

Załącznik Nr 10a do SIWZ w postępowaniu: „Kwartal św. Wawrzyńca – budowa centrum kulturowego na krakowskim Kazimierzu: rewaloryzacja dziedzińca i placów (etap II) wraz z iluminacją, wymianą instalacji oraz konserwacja techniczna i estetyczna elewacji”.

PRZEDMIAR i zestawienie R, M, S (s.1-78)

Nawierzchnie i zagospodarowanie terenu: s. 2-17

Kanalizacja sanitarna: s. 18-62

Kanalizacja CCTV: s. 63-64

Iluminacja: s. 65-74

Elewacje i ściany – zabudowa szachulcowa: s. 75-78

Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych równoważnych technicznie

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Rozbiórki							
1.1 KNR 231/806/3 Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej, na podsypce piaskowej, ręcznie, kostka porfirowa, bazaltowa, itp (odzysk)							
						1 063 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,3391	360,4633				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.2 KNR 231/803/1 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3 cm							
						98 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,4158	40,7484				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.3 KNR 231/801/3 Rozebranie nawierzchni, betonowej mechanicznie, grubość 12 cm							
						337 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	223,2625				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	0,3	101,1				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.4 KNR 231/801/4 Rozebranie nawierzchni j.w. dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (razem 20 cm)							
						337 m2	
						krotność 8,00	
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	162,0296				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	0,028	75,488				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.5 KNR 231/807/1 Rozebranie podbudowy z kostki brukowej							
						98 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,4273	41,8754				
Robotnicy grupa II	r-g	0,3591	35,1918				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.6 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego - żwiru - płyt betonowych mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm							
						1 400 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,2132	298,48				
Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0079	11,06				
Zrywarka przyczepna	m-g	0,0079	11,06				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.7 KNR 231/813/4 Rozebranie krawężników, betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej							
						195 m	
Robotnicy grupa II	r-g	0,2689	52,4355				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.8 KNR 231/806/3 Rozebranie opaski - obrzeży z kostki kamiennej, na podsypce piaskowej, ręcznie, kostka porfirowa (odzysk)							
						20 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,3391	6,782				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.9 KNR 231/817/1 Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka piaskowa, elementy betonowe grubości 10 cm							
						40 m	
Robotnicy grupa II	r-g	0,2408	9,632				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
1.10 KNR 231/815/2 Rozebranie chodników, płyty betonowe 50x50x7·cm na podsypce piaskowej						62 m2		
Robotnicy grupa II	r-g	0,1249	7,7438					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
1.11 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych - analogia - wywóz kostki brukowej						315,34 m3		
Robotnicy grupa I	r-g	2,13	671,6742					
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	1,23	387,8682					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
1.12 KNR 401/108/19 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych						87,40 m3		
Robotnicy grupa I	r-g	2,13	186,162					
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	1,23	107,502					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
1.13 KNR 401/108/20 Wywóz samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1·km, gruz (kol.17-19)						87,40 m3		
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,04	66,424			krotność 19,0		
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
1.14 KNR 401/108/3 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, grunt kategorii IV - analogia - wywóz podbudowy						210 m3		
Robotnicy grupa I	r-g	2,22	466,2					
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	1,14	239,4					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
1.15 KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km						210 m3		
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,03	119,7			krotność 19,0		
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
1.16 Opłata za wysypisko						297,40 m3		
Wysypisko	m3	1	297,4					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Podsumowanie elementu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Ogółem Rozbiórki								
2 Roboty ziemne								
2.1 KNR 201/119/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - analogia						0,31 km		
Robotnicy grupa I	r-g	200,55	62,1705					
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 22·mm	m3	0,103	0,03193					
Słupki drewniane iglaste Fi·120·mm	m3	0,226	0,07006					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	13,25	4,1075					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.2 KNR 201/206/2 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1·km, koparka 0,40·m3, grunt kategorii III						770 m3		
Robotnicy grupa I	r-g	0,203	156,31					
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	0,0754	58,058					
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,2016	155,232					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość					
					R	M	S			
2.3 KNR 201/214/4 (1) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5-t (20km)					770 m3					
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)					m-g	0,0152	444,752			
Razem:										
Razem (z narzutami):										
Wartość pozycji:										
2.4 Opłata za wysypisko					770 m3					
Wysypisko					m3	1	770			
Razem:										
Razem (z narzutami):										
Wartość pozycji:										
2.5 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 10-cm (pod nawierzchnie)					1 400 m2					
Robotnicy grupa II					r-g	0,0376	52,64			
Spycharka gasienicowa 74-kW (100-KM) (1)					m-g	0,0035	4,9			
Walec wibracyjny samojezdny 7.5-t (1)					m-g	0,0086	12,04			
Razem:										
Razem (z narzutami):										
Wartość pozycji:										
Podsumowanie elementu										
Koszty bezpośrednie										
Ogółem Roboty ziemne										
3 Krawężniki										
3.1 KNR 231/402/3 Ławy pod krawężniki, betonowa B-15 (0,6 m3)					2,19 m3					
Betoniarze grupa II					r-g	4,67	10,2273			
Robotnicy grupa I					r-g	0,54	1,1826			
Robotnicy grupa II					r-g	4,67	10,2273			
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)					m3	1,04	2,2776			
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm					m3	0,03	0,0657			
Piasek					m3	0,34	0,7446			
Woda					m3	0,47	1,0293			
Materiały inne (Materiały)					%	0,5				
Razem:										
Razem (z narzutami):										
Wartość pozycji:										
3.2 KNR 231/404/3 Krawężniki kamienne - granitowe 15/25 cm uliczny typ B na podsypce cementowo- piaskowej 5cm					37 m					
Brukarze grupa II					r-g	0,1137	4,2069			
Brukarze grupa III					r-g	0,1137	4,2069			
Robotnicy grupa I					r-g	0,001	0,037			
Robotnicy grupa II					r-g	0,2274	8,4138			
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków					t	0,0049	0,1813			
Krawężnik kamienny mostowy 20x25-cm					m	1,01	37,37			
Piasek do betonów zwykłych					m3	0,0165	0,6105			
Woda					m3	0,0062	0,2294			
Materiały inne (Materiały)					%	0,5				
Razem:										
Razem (z narzutami):										
Wartość pozycji:										
Podsumowanie elementu										
Koszty bezpośrednie										
Ogółem Krawężniki										
4 Podbudowy										
4.1 KNR 231/104/5 Warstwy odsączające, z piasku drobnoziarnistego w korycie 1 zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm					1 400 m2					
Robotnicy grupa I					r-g	0,0141	19,74			
Robotnicy grupa II					r-g	0,0685	95,9			
Piasek do betonów zwykłych					m3	0,123	172,2			
Woda					m3	0,005	7			
Materiały inne (Materiały)					%	0,5				
Walec statyczny samojezdny 10-t (1)					m-g	0,0041	5,74			
Razem:										
Razem (z narzutami):										
Wartość pozycji:										

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
4.2 KNR 231/114/5 Podbudowy dolne z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm mechanicznie 0/63mm - pod podbudowę betonową					1 400 m2			
Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	43,82					
Robotnicy grupa II	r-g	0,002	2,8					
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,3182	445,48					
Woda	m3	0,015	21					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0027	3,78					
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0387	54,18					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
4.3 KNR 231/114/6 Podbudowy j.w. dodatek za każdy dalszy 1cm grubości (razem 22cm) mechanicznie 0/63mm					1 400 m2 krotność 7,00			
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	9,8					
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,98					
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,0212	207,76					
Woda	m3	0,001	9,8					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0002	1,96					
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0013	12,74					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
4.4 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm mechanicznie 0/31.5					1 400 m2			
Robotnicy grupa I	r-g	0,0207	28,98					
Robotnicy grupa II	r-g	0,0097	13,58					
Miał kamienny łamany (kruszyzny) 0-4.0 mm	t	0,0143	20,02					
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 0-31.5·mm	t	0,1697	237,58					
Woda	m3	0,008	11,2					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0025	3,5					
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0256	35,84					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
4.5 KNR 231/114/8 Podbudowy j.w., dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości (razem 20cm)					1 400 m2 krotność 12,0			
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	16,8					
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	1,68					
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,0212	356,16					
Woda	m3	0,001	16,8					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0002	3,36					
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0013	21,84					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Podsumowanie elementu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Ogółem Podbudowy								
5 Nawierzchnie								
5.1 KNR 231/302/5 Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-żwiłkowej 1:4, gr. 4cm , kostka NORYT					1 400 m2			
Brukarze grupa II	r-g	0,6395	895,3					
Robotnicy grupa I	r-g	0,0533	74,62					
Robotnicy grupa II	r-g	0,4704	658,56					
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0332	46,48					
Kostka kamienna NORYT	m2	1,05	1 470					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,1186	166,04					
Woda	m3	0,0879	123,06					
Sopro EPF	kg	15	21 000					
Żwirek	m3	0,1186	166,04					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
5.2 KNR 231/407/4 Obrzeża kamienne NORYT, 30x8·cm na ławie piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową						76,5 m		
Brukarze grupa II	r-g	0,1202	9,1953					
Robotnicy grupa I	r-g	0,1256	9,6084					
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0001	0,00765					
Obrzeża kamienne NORYT 75x30x8·cm	m	1,02	78,03					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,006	0,459					
Woda	m3	0,0004	0,0306					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
5.3 KNR 231/402/1 Ławy pod krawężniki, z piasku pod obrzeża j.w. obj. o. o 33 m3/mb						2,52 m3		
Robotnicy grupa I	r-g	0,07	0,1764					
Robotnicy grupa II	r-g	2,5	6,3					
Piasek	m3	1,23	3,0996					
Woda	m3	0,07	0,1764					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
5.4 KNR 231/502/6 Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem						39 m2		
Brukarze grupa II	r-g	0,2187	8,5293					
Robotnicy grupa II	r-g	0,2979	11,6181					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0629	2,4531					
Płyta chodnikowa betonowa 50x50x7·cm	szt	4,08	159,12					
Woda	m3	0,025	0,975					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Podsumowanie elementu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Ogółem Nawierzchnie								
6 Odwodnienie								
6.1 KNR 231/606/1 Ułożenie typowego odwodnienia liniowego - korytka szerokości 10cm z zabezpieczeniem ze stali nierdewnej - rusztem żeliwnym (uwaga: W2-W3" z wbudowanym spadkiem)						88,5 m		
Brukarze grupa III	r-g	0,1184	10,4784					
Robotnicy grupa I	r-g	0,2154	19,0629					
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0005	0,04425					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,043	3,8055					
Odwodnienie liniowe korytka 10cm (stal nierdewna - ruszt żeliwny)	mb	1	88,5					
Woda	m3	0,006	0,531					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
6.2 KNR 231/402/4 Ławy pod odwodnienie liniowe j.w., betonowa B-25 (otulina korytek) 0,11 m3/mb						9,74 m3		
Betoniarze grupa II	r-g	4,28	41,6872					
Robotnicy grupa I	r-g	0,46	4,4804					
Robotnicy grupa II	r-g	4,28	41,6872					
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25 (mieszanka betonowa)	m3	1,04	10,1296					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,04	0,3896					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,27	2,6298					
Woda	m3	0,47	4,5778					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
6.3 KNR 231/606/1 Ułożenie typowego odwodnienia liniowego - korytka szerokości 15cm z zabezpieczeniem ze stali nierdzewnej - rusztem żeliwnym							
							161 m
Brukarze grupa III	r-g	0,1184	19,0624				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2154	34,6794				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0005	0,0805				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,043	6,923				
Odwodnienie liniowe korytka 15cm (stal nierdzewna - ruszt żeliwny)	mb	2,06	331,66				
Woda	m3	0,006	0,966				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
6.4 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki liniowe j.w., betonowa B-25 (otulina korytek) 0.12 m3/mb							
							17,71 m3
Betoniarze grupa II	r-g	4,28	75,7988				
Robotnicy grupa I	r-g	0,46	8,1466				
Robotnicy grupa II	r-g	4,28	75,7988				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25 (mieszanka betonowa)	m3	1,04	18,4184				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,04	0,7084				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,27	4,7817				
Woda	m3	0,47	8,3237				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
6.5 KNRW 218/803/4 Włączenie odwodnień liniowych do studzienek wykonanych wg. PT kanalizacji - odnogi rurociągi z rur PVC Fi 160 mm - analogia							
							10 miejsce
Robotnicy	r-g	10,3	103				
Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe do połączeń sztywnych 150mm	kg	71	710				
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy bosy ŻPŻ 150 mm	szt	1	10				
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 150 mm	szt	1	10				
Nasuwka PVC ciśnieniowa 160 mm	szt	1	10				
Ołów	kg	4,7	47				
Sznur konopny surowy	kg	0,3	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,2	2				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
6.6 KNR 401/208/1 Dopłata za przebicie otworów w kręgach studniach (wykonanie wg. PT i kosztorysu kanalizacja) o powierzchni do 0,50m2 grubość do 10cm - przejścia rur w tulejach KGF l=240 mm (dla włączenia rur do studzienek)							
							10 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,56	5,6				
Tuleje - przejścia szczelne dla rur KGF	szt	1	10				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
6.7 KNR 231/105/7 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm							
							125 m2
Betoniarze grupa II	r-g	0,0227	2,8375				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0133	1,6625				
Robotnicy grupa II	r-g	0,108	13,5				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0088	1,1				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0389	4,8625				
Woda	m3	0,0045	0,5625				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec statyczny samojezdny 4-6·t (1)	m-g	0,0013	0,1625				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
6.8 KNR 231/105/8 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1·cm grubości warstwy (razem 4cm)							
							125 m2
Betoniarze grupa II	r-g	0,0076	0,95				
Robotnicy grupa II	r-g	0,0308	3,85				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0029	0,3625				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0129	1,6125				
Woda	m3	0,0015	0,1875				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Walec statyczny samojezdny 4-6·t (1)	m-g	0,0004	0,05				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
6.9 KNRW 401/212/2 Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15·cm, mechanicznie							
							2,1 m3
Robotnicy	r-g	9,13	19,173				
Sprężarka powietrzna (1)	m-g	2,7	5,67				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
6.10 KNR 231/1406/3 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe							
							8 szt
Betoniarze grupa II	r-g	5,9115	47,292				
Betoniarze grupa III	r-g	2,961	23,688				
Robotnicy grupa II	r-g	1,4025	11,22				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,213	1,704				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0123	0,0984				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0234	0,1872				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,124	0,992				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0215	0,172				
Woda	m3	0,0091	0,0728				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
6.11 KNR 231/1406/4 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe							
							10 szt
Betoniarze grupa II	r-g	2,856	28,56				
Betoniarze grupa III	r-g	1,428	14,28				
Robotnicy grupa II	r-g	0,767	7,67				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	0,093	0,93				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0053	0,053				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,0109	0,109				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,058	0,58				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0094	0,094				
Woda	m3	0,004	0,04				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
Podsumowanie elementu				Razem	R	M	S
Ogółem Odwodnienie							
Podsumowanie kosztorysu				Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie							
Razem							
Wartość kosztorysu netto:							

