

Przedmiar robót

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc postojowych, parkingów, chodników i utwardzeń terenu, rozbudową i przebudową placów manewrowych, ciągów pieszych, budową szlabanów parkingowych oraz rozbudową instalacji zewnętrznej elektrycznej i kanalizacji deszczowej obsługującej drogi oraz rozbiórka budynku usługowego obsługi parkingu zlokalizowanych na terenie Zespołu Szpitalno-Parkowego w Krakowie-Kobierzynie. Odcinek nr 17

Lokalizacja: Dz. ewid. nr 1/31, 3/2, 3/3, 3/4, obr. 70 Podgórze, gmina Kraków.

Kod CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233140-2 Roboty drogowe
45233150-5 Roboty w zakresie regulacji ruchu
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Inwestor: Szpital Kliniczny im. dr. Józefa Babińskiego SPZOZ w Krakowie
ul. Babińskiego 29, 30-393 Kraków

Wykonawca: Mariusz Pawelec Pracownia Projektowa, ul. Czerska 7, 30-437 Kraków

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc postojowych, parkingów, chodników i utwardzeń terenu, rozbudową i przebudową placów manewrowych, ciągów pieszych, budową szlabanów parkingowych oraz rozbudową instalacji zewnętrznej elektrycznej i kanalizacji deszczowej obsługującej drogi oraz rozbiórka budynku usługowego obsługi parkingu zlokalizowanych na terenie Zespołu Szpitalno-Parkowego w Krakowie-Kobierzynie. Odcinek nr 17					
1	Rozdział	Rozdział 1					
1.1	Element	Roboty przygotowawcze					
1.1.1	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	km		0,113		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	111,74	111,74000		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,104	0,10400		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	7,5	7,50000		
1.1.2	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa sieci kanalizacji deszczowej	km		0,114		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	56	56,00000		
		Materiały					
		Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,11	0,11000		
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m-g	1,5	1,50000		
1.1.3	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm	m2		619,47		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0053	0,00530		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM) (1)	m-g	0,0025	0,00250		
1.1.4	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości Krotność=3	m2		619,47		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0018	0,00540		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM) (1)	m-g	0,0008	0,00240		
1.1.5	KNR 201/101/2	Mechaniczne karczowanie drzew, piłą mechaniczną, drzewo Fi 16-25 cm	szt		4		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,0696	1,06960		
		Sprzęt					
		Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	0,112	0,11200		
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,063	0,06300		
1.1.6	KNR 201/111/2	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu, drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos z wywiezieniem	m2		10		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0306	0,03060		
		Sprzęt					
		Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,0107	0,01070		
		Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	0,0107	0,01070		

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc
postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.7	KNR 231/1406/4	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studnie i zawory Robocizna Betoniarze grupa II Betoniarze grupa III Robotnicy grupa II Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20) Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe różne rozmiary Piasek do betonów zwykłych naturalny Woda Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g r-g r-g m3 t m3 kg m3 m3 %	 2,856 1,428 0,767 0,093 0,0053 0,0109 0,058 0,0094 0,004 0,5	 8 2,85600 1,42800 0,76700 0,09300 0,00530 0,01090 0,05800 0,00940 0,00400 		
1.1.8	KNNR 4/1112/3 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierзова z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, - analogia wymiana istniejących skrzynek żeliwnych na zasuwę Robocizna Robotnicy Materiały Zasuwa typ E, kołnierзова Fi 125 mm Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierзовy FW, Fi 150 mm Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi 125 mm Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 125 mm Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych PE, 125 mm Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami Obudowa żeliwna do zasuwę Skrzynki żeliwne Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	kpl r-g szt szt szt szt szt kg szt szt %	 3,92 1 2 2 2 4 5,44 1 1 1,5 0,3	 12 3,92000 1,00000 2,00000 2,00000 2,00000 4,00000 5,44000 1,00000 1,00000 		
1.2	Element	Roboty rozbiórkowe					
1.2.1	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m2 r-g m-g	 0,2544 0,1249	 563,6 0,25440 0,12490		
1.2.2	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m2 r-g m-g	 0,0437 0,0185	 563,6 0,04370 0,01850		
1.2.3	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m2 r-g m-g	 0,2544 0,1249	 563,6 0,25440 0,12490		
1.2.4	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m2 r-g m-g	 0,0437 0,0185	 563,6 0,04370 0,01850		
1.2.5	KNR 231/813/3	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej Robocizna Robotnicy grupa II	m r-g	 0,2319	 225,62 0,23190		
1.2.6	KNR 231/812/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu Robocizna Robotnicy grupa II Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m3/min (1)	m3 r-g m-g	 2,48 1,18	 10,15 2,48000 1,18000		
1.2.7	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej Robocizna Robotnicy grupa II	m r-g	 0,0795	 120,92 0,07950		

