo-piaskowa	gr. 15cm
Lawa betonowa z oporem C 15/18 (0.075m²)	gr. 15cm



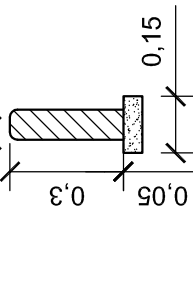
Krawężnik kamienny 20x30 częścowo ze stanu istniejącego

KRAWEŻNIK KAMIENNY 20x30cm NA ŁAWIE Z OPOREM	
Krawężnik kamienny 20x30cm dęły o licu groszkowym	gr. 5cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 15cm
Lawa betonowa z oporem C 15/18 (0.0825m²)	gr. 15cm



Obrzeże betonowe 8x30

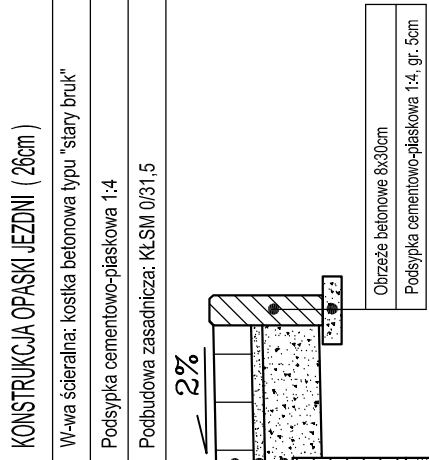
OBRZEŻE BETONOWE 8x30cm UKŁADANE NA PODSPICE	
Obrzeże betonowe 8x30cm	gr. 5cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Warstwa wiążąca: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 8cm
Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy (BA 0/31.5)	gr. 15cm
Podbudowa pomocnicza: kruszywo lamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5	gr. 20cm
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	

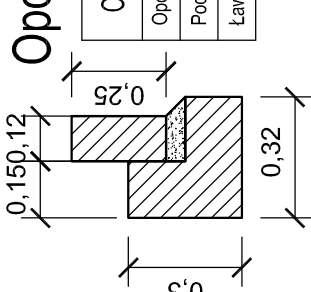
KONSTRUKCJA OPASKI JEZDNI (26cm)	
W-wa ścieralna: kostka betonowa typu "stary bruk"	gr. 8cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa zasadnicza: KLSM 0/31.5	gr. 15cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5 (67cm)	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Geokompozyt z włókna szklanego P-100	
Warstwa wyrownawcza: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 8cm
Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy (BA 0/31.5)	gr. 15cm
Podbudowa pomocnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 20cm
Warstwa odsączająca z pospółki 0/31.5 o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 20cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	



Opornik betonowy 12x25

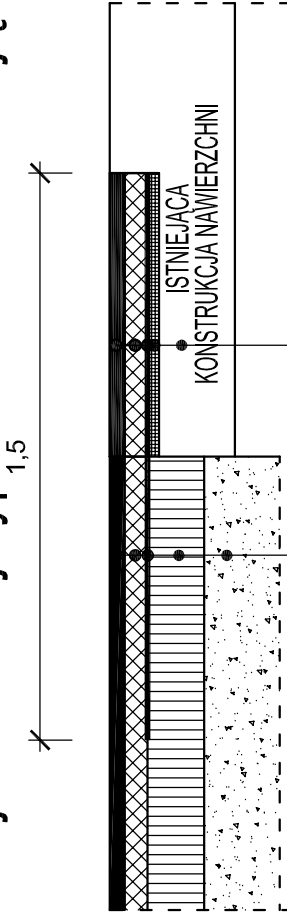
OPORNIK BETONOWY 12x25cm NA ŁAWIE Z OPOREM	
Opornik betonowy 15x25	gr. 5cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 15cm
Lawa betonowa z oporem C 12/15 (0.075m²)	



KONSTRUKCJA WZMOCNIENIA	
Grunt stabilizowany cementem Rm=2,5 MPa	gr. 15cm
Pospółka 0/31.5	gr. 35cm
Geonust polipropylenowy o sztywnych węzłach typu Q16	
Geokamnia polipropylenowa typu LX	
Podłoże gruntowe (E>÷60MPa)	

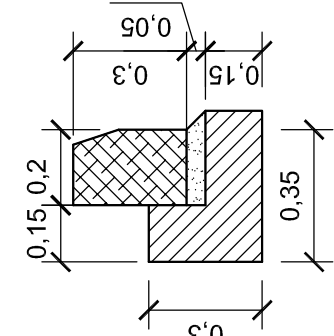
Krawężnik betonowy 20x30cm	
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3cm	
Lawa betonowa C 15/18	gr. 15cm