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	2,634		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	2,2776		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-25 (mieszanka betonowa)	m3	28,548		
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	48,4076		
5.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 22·mm	m3	0,03193		
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,2962		
7.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	1,1637		
8.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,572		
9.	Kostka kamienna NORYT	m2	1 470		
10.	Krawężnik kamienny mostowy 20x25·cm	m	37,37		
11.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy bosa ŻPŻ 150 mm	szt	10		
12.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kielichowy ŻKŻ 150 mm	szt	10		
13.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe do połączeń sztywnych 150mm	kg	710		
14.	Miał kamienny łamany (kruszyny) 0-4.0 mm	t	20,02		

Zuzia (C) DataComp 1994-2008(lic.
13761)

strona nr: 9

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
15.	Nasuwka PVC ciśnieniowa 160 mm	szt	10		
16.	Obrzeże kamienne NORYT 75x30x8·cm	m	78,03		
17.	Odwodnienie liniowe korytka 10cm (stal nierdzewna - ruszt żeliwny)	mb	88,5		
18.	Odwodnienie liniowe korytka 15cm (stal nierdzewna - ruszt żeliwny)	mb	331,66		
19.	Ołówek	kg	47		
20.	Piasek	m3	3,8442		
21.	Piasek do betonów zwykłych	m3	366,6436		
22.	Płyta chodnikowa betonowa 50x50x7·cm	szt	159,12		
23.	Słupki drewniane iglaste Fi·120·mm	m3	0,07006		
24.	Sopro EPF	kg	21 000		
25.	Sznur konopny surowy	kg	3		
26.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 0-31.5·mm	t	237,58		
27.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	1 009,4		
28.	Tuleje - przejścia szczelne dla rur KGF	szt	10		
29.	Woda	m3	206,562		
30.	Wysypisko	m3	1 067,4		
31.	Żwir	m3	166,04		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.40·m3 (1)	m-g	58,058		
2.	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	12,6		
3.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	6,1075		
4.	Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	1 161,7782		
5.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	359,1		
6.	Sprężarka powietrzna (1)	m-g	5,67		
7.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5·m3/min (1)	m-g	176,588		
8.	Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	15,96		
9.	Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	130,34		
10.	Walec statyczny samojezdny 4-6·t (1)	m-g	0,2125		
11.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5·t (1)	m-g	12,04		
12.	Zrywarka przyczepna	m-g	11,06		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			1 949,5142		

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Fundamenty dla małej architektury ST nr 91-Teren/2008							
1.1 KNNR 1/306/9 Wykopywanie dołów o powierzchni dna do 0,2·m2 i głębokości do 1,0·m, doły o głębokości do 1,0·m, grunt kategorii IV							
Robotnicy	r-g	1,3	63,7				49 szt
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.2 KNR 401/103/3 Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25·m2, głębokość 1,5·m, grunt kategorii IV							
Robotnicy grupa I	r-g	3,41	21,483				6,3 m3
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.3 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek 10cm							
Robotnicy grupa I	r-g	4,32	4,2768				0,99 m3
Piasek do zapraw	m3	1,08	1,0692				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.4 KNR 202/203/1 (1) Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5·m3, transport betonu taczkami, japonkami, B-15 (Uwaga: osadzić kotwy stalowe lub pozostawić wneki na słupki i otwory na kable)							
Betoniarze grupa II	r-g	1	6,46				6,46 m3
Cieśle grupa II	r-g	3,14	20,2844				
Robotnicy grupa I	r-g	3,69	23,8374				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,015	6,5569				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,023	0,14858				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m3	0,013	0,08398				
Drewno na stęple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,006	0,03876				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,61	3,9406				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,11	0,7106				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.5 KNR 401/105/2 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii III (po wykonaniu fundamentów pod latarnie wysokie)							
Robotnicy grupa I	r-g	1,41	77,973				55,3 m3
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.6 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1·km, grunt kategorii IV							
Robotnicy grupa I	r-g	1,35	29,6595				21,97 m3
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,86	18,8942				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.7 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km (20km)							
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	0,03	12,5229				21,97 m3 krotność 19,0
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.8 Opłata za wysypisko							
Wysypisko	m3	1	21,97				21,97 m3
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
1.9 KNR 210/1001/1 Wiercenie systemem mechaniczno-obrotowym, i cementowanie otworów o średnicy 76-93 mm i głębokości wiercenia do 10 m, kategoria skał I R= 0,180 M= 1,000 S= 0,180								
							150 m	
Wiertacze grupa III	r-g	9,2	248,4					
Betoniarze grupa II	r-g	18,4	496,8					
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,1	15					
Woda	m3	7,73	1 159,5					
Zestaw wiertniczy obrotowy Fi·46-200/120·mm/m (2)	m-g	9,22	248,94					
Pompa cementacyjna 6·m3/h	m-g	5,41	146,07					
Mieszarka cementacyjna 10·m3/h	m-g	5,41	146,07					
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	0,09	2,43					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Podsumowanie elementu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Ogółem Fundamenty dla małej architektury ST nr 91-Teren/2008								
2 Obrzeże drzewa istniejącego ST nr 91-Teren/2008								
2.1 KNR 401/103/3 Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2,25·m2, głębokość 1,5·m, grunt kategorii IV (odkopenie wokół drzew)								
							10,64 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	3,41	36,2824					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.2 KNR 202/1101/7 (4) Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek drobnoziarnisty 10cm								
							0,91 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	4,32	3,9312					
Piasek do zapraw	m3	1,08	0,9828					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.3 KNR 231/114/5 Podbudowy z kruszyw, tłućzeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15·cm (wewnątrz śmietnika)								
							9,12 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0313	0,28546					
Robotnicy grupa II	r-g	0,002	0,01824					
Tłućzeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,3182	2,90198					
Woda	m3	0,015	0,1368					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0027	0,02462					
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0387	0,35294					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.4 KNR 231/114/6 Podbudowy z kruszyw, tłućzeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości (razem 22cm) j.w.								
							9,12 m2	
							krotność 7,00	
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,06384					
Robotnicy grupa II	r-g	0,0001	0,00638					
Tłućzeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	0,0212	1,35341					
Woda	m3	0,001	0,06384					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,0002	0,01277					
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0013	0,08299					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.5 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem B-15								
							2,92 m3	
Betoniarze grupa II	r-g	4,28	12,4976					
Robotnicy grupa I	r-g	0,46	1,3432					
Robotnicy grupa II	r-g	4,28	12,4976					
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,04	3,0368					
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,04	0,1168					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,27	0,7884					
Woda	m3	0,47	1,3724					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
2.6 KNR 231/404/4 Obrzeże kamienne NORYT profilowane wystające 40/70cm na podsypce cementowo-piaskowej 6cm						15,2	m	
Brukarze grupa II	r-g	0,1249	1,89848					
Brukarze grupa III	r-g	0,1249	1,89848					
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,0152					
Robotnicy grupa II	r-g	0,25	3,8					
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0049	0,07448					
Obrzeża kamienne NORYT	mb	1,01	15,352					
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0165	0,2508					
Woda	m3	0,0063	0,09576					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.7 KNR 231/202/1 Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni dolna, rozścielane ręcznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10·cm - analogia						6,76	m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,0432	0,29203					
Pospółka do betonów zwykłych	m3	0,1228	0,83013					
Woda	m3	0,01	0,0676					
Materiały inne (Materiały)	%	0,5						
Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,0141	0,09532					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.8 KNR 401/105/1 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii I-II						1,4	m3	
Robotnicy grupa I	r-g	1,04	1,456					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.9 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1·km, grunt kategorii IV						9,24	m3	
Robotnicy grupa I	r-g	1,35	12,474					
Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	0,86	7,9464					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.10 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km (20km)						9,24	m3	
Samochód samowyladowczy do 5·t (1)	m-g	0,03	5,2668					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
2.11 Opłata za wysypisko						9,24	m3	
Wysypisko ----, --	m3	1	9,24					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Podsumowanie elementu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Ogółem Obrzeże drzewa istniejącego ST nr 91-Teren/2008								
Podsumowanie kosztorysu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Razem								
Wartość kosztorysu netto:								

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	9,5937		
2.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	15,07448		
3.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,26538		
4.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38·mm	m3	0,08398		
5.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,03876		
6.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,9406		
7.	Obrzeża kamienne NORYT	mb	15,352		
8.	Piasek do betonów zwykłych	m3	1,0392		
9.	Piasek do zapraw	m3	2,052		
10.	Pospółka do betonów zwykłych	m3	0,83013		
11.	Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	4,25539		
12.	Woda	m3	1 161,2364		
13.	Wysypisko	m3	31,21		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Mieszarka cementacyjna 10·m3/h	m-g	146,07		
2.	Pompa cementacyjna 6·m3/h	m-g	146,07		
3.	Równiarka samojezdna 74 kW (100·KM) (1)	m-g	0,03739		
4.	Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	44,6303		
5.	Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,43		
6.	Środek transportowy (1)	m-g	0,7106		
7.	Walec statyczny samojezdny 10·t (1)	m-g	0,53125		
8.	Zestaw wiertniczy obrotowy Fi·46-200/120·mm/m (2)	m-g	248,94		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			589,41954		

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Kanał odwadniający							
1.1 KNR 401/212/2 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15·cm							
							~29,993 m3
Robotnicy grupa I	r-g	16,18	485,28674				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.2 KNR 401/211/3 Skucie nierówności betonu, głębokość do 5·cm, na ścianach lub podłogach							
							~149,966 m2
Robotnicy grupa I	r-g	4,8	719,8368				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.3 KNR 401/102/3 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5·m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1,5·m, grunt kategorii IV							
							~21,172 m3
Robotnicy grupa I	r-g	2,71	57,37612				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.4 KNR 401/105/1 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3·m i ubiciem warstwami co 15·cm, grunt kategorii I-II							
							~15,879 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,04	16,51416				
Piasek	m3	1,3	20,6427				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.5 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły							
							~5,293 m3
Betoniarze grupa II	r-g	2,79	14,76747				
Robotnicy grupa I	r-g	2,47	13,07371				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,03	5,45179				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.6 KNR 401/201/1 Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, stemplowania w wysokości do 4·m deskowań konstrukcji							
							~291,1 m2
Cieśle grupa II	r-g	1,05	305,655				
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	66,953				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,003	0,8733				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,003	0,8733				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,13	37,843				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.7 KNR 401/201/7 Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, ściany							
							~291,110 m2
Cieśle grupa II	r-g	1,04	302,7544				
Robotnicy grupa I	r-g	0,14	40,7554				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	0,005	1,45555				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,001	0,29111				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	14,5555				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.8 KNR 401/202/2 (2) Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 8·mm, żebrowane							~836,278 kg
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	8,36278				
Zbrojarze grupa II	r-g	0,06	50,17668				
Drut stalowy okrągły miękki	kg	0,025	20,90695				
Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·do 7·mm 18G2	kg	1,002	837,95056				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.9 KNR 401/202/7 Przygotowanie i montaż zbrojenia, strzemiona, pręty Fi 8·mm							~892,030 kg
Robotnicy grupa I	r-g	0,01	8,9203				
Zbrojarze grupa II	r-g	0,08	71,3624				
Drut stalowy okrągły miękki	kg	0,025	22,30075				
Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy Fi·8·mm St0S	kg	1,006	897,38218				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.10 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone łąwy i stopy fundamentowe							~13,232 m3
Betoniarze grupa II	r-g	0,83	10,98256				
Robotnicy grupa I	r-g	5,1	67,4832				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,015	13,43048				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.11 KNR 401/203/5 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone ściany							~17,643 m3
Betoniarze grupa II	r-g	1,49	26,28807				
Robotnicy grupa I	r-g	5,1	89,9793				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	1,015	17,90765				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	2,07	36,52101				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.12 KNR 401/724/4 (1) Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii I (ściany, loggie, balkony), podłoże: betony żwirowe, bloczki; do 1·m2 (w 1 miejscu) - Analogia zaprawa Aquafin 2K							~149,966 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,09	13,49694				
Robotnicy grupa II	r-g	0,08	11,99728				
Tynkarze grupa II	r-g	0,75	112,4745				
Aquafin 2K	kg	4	599,864				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	4,49898				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,03	4,49898				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.13 KNR 202/602/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1·warstwa							~141,144 m2
Dekarze grupa II	r-g	0,0307	4,33312				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0328	4,62952				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,3	42,3432				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,05646				
Wyciąg	m-g	0,0005	0,07057				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.14 KNR 202/602/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę							
							~141,1 m2
Dekarze grupa II	r-g	0,0284	4,00724				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0303	4,27533				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,25	35,275				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,05644				
Wyciąg	m-g	0,0004	0,05644				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.15 KNR 202/603/1 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1-warstwa							
							~291,110 m2
Dekarze grupa II	r-g	0,0471	13,71128				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0495	14,40995				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,35	101,8885				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,14556				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.16 KNR 202/603/2 Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę							
							~273,47 m2
Dekarze grupa II	r-g	0,0399	10,91145				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0421	11,51309				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,3	82,041				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0004	0,10939				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.17 KNR 401/211/10 Wykucie otworów i obsadzenie kołków drewnianych							
							~1 764 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,58	1 023,12				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,001	1,764				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,0002	0,3528				
Piasek do zapraw	m3	0,003	5,292				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.18 KNR 401/322/1 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, wsporniki lub haki zawiasowe							
							~1 764 szt
Cieśle grupa II	r-g	0,17	299,88				
Murarze grupa II	r-g	0,48	846,72				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	176,4				
Dyble konstrukcyjne Hilti	szt	1	1 764				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,86	1 517,04				
Piasek do zapraw	m3	0,002	3,528				
Woda	m3	0,001	1,764				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.19 KNR 401/320/7 Obsadzenie ościeżnic, krat i balustrad stalowych, ściany z betonu, ościeżnice, otwór ponad 2,0·m2							
							~100,565 m2
Murarze grupa II	r-g	1,87	188,05655				
Robotnicy grupa I	r-g	0,18	18,1017				
Kraty HMS wciskane	m2	1,05	105,59325				
Kątowniki 80x80x8 w wyrobie	kg	9,4	945,311				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	3,45	346,94925				
Piasek do zapraw	m3	0,01	1,00565				
Woda	m3	0,006	0,60339				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,09	9,05085				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Zuzia (C) DataComp 1994-2008(lic.
13761)

strona nr: 5

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					R	M	S	
1.20 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowładoczymi do 1·km, grunt kategorii IV							~21,172 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	1,35	28,5822					
Samochód samowładoczy do 5·t (1)	m-g	0,86	18,20792					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
1.21 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowładoczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km							21,172 m3	
Samochód samowładoczy do 5·t (1)	m-g	0,03	12,7032				krotność 20,0	
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
1.22 Opłata za wysypisko							21,172 m3	
Wysypisko	m3	1	21,172					
Razem:								
Razem (z narzutami):								
Wartość pozycji:								
Podsumowanie kosztorysu					Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie								
Razem								
Wartość kosztorysu netto:								