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc
postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.2.8	KNR 231/817/5	Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, elementy betonowe grubości 15 cm Robocizna Robotnicy grupa II	m r-g	 0,4145	 0,41450		
1.2.9	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7 cm na podsypce piaskowej Robocizna Robotnicy grupa II	m2 r-g	 0,1249	 0,12490		
1.2.10	KNR 231/811/4	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, grubość płyt 15 cm - ANALOGIA NAWIERZCHNIA BETONOWA Robocizna Robotnicy grupa II	m2 r-g	 0,4126	 0,41260		
1.2.11	KNR 231/818/8	Rozebranie słupków do znaków Robocizna Robotnicy grupa II	szt r-g	 0,441	 0,44100		
1.2.12	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m3 m-g	 0,02	 0,02000		
1.2.13	KNR 401/108/16	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1 km, gruz (kol.13-15) Krotność=14 Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m3 m-g	 0,04	 0,56000		
1.2.14	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruzu Robocizna Utylizacja gruzu	m3 r-g	 0,5	 0,50000		
1.2.15	KNR 401/108/13	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, do 1 km, gruz ceglany - analogia wywóz kostki kamiennej w miejsce wskazane przez inwestora Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m3 r-g m-g	 1,81 0,93	 1,81000 0,93000		
1.3	Element	Roboty ziemne					
1.3.1	KNR 201/206/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1) Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m3 r-g m-g m-g	 0,1577 0,0615 0,1859	 0,15770 0,06150 0,18590		
1.3.2	KNR 201/214/1 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii I-II, samochód 10-15 t Krotność=14 Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Samochód samowyładowczy pow. 10-15 t (1)	m3 r-g m-g	 0,0042 0,0105	 0,05880 0,14700		
1.3.3	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruntu z wykopów Robocizna Utylizacja gruzu	m3 r-g	 0,25	 0,25000		
1.4	Element	Podbudowy					
1.4.1	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV Robocizna Robotnicy grupa I Materiały Woda Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1) Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m2 r-g m3 m-g m-g	 0,0028 0,005 0,0039 0,0043	 0,00280 0,00500 0,00390 0,00430		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.2	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15' cm	m2		659,96		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0011	0,00110		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,1796	0,17960		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02024	0,02024		
		Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,0304	0,03040		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	0,0226	0,02260		
		Mieszarka doczepna 1900-2250' mm	m-g	0,0226	0,02260		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10't	m-g	0,0226	0,02260		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0036	0,00360		
1.4.3	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości podbudowy Krotność=20	m2		659,96		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0041	0,08200		
		Materiały					
		Woda	m3	0,0016	0,03200		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00202	0,04048		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	0,0002	0,00400		
		Mieszarka doczepna 1900-2250' mm	m-g	0,0002	0,00400		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10't	m-g	0,0002	0,00400		
1.4.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm	m2		603,6		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	0,03130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,00200		
		Materiały					
		Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	0,3182	0,31820		
		Woda	m3	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1)	m-g	0,0027	0,00270		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0387	0,03870		
1.4.5	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości Krotność=5	m2		603,6		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,00500		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,00050		
		Materiały					
		Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	0,0212	0,10600		
		Woda	m3	0,001	0,00500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1)	m-g	0,0002	0,00100		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0013	0,00650		
1.4.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm PODBUDOWA CHODNIKA	m2		276,1		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	0,03130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,00200		
		Materiały					
		Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	0,3182	0,31820		
		Woda	m3	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100'KM) (1)	m-g	0,0027	0,00270		
		Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	0,0387	0,03870		

