

obrzeże betonowe "o3" 8x30x100cm
podsyпка cementowo piaskowa 1:4; grubość 5cm
ława z oporem z betnu B-15; grubość 10cm

opornik betonowy o 3" 12x25x100cm
 podsyпка cementowo piaskowa 1:4; grubość 5cm
 fawa z betnu B-15; grubość 10cm

1.00

SZ

obrzeże betonowe "o3" 8x30x100cm
 podsyпка cementowo piaskowa 1:4; grubość 5cm
 ława z oporem z betonu B-15; grubość 10cm

krawężnik betonowy najazdowy 15x22x100cm
 podsypka cementowo-piaskowa 1:4; grubość 5cm
 ława z oporem z betonu B-15; grubość 10cm

opornik betonowy o 3' 12x25x100cm
 podsypka cementowo piaszkowa 1:4; grubość 5cm
 ława z betnu B-15; grubość 10cm

opornik betonowy o 3" 12x25x100cm
 podsyпка cementowo piaskowa 1:4; grubość 5cm
 fawa z betnu B-15; grubość 10cm

1.00

SZ

krawężnik betonowy 15x30x100cm
 podsyпка cementowo piaskowa 1:4; grubość 5cm
 ława z oporem z betonu B-15; grubość 10cm

The diagram illustrates the test specimen, a horizontal beam with a central section of length 1.00 m, divided into two 0.50 m segments. The beam is supported by a central vertical support. The left end is labeled 'NAWIERZCHNI' (top surface). Two measurement points, 'KN8' and 'KN1', are marked on the top surface, each with a vertical line indicating the measurement location. The distance between the supports is 1.00 m, and the distance from the central support to each end is 0.50 m.

Technical drawing of a concrete drainage structure (opornik betonowy) with a cross-section and plan view. The cross-section shows a trapezoidal structure with a top width of 12x25x100cm and a base width of 12x25x100cm. The structure is made of concrete (betonu B-15) and has a thickness of 10cm. The drawing includes labels for 'Kw1' (water level), 'ISTN. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI' (existing surface structure), and 'opornik betonowy 12x25x100cm'.

Diagram showing a cross-section of a concrete slab (opomnik betonowy 0.3) with reinforcement bars (KN1a/b, KN1c) and a central column (0). The slab is supported by a central column (0). The reinforcement bars are labeled KN1a/b and KN1c. The slab is supported by a central column (0). The reinforcement bars are labeled KN1a/b and KN1c. The slab is supported by a central column (0). The reinforcement bars are labeled KN1a/b and KN1c.

opomnik betonowy 0.3
12x25x100cm
podsyпка cementowa piaszkowa 1:4; grubość 5cm
lawa z betnu B-15; grubość 10cm

ściek przykrawężnikowy "k3"

30x28x100cm

podspypka cementowo piaskowa 1:4; grubość 4cm

ława z betnu B-15; grubość 20cm

Technical drawing of a stepped block. The overall dimensions are 8x30x100cm. The drawing shows a base of 23.0. The total height is 30.0, with a top section of 8.0 and a lower section of 25.0. A small step of 5.0 is indicated on the left side.

Ściek przykrawężnikowy*33

30x28x100cm

podsyпка cementowo piaskowa 1:4; grubość 4cm

lawa z betonu B-15; grubość 20cm

Technical drawing of a stepped block. The overall width is 35. The left vertical edge has a height of 25.0. The top surface has a horizontal segment of 15.0 from the left edge, followed by a vertical step up to a height of 22.0. The top surface of this step has a horizontal segment of 15.0, followed by a quarter-circle arc with a radius of 5.0. The bottom right corner of the block has a quarter-circle arc with a radius of 10.0. The total height on the right side is 22.0 + 5.0 = 27.0.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 1a (jezdnia - KR2-G1)	
warstwa scieralna z betonu asfaltowego AK 11S 50/70	4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AK 16W 50/70	8 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30	22 cm
<i>Suma:</i>	<i>34 cm</i>