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Aquafin 2K	kg	599,864		
2.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m3	36,78992		
3.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1 863,9893		
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	1,764		
5.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25·mm	m3	2,32885		
6.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,3528		
7.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	1,16441		
8.	Drut stalowy okrągły miękki	kg	43,2077		
9.	Dyble konstrukcyjne Hilti	szt	1 764		
10.	Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	261,5477		
11.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	52,3985		
12.	Katowniki 80x80x8 w wyrobie	kg	945,311		
13.	Kraty HMS wciskane	m2	105,59325		
14.	Piasek	m3	20,6427		
15.	Piasek do zapraw	m3	9,82565		
16.	Pręt stalowy okrągły gładki zbrojeniowy Fi·8·mm St0S	kg	897,38218		
17.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi·do 7·mm 18G2	kg	837,95056		
18.	Woda	m3	2,36739		
19.	Wysypisko	m3	21,172		
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	4,49898		
2.	Samochód samowładoczy do 5·t (1)	m-g	30,91112		
3.	Środek transportowy (1)	m-g	0,36785		
4.	Wyciąg	m-g	0,12701		
5.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	50,07084		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			85,9758		

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
1 PRZYŁĄCZ WODY			
1.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm dla nowej studzienki (3,5+2*0,6)*(2,0+2*0,6) = 15,04	15,04		m2
1.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	15,04	8,00	m2
1.3 KNR 401/102/5 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5-m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 3,0-m, grunt kategorii III (3,5+2*0,6)*0,6*1,9*2 = 10,716 2,0*0,6*1,9*2 = 4,56	15,276		m3
1.4 KNR 401/212/3 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone istniejąca płyta stropowa 1,5*3,0*0,15 = 0,675 istniejące ściany (1,5+3,0)*2*1,9*0,25 = 4,275 istniejące dno 1,5*3,0*0,25 = 1,125	6,075		m3
1.5 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV 2,0*3,5 = 7,0	7,0		m2
1.6 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły 7,0*0,1 = 0,7	0,7		m3
1.7 KNR 218/601/4 Przygotowanie ręczne zbrojenia, konstrukcje złożone, zbrojenie Fi-8-14-mm 0,088 = 0,088	0,088		t
1.8 KNR 218/603/2 Montaż zbrojenia ław fundamentowych, zbrojenie Fi-8-14-mm płyta denna 1,75*50,0/1000 = 0,0875	0,0875		t
1.9 KNR 218/604/2 Montaż zbrojenia ścian płaskich, zbrojenie Fi-8-14-mm ściany =			t
1.10 KNR 218/605/2 Montaż zbrojenia stropów płaskich, zbrojenie Fi-8-14-mm strop =			t
1.11 KNR 218/607/1 Deskowanie, ławy fundamentowe - płyta (3,5+2,0)*2*0,25 = 2,75	2,75		m2
1.12 KNR 218/611/1 Układanie mieszanki betonowej pompą Zreimb-Stetter, ławy fundamentowe, bloki oporowe płyta denna 3,5*2,0*0,25 = 1,75	1,75		m3
1.13 KNR 218/607/2 Deskowanie, ściany proste o wysokości 3-m (3,5+2,0)*2*2,0 = 22,0 (3,0+1,5)*2*2,0 = 18,0	40,0		m2
1.14 KNR 218/611/2 Układanie mieszanki betonowej pompą Zreimb-Stetter, ściany proste (3,5+2,0)*2*2,0*0,25 = 5,5	5,5		m3
1.15 KNR 218/607/4 Deskowanie, stropy 3,5*2,0 = 7,0 (3,5+2,0)*2*0,2 = 2,2	9,2		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
1.16 KNR 218/611/4 Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter, stropy 3,5*2,0*0,15 = _____ 1,05 1,05	~1,050		m3
1.17 KNR 218/626/5 Kominy wiazowe Fi-100-cm	1		szt
1.18 KNR 218/721/1 Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowych, jednowarstwowa, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie (3,5+2,0)*2*2,4 = _____ 26,4 26,4	~26,400		m2
1.19 KNR 218/721/4 Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowych, dwuwarstwowa, z lepiku asfaltowego na zimno	26,4		m2
1.20 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm trasa wody (97,1+23,5+4,45+0,9+15,95+16,15+ 9,4+1,85+3,55+2,4)*1,0 = _____ 175,25 175,25	~175,250		m2
1.21 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	175,25	8,00	m2
1.22 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III komora - 2 0,6*0,8*1,79 = 0,8592 2-3 (19,7-0,6)*0,8*(1,79+1,64)/2 = 26,2052 3-4 (38,5-19,7)*0,8*(1,64+1,72)/2 = 25,2672 4-5 (69,25-38,5)*0,8*(1,72+1,64)/2 = 41,328 5-6 (92,95-39,25)*0,8*(1,64+1,77)/2 = 73,2468 6-bud. H (97,1-92,95)*0,8*(1,77+1,75)/2 = 5,8432 1-bud. F 23,5*0,8*(1,79+1,65)/2 = 32,336 1a-bud. E 4,45*0,8*(1,95+1,67)/2 = 6,4436 1b-bud. I 0,9*0,8*(1,89+1,83)/2 = 1,3392 2-bud. B 15,7*0,8*(1,79+1,75)/2 = 22,2312 bud. B-bud. C (43,85-27,7)*0,8*(1,75+1,65)/2 = 21,964 3-bud. D 9,4*0,8*(1,64+1,81)/2 = 12,972 4-Hp 1 1,85*0,8*(1,72+1,6)/2 = 2,4568 5-Hp 2 3,55*0,8*(1,64+1,85)/2 = 4,9558 do istn. instalacji wewn. 2,4*0,8*(1,77+1,75)/2 = 3,3792 280,8274	~280,827		m3
1.23 KNR 201/321/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0-m i głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV komora - 2 0,6*1,79*2 = 2,148 2-3 (19,7-0,6)*2*(1,79+1,64)/2 = 65,513 3-4 (38,5-19,7)*2*(1,64+1,72)/2 = 63,168 4-5 (69,25-38,5)*2*(1,72+1,64)/2 = 103,32 5-6 (92,95-39,25)*2*(1,64+1,77)/2 = 183,117 6-bud. H (97,1-92,95)*2*(1,77+1,75)/2 = 14,608 1-bud. F 23,5*2*(1,79+1,65)/2 = 80,84 1a-bud. E 4,45*2*(1,95+1,67)/2 = 16,109 1b-bud. I 0,9*2*(1,89+1,83)/2 = 3,348 2-bud. B 15,7*2*(1,79+1,75)/2 = 55,578 bud. B-bud. C (43,85-27,7)*2*(1,75+1,65)/2 = 54,91 3-bud. D 9,4*2*(1,64+1,81)/2 = 32,43 4-Hp 1 1,85*2*(1,72+1,6)/2 = 6,142 5-Hp 2 3,55*2*(1,64+1,85)/2 = 12,3895 do istn. instalacji wewn. 2,4*2*(1,77+1,75)/2 = 8,448 702,0685	~702,069		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
1.24 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm komora - 2 2-3 3-4 4-5 5-6 6-bud. H 1-bud. F 1a-bud. E 1b-bud. I 2-bud. B bud. B-bud. C 3-bud. D 4-Hp 1 5-Hp 2 do istn. instalacji wewn.	0,6*0,8 = 0,48 (19,7-0,6)*0,8 = 15,28 (38,5-19,7)*0,8 = 15,04 (69,25-38,5)*0,8 = 24,6 (92,95-39,25)*0,8 = 42,96 (97,1-92,95)*0,8 = 3,32 23,5*0,8 = 18,8 4,45*0,8 = 3,56 0,9*0,8 = 0,72 15,7*0,8 = 12,56 (43,85-27,7)*0,8 = 12,92 9,4*0,8 = 7,52 1,85*0,8 = 1,48 3,55*0,8 = 2,84 2,4*0,8 = 1,92 164,0		
	~164,000		m2
1.25 KNRW 218/109/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-110-mm 1-5	69,25 = 69,25		
	~69,250		m
1.26 KNRW 218/109/3 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-90-mm 4-Hp1 5-Hp2	1,85 = 1,85 3,55 = 3,55 5,4		
	~5,400		m
1.27 KNRW 218/109/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-63-mm 1-1a	7,8 = 7,8		
	~7,800		m
1.28 KNRW 218/109/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-50-mm 5-bud. H 1a-bud. F 1a-bud. E 1b-bud. I 2-bud. B bud. B-bud. C 3-bud. D o ist. inst. wewn.	97,1-69,25 = 27,85 23,5-7,8 = 15,7 4,45 = 4,45 0,9 = 0,9 15,7 = 15,7 43,85-27,45 = 16,4 9,4 = 9,4 2,4 = 2,4 92,8		
	~92,800		m
1.29 KNRW 215/111/5 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50-mm bud. B	(27,45-15,95)+2,4+2,4 = 16,3 16,3		
	~16,300		m
1.30 KNRW 218/122/3 Kształtki PE ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-110-mm		5	szt
1.31 KNRW 218/122/1 Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-63-mm		5	szt
1.32 KNRW 218/111/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63-mm 6	1+1 = 2,0 2,0		
	~2,000		złącze
1.33 KNRW 218/111/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 50-mm 1a 1b	1+1 = 2,0 1 = 1,0 3,0		
	~3,000		złącze
1.34 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn-110-mm do budynku H	1 = 1,0 1,0		
	~1		próba
1.35 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn-90-mm do Hp1 do Hp2	1 = 1,0 1 = 1,0 2,0		
	~2		próba

