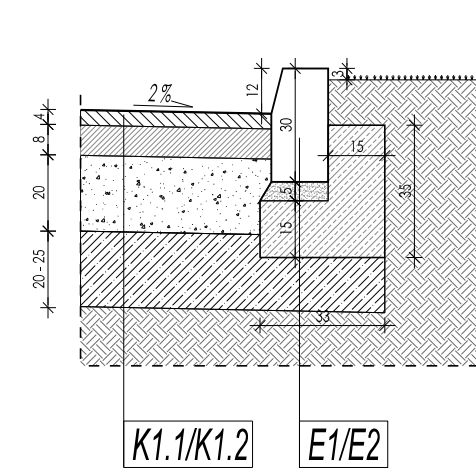
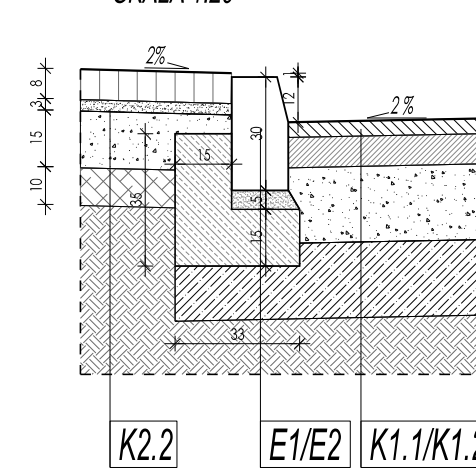


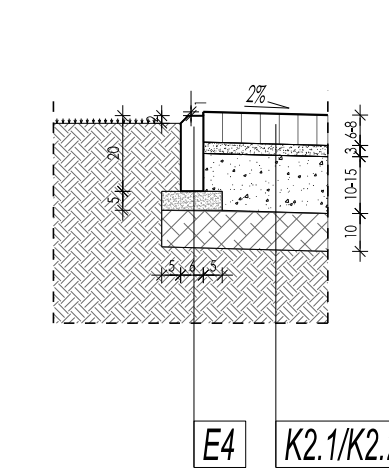
1 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI I TRAWNIKA PRZYLEGŁEGO DO JEZDNI SKALA 1:20



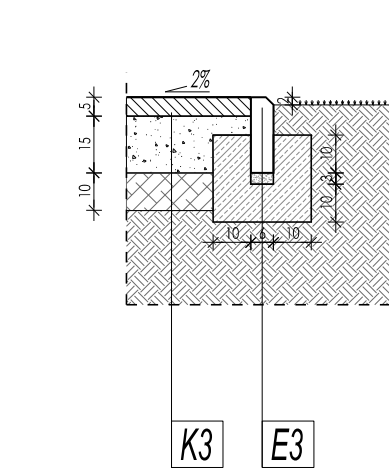
2 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI I CHODNIKA PRZYLEGŁEGO DO JEZDNI SKALA 1:20



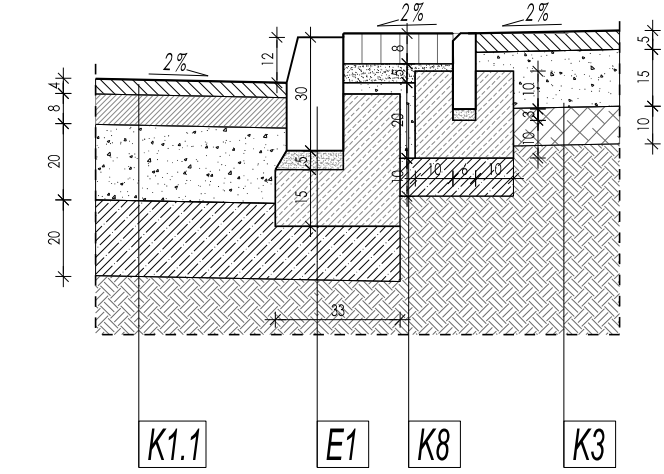
3 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY OBRZEŻA SKALA 1:20



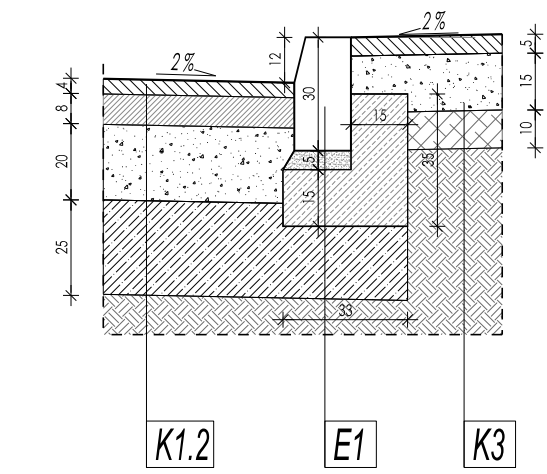
4 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY OBRZEŻA PRZY CIĄGU PIESZO - ROWEROWYM SKALA 1:20



