

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Roboty przygotowawcze				
1	KNR 2-01	Grodzie drewniano-ziemne wys. 1.5 m ze ściankami z bali o gr.50 mm	m		
d.1	0420-03				
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
2		Tyczenie elementów przepustu i opracowanie powykonawczego operatu geodezyjnego	kpl.		
d.1	analiza indywidualna				
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
3		Zajęcie terenu pod zaplecze oraz oznakowanie budowy	ryczałt		
d.1					
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Ustawienie, utrzymanie i likwidacja tymczasowego oznakowania robót na czas budowy według projektu	ryczałt		
d.1					
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Wykonanie projektu zabezpieczenia sieci gazowej.	ryczałt		
d.1					
		1	ryczałt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 2-01	Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników rzadkich	m ²		
d.1	0109-03				
		25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
7	KNR 2-01	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 46-55 cm)	szt.		
d.1	0105-05				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-33	Demontaż balustrady przepustu na wylocie wraz z transportem na odległość do 10 km z załadunkiem i wyładunkiem	t		
d.1	0702-03				
		0.1	t	0.100	
				RAZEM	0.100
9	KNR 4-04	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. 30-40 cm na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu	m ³		
d.1	0203-05				
		2,40 m x 13,00 m x 0,40 m x 2 = 24,96 m ³			
		25	m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
10	KNR 4-04	Burzenie ścianek czołowych przepustu z betonu o grub. 40 cm oraz studzienki rewizyjnej przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³		
d.1	0603-03				
		Ścinaka czołowa na wylocie			
		4,41 m x 0,52 m x 2,68 m = 6,15 m ³			
		6.2	m ³	6.200	
				RAZEM	6.200
11	KNR 4-04	Rozebranie dźwigarów przepustu z belek typu "Poznańskiego"	m ³		
d.1	0305-05				
		0,30 m x 11,76 m x 2,30 m = 8,11 m ³			
		8.1	m ³	8.100	
				RAZEM	8.100
12	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawa cement.	m ²		
d.1	0807-03				
		2,50 m x 2,25 m = 5,63 m ²			
		5.63	m ²	5.630	
				RAZEM	5.630
13	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej oraz obrzeży betonowych 8x30	m		
d.1	0813-03				
		2,5 m + 2,5 m + 2,5 m = 7,5 m			
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
14		Rozebranie barier betonowych typu zakopiańskiego	m		
d.1					
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
15		Przecięcie poprzeczne nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm,	m		
d.1	wycena indywidualna				
		2 x 7,70 m = 15,4			
		15.4	m	15.400	
				RAZEM	15.400
16	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 5 cm, wraz z transportem na odległość do 20 km, wraz z załadunkiem i wyładunkiem	m ²		
d.1	0803-03				
		7,70 m x 2,50 m = 19,25 m ²			
		19.5	m ²	19.500	
				RAZEM	19.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub., wraz z transportem na odległość do 20 km, wraz z załadunkiem i wyładunkiem 7,70 m x 2,50 m = 19,25 m2 Krotność = 5 19.5	m ² m ²	 19.500	
				RAZEM	19.500
18 d.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm, wraz z transportem na odległość do 20 km, wraz z załadunkiem i wyładunkiem 7,70 m x 2,50 m = 19,25 m2 19.5	m ² m ²	 19.500	
				RAZEM	19.500
19 d.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odleg. do 10 km - rozebranie ław fundamentowych i murów z kamienia - 25 m3, - rozebranie ścianki czołowej - 6,2 m3, - rozebranie dźwigarów przepustu - 8,1 m3, - rozebranie krawężników i obrzeży betonowych - 0,3 m3, - rozebranie barier betonowych typu zakopiańskiego - 0,3 m3 Suma = 39,9 m3 40	m ³ m ³	 40.000	
				RAZEM	40.000
20 d.1	analiza indywidualna	Zabezpieczenie wykopów przy pomocy systemów zabezpieczenia wykopów (do głębokości 3,30 m) 1) typ słupowo-liniowy - 2 kpl. 2) typ słupowo-listwowy - 2 kpl. 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.1	TZKNBK V - 295	Zabezpieczenie wykopu poprzecznie (przednia ściana) za pomocą deskowania szczelnego i zastrzałów 1) ściana czołowa V= 1,0 m x 0,3 m x 2,5 m = 0,75 m3 2) zastrzał 3,0 m x 0,04 m2 x 4 + 0,04 m3 x 4 = 0,64 m3 Suma 0,75 m3 + 0,64 m3 = 1,39 m3 1.5	m ³ m ³	 1.500	