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
1.36 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn-do 90-mm do budynku H 1 = 1,0 do budynku F 1 = 1,0 do budynku E 1 = 1,0 do budynku I 1 = 1,0 do budynku C1 1 = 1,0 do budynku D 1 = 1,0 6,0		~6	próba
1.37 KNRW 218/219/1 Hydranty pożarowe, podziemne Fi-80-mm		2	kpl
1.38 KNRW 218/708/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm 1+2+6 = 9,0 9,0		~9,000	2,00 szt
1.39 KNRW 218/707/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm		9	szt
1.40 KNRW 219/306/9 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-180 mm, PE 1,0*3+1,0 = 4,0 4,0		~4,000	m
1.41 KNRW 219/306/5 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PE 2,0+1,0*3+1,0*3+1,0+1,0*2+1,0+1,0*2 = 14,0 14,0		~14,000	m
1.42 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-110-mm 2*3,14*(0,055+0,05)*69,25 = 45,66345 45,66345		~45,663	m2
1.43 KNR 216/507/4 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-90-mm 2*3,14*(0,045+0,05)*5,4 = 3,22164 3,22164		~3,222	m2
1.44 KNR 216/507/3 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-63-mm 2*3,14*(0,0315+0,05)*7,8 = 3,992196 3,992196		~3,992	m2
1.45 KNR 216/507/2 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-50-mm 2*3,14*(0,025+0,05)*92,8 = 43,7088 43,7088		~43,709	m2
1.46 KNR 218/501/4 Obsypka z materiałów sypkich, grubości 25-cm (50cm)		164,0	2,00 m2
1.47 KNR 219/219/1 P.a. Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 97,1+23,5+4,45+0,9+15,7+43,85-27,7+ 9,4+1,85+3,55+2,4 = 175,0 175,0		~175,0	m
1.48 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 15,276+280,827 = 296,103 -164,0*(0,1+0,5) = -98,4 197,703		~197,703	m3
1.49 KNR 201/239/2 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t 15,276+280,827 = 296,103 -197,703 = -197,703 98,4		~98,40	m3
1.50 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t		98,4	18,0 m3
1.51 Oplata na wysypisku		98,4	m3
1.52 KNR 402/113/1 Demontaż w wykopie rurociągu żeliwnego, ciśnieniowego - uszczelnienie ołowiem, Fi-50-mm		12,0	m
1.53 KNR 402/113/2 Demontaż w wykopie rurociągu żeliwnego, ciśnieniowego - uszczelnienie ołowiem, Fi-80-mm		50,0	m
1.54 KNR 402/113/2 Demontaż w wykopie rurociągu żeliwnego, ciśnieniowego - uszczelnienie ołowiem, Fi-100-mm		70,0	m
1.55 KNR 402/130/2 Demontaż hydrantu podziemnego, Fi-80-100mm		2	szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
1.56 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km			
stare nawierzchnie 15,04*0,2+175,25*0,2 = 38,058			
betony 6,075 = 6,075			
stare rury 3,14*0,0375*0,0375*12,0 = 0,052988			
3,14*0,055*0,055*50,0 = 0,474925			
3,14*0,065*0,065*70,0 = 0,928655			
stare hydranty 0,6*0,3*0,2*2 = 0,072			
	45,661568	~45,662	m3
1.57 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	45,662	9,00	m3
1.58 Opiata na wysypisku	45,662		m3
2 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA NIE ZWIĄZANA Z KONKRETNymi BUDYNKAMI			
2.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm			
S1-W3 8,25*1,0 = 8,25			
S1-Sd3 8,55*1,0 = 8,55			
Sd23-7 12,0*1,0 = 12,0			
Sd23-Sd25 16,3*1,0 = 16,3			
Sd11-Sd12 6,05*1,0 = 6,05			
Sd8-Sd9 3,65*1,0 = 3,65			
	54,8	~54,800	m2
2.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	54,8	8,00	m2
2.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III			
S1-W3 8,25*1,0*(2,15+1,5)/2 = 15,05625			
S1-Sd3 8,55*1,0*(2,03+1,56)/2 = 15,34725			
Sd23-Sd21 9,8*1,0*(1,96+1,75)/2 = 18,179			
Sd21-7 (12,0-9,8)*1,0*1,75 = 3,85			
Sd23-Sd24 9,8*1,0*(1,95+1,89)/2 = 18,816			
dokop pod Sd24 3,14*(0,35+0,4)*(0,35+0,4)*0,62 = 1,095075			
Sd24-Sd25 (16,3-9,8)*1,0*(1,88+1,6)/2 = 11,31			
dokop pod Sd25 3,14*(0,25+0,4)*(0,25+0,4)*0,61 = 0,809257			
Sd11-Sd12 6,05*1,0*(1,6+1,57)/2 = 9,58925			
Sd8-Sd9 3,65*1,0*(1,59+2,07)/2 = 6,6795			
	100,731582	~100,732	m3
2.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV			
S1-W3 8,25*2*(2,15+1,5)/2 = 30,1125			
S1-Sd3 8,55*2*(2,03+1,56)/2 = 30,6945			
Sd23-Sd21 9,8*2*(1,96+1,75)/2 = 36,358			
Sd21-7 (12,0-9,8)*2*1,75 = 7,7			
Sd23-Sd24 9,8*2*(1,95+1,89)/2 = 37,632			
Sd24-Sd25 (16,3-9,8)*2*(1,88+1,6)/2 = 22,62			
Sd11-Sd12 6,05*2*(1,6+1,57)/2 = 19,1785			
Sd8-Sd9 3,65*2*(1,59+2,07)/2 = 13,359			
	197,6545	~197,655	m2
2.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm			
(8,25+8,55+12,0+16,3+6,05+3,65)*1,0 = 54,8			
	54,8	~54,800	m2
2.6 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm			
Sd23-Sd24 9,8 = 9,8			
	9,8	~9,800	m
2.7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm			
8,25+1,0+8,55+12,0+1,6+(16,3-9,8)+6,05+3,65 = 47,6			
	47,6	~47,600	m
2.8 KNR 510/305/5 Układanie rur ochronnych stalowych w wykopie, do Fi-250-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			
1,5*2 = 3,0			
	3,0	~3,000	m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
2.9 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem Sd3 1 = 1,0 Sd25 1 = 1,0 Sd9 1 = 1,0 3,0	~3		szt
2.10 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-600-mm, z osadnikiem i syfonem Sd26 1 = 1,0 Sd12 1 = 1,0 2,0	~2		szt
2.11 KNRW 218/517/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi-315-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE Sd21 1 = 1,0 1,0	~1		szt
2.12 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm $2*3,14*(0,08+0,05)*(1,0+1,0)$ = 1,6328 1,6328	~1,633		m2
2.13 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)	54,8	2,00	m2
2.14 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 100,732 = 100,732 $-54,8*(0,2+0,4)$ = -32,88 67,852	~67,85		m3
2.15 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyładowczymi 5-10-t 100,732-67,85 = 32,882 32,882	~32,88		m3
2.16 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t	32,88	18,0	m3
2.17 Opłata na wysypisku	32,88		m3
2.18 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1-km stare nawierzchnie $54,8*0,2$ = 10,96 10,96	~10,960		m3
2.19 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1-km	10,96	9,00	m3
2.20 Opłata na wysypisku	10,96		m3
3 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "G"			
3.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm od studzienki S1 do bud. G $5,35*1,0$ = 5,35 od studzienki Ss1 do bud. G $4,05*1,0$ = 4,05 Sd2-W1 $8,0*1,0$ = 8,0 Sd2-W2 $1,4*1,0$ = 1,4 18,8	~18,800		m2
3.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	18,8	8,00	m2
3.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III S1-bud. G $5,35*1,0*(2,55+1,56)/2$ = 10,99425 Ss1-bud. G $4,05*1,0*(1,65+1,56)/2$ = 6,50025 Sd2-Sd1 $7,5*1,0*(1,88+1,8)/2$ = 13,8 Sd1-W1 $1,0*1,0*(1,57+1,1)/2$ = 1,335 Sd2-W2 $1,4*1,0*(1,65+1,58)/2$ = 2,261 34,8905	~34,891		m3
3.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV S1-bud. G $5,35*2*(2,55+1,56)/2$ = 21,9885 Ss1-bud. G $4,05*2*(1,65+1,56)/2$ = 13,0005 Sd2-Sd1 $7,5*2*(1,88+1,8)/2$ = 27,6 62,589	~62,589		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro	Jedn.
3.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm (5,35+4,05+8,0+1,4)*1,0 = 18,8	18,8		
	~18,800		m2
3.6 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm 5,35+4,05+8,5+2,0 = 19,9	19,9		
	~19,900		m
3.7 KNRW 218/513/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym S1 1 = 1,0	1,0		
	~1		szt
3.8 KNRW 218/513/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości		-1	0.5 m
3.9 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-600-mm, z osadnikiem i syfonem Ss1 1 = 1,0 Ss2 1 = 1,0	2,0		
	~2		szt
3.10 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem Sd1 1 = 1,0	1,0		
	~1,000		szt
3.11 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm 2*3,14*(0,08+0,05)*(1,25+0,75) = 1,6328	1,6328		
	~1,633		m2
3.12 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)		18,8	2,00 m2
3.13 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 34,891 = 34,891 -18,8*(0,2+0,4) = -11,28	23,611		
	~23,61		m3
3.14 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t 34,891-23,61 = 11,281	11,281		
	~11,28		m3
3.15 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t		11,28	18,0 m3
3.16 Oplata na wysypisku		11,28	m3
3.17 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km stare nawierzchnie 18,8*0,2 = 3,76	3,76		
	~3,760		m3
3.18 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następnny 1-km		3,48	9,00 m3
3.19 Oplata na wysypisku		3,48	m3
4 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "D"			
4.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm od studzienki S1 do bud. D1 63,3*1,0 = 63,3 Sd6-D2 10,5*1,0 = 10,5 Sd5 1,5*1,0 = 1,5 Sd10-Sd8 (81,25-72,0)*1,0 = 9,25 Sd8-Rs1 (91,7-81,25)*1,0 = 10,45 Sd10-Rs2 8,25*1,0 = 8,25	103,25		
	~103,250		m2
4.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości		103,25	8,00 m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn. t.
4.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III			
S1-Sd2 $7,2*1,0*(2,42+2,35)/2$	=	17,172	
Sd2-Sd5 $(16,85-7,2)*1,0*(2,34+2,15)/2$	=	21,66425	
dokop pod Sd5 $3,14*(0,45+0,6)*(0,45+0,6)*0,61$	=	2,111729	
Sd5-Sd6 $(38,05-16,85)*1,0*(2,13+2,01)/2$	=	43,884	
Sd6-Sd7 $(52,75-38,05)*1,0*(1,99+1,79)/2$	=	27,783	
Sd7-D1 $(63,3-52,75)*1,0*(1,78+1,53)/2$	=	17,46025	
Sd6-D2 $10,5*1,0*(2,01+1,91)/2$	=	20,58	
Sd5- $1,5*1,0*(1,61+1,56)/2$	=	2,3775	
Sd10-Sd8 $(81,25-72,0)*1,0*(1,69+1,61)/2$	=	15,2625	
Sd8-Rs1 $(91,7-81,25)*1,0*(1,58+1,15)/2$	=	14,26425	
Sd10-Rs2 $8,25*1,0*(1,6+1,56)/2$	=	13,035	
		195,594479	m3
4.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV			
S1-Sd2 $7,2*2*(2,42+2,35)/2$	=	34,344	
Sd2-Sd5 $(16,85-7,2)*2*(2,34+2,15)/2$	=	43,3285	
Sd5-Sd6 $(38,05-16,85)*2*(2,13+2,01)/2$	=	87,768	
Sd6-Sd7 $(52,75-38,05)*2*(1,99+1,79)/2$	=	55,566	
Sd7-D1 $(63,3-52,75)*2*(1,78+1,53)/2$	=	34,9205	
Sd6-D2 $10,5*2*(2,01+1,91)/2$	=	41,16	
Sd5 $1,5*2*(1,61+1,56)/2$	=	4,755	
Sd10-Sd8 $(81,25-72,0)*2*(1,69+1,61)/2$	=	30,525	
Sd10-Rs2 $8,25*2*(1,6+1,56)/2$	=	26,07	
		358,437	m2
4.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm			
$(63,3+10,5+1,5+91,7-72,0+8,25)*1,0$	=	103,25	
		103,25	m2
4.6 KNRW 218/408/4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250-mm			
16,85	=	16,85	
		16,85	m
4.7 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm			
38,05-16,85	=	21,2	
		21,2	m
4.8 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm			
63,3-38,05	=	25,25	
10,5	=	10,5	
1,5	=	1,5	
$(91,7-72,0)+1,0$	=	20,7	
8,25+1,45	=	9,7	
		67,65	m
4.9 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-600-mm, z osadnikiem i syfonem			
Sd8 1	=	1,0	
		1,0	~1 szt
4.10 KNRW 218/513/1 (2) P.a. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym			
Sd2 1	=	1,0	
Sd5 1	=	1,0	
Sd6 1	=	1,0	
Sd7 1	=	1,0	
		4,0	~4 szt
4.11 KNRW 218/513/2 P.a. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości			
		-5	0,5 m
4.12 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)			
		103,25	2,00 m2
4.13 KNRW 219/306/12 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-300 mm, PE			
1,5*2	=	3,0	
		3,0	~3,000 m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro	Jedn.
4.14 KNRW 219/306/10 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-200 mm, PE 1,5*2*2 = 6,0 1,5*2 = 3,0 9,0	~9,000		m
4.15 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm 2*3,14*(0,08+0,05)*(92,7-81,25) = 9,34778 9,34778	~9,348		m2
4.16 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 195,594 = 195,594 -103,25*(0,2+0,4) = -61,95 133,644	~133,64		m3
4.17 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t 195,594-133,64 = 61,954 61,954	~61,95		m3
4.18 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t 61,95	18,0		m3
4.19 Oplata na wysypisku 61,95			m3
4.20 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km stare nawierzchnie 103,25*0,2 = 20,65 20,65	~20,650		m3
4.21 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km 20,65	9,00		m3
4.22 Oplata na wysypisku 20,65			m3
5 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "H"			
5.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm Sd2-Sd4 13,65*1,0 = 13,65 S2-Ss12 9,7*1,0 = 9,7 Ss12-bud.H (29,35-9,7)*1,0 = 19,65 Sd24-W8 3,3*1,0 = 3,3 46,3	~46,300		m2
5.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości 46,3	8,00		m2
5.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III Sd2-Sd4 13,65*1,0*(2,2+1,99)/2 = 28,59675 dokop pod Sd2 3,14*(0,45+0,6)*(0,45+0,6)*0,15 = 0,519278 dokop pod Sd4 3,14*(0,25+0,4)*(0,25+0,4)*1,0 = 1,32665 S2-Ss12 9,7*1,0*(3,12+2,91)/2 = 29,2455 SS12-bud.H (29,35-9,7)*1,0*(2,21+1,61)/2 = 37,5315 Sd24-W8 3,3*1,0*(1,78+1,65)/2 = 5,6595 102,879178	~102,879		m3
5.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV Sd2-Sd4 13,65*2*(2,2+1,99)/2 = 57,1935 S2-Ss12 9,7*2*(3,12+2,91)/2 = 58,491 Ss12-Bud.H (29,35-9,7)*2*(2,21+1,61)/2 = 75,063 Sd24-W8 3,3*2*(1,78+1,65)/2 = 11,319 202,0665	~202,067		m2
5.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm (13,65+29,35+3,3)*1,0 = 46,3 46,3	~46,300		m2
5.6 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm 9,7 = 9,7 9,7	~9,700		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
5.7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm 13,65 = 13,65 29,35-9,7 = 19,65 3,3+0,8 = 4,1 37,4	~37,400		m
5.8 KNRW 218/513/1 (2) P.a. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym Ss12 1 = 1,0 1,0	~1		szt
5.9 KNRW 218/513/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym S2 1 = 1,0 1,0	~1,000		szt
5.10 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem Sd4 1 = 1,0 1,0	~1,000		szt
5.11 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)	46,3	2,00	m2
5.12 KNRW 219/306/10 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-200 mm, PE 1,5*2 = 3,0 3,0	~3,000		m
5.13 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm 2*3,14*(0,08+0,05)*(1,25+0,8) = 1,67362 1,67362	~1,674		m2
5.14 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 102,879 = 102,879 -46,3*(0,2+0,4) = -27,78 75,099	~75,10		m3
5.15 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t 102,879-75,1 = 27,779 27,779	~27,78		m3
5.16 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t	27,78	18,0	m3
5.17 Opiata na wysypisku	27,78		m3
5.18 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km stare nawierzchnie 46,3*0,2 = 9,26 9,26	~9,260		m3
5.19 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	9,26	9,00	m3
5.20 Opiata na wysypisku	9,26		m3
6 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "A"			
6.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm Ss12-Ss11 10,2*1,0 = 10,2 Ss11-bud.A (11,9-10,2)*1,0 = 1,7 Sd22-Rs27 2,6*1,0 = 2,6 14,5	~14,500		m2
6.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	14,5	8,00	m2
6.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III Ss12-Ss11 10,2*1,0*(2,91+2,83)/2 = 29,274 Ss11-bud.A (11,9-10,2)*1,0*2,82 = 4,794 Sd22-Rs27 2,6*1,0*(1,59+1,56)/2 = 4,095 38,163	~38,163		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro	Jedn.
6.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV			
Ss12-Ss11	$10,2*2*(2,91+2,84)/2$	=	58,65
Ss11-bud.A	$(11,9-10,2)*2*2,82$	=	9,588
Sd22-Rs27	$2,6*2*(1,59+1,56)/2$	=	8,19
			76,428
	~76,428		m2
6.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm			
	$(11,9+2,6)*1,0$	=	14,5
			14,5
	~14,500		m2
6.6 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm			
	11,9	=	11,9
			11,9
	~11,900		m
6.7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm			
Sd22-Rs27	$2,6*1,5$	=	4,1
			4,1
	~4,100		m
6.8 KNRW 218/513/1 (2) P.a. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym			
Ss11	1	=	1,0
			1,0
	~1		szt
6.9 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)			
			14,5
			2,00
			m2
6.10 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m			
	38,163	=	38,163
	$-14,5*(0,2+0,4)$	=	-8,7
			29,463
	~29,46		m3
6.11 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t			
	$38,163-29,46$	=	8,703
			8,703
	~8,70		m3
6.12 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t			
			8,7
			18,0
			m3
6.13 Oplata na wysypisku			8,7
			m3
6.14 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km stare nawierzchnie			
	$14,5*0,2$	=	2,9
			2,9
	~2,900		m3
6.15 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzyszmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km			
			2,9
			9,00
			m3
6.16 Oplata na wysypisku			2,9
			m3
7 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "F"			
7.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm			
Ss12-Ss11	$10,2*1,0$	=	10,2
Ss11-bud.A	$(11,9-10,2)*1,0$	=	1,7
S2-Sd23	$10,0*1,0$	=	10,0
Sd23-Sd22	$(19,95-10,0)*1,0$	=	9,95
Sd22-Rs26	$(30,15-19,95)*1,0$	=	10,2
			42,05
	~42,050		m2
7.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości			
			42,05
			8,00
			m2
7.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III			
Ss12-Ss11	$10,2*1,0*(2,91+2,83)/2$	=	29,274
Ss11-bud.A	$(11,9-10,2)*1,0*2,82$	=	4,794
S2-Sd23	$10,0*1,0*(2,42+2,12)/2$	=	22,7
Sd23-Sd22	$(19,95-10,0)*1,0*(1,96+1,82)/2$	=	18,8055
Sd22-Rs26	$(30,15-19,95)*1,0*(1,81+1,67)/2$	=	17,748
			93,3215
	~93,322		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
7.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV			
Ss12-Ss11	$10,2*2*(2,91+2,84)/2$	=	58,65
Ss11-bud.A	$(11,9-10,2)*2*2,82$	=	9,588
S2-Sd23	$10,0*2*(2,42+2,12)/2$	=	45,4
Sd23-Sd22	$(19,95-10,0)*2*(1,96+1,82)/2$	=	37,611
Sd22-Rs26	$(30,15-19,95)*2*(1,81+1,67)/2$	=	35,496
			186,745
		~186,745	m2
7.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm			
	$(11,9+30,15)*1,0$	=	42,05
			42,05
			~42,050
			m2
7.6 KNRW 218/408/4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi:250-mm			
S2-Sd23	10,0	=	10,0
			10,0
			~10,000
			m
7.7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi:160-mm			
Sd23-Rs26	30,15-10,0	=	20,15
	1,5	=	1,5
			21,65
			~21,650
			m
7.8 KNR 510/305/5 Układanie rur ochronnych stalowych w wykopie, do Fi:250-mm			
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,5*2	=	3,0
			3,0
			~3,000
			m
7.9 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)			
			42,05
			2,00
			m2
7.10 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m			
	93,322	=	93,322
	$-42,05*(0,2+0,4)$	=	-25,23
			68,092
			~68,09
			m3
7.11 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t			
	93,322-68,09	=	25,232
			25,232
			~25,23
			m3
7.12 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t			
			25,23
			18,0
			m3
7.13 Opiata na wysypisku			25,23
			m3
7.14 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km stare nawierzchnie			
	$42,05*0,2$	=	8,41
			8,41
			~8,410
			m3
7.15 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km			
			8,41
			9,00
			m3
7.16 Opiata na wysypisku			8,41
			m3
8 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "E"			
8.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm			
Sd24-W7	1,8*1,0	=	1,8
Sd24-W9	6,65*1,0	=	6,65
Ss9-bud.E	6,6*1,0	=	6,6
			15,05
			~15,050
			m2
8.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości			
			15,05
			8,00
			m2
8.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III			
Sd24-W7	$1,8*1,0*(1,86+1,65)/2$	=	3,159
Sd24-W9	$6,65*1,0*(1,61+1,64)/2$	=	10,80625
Ss9-Ss8	$5,5*1,0*(1,63+1,54)/2$	=	8,7175
Ss8-bud.E	$(6,6-5,5)*1,0*(1,53+1,51)/2$	=	1,672
			24,35475
			~24,355
			m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn. t.
8.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV			
Sd24-W7 $1,8*2*(1,89+1,65)/2$ =	6,372		
Sd24-W9 $6,65*2*(1,61+1,64)/2$ =	21,6125		
Ss9-Ss8 $5,5*2*(1,63+1,54)/2$ =	17,435		
Ss8-bud.E $(6,6-5,5)*2*(1,53+1,51)/2$ =	3,344		
	<u>48,7635</u>		
	~48,764		m2
8.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm			
Sd24-W7 $1,8*1,0$ =	1,8		
Sd24-W9 $6,65*1,0$ =	6,65		
Ss9-bud.E $6,6*1,0$ =	6,6		
	<u>15,05</u>		
	~15,050		m2
8.6 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm			
Sd24-W7 $1,8+0,8$ =	2,6		
Sd24-W9 $6,65+0,8$ =	7,45		
Ss9-bud.E $6,6$ =	6,6		
	<u>16,65</u>		
	~16,650		m
8.7 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem			
Ss8 1 =	1,0		
	<u>1,0</u>		
	~1		szt
8.8 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)	15,05	2,00	m2
8.9 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm			
$2*3,14*(0,08+0,05)*(1,0+0,8*2)$ =	2,12264		
	<u>2,12264</u>		
	~2,123		m2
8.10 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m			
$24,355$ =	24,355		
$-15,05*(0,2+0,4)$ =	-9,03		
	<u>15,325</u>		
	~15,33		m3
8.11 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t			
$24,355-15,33$ =	9,025		
	<u>9,025</u>		
	~9,025		m3
8.12 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t		9,025	18,0 m3
8.13 Oplata na wysypisku	9,025		m3
8.14 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km stare nawierzchnie $15,05*0,2$ =	3,01		
	<u>3,01</u>		
	~3,010		m3
8.15 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	3,01	9,00	m3
8.16 Oplata na wysypisku	3,01		m3
9 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "I"			
9.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm			
Ss9-bud.I $2,1*1,0$ =	2,1		
	<u>2,1</u>		
	~2,100		m2
9.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	2,1	8,00	m2
9.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III			
Ss9-bud.I $2,1*1,0*(1,67+1,56)/2$ =	3,3915		
	<u>3,3915</u>		
	~3,392		m3
9.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV			
Ss9-bud.I $2,1*2*(1,67+1,56)/2$ =	6,783		
	<u>6,783</u>		
	~6,783		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t.	Jedn.
9.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm Ss9-bud.I 2,1*1,0 = _____ 2,1 2,1	~2,100		m2
9.6 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm Ss9-bud.I 2,1 = _____ 2,1 2,1	~2,100		m
9.7 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)	2,1	2,00	m2
9.8 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm 2*3,14*(0,08+0,05)*0,8 = _____ 0,65312 0,65312	~0,653		m2
9.9 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 3,392 = _____ 3,392 -2,1*(0,2+0,4) = _____ -1,26 2,132	~2,13		m3
9.10 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t 3,392-2,13 = _____ 1,262 1,262	~1,262		m3
9.11 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t	1,262	18,0	m3
9.12 Oplata na wysypisku	1,262		m3
9.13 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km stare nawierzchnie 2,1*0,2 = _____ 0,42 0,42	~0,420		m3
9.14 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km	0,42	9,00	m3
9.15 Oplata na wysypisku	0,42		m3
10 WJAZD MIĘDZY BUDYNKAMI "B" I "C"			
10.1 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III 4,0*1,0*(1,9+1,8)/2 = _____ 7,4 7,4	~7,400		m3
10.2 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV 4,0*2*(1,9+1,8)/2 = _____ 14,8 14,8	~14,800		m2
10.3 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm 4,0*1,0 = _____ 4,0 4,0	~4,000		m2
10.4 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm	4,0		m
10.5 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm 1,0*2 = _____ 2,0 2,0	~2,000		m
10.6 KNRW 218/414/2 Rury żeliwne kanalizacyjne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową, Fi-150-mm pion 2,0*2 = _____ 4,0 4,0	~4,000		m
10.7 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)	4,0	2,00	m2
10.8 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m 7,4 = _____ 7,4 -4,0*(0,2+0,4) = _____ -2,4 5,0	~5,00		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Kro t .	Jedn.
10.9 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m ³ , grunt kategorii III, transport urobku do 1·km samochodami samowładoczymi 5-10-t <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">7,4-5,0</div> <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">= _____</div> <div style="text-align: right; margin-right: 100px;"><u>2,4</u></div> <div style="text-align: right; margin-right: 100px;"><u>2,4</u></div>	~2,400		m ³
10.10 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowładoczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t	2,4	18,0	m ³
10.11 Oplata na wysypisku	2,4		m ³
10.12 KNR 215/215/3 Czyszczaiki żeliwne, kanalizacyjne, Dn 150-mm	2		szt