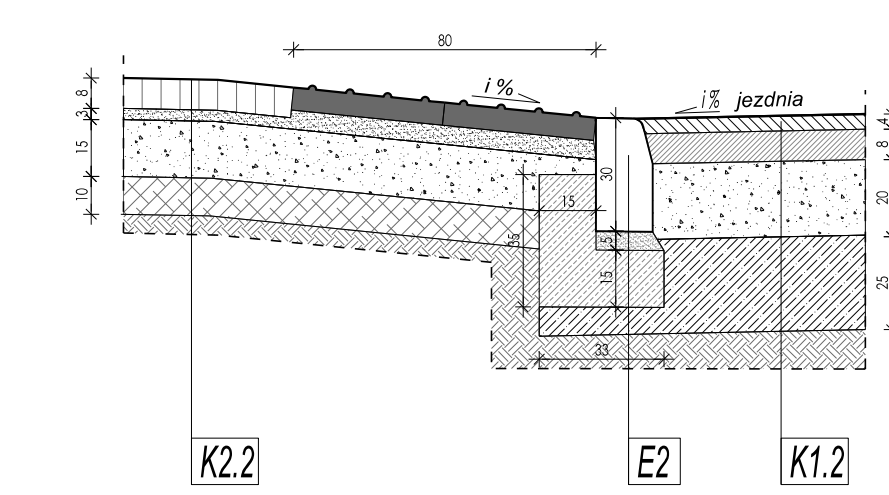
5 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI, CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO I OPASKI SKALA 1:20



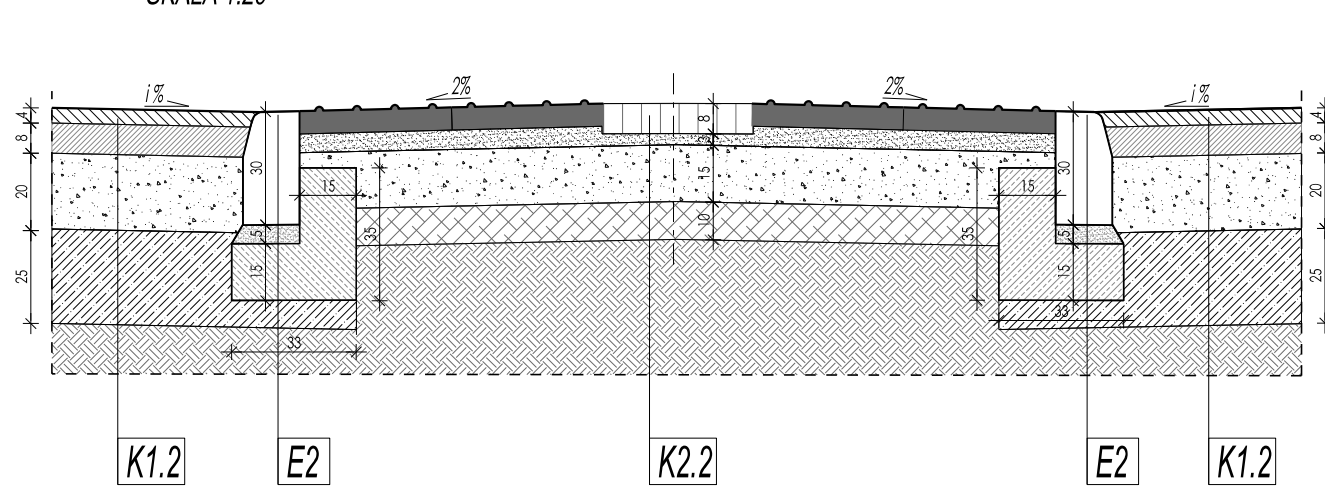
6 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCJI NAWIERZCHNI I CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO PRZYLEGŁEGO DO JEZDNI SKALA 1:20