Połączenie nowej konstrukcji typu KR5 z konstrukcją istniejącą

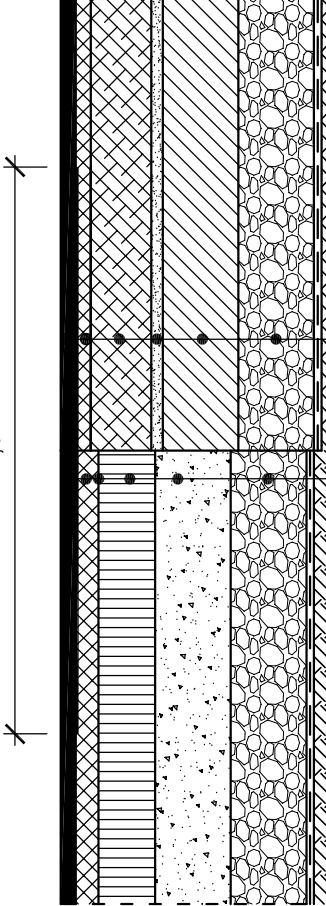


ISTNIEJĄCA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Warstwa wiążąca: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 8cm
Geokompozyt z włókna szklanego P-100	
Warstwa wyrownawcza: beton asfaltowy (BA 0/8) o wysokim module sztywności	gr. 3cm
Istniejąca konstrukcja nawierzchni	

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Warstwa wiążąca: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 8cm
Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy (BA 0/31.5)	gr. 15cm
Podbudowa pomocnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 20cm
Projektowana konstrukcja wzmocnienia podbudowy	



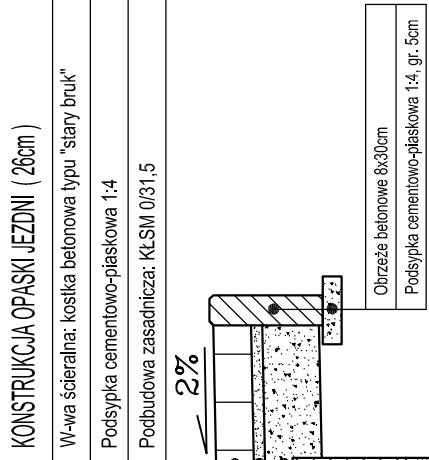
Połączenie nawierzchni bitumicznej typu KR5 z nakładką bitumiczną na podbudowie z bruku



KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5 (67cm)	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Geokompozyt z włókna szklanego P-100	
W-wa wyrownawcza: beton asfaltowy 0/8 o wysokim module sztywności	gr. 4cm
Podbudowa zasadnicza: bruk kamienny ze stanu istniejącego	gr. 16cm
Podsyłka cementowo-piaskowa 1:4	gr. 3cm
Podbudowa pomocnicza: beton cementowy C 16/20	gr. 20cm
Warstwa odsączająca z pospółki 0/31.5 o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 20cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5 (67cm)	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Geokompozyt z włókna szklanego P-100	
Warstwa wiążąca: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 8cm
Podbudowa zasadnicza: beton asfaltowy (BA 0/31.5)	gr. 15cm
Podbudowa pomocnicza: KLSM 0/31.5 o dagłym uziarnieniu	gr. 20cm
Warstwa odsączająca z pospółki 0/31.5 o wsp. filtracji k=÷8m/dobę	gr. 20cm
W-wa oddziałgająca: Geowłókna separacyjno -filtracyjna typu G20 o wytrzymałości na rozcz. w obu kierunkach min.	14 kN/m
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI TYP KR5 (67cm)	
W-wa ścieralna: masyłs grysowy (SMA 012.8)	gr. 4cm
Geokompozyt z włókna szklanego P-100	
Warstwa wiążąca: beton asfaltowy (BA 0/20)	gr. 8cm
Podbudowa zasadnicza: KLSM 0/31.5	gr. 15cm
Podbudowa pomocnicza: kruszywo lamane stabilizowane mechanicznie 0/31.5	gr. 20cm
Podłoże gruntowe doproważone do grupy nośności G1 o I÷=1.03 oraz E2=120MPa	



Pracownia Projektowa i Inżynieria Budowlana, ul. Józefa Piłsudskiego 27, 00-620 Warszawa, tel. 22 634 41 41, 22 634 41 42, 22 634 41 43, 22 634 41 44, 22 634 41 45, 22 634 41 46, 22 634 41 47, 22 634 41 48, 22 634 41 49, 22 634 41 50, 22 634 41 51, 22 634 41 52, 22 634 41 53, 22 634 41 54, 22 634 41 55, 22 634 41 56, 22 634 41 57, 22 634 41 58, 22 634 41 59, 22 634 41 60, 22 634 41 61, 22 634 41 62, 22 634 41 63, 22 634 41 64, 22 634 41 65, 22 634 41 66, 22 634 41 67, 22 634 41 68, 22 634 41 69, 22 634 41 70, 22 634 41 71, 22 634 41 72, 22 634 41 73, 22 634 41 74, 22 634 41 75, 22 634 41 76, 22 634 41 77, 22 634 41 78, 22 634 41 79, 22 634 41 80, 22 634 41 81, 22 634 41 82, 22 634 41 83, 22 634 41 84, 22 634 41 85, 22 634 41 86, 22 634 41 87, 22 634 41 88, 22 634 41 89, 22 634 41 90, 22 634 41 91, 22 634 41 92, 22 634 41 93, 22 634 41 94, 22 634 41 95, 22 634 41 96, 22 634 41 97, 22 634 41 98, 22 634 41 99, 22 634 41 100, 22 634 41 101, 22 634 41 102, 22 634 41 103, 22 63