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc
postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.7	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15' cm	m2		276,1		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0011	0,00110		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,1796	0,17960		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02024	0,02024		
		Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,0304	0,03040		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	0,0226	0,02260		
		Mieszarka doczepna 1900-2250 mm	m-g	0,0226	0,02260		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	0,0226	0,02260		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0036	0,00360		
1.4.8	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1' cm grubości podbudowy Krotność=10	m2		276,1		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0041	0,04100		
		Materiały					
		Woda	m3	0,0016	0,01600		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00202	0,02024		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	0,0002	0,00200		
		Mieszarka doczepna 1900-2250 mm	m-g	0,0002	0,00200		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	0,0002	0,00200		
1.4.9	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15' cm PODBUDOWA PARKINGU, PLACÓW, ZJAZDÓW I TERENÓW UTWARDZONYCH	m2		831,82		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	0,03130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,00200		
		Materiały					
		Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	0,3182	0,31820		
		Woda	m3	0,015	0,01500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0027	0,00270		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0387	0,03870		
1.4.10	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości PODBUDOWA PARKINGU, PLACÓW, ZJAZDÓW I TERENÓW UTWARDZONYCH Krotność=5	m2		831,82		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,00500		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,00050		
		Materiały					
		Tłuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	0,0212	0,10600		
		Woda	m3	0,001	0,00500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0002	0,00100		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0013	0,00650		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.11	KNR 231/111/3	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm	m2		831,82		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0011	0,00110		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,1796	0,17960		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,02024	0,02024		
		Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,0005	0,00050		
		Woda	m3	0,0304	0,03040		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	0,0226	0,02260		
		Mieszarka doczepna 1900-2250 mm	m-g	0,0226	0,02260		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	0,0226	0,02260		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0036	0,00360		
1.4.12	KNR 231/111/4	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonywane sprzętem mechanicznym, mieszarki doczepne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości podbudowy Krotność=15	m2		831,82		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0041	0,06150		
		Materiały					
		Woda	m3	0,0016	0,02400		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,00202	0,03036		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	0,0002	0,00300		
		Mieszarka doczepna 1900-2250 mm	m-g	0,0002	0,00300		
		Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t	m-g	0,0002	0,00300		
1.5	Element	Nawierzchnie					
1.5.1	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m2		603,6		
		Robocizna					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0264	0,02640		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0066	0,00660		
		Materiały					
		Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,0995	0,09950		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0069	0,00690		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0069	0,00690		
		Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,0069	0,00690		
1.5.2	KNR 231/310/2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	m2		603,6		
		Robocizna					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0063	0,00630		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0016	0,00160		
		Materiały					
		Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,0249	0,02490		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0017	0,00170		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0017	0,00170		
		Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,0017	0,00170		
1.5.3	KNR 231/310/5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3 cm	m2		603,6		
		Robocizna					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0226	0,02260		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0012	0,00120		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0085	0,00850		
		Materiały					
		Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,0765	0,07650		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0057	0,00570		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0057	0,00570		
		Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,0057	0,00570		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5.4	KNR 231/310/6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy	m2		603,6		
		Robocizna					
		Bitumiarze grupa II	r-g	0,0068	0,00680		
		Bitumiarze grupa III	r-g	0,0003	0,00030		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,0026	0,00260		
		Materiały					
		Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,0255	0,02550		
		Sprzęt					
		Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojezdny 10 t (1)	m-g	0,0019	0,00190		
		Walec statyczny samojezdny 15 t (1)	m-g	0,0019	0,00190		
1.5.5	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW	m2		276,1		
		Robocizna					
		Brukarze grupa III	r-g	0,5213	0,52130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,7819	0,78190		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	1,025	1,02500		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0818	0,08180		
		Woda przemysłowa	m3	0,027	0,02700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	0,13000		
1.5.6	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - NAWIERZCHNIA PARKINGU	m2		548,67		
		Robocizna					