				RAZEM	1.500
22 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) - profilowanie rowu na wlocie na długości 30 m 33,00 m x 0,50 m x 1,90 m = 31,35 m3 31.4	m ³ m ³	 31.400	
				RAZEM	31.400
2 Roboty ziemne - wykopy i zasypanie wraz z zagęszczeniem					
23 d.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III) (0,90 m x 15,43 m x 2,50 m) + (1,30 m x 4,20 m x 2,50 m) + (2,50 m x 0,60 m x 2,50 m) = 52,11 m3 52.5	m ³ m ³	 52.500	
				RAZEM	52.500
24 d.2	KNR 2-01 0506-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów pod konstrukcję przepustu wykonywanych ręcznie w gr.kat.I-III 2,50 m x 20,00 m = 50,00 m2 50	m ² m ²	 50.000	
				RAZEM	50.000
25 d.2	KNR 2-01 0615-05	Tymczasowe obejście cieku - PEHD - śr. 300 mm 25.5	m m	 25.500	
				RAZEM	25.500
26 d.2	analiza indywidualna	Pompowanie wody - pompa 2PM34 - 1 szt. 240	m-p m-p	 240.000	
				RAZEM	240.000
27 d.2	KNR 2-01 0235-05	Rozplantowanie materiału z odkładu spycharkami 52,5 m3 + 31,4 m3 = 83,9 m3 84	m ³ m ³	 84.000	
				RAZEM	84.000
28 d.2	KNR 2-01 0313-01	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.I-II) - wykonanie fundamentu i zasyпки przepustu z pospółki 0-32 mm 0,50 m x 19,53 m x 2,50 m + [(0,66 m x 0,20 m)/2] + [(1,70 m x 7,60 m x 2,50 m) - 7,60 m x 0,83 m2] + [(1,70 m x 1,55 m x 2,50 m) - 1,55 m x 0,83 m2] + [(1,70 m x 3,20 m x 2,50 m)/2 - 7,60 m x 0,83 m2 x 0,5] + [(4,20 m x 2,50 m x 2,40 m) - (4,20 m x 0,83 m2) - (3,14 x 0,95 m x 2,08 m)] + [(3,25 m x 2,40 m x 2,50 m x 0,5) - 0,83 m2 x 2,20 m] = 82,85 m3 83	m ³ m ³	 83.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	d.2 analiza indywidualna	Transport kruszywa do wykonania fundamentu i zasypki przepustu j.w. z odleg- łości 30 km Krotność = 58 83	m ³ m ³	RAZEM 83.000	83.000
30	d.2 analiza indywidualna	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 83	m ³ m ³	RAZEM 83.000	83.000
31	d.2 analiza indywidualna	Ułożenie podsypki piaskowej pod przepustem 19,13 m x 1,30 m x 0,15 m = 3,73 m ³ 3.8	m ³ m ³	RAZEM 3.800	3.800
32	d.2 analiza indywidualna	Transport materiału podsypki piaskowej j.w. z odległości 30 km Krotność = 58 3.8	m ³ m ³	RAZEM 3.800	3.800
33	d.2	Wzmocnienie podłoża fundamentu geosiatką 2,50 m x 19,53 m = 48,83 m ² 49	m ² m ²	RAZEM 49.000	49.000
34	d.2	Zabezpieczenie kabla telekomunikacyjnego dwudziałną rura osłonową AROT A120PS 3	m m	RAZEM 3.000	3.000
3 Konstrukcja przepustu wraz z wlotem i wylotem					
35	d.3 analiza indywidualna	Zakup i montaż przepustu GRP - średnicy zew. 1026 mm, gr. ścianki 21,2 mm + 3 szt. łączników FWC długość dołem - 14,88 m + 3,15 m = 18,03 długość górą - 13,88 m + 2,16 m = 16,04 m ścięcia do skarpy - dwustronne 1:1,5 18.5	m m	18.500	
36	d.3	Montaż wjazdu żeliwnego studni szczelnej 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
37	d.3	Montaż pierścienia wyrównawczego studni szczelnej - średnica wewnętrzna 1500 mm 2	szt szt	RAZEM 2.000	2.000
38	d.3	Montaż płyty redukcyjnej studni szczelnej - średnica wewnętrzna 1500 mm 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
39	d.3	Montaż kręgu studni szczelnej - średnica wewnętrzna 1500 mm 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
40	d.3	Montaż dennicy studni szczelnej - średnica wewnętrzna 1500 mm 1	szt szt	RAZEM 1.000	1.000
41	KNR 2-11 d.3 0401-09	Wykonanie narzutu kamiennego podwodnego z kamienia średniego luzem z brzegu z wyładunkiem ręcznym Wylot i wlot 0,20 m*2,50 m*1,00 m x 2 = 1,0 m ³ 1	m ³ m ³	1.000	
42	KNR 2-11 d.3 0406-02	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wys.do 4 m o powierzchniach sferycznych . Grub.bruku 20 cm Wlot (3,14 x 2,80 m x 1,34 m) - (3,14 x 1,83 m x 0,51 m) = 9,00 m ² Wylot (3,14 x 2,83 m x 1,34 m) - (3,14 x 1,83 m x 0,51 m) = 9,00 m ² Suma = 9+9 = 18,00 m ² 20	m ² m ²	RAZEM 20.000	20.000
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNR 2-11	Spoinowanie bruku kamiennego o grub. 20 cm	m ²		
d.3	0412-02	20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
44		Bariera sprężysta z pochwytym	m		