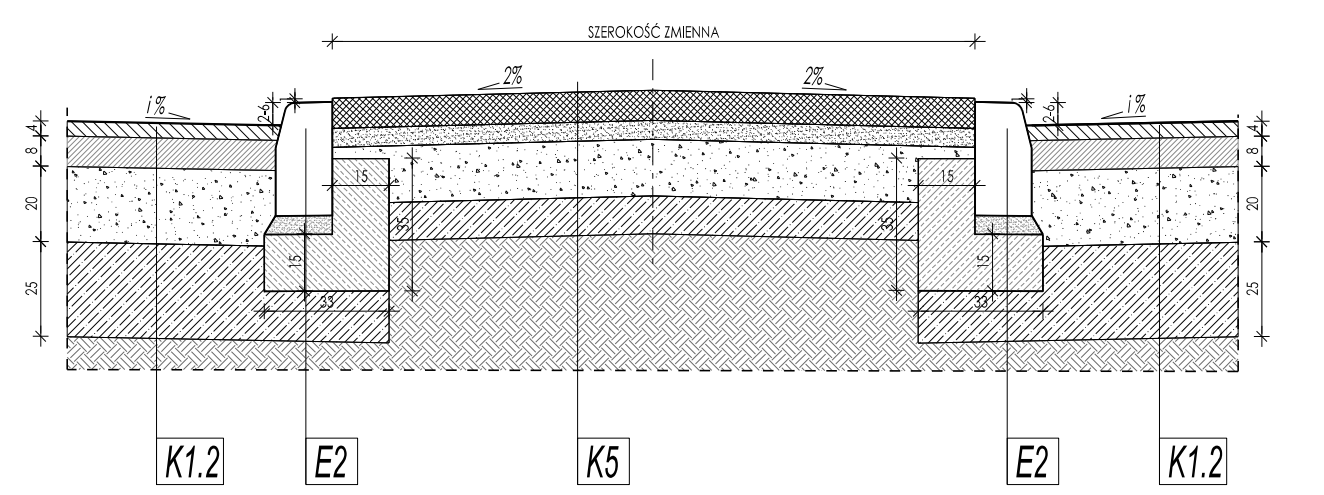
7 SZCZEGÓŁ OBNIŻENIA CHODNIKA W MIEJSCU PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH SKALA 1:20



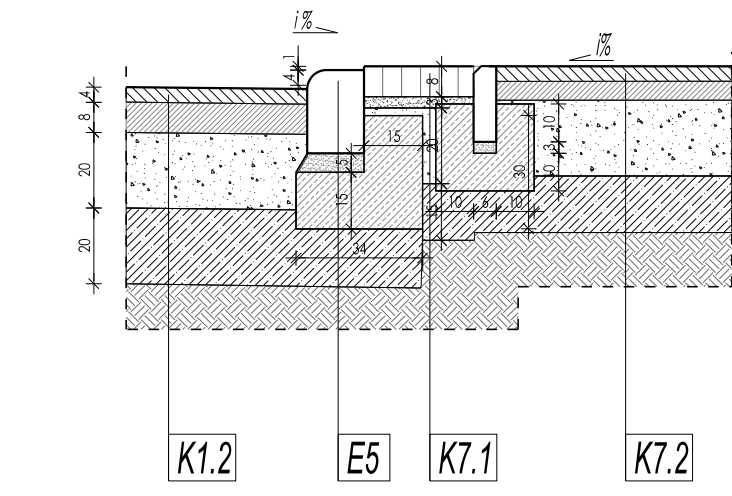
8 SZCZEGÓŁ WYSPIY DZIELĄCEJ W MIEJSCU PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH SKALA 1:20