		Brukarze grupa III	r-g	0,5213	0,52130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,7819	0,78190		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	1,025	1,02500		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0818	0,08180		
		Woda przemysłowa	m3	0,027	0,02700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	0,13000		
1.5.7	KNR 231/511/3 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka kolorowa - NAWIERZCHNIA PLACÓW, ZJAZDÓW I TERENÓW UTWARDZONYCH	m2		382,7		
		Robocizna					
		Brukarze grupa III	r-g	0,5213	0,52130		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,7819	0,78190		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,01170		
		Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	1,025	1,02500		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0818	0,08180		
		Woda przemysłowa	m3	0,027	0,02700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	0,025	0,02500		
		Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	0,13000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5.8	KNR 231/501/7	Chodniki z klinkieru drogowego i kostki kamiennej nieregularnej, kostka 10' cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - NAWIERZCHNIA OPASEK WOKÓŁ BUDYNKÓW KOSTKĄ PROFIROWĄ Z ROZBIÓRKI	m2		84		
		Robocizna					
		Brukarze grupa II	r-g	0,4725	0,47250		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0315	0,03150		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,6125	0,61250		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0258	0,02580		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0877	0,08770		
		Woda	m3	0,0339	0,03390		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6	Element	Elementy ulic					
1.6.1	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3		24,84		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	4,28	4,28000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,46	0,46000		
		Robotnicy grupa II	r-g	4,28	4,28000		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	1,04	1,04000		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25' mm	m3	0,04	0,04000		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,27	0,27000		
		Woda	m3	0,47	0,47000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.2	KNR 231/404/3	Krawężniki kamienne, wystające 15x25' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		552		
		Robocizna					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1137	0,11370		
		Brukarze grupa III	r-g	0,1137	0,11370		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,00100		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,2274	0,22740		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0049	0,00490		
		Krawężnik kamienny mostowy 20x25' cm	m	1,01	1,01000		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0165	0,01650		
		Woda	m3	0,0062	0,00620		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.3	KNR 231/402/4	Ławy pod obrzeża, betonowa z oporem	m3		3,02		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	4,28	4,28000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,46	0,46000		
		Robotnicy grupa II	r-g	4,28	4,28000		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	1,04	1,04000		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25' mm	m3	0,04	0,04000		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,27	0,27000		
		Woda	m3	0,47	0,47000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
1.6.4	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		120,92		
		Robocizna					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1202	0,12020		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1256	0,12560		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0001	0,00010		
		Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	1,02	1,02000		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,006	0,00600		
		Woda	m3	0,0004	0,00040		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6.5	KNR 231/702/2	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 70 mm Robocizna Robotnicy grupa II Materiały Gruz z betonu żwirowego Słupki z rur stalowych Fi 70 mm Woda Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g m3 kg m3 % %	 0,7528 0,045 19,63 0,005 0,5	 10 0,75280 0,04500 19,63000 0,00500 		
1.6.6	KNR 231/703/1	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia do 0,3 m2 Robocizna Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Materiały Tablice znaków drogowych Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	szt r-g r-g szt % %	 0,0051 0,819 1 0,5 0,5	 16 0,00510 0,81900 1,00000 		
1.6.7	KNR 231/706/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie Robocizna Robotnicy grupa I Materiały Farba chlorokauczkowa do gruntowania, przeciwrzeczna, czerwona tlenkowa Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Malowarka do poziomego znakowania dróg (samobieżna) - kpl. (1) Samochód dostawczy do 0,90 t (1)	m2 r-g dm3 dm3 % m-g m-g	 0,126 0,393 0,126 0,5 0,0309 0,0309	 3,6 0,12600 0,39300 0,12600 		
1.6.8	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm Robocizna Robotnicy Materiały Rura PP Fi 140 mm Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy (1) Żuraw samochodowy (1)	m r-g m % m-g m-g	 0,128 1,04 2,5 0,014 0,007	 23 0,12800 1,04000 		
1.6.9	KNR 231/608/5	Ścieki uliczne z kostki kamiennej, kostka rzędowa 16 cm na podsypce piaskowej, 2 rzędy kostki w ścieku - analogia ściek z kostki betonowej Robocizna Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Robotnicy grupa II Materiały Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara Piasek do betonów zwykłych Woda Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m r-g r-g r-g m2 m3 m3 % %	 0,399 0,0545 0,1551 0,2 0,035 0,0068 0,5 0,5	 225,7 0,39900 0,05450 0,15510 0,20000 0,03500 0,00680 		
1.7	Element	Budowa kanalizacji deszczowej					
1.7.1	KNNR 1/305/1	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu I-II Robocizna Robotnicy	m3 r-g	 1,3	 410,4 1,30000		
1.7.2	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m Robocizna Robotnicy Materiały Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	m2 r-g kg m3 m3 kg % %	 0,675 0,68 0,00105 0,0009 0,12 1	 684 0,67500 0,68000 0,00105 0,00090 0,12000 		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.3	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm podsypka z piasku	m3		28,5		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,93	1,93000		
		Materiały					
		Piasek	m3	1,22	1,22000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	0,71	0,71000		