d.3		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
4 Roboty nawierzchniowe					
45	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na dług. 2,5 m	m ²		
d.4	0103-02	2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ²			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
46	KNR 2-31	Ręczne czyszczenie warstwy wiążącej	m ²		
d.4	1004-01	2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ²			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
47	KNR 2-31	Ręczne czyszczenie warstw podbudowy	m ²		
d.4	1004-03	2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ²			
		Przyjęto 2 x 20 m ² = 40 m ²			
		40	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
48	KNR 2-31	Skropienie warstwy wiążącej i warstw podbudowy	m ²		
d.4	1004-07	2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ² Przyjęto - 20 m ²			
		Obmiar = 20,00 m ² + 20,00 m ² + 20,00 m ² = 60 m ²			
		60	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
49	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm	m ²		
d.4	0114-05	2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ² Przyjęto 20,00 m ²			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
50	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm,	m ²		
d.4	0114-06	+ dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 15 cm			
		2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ² Przyjęto 20,00 m ²			
		Krotność = 5			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
51	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm	m ²		
d.4	0310-01	2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ² Przyjęto 20,00 m ²			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
52	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - grubość warstwy po zagęszczeniu 18 cm,	m ²		
d.4	0310-02	+ dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 4 cm			
		2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ² Przyjęto 20,00 m ²			
		Krotność = 14			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
d.4	0310-01	2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ² Przyjęto 20,00 m ²			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
54	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm,	m ²		
d.4	0310-02	+ dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 4 cm			
		2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ² Przyjęto 20,00 m ²			
		Krotność = 4			
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
55	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
d.4	0310-05	2,5 m x 7,70 m = 19,25 m ² Przyjęto 20,00 m ²			
		20	m ²	20.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR 2-31 d.4 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm, + dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 3 cm 2,5 m x 7,70 m = 19,25 m2 Przyjęto 20,00 m2 Krotność = 2 20	m ² m ²	RAZEM 20.000	20.000
57	KNR 2-31 d.4 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0,12 m2 x 2,50 m x 2 = 0,6 m3 0,6	m ³ m ³	RAZEM 0.600	20.000
58	KNR 2-31 d.4 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na ławie 5	m m	RAZEM 5.000	0.600
59	KNR 2-31 d.4 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej 2,50 m x 2,50 m = 6,25 m2 6,5	m ² m ²	RAZEM 6.500	5.000
5 Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - oznakowanie na czas budowy					
60	KNR 2-31 d.5 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 14	szt. szt.	RAZEM 14.000	
61	KNR 2-31 d.5 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. ponad 0.3 m2 13	szt. szt.	RAZEM 13.000	14.000
62	KNR 2-31 d.5 0703-02	Przymocowanie tablic informacyjnych o pow. do 3 m2 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	13.000
63	KNR 2-31 d.5 analiza indywidualna	Montaż i demontaż zapory drogowej pojedynczej U-20a - 1 szt., tablicy prowadzącej ciągłej U-3d - 1 szt., tablic do oznaczania ograniczonej skrajni U-21b - 16 szt. 20	szt. szt.	RAZEM 20.000	2.000
64	KNR 2-31 d.5 analiza indywidualna	Fala świetlna 5	szt. szt.	RAZEM 5.000	20.000
65	KNR 2-31 d.5 analiza indywidualna	Lampy ostrzegawcze koloru czerwonego i żółtego 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	5.000
				RAZEM	4.000