Przedmiar

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 PRZYŁĄCZ WODY							
1.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm							
							~15,040 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	9,964				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,3	4,512				
1.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości							
							15,04 m2 krotność 8,00
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	7,23123				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,028	3,36896				
1.3 KNR 401/102/5 Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5-m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 3,0-m, grunt kategorii III							
							~15,276 m3
Robotnicy grupa I	r-g	3,07	46,89732				
1.4 KNR 401/212/3 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone							
							~6,075 m3
Robotnicy grupa I	r-g	24,76	150,417				
1.5 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV							
							~7,000 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,1866	1,3062				
Woda	m3	0,005	0,035				
Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100-m3/h	m-g	0,15	1,05				
1.6 KNR 202/1101/1 (1) Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły							
							~0,700 m3
Betoniarze grupa II	r-g	2,79	1,953				
Robotnicy grupa I	r-g	2,47	1,729				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	1,03	0,721				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
1.7 KNR 218/601/4 Przygotowanie ręczne zbrojenia, konstrukcje złożone, zbrojenie Fi-8-14-mm							
							~0,088 t
Zbrojarze grupa II	r-g	26,07	2,29416				
Stal zbrojeniowa	t	1	0,088				
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5					
1.8 KNR 218/603/2 Montaż zbrojenia ław fundamentowych, zbrojenie Fi-8-14-mm							
							~0,088 t
Zbrojarze grupa II	r-g	10,99	0,96712				
Zbrojarze grupa III	r-g	5,5	0,484				
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5					
1.9 KNR 218/604/2 Montaż zbrojenia ścian płaskich, zbrojenie Fi-8-14-mm							
							t
Zbrojarze grupa II	r-g	11,49					
Zbrojarze grupa III	r-g	5,74					
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5					
1.10 KNR 218/605/2 Montaż zbrojenia stropów płaskich, zbrojenie Fi-8-14-mm							
							t
Zbrojarze grupa II	r-g	14,64					
Zbrojarze grupa III	r-g	7,32					
Materiały inne (Robocizna)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.11 KNR 218/607/1 Deskowanie, ławy fundamentowe - płyta							
							~2,750 m2
Cieśle grupa II	r-g	1,293	3,55575				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,002	0,0055				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,002	0,0055				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0045	0,01238				
Drut stalowy okrągły miękki Fi-2.0-5.0-mm	kg	0,66	1,815				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,13	0,3575				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,009	0,02475				
1.12 KNR 218/611/1 Układanie mieszanki betonowej pompą Zreimb-Stetter, ławy fundamentowe, bloki oporowe							
							~1,750 m3
Betoniarze grupa II	r-g	0,21	0,3675				
Betoniarze grupa III	r-g	0,11	0,1925				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	1,02	1,785				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Pompa do betonu na samochodzie 60-m3/h (1)	m-g	0,11	0,1925				
1.13 KNR 218/607/2 Deskowanie, ściany proste o wysokości 3-m							
							~40,000 m2
Cieśle grupa II	r-g	1,293	51,72				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,004	0,16				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,008	0,32				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,002	0,08				
Drut stalowy okrągły miękki Fi-2.0-5.0-mm	kg	0,23	9,2				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,6	24				
Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m3	0,0026	0,104				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,009	0,36				
1.14 KNR 218/611/2 Układanie mieszanki betonowej pompą Zreimb-Stetter, ściany proste							
							~5,500 m3
Betoniarze grupa II	r-g	0,64	3,52				
Betoniarze grupa III	r-g	0,32	1,76				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	1,02	5,61				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Pompa do betonu na samochodzie 60-m3/h (1)	m-g	0,33	1,815				
1.15 KNR 218/607/4 Deskowanie, stropy							
							~9,200 m2
Cieśle grupa II	r-g	1,288	11,8496				
Cieśle grupa III	r-g	0,644	5,9248				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25-mm	m3	0,001	0,0092				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25-mm	m3	0,0044	0,04048				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0021	0,01932				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,274	2,5208				
Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m3	0,0033	0,03036				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,009	0,0828				
1.16 KNR 218/611/4 Układanie mieszanki betonowej pompą Zreimb-Stetter, stropy							
							~1,050 m3
Betoniarze grupa II	r-g	0,22	0,231				
Betoniarze grupa III	r-g	0,11	0,1155				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	1,02	1,071				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Pompa do betonu na samochodzie 60-m3/h (1)	m-g	0,11	0,1155				
1.17 KNR 218/626/5 Kominy włazowe Fi-100-cm							
							1 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	2,12	2,12				
Robotnicy grupa I	r-g	2,12	2,12				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,08	1,08				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.18 KNR 218/721/1 Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowych, jednowarstwowa, z emulsji lub roztworu asfaltowego - gruntowanie ~26,400 m ²							
Izolarze grupa II	r-g	0,0642	1,69488				
Robotnicy grupa I	r-g	0,0321	0,84744				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,35	9,24				
Materiały inne (Materiały)	%	3,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0114	0,30096				
1.19 KNR 218/721/4 Powłokowe izolacje pionowych powierzchni betonowych i murowych, dwuwarstwowa, z lepiku asfaltowego na zimno 26,4 m ²							
Izolarze grupa II	r-g	0,238	6,2832				
Robotnicy grupa I	r-g	0,119	3,1416				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	2,95	77,88				
Materiały inne (Materiały)	%	3,5					
Kocioł do gotowania lepiku	m-g	0,1246	3,28944				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0124	0,32736				
1.20 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm ~175,250 m ²							
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	116,10313				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m ³ /min (1)	m-g	0,3	52,575				
1.21 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości 175,25 m ² krotność 8,00							
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	84,2602				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m ³ /min (1)	m-g	0,028	39,256				
1.22 KNR 201/217/4 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25-m ³ , grunt kategorii III ~280,827 m ³							
Robotnicy grupa I	r-g	0,14	39,31578				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25-m ³ (1)	m-g	0,0576	16,17564				
1.23 KNR 201/321/2 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0-m i głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV ~702,069 m ²							
Cieśle grupa I	r-g	0,3311	232,45505				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2195	154,10415				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,0036	2,52745				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,00105	0,73717				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	6,73986				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	83,54621				
1.24 KNR 218/501/1 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10-cm ~164,000 m ²							
Robotnicy grupa I	r-g	0,2454	40,2456				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,122	20,008				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.25 KNRW 218/109/4 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-110-mm ~69,250 m							
Robotnicy	r-g	0,211	14,61175				
Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 110 mm	m	1,02	70,635				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Ciągnik siodłowy z naczepą 16-t (1)	m-g	0,0325	2,25063				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,0368	2,5484				
1.26 KNRW 218/109/3 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-90-mm ~5,400 m							
Robotnicy	r-g	0,324	1,7496				
Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 90 mm	m	1,02	5,508				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0178	0,09612				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,0222	0,11988				
Prościarka do rur PE	m-g	0,0725	0,3915				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.27 KNRW 218/109/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-63-mm							~7,800 m
Robotnicy	r-g	0,224	1,7472				
Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 63 mm	m	1,02	7,956				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0142	0,11076				
Prościarka do rur PE	m-g	0,0425	0,3315				
1.28 KNRW 218/109/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-50-mm							~92,800 m
Robotnicy	r-g	0,224	20,7872				
Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 50 mm	m	1,02	94,656				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0142	1,31776				
Prościarka do rur PE	m-g	0,0425	3,944				
1.29 KNRW 215/111/5 (2) Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50-mm							~16,300 m
Robotnicy	r-g	0,395	6,4385				
Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 50 mm	m	1,08	17,604				
Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 50-mm	szt	0,71	11,573				
Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	0,9	14,67				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0053	0,08639				
1.30 KNRW 218/122/3 Kształtki PE ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-110-mm							5 szt
Robotnicy	r-g	0,261	1,305				
Trójnik PE równoprzelotowy do zgrzewania elektrooporowego 1,0-MPa (woda), Fi-63-mm	szt	0,6	3				
Redukcje ciśn. elektrooporowe z PE 110/90 m	szt	0,4	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,078	0,39				
1.31 KNRW 218/122/1 Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi-63-mm							5 szt
Robotnicy	r-g	0,235	1,175				
Kolana PE do zgrzewania elektrooporowego 1,0-MPa 45° (woda) 63 mm	szt	0,2	1				
Redukcje ciśn. elektrooporowe z PE 63/50 m	szt	0,6	3				
Kolana PE do zgrzewania elektrooporowego 1,0-MPa 45° (woda) 50 mm	szt	0,2	1				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,071	0,355				
1.32 KNRW 218/111/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 63-mm							~2,000 złącze
Robotnicy	r-g	0,48	0,96				
Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 63-mm	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Zgrzewarka elektrooporowa kształtek PE, PEHD	m-g	0,24	0,48				
1.33 KNRW 218/111/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 50-mm							~3,000 złącze
Robotnicy	r-g	0,48	1,44				
Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 50-mm	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Zgrzewarka elektrooporowa kształtek PE, PEHD	m-g	0,24	0,72				