1.7.4	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30 cm obsybka z piasku	m3		35,63		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	1,86	1,86000		
		Materiały					
		Piasek	m3	1,22	1,22000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	0,68	0,68000		
1.7.5	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m		26,1		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,5	0,50000		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	0,0104	0,01040		
1.7.6	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 315 mm	m		132,76		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,682	0,68200		
		Materiały					
		Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm	m	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	0,0249	0,02490		
1.7.7	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt		8		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	27,2	27,20000		
		Materiały					
		Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1200 mm	szt	5	5,00000		
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,3	0,30000		
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,64	0,64000		
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,06	0,06000		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,4	4,40000		
		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,07	8,07000		
		Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8,00000		
		Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	1	1,00000		
		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1200 mm	szt	1	1,00000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Sprzęt					
		Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	2,42	2,42000		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	3,88	3,88000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.8	KNNR 4/1424/2	Studzienki ściekowe uliczne i podwórzowe, Fi'500'mm, z osadnikiem bez syfonu Robocizna Robotnicy Materiały Osadniki betonowe Fi'500'mm Nadstawka betonowa ściekowa Fi'500 długości 1'm Pierścienie odciążające żelbetowe Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450'mm Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - luzem Piasek do betonów zwykłych naturalny Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1)	szt r-g szt szt szt szt t m3 % m-g	 9,27 1 1 1 1 1 0,007 0,02 2,5 1,04	 7 9,27000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 0,00700 0,02000 2,5 1,04000		
1.7.9	KNNR 1/214/1 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30'cm, kategoria gruntu I-II - zasyp gruntem niewysadzinowym dowiezionym Robocizna Robotnicy Materiały grunt niewysadzinowy zagęszczalny Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m3 r-g m3 m-g	 0,061 1,05 0,0284	 0,06100 1,05000 0,02840		
1.7.10	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II Robocizna Robotnicy Sprzęt Ubijak spalinowy 200'kg	m3 r-g m-g	 0,12 0,1	 0,12000 0,10000		
1.7.11	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1'km Sprzęt Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m3 m-g	 0,02	 0,02000		
1.7.12	KNR 401/108/16	Wywóz gruzu samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1'km, gruz (kol.13-15) Krotność=14 Sprzęt Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m3 m-g	 0,04	 0,56000		
1.7.13	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja gruntu z wykopów Robocizna Utylizacja gruzu	m3 r-g	 0,5	 0,50000		
1.8	Element	Rozbudowa instalacji elektrycznej					
1.8.1	KNNR 5/701/4	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II Robocizna Robotnicy Sprzęt Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1) Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m3 r-g m-g m-g	 0,06 0,06 0,1	 0,06000 0,06000 0,10000		
1.8.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4'm Robocizna Robotnicy Materiały Piasek naturalny Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m r-g m3 % m-g	 0,0126 0,056 2,5 0,008	 0,01260 0,05600 0,00800		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.8.3	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie folią Robocizna Robotnicy Materiały Kabel elektroenergetyczny o masie do 1'kg/m Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) Opaski kablów instalacyjnych typu OKi Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II Słupki betonowe, oznaczeniowy pomiarowy SO Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Środek transportowy (1) Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1) Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m r-g m kg szt m2 szt % m-g m-g m-g m-g	 0,0646 1,04 0,011 0,1 0,42 0,015 2,5 0,0149 0,0045 0,0045 0,0045	 13,3 0,06460 1,04000 0,01100 0,10000 0,42000 0,01500 0,01490 0,00450 0,00450 0,00450		
1.8.4	Kalkulacja indywidualna	Stacja ładowania pojazdów elektrycznych wraz z fundamentem Materiały Stacja ładowania pojazdów wraz z fundamentem	szt szt	 1	 1,00000		
1.8.5	KNNR 5/702/4	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii I-II Robocizna Robotnicy Sprzęt Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m3 r-g m-g	 0,02 0,05	 0,02000 0,05000		
1.8.6	KNNR 1/408/1	Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II Robocizna Robotnicy Sprzęt Ubijak spalinowy 200'kg	m3 r-g m-g	 0,12 0,1	 0,12000 0,10000		
1.9	Element	Roboty wykończeniowe					
1.9.1	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III Robocizna Robotnicy grupa I	m2 r-g	 0,1662	 0,16620		
1.9.2	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5'cm Robocizna Darniarze grupa II Materiały Nasiona traw Ziemia urodzajna (humus)	m2 r-g kg m3	 0,2464 0,012 0,052	 0,24640 0,01200 0,05200		
1.9.3	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5'cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp Robocizna Darniarze grupa II Materiały Ziemia urodzajna (humus)	m2 r-g m3	 0,1624 0,052	 0,16240 0,05200		
1.9.4	Kalkulacja indywidualna	nasadzenia zastępcze Materiały nasadzenia zastępcze	szt szt	 1	 1,00000		
1.10	Element	Zabezpieczenie kanału					
1.10.1	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą Robocizna Betoniarze grupa II Cieśle grupa II Robotnicy grupa I Materiały Beton zwykły z kruszywa naturalnego Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25'mm Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38'mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Pompa do betonu na samochodzie 60'm3/h (1) Środek transportowy (1)	m3 r-g r-g r-g m3 m3 m3 kg % m-g m-g	 0,2867 0,14 0,02 1,015 0,002 0,001 0,02 1,5 0,06 0,01	 0,28670 0,14000 0,02000 1,01500 0,00200 0,00100 0,02000 0,06000 0,01000		