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 1b (jezdnia - KR2- G3)	
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70	4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70	8 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30	22 cm
warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2	15 cm
warstwa ulepszonego podłoża z piasku drobnoziarnistego	15 cm
Suma:	64 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 1c (drogi boczne/wewnętrzne)	
kostka betonowa barwy szarej	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa	4 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30	22 cm
warszta mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1,5/2	15 cm
warszta ulepszonego podłoża z piasku drobnoziarnistego	15 cm
Suma:	64 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 2a (chodnik)	
koszka betonowa barwy szarej	6 cm
podsyпка piaskowa	4 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie	10cm
<i>Suma:</i>	<i>20 cm</i>

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 2b (chodnik o wzmocnionej konstrukcji)	
koszka betonowa barwy szarej	8 cm
podsyпка piaskowa	4 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30	22cm
Suma:	34 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 3a (rampy dla pieszych)	
plytki betonowe 35x35 zwykłe	5 cm
podsyпка piaskowo-cementowa	4 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie	10cm
<i>Suma:</i>	19 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 3b (rampy dla pieszych)	
plytki betonowe 35x35 z guzkami	5 cm
podsyпка piaskowo-cementowa	4 cm
podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie	10cm
<i>Suma:</i>	19 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 4a (ścieżka rowerowa)	
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 8 S 50/70	AC 5 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30	15 cm
Suma: 20 cm	


KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 5 (ścieżka pieszko-rowerowa)	
kostka betonowa barwy grafitowej	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa	4 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30	15 cm
Suma:	27 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 6 (zjazd)	
kostka betonowa barwy czerwonej	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa	4 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30	22 cm
Suma:	32 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 7 (wyniesione skrzyżowanie)	
koszka betonowa barwy czerwonej	8 cm
podsyпка cementowo-piaskowa	4 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C50/30	32 cm
Suma:	44 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 8 (frezowanie i wzmocnienie)	
warstwa Ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70	4 cm
warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70	8 cm
geosynteł z siatki o strukturze dwuosowej	
istn. konstrukcja	
Suma:	12 cm

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI NR 4b (ścieżka rowerowa o wzmocnionej konstrukcji na zjazdach)	
warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 8S 50/70	5 cm
podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C ⁵⁰ / ₃₀	29 cm
<i>Suma:</i>	34 cm

 **UWAGA:**

1. W OBSZARZE WŁĄCZEN UL. PUŁASKIEGO I STRZAŻACKIEJ DO DRÓG BOCZNYCH T.J. UL. WESOŁEJ, J. WŁUKAŃSKIEGO I UL. WOJSKA POLSKIEGO POCHYLENIE POPRZECZNE PROJEKTOWANEJ ULICY ZOSTANIE DOPASOWANE DO POCHYLENIA PODŁOŻNEGO ISTNIEJĄCYCH ULIC

2. NA CAŁEJ ULICY STRZAŻACKIEJ I KILKU ODCINKACH ULICY PUŁASKIEGO ZASTOSOWANO WYMIANĘ PRZEMIAN RODZIMEGO NA PIASEK DROBNOZIARNISTY. PRZY WYMIANIE GRUNTU MOŻNA WZOROWAĆ SIĘ NA RYS. 4 PRZEKROJE POPRZECZNE.

	PROJEKTOWANIE DRÓG I UZBROJENIA TERENU		
	email: prolus@o2.pl		tel.: 85 72 22 519
OBJEKT: PRZEBUDOWA DRÓG GMINNYCH NR 101110B (UL. KAZIMIERZA PUŁASKIEGO) I NR 101133B (UL. STRAŻACKA) W ŁOMŻY		STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY DROGOWY	
		SKALA:	NR RYS.:
NAZWA RYS.: SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE		1:100, 1:50, 1:15	4
PROJEKTANT: NR UPRAWNIENI:		MGR INŻ. PIOTR ŁUSZYŃSKI BL 138/02	