Opis pozycji podstawy nakładów wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.34 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn-110-mm							~1 próba
Robotnicy	r-g		8,74	8,74			
Krawężniki iglaste obrzynane klasa III	m3		0,03	0,03			
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100-mm	m3		0,02	0,02			
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3		0,02	0,02			
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg		6,2	6,2			
Woda przemysłowa	m3		3,53	3,53			
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m		1,5	1,5			
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzyowy FW, Fi-100 mm	szt		0,1	0,1			
Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi-110-mm	szt		0,2	0,2			
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzyowych, Fi 100-mm	szt		1	1			
Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg		2,7	2,7			
Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt		0,2	0,2			
Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt		0,1	0,1			
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzyowy żeliwny prosty 1.6-MPa, nr kat.287, Fi-50-mm	szt		0,05	0,05			
Materiały inne (Materiały)	%		2,5				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g		3,16	3,16			
1.35 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn-90-mm							~2 próba
Robotnicy	r-g		8,74	17,48			
Krawężniki iglaste obrzynane klasa II	m3		0,03	0,06			
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100-mm	m3		0,02	0,04			
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3		0,02	0,04			
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg		6,2	12,4			
Woda przemysłowa	m3		3,53	7,06			
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m		1,5	3			
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzyowy FW, Fi-100 mm	szt		0,1	0,2			
Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi-110-mm	szt		0,2	0,4			
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzyowych, Fi 100-mm	szt		1	2			
Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg		2,7	5,4			
Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt		0,2	0,4			
Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt		0,1	0,2			
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzyowy żeliwny prosty 1.6-MPa, nr kat.287, Fi-50-mm	szt		0,05	0,1			
Materiały inne (Materiały)	%		2,5				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g		3,16	6,32			

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.36 KNRW 218/704/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn-do 90-mm							
							~6 próba
Robotnicy	r-g	8,74	52,44				
Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,03	0,18				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100-mm	m3	0,02	0,12				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,02	0,12				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	6,2	37,2				
Woda przemysłowa	m3	3,53	21,18				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	1,5	9				
Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzyowy FW, Fi-80 mm	szt	0,1	0,6				
Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi-110-mm	szt	0,2	1,2				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzyowych, Fi 100-mm	szt	1	6				
Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,7	16,2				
Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt	0,2	1,2				
Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,1	0,6				
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzyowy żeliwny prosty 1.6-MPa, nr kat.287, Fi-50-mm	szt	0,05	0,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	3,16	18,96				
1.37 KNRW 218/219/1 Hydranty pożarowe, podziemne Fi-80-mm							
							2 kpl
Robotnicy	r-g	5,63	11,26				
Hydrant podziemny żeliwny Fi-80-mm	szt	1	2				
Zwężki żeliwne Fi-80	szt	1	2				
Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzyowa 1.6-MPa, nr kat.112, Fi-80-mm	szt	1	2				
Obudowa żeliwna do zasuwy Fi-80	szt	1	2				
Skrzynki uliczne żeliwne do hydrantów	szt	1	2				
Skrzynka ulicz.do hydrant.fi80-100 mm duża	szt	1	2				
Kolano stopowe kołnierzyowe nr kat. 867 do hydrantu 80 mm	szt	1	2				
Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzyowych, Fi 80-mm	szt	5	10				
Śruby stalowe średniokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,04	4,08				
Żwir sortowany 5-8-mm	m3	0,38	0,76				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,05	2,1				
1.38 KNRW 218/708/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm							
							~9,000 szt krotność 2,00
Robotnicy	r-g	0,49	8,82				
Woda przemysłowa	m3	1,72	30,96				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.39 KNRW 218/707/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm							
							9 szt
Robotnicy	r-g	4,09	36,81				
Podchloryn sodowy	kg	0,5	4,5				
Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	1,5	13,5				
Woda przemysłowa	m3	7,06	63,54				
Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,1	0,9				
Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzyowy żeliwny prosty 1.6-MPa, nr kat.287, Fi-50-mm	szt	0,05	0,45				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	1,58	14,22				
1.40 KNRW 219/306/9 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-180 mm, PE							
							~4,000 m
Robotnicy	r-g	0,7	2,8				
Rura PE-HD 1,0 MPa fi 180/16,4mm	m	1,02	4,08				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,12				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,24	0,96				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.41 KNRW 219/306/5 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-110 mm, PE							
							~14,000 m
Robotnicy	r-g	0,54	7,56				
Rura PE-HD 1,0 MPa fi 110/10,0mm	m	1,04	14,56				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,42				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,16	2,24				
1.42 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-110-mm							
							~45,663 m2
Izolarze grupa III	r-g	0,82	37,44366				
Robotnicy grupa I	r-g	1,15	52,51245				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 110 mm	m	1,51655	69,25				
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-1.6-mm	kg	0,08	3,65304				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	7,30608				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	7,30608				
1.43 KNR 216/507/4 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-90-mm							
							~3,222 m2
Izolarze grupa III	r-g	0,8	2,5776				
Robotnicy grupa I	r-g	1,13	3,64086				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 90 mm	m	1,67598	5,4				
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-1.6-mm	kg	0,08	0,25776				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	0,51552				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	0,51552				
1.44 KNR 216/507/3 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-63-mm							
							~3,992 m2
Izolarze grupa III	r-g	0,77	3,07384				
Robotnicy grupa I	r-g	1,09	4,35128				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 65 mm	m	1,95391	7,8				
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-1.6-mm	kg	0,08	0,31936				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	0,63872				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	0,63872				
1.45 KNR 216/507/2 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-50-mm							
							~43,709 m2
Izolarze grupa III	r-g	0,98	42,83482				
Robotnicy grupa I	r-g	1,3	56,8217				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 50 mm	m	2,12313	92,8				
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-1.6-mm	kg	0,08	3,49672				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	6,99344				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	6,99344				
1.46 KNR 218/501/4 Obsypka z materiałów sypkich, grubości 25-cm (50cm)							
							164,0 m2 krotność 2,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,5491	180,1048				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,305	100,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.47 KNR 219/219/1 P.a. Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							~175,0 m
Monter grupa II	r-g	0,0079	1,32029				
Taśma PVC do oznakowania trasy wodociągu w ziemi	m2	0,3	52,5				
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0011	0,1925				
1.48 KNR 201/320/2 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							
							~197,703 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,2224	241,67215				
1.49 KNR 201/239/2 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1.25-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowładoczymi 5-10-t							
							~98,40 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,2156	21,21504				
Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	0,0522	5,13648				
Samochód samowładoczy 5-10-t (1)	m-g	0,1128	11,09952				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0092	0,90528				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1.50 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t						98,4 m3	
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	18,95184			krotność 18,0	
1.51 Oplata na wysypisku						98,4 m3	
Oplata na wysypisku za ziemię	m3	1	98,4				
1.52 KNR 402/113/1 Demontaż w wykopie rurociągu żeliwnego, ciśnieniowego - uszczelnienie ołowiem, Fi-50-mm						12,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,1	1,2				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	1,2				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.53 KNR 402/113/2 Demontaż w wykopie rurociągu żeliwnego, ciśnieniowego - uszczelnienie ołowiem, Fi-80-mm						50,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,15	7,5				
Robotnicy grupa I	r-g	0,15	7,5				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.54 KNR 402/113/2 Demontaż w wykopie rurociągu żeliwnego, ciśnieniowego - uszczelnienie ołowiem, Fi-100-mm						70,0 m	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,15	10,5				
Robotnicy grupa I	r-g	0,15	10,5				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.55 KNR 402/130/2 Demontaż hydrantu podziemnego, Fi-80-100mm						2 szt	
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	1,22	2,44				
Materiały inne (Robocizna)	%	10					
1.56 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km						~45,662 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	39,26932				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	22,831				
1.57 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km						45,662 m3	
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	8,21916			krotność 9,00	
1.58 Oplata na wysypisku						45,662 m3	
Oplata na wysypisku za gruz	m3	1	45,662				
2 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA NIE ZWIĄZANA Z KONKRETNymi BUDYNKAMI							
2.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm						~54,800 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	36,305				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,3	16,44				
2.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości						54,8 m2	
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	26,34784			krotność 8,00	
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,028	12,2752				
2.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III						~100,732 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	10,41569				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	0,0336	3,3846				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość				
					R	M	S		
2.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV									
								~197,655 m2	
Cieśle grupa II	r-g	0,373	73,72532						
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	54,63184						
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,00105	0,20754						
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0009	0,17789						
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	1,89749						
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	23,52095						
Pałe szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,05337						
2.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm									
								~54,800 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	24,54492						
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	13,3712						
Materiały inne (Materiały)	%	2,5							
2.6 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm									
								~9,800 m	
Robotnicy	r-g	0,5	4,9						
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	9,996						
Materiały inne (Materiały)	%	2,5							
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0104	0,10192						
2.7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm									
								~47,600 m	
Robotnicy	r-g	0,345	16,422						
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	48,552						
Materiały inne (Materiały)	%	2,5							
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,39508						
2.8 KNR 510/305/5 Układanie rur ochronnych stalowych w wykopie, do Fi-250-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000									
								~3,000 m	
Elektromonter grupa II	r-g	0,2609	0,74748						
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,065	0,195						
Rura st.przewod.z/szwem fi 273,0/8,0 mm	m	1	3						
Tlen techniczny sprężony	m3	0,073	0,219						
Materiały inne (Materiały)	%	2							
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0095	0,0285						
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0093	0,0279						
Zuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	0,0093	0,0279						
2.9 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem									
								~3 szt	
Robotnicy	r-g	13,05	39,15						
Osadniki betonowe Fi-500-mm	szt	1	3						
Nadstawka betonowa ściekowa Fi-500 długości 1-m	szt	2	6						
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 500 mm	szt	1	3						
Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	1	3						
Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 150 mm gatunek I	szt	1	3						
Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt	1	3						
Sznur konopny smołowany	kg	0,43	1,29						
Pak łamany miękki	kg	0,32	0,96						
Smoła gazownicza	kg	0,76	2,28						
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,007	0,021						
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,02	0,06						
Materiały inne (Materiały)	%	2,5							
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,04	3,12						