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc
postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.10.2	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm	t		0,78		
		Robocizna					
		Zbrojarze grupa II	r-g	42,88	42,88000		
		Materiały					
		Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	1 020	1 020,0000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	4,3	4,30000		
		Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	5,8	5,80000		
		Giętarz mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	4,8	4,80000		
		Wyciąg	m-g	0,8	0,80000		
		Środek transportowy (1)	m-g	1,6	1,60000		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	147,33541	
2.	Betoniarze grupa III	r-g	11,424	
3.	Bitumiarze grupa II	r-g	37,48356	
4.	Bitumiarze grupa III	r-g	0,9054	
5.	Brukarze grupa II	r-g	207,04128	
6.	Brukarze grupa III	r-g	692,21651	
7.	Cieśle grupa II	r-g	2,562	
8.	Darniarze grupa II	r-g	118,98124	
9.	Robotnicy	r-g	1 620,1598	
10.	Robotnicy grupa I	r-g	662,89183	
11.	Robotnicy grupa II	r-g	2 277,5418	
12.	Utylizacja gruzu	r-g	495,3275	
13.	Zbrojarze grupa II	r-g	33,4464	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			6 307,3167	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	0,7182	
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	18,5745	
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	2,4	
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	5,12	
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	29,7184	
6.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - luzem	t	0,049	
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	112,39328	
8.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0872	
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	1,151	
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,0183	
11.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,6156	
12.	Farba chlorokauczukowa do gruntowania, przeciwrdezwna, czerwona tlenkowa	dm3	1,4148	
13.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	5,586	
14.	grunt niewysadzinowy zagęszczalny	m3	344,736	
15.	Gruz z betonu żwirowego	m3	0,45	
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,366	
17.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe różne rozmiary	kg	0,464	
18.	Kabel elektroenergetyczny o masie do 1 kg/m	m	13,832	
19.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	82,08	
20.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, kolorowa	m2	1 237,6568	
21.	Kostka brukowa betonowa grubości 8 cm, szara	m2	45,14	
22.	Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,88394	
23.	Krawężnik kamienny mostowy 20x25 cm	m	557,52	
24.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1200 mm	szt	40	
25.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi 150 mm	szt	24	
26.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	61,5672	
27.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	75,08784	
28.	Nadstawka betonowa ściekowa Fi 500 długości 1 m	szt	7	
29.	nasadzenia zastępcze	szt	3	
30.	Nasiona traw	kg	3,4926	
31.	Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi 125 mm	szt	24	
32.	Obrzeże trawnikowe, betonowe 75-100x30x8 cm, szare	m	123,3384	
33.	Obudowa żeliwna do zasuw	szt	12	
34.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1,33	
35.	Osadniki betonowe Fi 500 mm	szt	7	
36.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	465,12	
37.	Piasek	m3	78,2386	
38.	Piasek do betonów zwykłych	m3	24,3743	
39.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	107,23397	
40.	Piasek naturalny	m3	0,7448	
41.	Pierścienie odciążające żelbetowe	szt	7	
42.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	7	