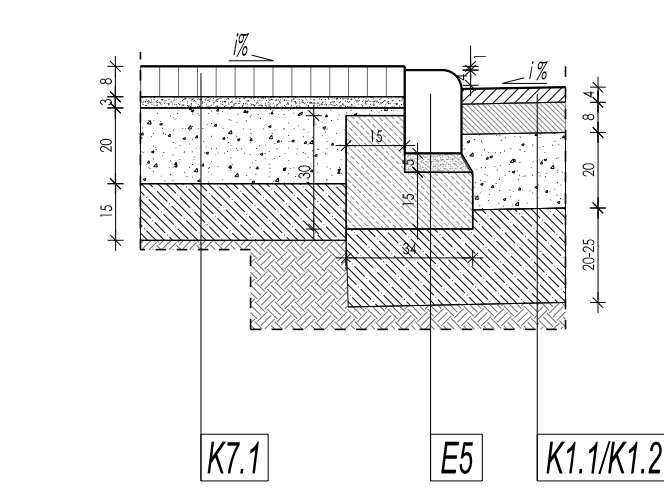
9 SZCZEGÓŁ WYSPIY DZIELĄCEJ SKALA 1:20



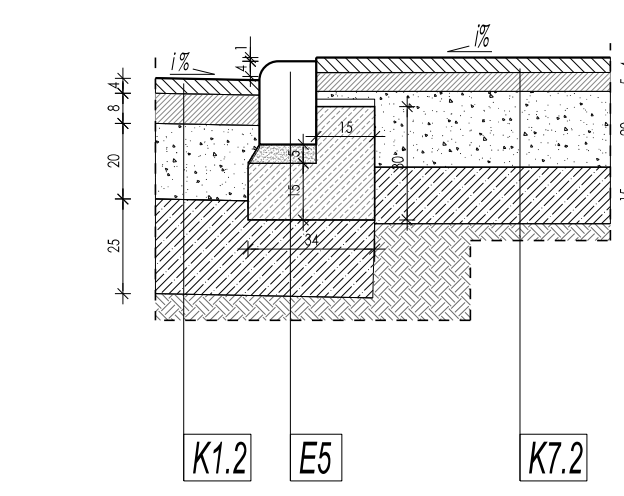
10 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCJI KRAWĘŻNIKA NAJAZDOWEGO PRZY PROJEKTOWANYCH ZJAZDACH SKALA 1:20



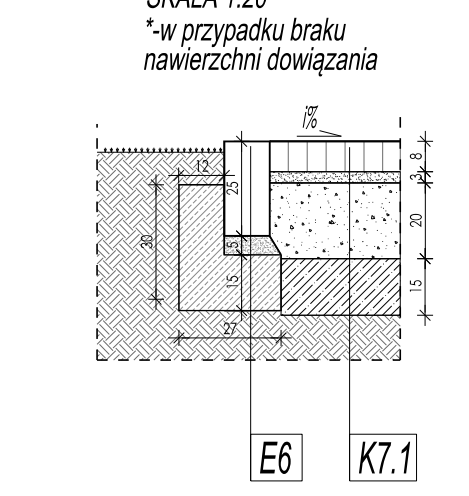
11 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCJI KRAWĘŻNIKA NAJAZDOWEGO PRZY PROJEKTOWANYCH ZJAZDACH SKALA 1:20



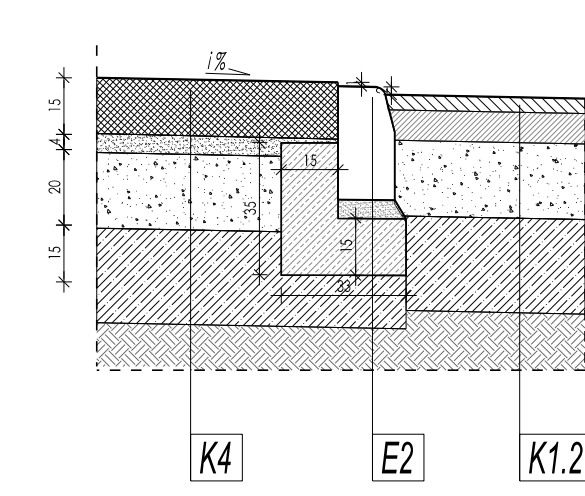
12 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCJI KRAWĘŻNIKA NAJAZDOWEGO PRZY PROJEKTOWANYCH ZJAZDACH SKALA 1:20



13 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY ZAKOŃCZENIA ZJAZDU* SKALA 1:20



14 SZCZEGÓŁ KONSTRUKCJI KRAWĘŻNIKA NA WYSPIE I OPASCE RONDA SKALA 1:20



KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI		
K1.1	WARSTWA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC11S	gr. 4 cm
	WARSTWA WIAZĄCA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC11W	gr. 8 cm
	PODBUDOWA POMOCNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
K1.2	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C1.5/2	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC11S	gr. 4 cm
	WARSTWA WIAZĄCA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC11W	gr. 8 cm
K2.1	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 25 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>35MPa
K2.2	WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BETONOWEJ KOLORU SZAREGO	gr. 6 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 3 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 10 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
K3	WARSTWA MROZOOCHRONNA WG WT-4	gr. 10 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BETONOWEJ KOLORU SZAREGO/ POLE UWAGI Z PŁYT KOLORU ŻÓŁTEGO	gr. 8 cm / gr. 5 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 3 cm / gr. 6 cm
K4	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 15 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA MROZOOCHRONNA WG WT-4	gr. 10 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
K5	WARSTWA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC8S	gr. 5 cm
	WARSTWA WIAZĄCA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC11W	gr. 15 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
K6.1	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 15-17 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 5 cm
	PODBUDOWA POMOCNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
K6.2	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C1.5/2	gr. 15 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BETONOWEJ KOLORU CZERWONEGO	gr. 8 cm
K7.1	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 3 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 15 cm
K7.2	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC8S	gr. 4 cm
	WARSTWA WIAZĄCA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC11W	gr. 5 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
K8	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 10 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA KOSTKI GRANITOWEJ SUROWO-LUPANEJ 8/11	gr. 8-11 cm
K9	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 5 cm
	PODBUDOWA POMOCNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 10 cm
K10	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA KOSTKI GRANITOWEJ SUROWO-LUPANEJ 8/11	gr. 8-11 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 5 cm
	PODBUDOWA POMOCNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm

KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI		
K5	WARSTWA ŚCIERALNA KOSTKI GRANITOWEJ SUROWO-LUPANEJ 8/11	gr. 8-11 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 5 cm
	PODBUDOWA POMOCNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 15 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
K6.1	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 10 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BETONOWEJ KOLORU CZERWONEGO	gr. 8 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 3 cm
K6.2	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 - 30 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C1.5/2	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
K7.1	WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BETONOWEJ KOLORU CZERWONEGO	gr. 8 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 3 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
K7.2	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 25 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>35MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA Z KOSTKI BETONOWEJ KOLORU CZERWONEGO	gr. 8 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 3 cm
K8	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C1.5/2	gr. 15 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
K9	WARSTWA ŚCIERALNA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC8S	gr. 4 cm
	WARSTWA WIAZĄCA Z MIESZANKI MINERALNO-ASFALTOWEJ AC11W	gr. 5 cm
	PODBUDOWA ZASADNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
K10	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 15 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
	WARSTWA ŚCIERALNA KOSTKI GRANITOWEJ SUROWO-LUPANEJ 8/11	gr. 8-11 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 5 cm
K11	PODBUDOWA POMOCNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa
	WARSTWA ULEPSZONEGO PODŁOŻA Z GRUNTU STABILIZOWANEGO SPOIEM HYDRAULICZNYM C3/4	gr. 10 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA (GRUNTU RODZIMEGO) DO NOŚNOŚCI	▽ E2>50MPa
K12	WARSTWA ŚCIERALNA KOSTKI GRANITOWEJ SUROWO-LUPANEJ 8/11	gr. 8-11 cm
	PODSYPKA CEM.-KRUSZYWOWA 1:4	gr. 5 cm
	PODBUDOWA POMOCNICZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWA 0/31,5 MM WG WT-4	gr. 20 cm
	DOPROWADZENIE PODŁOŻA DO GRUPY NOŚNOŚCI G1	▽ E2>80MPa

ELEMENTY PRZEKROJU POPRZECZNEGO	
E1	KRAWĘŻNIK BETONOWY 15X30X100 NA ŁAWIE BETONOWEJ C12/15 Z OPOREM
E2	KRAWĘŻNIK GRANITOWY 15X30X100 NA ŁAWIE BETONOWEJ C12/15 Z OPOREM
E3	OBRIEŻE BETONOWE 6X20X100 NA ŁAWIE BETONOWEJ C12/15 Z OPOREM
E4	OBRIEŻE BETONOWE 6X20X100 NA PODSYPCE CEM.-KRUSZYWOWEJ 1:4
E5	KRAWĘŻNIK NAJAZDOWY 15X22X100 NA ŁAWIE BETONOWEJ C12/15 Z OPOREM
E6	OPORNIK BETONOWY 12X25X100 NA ŁAWIE BETONOWEJ C12/15 Z OPOREM

Biuro projektowe			
VIVALO sp. z o.o. ul. J.P. Woronicza 78/13 02-640 Warszawa			
Biuro i adres do korespondencji: Jana Kasprzowicza 103/4 01-823 Warszawa			
www.vivalo.pl e-mail: biuro@vivalo.pl tel.: 502 700 556; 501 535 767 fax.: 22 207 25 90			
Inwestor			
BURMISTRZ MIASTA I GMINY PIASECZNO ul. Kościuszki 5 05-500 Piaseczno			
Nazwa inwestycji			
Budowa ul. Jutrzenki (droga gminna) na odcinku od ul. Wenus do ul. Geodetów w Józefosławiu na terenie gminy Piaseczno wraz z budową i przebudową sieci infrastruktury technicznej			
Stadium			
PROJEKT WYKONAWCZY			
Temat			
Nr tomu	1.1		
Specjalność	Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis
drogi	Projektant	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/PWOD/13
	Sprawdzający	mgr inż. Tomasz Dąbrowski	MAZ/0018/PWOD/14
Nazwa rysunku	Szczegóły konstrukcyjne		
Data	10.2018	Nr projektu	2017-18
Skala	1:20	Nr rysunku	2017_18_01-PW-D-SK-001-01
		Nr rewizji	---