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.10 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-600-mm, z osadnikiem i syfonem							
							~2 szt
Robotnicy	r-g	13,05	26,1				
Osadniki betonowe Fi-600-mm	szt	1	2				
Nadstawka betonowa ściekowa Fi-600 długości 1-m	szt	1	2				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 600 mm	szt	1	2				
Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	1	2				
Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 150 mm gatunek I	szt	1	2				
Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt	1	2				
Sznur konopny smołowany	kg	0,43	0,86				
Pak łamany miękki	kg	0,32	0,64				
Smoła gazownicza	kg	0,76	1,52				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,007	0,014				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,02	0,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,04	2,08				
2.11 KNRW 218/517/1 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi-315-425-mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE							
							~1 szt
Robotnicy	r-g	3,21	3,21				
Kineta studzienki z PE	szt	1	1				
Uszczelki	szt	2	2				
Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	1,05	1,05				
Stożek betonowy dla studzienki Wavin z PVC, Fi-315-mm	szt	1	1				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,2	0,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,07	0,07				
2.12 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm							
							~1,633 m2
Izolarze grupa III	r-g	0,82	1,33906				
Robotnicy grupa I	r-g	1,15	1,87795				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 160 mm	m	1,24	2,02492				
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi:1.6-mm	kg	0,08	0,13064				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	0,26128				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	0,26128				
2.13 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							
							54,8 m2 krotność 2,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	49,08984				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	26,7424				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
2.14 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							
							~67,85 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	92,01139				
2.15 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t							
							~32,88 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	6,81931				
Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	0,0455	1,49604				
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	3,39979				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,31565				
2.16 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t							
							32,88 m3 krotność 18,0
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	6,33269				
2.17 Oplata na wysypisku							
							32,88 m3
Oplata na wysypisku za ziemię	m3	1	32,88				
2.18 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km							
							~10,960 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	9,4256				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	5,48				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
2.19 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km							10,96 m3 krotność 9,00
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	1,9728				
2.20 Opłata na wysypisku							10,96 m3
Opłata na wysypisku za gruz	m3	1	10,96				
3 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "G"							
3.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm							~18,800 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	12,455				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,3	5,64				
3.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości							18,8 m2 krotność 8,00
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	9,03904				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,028	4,2112				
3.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III							~34,891 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	3,60773				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	0,0336	1,17234				
3.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV							~62,589 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,373	23,3457				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	17,2996				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,00105	0,06572				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0009	0,05633				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	0,60085				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	7,44809				
Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,0169				
3.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm							~18,800 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	8,42052				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	4,5872				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.6 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							~19,900 m
Robotnicy	r-g	0,345	6,8655				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	20,298				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,16517				
3.7 KNRW 218/513/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym							~1 szt
Robotnicy	r-g	21,3	21,3				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1000-mm	szt	5	5				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,232	0,232				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	0,47				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,05				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	3,73				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	6,84				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-1000-mm	szt	1	1				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-1000	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	2,35	2,35				
Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	3,04	3,04				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.8 KNRW 218/513/2							
Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości							
							-1 0,5 m
Robotnicy	r-g	2,03	-2,03				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1000-mm	szt	1	-1				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,01				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,75	-0,75				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,36	-1,36				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7	-1,7				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	0,23	-0,23				
Zuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	0,48	-0,48				
3.9 KNRW 218/524/1							
Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-600-mm, z osadnikiem i syfonem							
							~2 szt
Robotnicy	r-g	13,05	26,1				
Osadniki betonowe Fi-600-mm	szt	1	2				
Nadstawka betonowa ściekowa Fi-600 długości 1-m	szt	1	2				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 600 mm	szt	1	2				
Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	1	2				
Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 150 mm gatunek I	szt	1	2				
Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt	1	2				
Sznur konopny smotowany	kg	0,43	0,86				
Pak łamany miękki	kg	0,32	0,64				
Smoła gazownicza	kg	0,76	1,52				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,007	0,014				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,02	0,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,04	2,08				
3.10 KNRW 218/524/1							
Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem							
							~1,000 szt
Robotnicy	r-g	13,05	13,05				
Osadniki betonowe Fi-500-mm	szt	1	1				
Nadstawka betonowa ściekowa Fi-500 długości 1-m	szt	2	2				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 500 mm	szt	1	1				
Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	1	1				
Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 150 mm gatunek I	szt	1	1				
Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt	1	1				
Sznur konopny smotowany	kg	0,43	0,43				
Pak łamany miękki	kg	0,32	0,32				
Smoła gazownicza	kg	0,76	0,76				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,007	0,007				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,02	0,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,04	1,04				
3.11 KNR 216/507/5							
P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm							
							~1,633 m2
Izolarze grupa III	r-g	0,82	1,33906				
Robotnicy grupa I	r-g	1,15	1,87795				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 160 mm	m	1,24	2,02492				
Druć stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-1.6-mm	kg	0,08	0,13064				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	0,26128				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	0,26128				
3.12 KNR 218/501/3							
P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							
							18,8 m2 krotność 2,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	16,84104				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	9,1744				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
3.13 KNR 201/320/5 (1)							
Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							
							~23,61 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	32,01752				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
3.14 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m ³ , grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t							~11,28 m ³
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	2,33947				
Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25-m ³ (1)	m-g	0,0455	0,51324				
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	1,16635				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,10829				
3.15 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t							11,28 m ³ krotność 18,0
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	2,17253				
3.16 Oplata na wysypisku							11,28 m ³
Oplata na wysypisku za ziemię	m ³	1	11,28				
3.17 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km							~3,760 m ³
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	3,2336				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	1,88				
3.18 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km							3,48 m ³ krotność 9,00
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	0,6264				
3.19 Oplata na wysypisku							3,48 m ³
Oplata na wysypisku za gruz	m ³	1	3,48				
4 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "D"							
4.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm							~103,250 m ²
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	68,40313				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m ³ /min (1)	m-g	0,3	30,975				
4.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości							103,25 m ² krotność 8,00
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	49,6426				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m ³ /min (1)	m-g	0,028	23,128				
4.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m ³ , grunt kategorii III							~195,594 m ³
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	20,22442				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m ³ (1)	m-g	0,0336	6,57196				
4.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV							~358,437 m ²
Cieśle grupa II	r-g	0,373	133,697				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	99,07199				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m ³	0,00105	0,37636				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m ³	0,0009	0,32259				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	3,441				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	42,654				
Pałe szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,09678				
4.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm							~103,250 m ²
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	46,24568				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m ³	0,244	25,193				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4.6 KNRW 218/408/4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250-mm							
							~16,850 m
Robotnicy	r-g	0,577	9,72245				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 250/7,3 mm	m	1,02	17,187				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0228	0,38418				
4.7 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm							
							~21,200 m
Robotnicy	r-g	0,5	10,6				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	21,624				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0104	0,22048				
4.8 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							
							~67,650 m
Robotnicy	r-g	0,345	23,33925				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	69,003				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,5615				
4.9 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-600-mm, z osadnikiem i syfonem							
							~1 szt
Robotnicy	r-g	13,05	13,05				
Osadniki betonowe Fi-600-mm	szt	1	1				
Nadstawka betonowa ściekowa Fi-600 długości 1-m	szt	1	1				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 600 mm	szt	1	1				
Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	1	1				
Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 150 mm gatunek I	szt	1	1				
Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt	1	1				
Sznur konopny smotowany	kg	0,43	0,43				
Pak łamany miękki	kg	0,32	0,32				
Smola gazownicza	kg	0,76	0,76				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,007	0,007				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,02	0,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,04	1,04				
4.10 KNRW 218/513/1 (2) P.a. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym							
							~4 szt
Robotnicy	r-g	21,3	85,2				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-800-mm	szt	5	20				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,232	0,928				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	1,88				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,2				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	14,92				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	27,36				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	32				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	1	4				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-800-mm	szt	1	4				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-800-mm	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	2,35	9,4				
Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	3,04	12,16				
4.11 KNRW 218/513/2 P.a. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości							
							-5 0,5 m
Robotnicy	r-g	2,03	-10,15				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1000-mm	szt	1	-5				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,01	-0,05				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	0,75	-3,75				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	1,36	-6,8				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	1,7	-8,5				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	0,23	-1,15				
Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	0,48	-2,4				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
4.12 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							103,25 m2
							krotność 2,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	92,49135				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	50,386				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.13 KNRW 219/306/12 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-300 mm, PE							~3,000 m
Robotnicy	r-g	0,92	2,76				
Rura PE-HD 1,0 MPa fi 315/28,6mm	m	1,02	3,06				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,09				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,31	0,93				
4.14 KNRW 219/306/10 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-200 mm, PE							~9,000 m
Robotnicy	r-g	0,7	6,3				
Rura PE-HD 1,0 MPa fi 200/16,2mm	m	1,02	9,18				
Materiały inne (Materiały)	%	1					
Środek transportowy (1)	m-g	0,03	0,27				
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g	0,25	2,25				
4.15 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm							~9,348 m2
Izolarze grupa III	r-g	0,82	7,66536				
Robotnicy grupa I	r-g	1,15	10,7502				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 160 mm	m	1,24	11,59152				
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-1.6-mm	kg	0,08	0,74784				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	1,49568				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	1,49568				
4.16 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							~133,64 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	181,2292				
4.17 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t							~61,95 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	12,84843				
Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	0,0455	2,81873				
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	6,40563				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,59472				
4.18 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t							61,95 m3
							krotność 18,0
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	11,93157				
4.19 Oplata na wysypisku							61,95 m3
Oplata na wysypisku za ziemię	m3	1	61,95				
4.20 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km							~20,650 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	17,759				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	10,325				
4.21 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km							20,65 m3
							krotność 9,00
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	3,717				
4.22 Oplata na wysypisku							20,65 m3
Oplata na wysypisku za gruz	m3	1	20,65				
5 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "H"							
5.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm							~46,300 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	30,67375				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m-g	0,3	13,89				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
5.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości							
						46,3 m2	
						krotność 8,00	
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	22,26104				
Sprężarka powietrzna przewodna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,028	10,3712				
5.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III							
						~102,879 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	10,63769				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	0,0336	3,45673				
5.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV							
						~202,067 m2	
Cieśle grupa II	r-g	0,373	75,37099				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	55,85132				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,00105	0,21217				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0009	0,18186				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	1,93984				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	24,04597				
Pałe szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,05456				
5.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm							
						~46,300 m2	
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	20,73777				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	11,2972				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
5.6 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm							
						~9,700 m	
Robotnicy	r-g	0,5	4,85				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	9,894				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0104	0,10088				
5.7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							
						~37,400 m	
Robotnicy	r-g	0,345	12,903				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	38,148				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,31042				
5.8 KNRW 218/513/1 (2) P.a. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym							
						~1 szt	
Robotnicy	r-g	21,3	21,3				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-800-mm	szt	5	5				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,232	0,232				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	0,47				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,05				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	3,73				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	6,84				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-800-mm	szt	1	1				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-800-mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	2,35	2,35				
Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	3,04	3,04				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
5.9 KNRW 218/513/1 (2) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym							
							~1,000 szt
Robotnicy	r-g		21,3	21,3			
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-1000-mm	szt		5	5			
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3		0,232	0,232			
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3		0,47	0,47			
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3		0,05	0,05			
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg		3,73	3,73			
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg		6,84	6,84			
Stopnie włazowe żeliwne	szt		8	8			
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt		1	1			
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-1000-mm	szt		1	1			
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-1000	szt		1	1			
Materiały inne (Materiały)	%		2,5				
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g		2,35	2,35			
Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g		3,04	3,04			
5.10 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem							
							~1,000 szt
Robotnicy	r-g		13,05	13,05			
Osadniki betonowe Fi-500-mm	szt		1	1			
Nadstawka betonowa ściekowa Fi-500 długości 1-m	szt		2	2			
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 500 mm	szt		1	1			
Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt		1	1			
Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 150 mm gatunek I	szt		1	1			
Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt		1	1			
Sznur konopny smołowany	kg		0,43	0,43			
Pak łamany miękki	kg		0,32	0,32			
Smola gazownicza	kg		0,76	0,76			
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t		0,007	0,007			
Piasek do betonów zwykłych	m3		0,02	0,02			
Materiały inne (Materiały)	%		2,5				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g		1,04	1,04			
5.11 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							
							46,3 m2
							krotność 2,00
Robotnicy grupa I	r-g		0,4479	41,47554			
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3		0,244	22,5944			
Materiały inne (Materiały)	%		2,5				
5.12 KNRW 219/306/10 (1) Rury ochronne (osłonowe), Fi-200 mm, PE							
							~3,000 m
Robotnicy	r-g		0,7	2,1			
Rura PE-HD 1,0 MPa fi 200/16,2mm	m		1,02	3,06			
Materiały inne (Materiały)	%		1				
Środek transportowy (1)	m-g		0,03	0,09			
Żuraw samochodowy 3-6-t	m-g		0,25	0,75			
5.13 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm							
							~1,674 m2
Izolarze grupa III	r-g		0,82	1,37268			
Robotnicy grupa I	r-g		1,15	1,9251			
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 160 mm	m		1,24	2,07576			
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowy Fi-1.6-mm	kg		0,08	0,13392			
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g		0,16	0,26784			
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g		0,16	0,26784			
5.14 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							
							~75,10 m3
Robotnicy grupa I	r-g		1,3561	101,84311			

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
5.15 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t							~27,78 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	5,76157				
Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	0,0455	1,26399				
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	2,87245				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,26669				
5.16 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t							27,78 m3
							krotność 18,0
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	5,35043				
5.17 Oplata na wysypisku							27,78 m3
Oplata na wysypisku za ziemię	m3	1	27,78				
5.18 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km							~9,260 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	7,9636				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	4,63				
5.19 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km							9,26 m3
							krotność 9,00
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	1,6668				
5.20 Oplata na wysypisku							9,26 m3
Oplata na wysypisku za gruz	m3	1	9,26				
6 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "A"							
6.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm							~14,500 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	9,60625				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,3	4,35				
6.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości							14,5 m2
							krotność 8,00
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	6,9716				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,028	3,248				
6.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III							~38,163 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	3,94605				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	0,0336	1,28228				
6.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV							~76,428 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,373	28,50764				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	21,1247				
Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,00105	0,08025				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	0,0009	0,06879				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	0,73371				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	9,09493				
Pałe szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,02064				
6.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm							~14,500 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	6,49455				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	3,538				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
6.6 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm							
							~11,900 m
Robotnicy	r-g	0,5	5,95				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	12,138				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0104	0,12376				
6.7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							
							~4,100 m
Robotnicy	r-g	0,345	1,4145				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	4,182				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,03403				
6.8 KNRW 218/513/1 (2) P.a. Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-800-mm, głębokość 3-m, z pierścieniem odciążającym							
							~1 szt
Robotnicy	r-g	21,3	21,3				
Krąg betonowy o wysokości 500-mm, Fi-800-mm	szt	5	5				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,232	0,232				
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,47	0,47				
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,05	0,05				
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	3,73	3,73				
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	6,84	6,84				
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8				
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	1	1				
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-800-mm	szt	1	1				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-800-mm	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	2,35	2,35				
Żuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	3,04	3,04				
6.9 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							
							14,5 m2 krotność 2,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	12,9891				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	7,076				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
6.10 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							
							~29,46 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	39,95071				
6.11 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowładowczymi 5-10-t							
							~8,70 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	1,80438				
Ładowarka jednonaczyiniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	0,0455	0,39585				
Samochód samowładowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	0,89958				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,08352				
6.12 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t							
							8,7 m3 krotność 18,0
Samochód samowładowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	1,67562				
6.13 Oplata na wysypisku							
							8,7 m3
Oplata na wysypisku za ziemię	m3	1	8,7				
6.14 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1-km							
							~2,900 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	2,494				
Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	1,45				
6.15 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1-km							
							2,9 m3 krotność 9,00
Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	0,522				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
6.16 Oplata na wysypisku							2,9 m3
Oplata na wysypisku za gruz	m3	1	2,9				
7 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "F"							
7.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm							
							~42,050 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	27,85813				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,3	12,615				
7.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości							
						42,05 m2	
						krotność 8,00	
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	20,21764				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,028	9,4192				
7.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III							
							~93,322 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	9,64949				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	0,0336	3,13562				
7.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV							
							~186,745 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,373	69,65589				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	51,61632				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,00105	0,19608				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0009	0,16807				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	1,79275				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	22,22266				
Pałe szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,05042				
7.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm							
							~42,050 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	18,8342				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	10,2602				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
7.6 KNRW 218/408/4 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-250-mm							
							~10,000 m
Robotnicy	r-g	0,577	5,77				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 250/7,3 mm	m	1,02	10,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0228	0,228				
7.7 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							
							~21,650 m
Robotnicy	r-g	0,345	7,46925				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	22,083				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,1797				
7.8 KNR 510/305/5 Układanie rur ochronnych stalowych w wykopie, do Fi-250-mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							~3,000 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,2609	0,74748				
Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,065	0,195				
Rura st.przewod.z/szwem fi 273,0/8,0 mm	m	1	3				
Tien techniczny sprężony	m3	0,073	0,219				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,0095	0,0285				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0093	0,0279				
Zuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	0,0093	0,0279				
7.9 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							
						42,05 m2	
						krotność 2,00	
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	37,66839				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	20,5204				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
7.10 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m ~68,09 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	92,33685				
7.11 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t ~25,23 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	5,2327				
Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	0,0455	1,14797				
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	2,60878				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,24221				
7.12 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t 25,23 m3 krotność 18,0							
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	4,8593				
7.13 Oplata na wysypisku 25,23 m3							
Oplata na wysypisku za ziemię	m3	1	25,23				
7.14 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km ~8,410 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	7,2326				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	4,205				
7.15 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km 8,41 m3 krotność 9,00							
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	1,5138				
7.16 Oplata na wysypisku 8,41 m3							
Oplata na wysypisku za gruz	m3	1	8,41				
8 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "E"							
8.1 KNR 231/801/3 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm ~15,050 m2							
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	9,97063				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,3	4,515				
8.2 KNR 231/801/4 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości 15,05 m2 krotność 8,00							
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	7,23604				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,028	3,3712				
8.3 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III ~24,355 m3							
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	2,51831				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	0,0336	0,81833				
8.4 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV ~48,764 m2							
Cieśle grupa II	r-g	0,373	18,18897				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	13,47837				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,00105	0,0512				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0009	0,04389				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	0,46813				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	5,80292				
Pałe szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,01317				
8.5 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm ~15,050 m2							
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	6,7409				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	3,6722				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
8.6 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							
						~16,650 m	
Robotnicy	r-g	0,345	5,74425				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	16,983				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,1382				
8.7 KNRW 218/524/1 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi-500-mm, z osadnikiem i syfonem							
						~1 szt	
Robotnicy	r-g	13,05	13,05				
Osadniki betonowe Fi-500-mm	szt	1	1				
Nadstawka betonowa ściekowa Fi-500 długości 1-m	szt	2	2				
Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 500 mm	szt	1	1				
Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	1	1				
Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 150 mm gatunek I	szt	1	1				
Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt	1	1				
Sznur konopny smołowany	kg	0,43	0,43				
Pak łamany miękki	kg	0,32	0,32				
Smola gazownicza	kg	0,76	0,76				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,007	0,007				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,02	0,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	1,04	1,04				
8.8 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							
						15,05 m2	
						krotność 2,00	
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	13,48179				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	7,3444				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
8.9 KNR 216/507/5 P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm							
						~2,123 m2	
Izolarze grupa III	r-g	0,82	1,74086				
Robotnicy grupa I	r-g	1,15	2,44145				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 160 mm	m	1,24	2,63252				
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-1.6-mm	kg	0,08	0,16984				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	0,33968				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	0,33968				
8.10 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							
						~15,33 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	20,78901				
8.11 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t							
						~9,025 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	1,87179				
Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	0,0455	0,41064				
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	0,93319				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,08664				
8.12 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t							
						9,025 m3	
						krotność 18,0	
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	1,73822				
8.13 Oplata na wysypisku							
						9,025 m3	
Oplata na wysypisku za ziemię	m3	1	9,025				
8.14 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km							
						~3,010 m3	
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	2,5886				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	1,505				
8.15 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km							
						3,01 m3	
						krotność 9,00	
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	0,5418				