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc
postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
43.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi 1200 mm	szt	8	
44.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	795,6	
45.	Rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych	dm3	0,4536	
46.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	35,2	
47.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	64,56	
48.	Rura PP Fi 140 mm	m	23,92	
49.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	26,622	
50.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 315/9,2 mm	m	135,4152	
51.	Skrzynki żeliwne	szt	12	
52.	Słupek betonowy, oznaczeniowy pomiarowy SO	szt	0,1995	
53.	Słupki drewniane iglaste Fi 70 mm	m3	0,02429	
54.	Słupki z rur stalowych Fi 70 mm	kg	196,3	
55.	Stacja ładowania pojazdów wraz z fundamentem	szt	1	
56.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	64	
57.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	65,28	
58.	Tablice znaków drogowych	szt	16	
59.	Łuczeń kamienny, 31,5 - 63 mm	t	696,76018	
60.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych PE, 125 mm	szt	48	
61.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 125 mm	szt	24	
62.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,1463	
63.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	8	
64.	Woda	m3	161,96218	
65.	Woda przemysłowa	m3	32,60169	
66.	Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450 mm	szt	7	
67.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,48	
68.	Zasuwa typ E, kołnierzowa Fi 125 mm	szt	12	
69.	Ziemia urodzajna (humus)	m3	30,2692	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) (1)	m-g	45,64159	
2.	Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM) (1)	m-g	0,107	
3.	Ciągnik kołowy 63 kW (85 KM) (1)	m-g	0,05985	
4.	Giętarz mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40 mm	m-g	3,744	
5.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	67,01471	
6.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	0,228	
7.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3 (1)	m-g	0,57	
8.	Malowarka do poziomego znakowania dróg (samobieżna) - kpl. (1)	m-g	0,11124	
9.	Mieszarka doczepna 1900-2250 mm	m-g	45,64159	
10.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40 mm	m-g	4,524	
11.	Piła do cięcia płytek - kpl.	m-g	30,18675	
12.	Piła motorowa łańcuchowa 3,10 kW (4,20 KM)	m-g	0,448	
13.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h (1)	m-g	1,098	
14.	Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10 mm	m-g	3,354	
15.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,05985	
16.	Przyczepa skrzyniowa 3,50 t	m-g	0,107	
17.	Rozkładarka mas bitumicznych 4,50 m (2)	m-g	9,77832	
18.	Równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) (1)	m-g	6,05652	
19.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3,6	
20.	Samochód dostawczy do 0.90 t (1)	m-g	1,12974	
21.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	211,48605	
22.	Samochód samowyładowczy pow. 5-10 t (1)	m-g	0,1064	
23.	Samochód samowyładowczy pow. 10-15 t (1)	m-g	160,18149	
24.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	19,36	
25.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	381,6522	
26.	Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	3,57716	
27.	Sprężarka powietrzna przewoźna elektryczna 4-5 m3/min (1)	m-g	11,977	
28.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	161,64048	
29.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	16,21902	
30.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,252	
31.	Spycharka gąsienicowa 110 kW (150 KM) (1)	m-g	3,03541	
32.	Środek transportowy (1)	m-g	1,95117	
33.	Ubiak spalinowy 200 kg	m-g	33,212	

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc
postojowych, parkingów, chodników i utwar...

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
34.	Walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10't	m-g	45,64159	
35.	Walec statyczny samojezdny 10't (1)	m-g	91,70874	
36.	Walec statyczny samojezdny 15't (1)	m-g	9,77832	
37.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5't (1)	m-g	7,60188	
38.	Wibrator powierzchniowy do 225' kg	m-g	156,9711	
39.	Wyciąg	m-g	0,624	
40.	Zagęszczarka wibracyjna 50' m3/h	m-g	44,4634	
41.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,161	
42.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	31,04	
43.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	0,05985	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			1 616,1604	

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Rozdział 1	
1.1	Roboty przygotowawcze	
1.2	Roboty rozbiórkowe	
1.3	Roboty ziemne	
1.4	Podbudowy	
1.5	Nawierzchnie	
1.6	Elementy ulic	
1.7	Budowa kanalizacji deszczowej	
1.8	Rozbudowa instalacji elektrycznej	
1.9	Roboty wykończeniowe	
1.10	Zabezpieczenie kanału	
	Rozdział 1	
	Razem Rozdział 1 netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc postojowych, parkingów, chodników i utwardzeń terenu, rozbudową i przebudową placów manewrowych, ciągów pieszych, budową szlabanów parkingowych oraz rozbudową instalacji zewnętrznej elektrycznej i kanalizacji deszczowej obsługującej drogi oraz rozbiórka budynku usługowego obsługi parkingu zlokalizowanych na terenie Zespołu Szpitalno-Parkowego w Krakowie-Kobierzynie. Odcinek nr 17 netto	

Przebudowa i rozbudowa dróg wewnętrznych
wraz z budową, przebudową i rozbudową miejsc
postojowych, parkingów, chodników i utwar...