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
8.16 Oplata na wysypisku							3,01 m3
Oplata na wysypisku za gruz	m3	1	3,01				
9 KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "I"							
9.1 KNR 231/801/3							
Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12-cm							~2,100 m2
Robotnicy grupa II	r-g	0,6625	1,39125				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,3	0,63				
9.2 KNR 231/801/4							
Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości							2,1 m2
							krotność 8,00
Robotnicy grupa II	r-g	0,0601	1,00968				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	0,028	0,4704				
9.3 KNR 201/216/2							
Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60-m3, grunt kategorii III							~3,392 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	0,35073				
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	0,0336	0,11397				
9.4 KNR 201/322/2							
Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV							~6,783 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,373	2,53006				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	1,87482				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m3	0,00105	0,00712				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m3	0,0009	0,0061				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	0,06512				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	0,80718				
Pałe szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,00183				
9.5 KNR 218/501/3							
Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm							~2,100 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	0,94059				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	0,5124				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
9.6 KNRW 218/408/2							
Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							~2,100 m
Robotnicy	r-g	0,345	0,7245				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	2,142				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,01743				
9.7 KNR 218/501/3							
P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							2,1 m2
							krotność 2,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	1,88118				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	1,0248				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
9.8 KNR 216/507/5							
P.a. Izolacje otulinami z pianki PE, rurociągi, grubość izolacji 50-mm, 1 warstwa, rurociąg Fi-160-mm							~0,653 m2
Izolarze grupa III	r-g	0,82	0,53546				
Robotnicy grupa I	r-g	1,15	0,75095				
Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 160 mm	m	1,24	0,80972				
Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi:1.6-mm	kg	0,08	0,05224				
Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,16	0,10448				
Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	0,16	0,10448				
9.9 KNR 201/320/5 (1)							
Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							~2,13 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	2,88849				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
9.10 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m ³ , grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t							~1,262 m ³
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	0,26174				
Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25-m ³ (1)	m-g	0,0455	0,05742				
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	0,13049				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,01212				
9.11 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t							1,262 m ³ krotność 18,0
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	0,24306				
9.12 Oplata na wysypisku							1,262 m ³
Oplata na wysypisku za ziemię	m ³	1	1,262				
9.13 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1-km							~0,420 m ³
Robotnicy grupa I	r-g	0,86	0,3612				
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,5	0,21				
9.14 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1-km							0,42 m ³ krotność 9,00
Samochód samowyladowczy do 5-t (1)	m-g	0,02	0,0756				
9.15 Oplata na wysypisku							0,42 m ³
Oplata na wysypisku za gruz	m ³	1	0,42				
10 WJAZD MIĘDZY BUDYNKAMI "B" I "C"							
10.1 KNR 201/216/2 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,60-m ³ , grunt kategorii III							~7,400 m ³
Robotnicy grupa I	r-g	0,1034	0,76516				
Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m ³ (1)	m-g	0,0336	0,24864				
10.2 KNR 201/322/2 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia pełne, wykopy szerokości do 1.0-m głębokość wykopu do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV							~14,800 m ²
Cieśle grupa II	r-g	0,373	5,5204				
Robotnicy grupa I	r-g	0,2764	4,09072				
Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-64-mm	m ³	0,00105	0,01554				
Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m ³	0,0009	0,01332				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0096	0,14208				
Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	0,119	1,7612				
Pałe szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,00027	0,004				
10.3 KNR 218/501/3 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20-cm							~4,000 m ²
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	1,7916				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m ³	0,244	0,976				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.4 KNRW 218/408/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200-mm							4,0 m
Robotnicy	r-g	0,5	2				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1,02	4,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0104	0,0416				
10.5 KNRW 218/408/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160-mm							~2,000 m
Robotnicy	r-g	0,345	0,69				
Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	1,02	2,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0083	0,0166				

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
10.6 KNRW 218/414/2 Rury żeliwne kanalizacyjne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową, Fi-150-mm							
							~4,000 m
Robotnicy	r-g	0,469	1,876				
Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi-150-mm	m	1,02	4,08				
Sznur konopny smołowany	kg	0,09	0,36				
Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0005	0,002				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0341	0,1364				
10.7 KNR 218/501/3 P.a. Obsypka z materiałów sypkich, grubości 20-cm (40 cm)							
							4,0 m2
							krotność 2,00
Robotnicy grupa I	r-g	0,4479	3,5832				
Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	0,244	1,952				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
10.8 KNR 201/320/5 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0-m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5-m							
							~5,00 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,3561	6,7805				
10.9 KNR 201/238/4 (2) Roboty ziemne wykonywane ładowarkami, łyżka 1,50-m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1-km samochodami samowyladowczymi 5-10-t							
							~2,400 m3
Robotnicy grupa I	r-g	0,2074	0,49776				
Ładowarka jednonaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	0,0455	0,1092				
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,1034	0,24816				
Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	0,0096	0,02304				
10.10 KNR 201/214/4 (2) Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5-km odległości transportu, ponad 1-km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10-t							
							2,4 m3
							krotność 18,0
Samochód samowyladowczy 5-10-t (1)	m-g	0,0107	0,46224				
10.11 Oplata na wysypisku							
							2,4 m3
Oplata na wysypisku za ziemię	m3	1	2,4				
10.12 KNR 215/215/3 Czyszczaaki żeliwne, kanalizacyjne, Dn 150-mm							
							2 szt
Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	0,38	0,76				
Robotnicy grupa I	r-g	0,63	1,26				
Czyszczaak żeliwny kanalizacyjny 150-mm	szt	1	2				
Uszczelki gumowe do pokryw rewizyjnych Fi-150-mm	szt	1	2				
Sznur konopny smołowany	kg	0,12	0,24				
Sznur konopny surowy	kg	0,06	0,12				
Cement murarski 15	t	0,00017	0,00034				
Materiały inne (Materiały)	%	1,1					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,05	0,1				

Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	6,0715
2.	Betoniarze grupa III	r-g	2,068
3.	Cieśle grupa I	r-g	232,45505
4.	Cieśle grupa II	r-g	497,66732
5.	Cieśle grupa III	r-g	5,9248
6.	Elektromonter grupa II	r-g	1,49496
7.	Izolarze grupa II	r-g	7,97808
8.	Izolarze grupa III	r-g	99,9224
9.	Monter grupa II	r-g	1,32029
10.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	24,52
11.	Robotnicy	r-g	633,50495
12.	Robotnicy grupa I	r-g	2 523,5445
13.	Robotnicy grupa II	r-g	556,94718
14.	Zbrojarze grupa II	r-g	3,26128
15.	Zbrojarze grupa III	r-g	0,484
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			4 597,1643

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,39
2.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-64 mm	m3	3,73943
3.	Bale iglaste obrzynane nasycone klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,18
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	2,577
5.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	3,76
6.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	8,466
7.	Cement murarski 15	t	0,00034
8.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,077
9.	Czyszczak żeliwny kanalizacyjny 150 mm	szt	2
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,36598
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,1747
12.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasycone, na stemple	m3	1,88771
13.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,18
14.	Drut stalowy okrągły miękki Fi-2.0-5.0 mm	kg	11,015
15.	Drut stalowy okrągły miękki ocynkowany Fi-1.6 mm	kg	9,092
16.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	44,69913
17.	Hydrant podziemny żeliwny Fi-80 mm	szt	2
18.	Kineta studzienki z PE	szt	1
19.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	276,70411
20.	Kolana PE do zgrzewania elektrooporowego 1,0-MPa 45° (woda) 50 mm	szt	1
21.	Kolana PE do zgrzewania elektrooporowego 1,0-MPa 45° (woda) 63 mm	szt	1
22.	Kolano stopowe kołnierzowe nr kat. 867 do hydrantu 80 mm	szt	2
23.	Kołnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt	1,8
24.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,24
25.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,03
26.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasycone klasa II	m3	0,13436
27.	Krag betonowy o wysokości 500 mm, Fi-800 mm	szt	30
28.	Krag betonowy o wysokości 500 mm, Fi-1000 mm	szt	4
29.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi-80 mm	szt	0,6
30.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierzowy FW, Fi-100 mm	szt	0,3
31.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 50 mm	szt	14,573
32.	Kształtki PE do zgrzewania elektrooporowego 63 mm	szt	2
33.	Nadstawka betonowa ściekowa Fi-500 długości 1 m	szt	12
34.	Nadstawka betonowa ściekowa Fi-600 długości 1 m	szt	5
35.	Obudowa żeliwna do zasuw Fi-80	szt	2
36.	Oplata na wysypisku za gruz	m3	104,752
37.	Oplata na wysypisku za ziemię	m3	278,907
38.	Osadniki betonowe Fi-500 mm	szt	6
39.	Osadniki betonowe Fi-600 mm	szt	5
40.	Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 50 mm	m	92,8
41.	Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 65 mm	m	7,8
42.	Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 90 mm	m	5,4
43.	Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 110 mm	m	69,25
44.	Otulina z pianki poliur.gr.50 mm fi 160 mm	m	21,15936
45.	Pak łamany miękki	kg	3,52
46.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,31167
47.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,22
48.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 500 mm	szt	6
49.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi 600 mm	szt	5
50.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-800 mm	szt	6
51.	Pierścienie odciążające żelbetowe Fi-1000	szt	2
52.	Pierścienie żelbetowe utrzymujące wpust	szt	11
53.	Podchloryn sodowy	kg	4,5
54.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-800 mm	szt	6
55.	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi-1000 mm	szt	2
56.	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m3	340,4702
57.	Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi-150 mm	m	4,08
58.	Redukcje ciśn. elektrooporowe z PE 63/50 m	szt	3
59.	Redukcje ciśn. elektrooporowe z PE 110/90 m	szt	2
60.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	34,58
61.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	124,44
62.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien WAVIN	m	1,05
63.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 110/10,0mm	m	14,56
64.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 180/16,4mm	m	4,08
65.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 200/16,2mm	m	12,24
66.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 315/28,6mm	m	3,06
67.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 50 mm	m	112,26
68.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 63 mm	m	7,956

Lp	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
69.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 90 mm	m	5,508
70.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 110 mm	m	70,635
71.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	223,431
72.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	57,732
73.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 250/7,3 mm	m	27,387
74.	Rura st.przewod.z/szwem fi 273,0/8,0 mm	m	6
75.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn-50)	m	27
76.	Skrzynka ulicz.do hydrant.fi80-100 mm duża	szt	2
77.	Skrzynki uliczne żeliwne do hydrantów	szt	2
78.	Smola gazownicza	kg	8,36
79.	Stal zbrojeniowa	t	0,088
80.	Stopnie włazowe żeliwne	szt	53,8
81.	Stożek betonowy dla studzienki Wavin z PVC, Fi-315-mm	szt	1
82.	Syfon kamionkowy kanalizacyjny poziomy 150 mm gatunek I	szt	11
83.	Sznur konopny smołowany	kg	5,33
84.	Sznur konopny surowy	kg	0,12
85.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	28,38
86.	Taśma PVC do oznakowania trasy wodociągu w ziemi	m2	52,5
87.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,438
88.	Trójnik PE równoprzelotowy do zgrzewania elektrooporowego 1,0MPa (woda), Fi-63-mm	szt	3
89.	Tuleja PVC dla luźnych kołnierzy stalowych, Fi-110-mm	szt	1,8
90.	Uchwyty do rur PVC 50-mm	szt	14,67
91.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 80-mm	szt	10
92.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych, Fi 100-mm	szt	9
93.	Uszczelki	szt	2
94.	Uszczelki gumowe do pokryw rewizyjnych Fi-150-mm	szt	2
95.	Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D okrągły 600	szt	9
96.	Woda	m3	0,035
97.	Woda przemysłowa	m3	126,27
98.	Wpust ściekowy żeliwny uliczny typ ciężki 650x450-mm	szt	11
99.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,34
100.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,002
101.	Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierzowa 1.6-MPa, nr kat.112, Fi-80-mm	szt	2
102.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	1,8
103.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6-MPa, nr kat.287, Fi-50-mm	szt	0,9
104.	Zwężki żeliwne Fi-80	szt	2
105.	Żwir sortowany 5-8-mm	m3	0,76

Zestawienie sprzętu

Lp	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	18,184
2.	Ciągnik siodłowy z naczepą 16-t (1)	m-g	2,25063
3.	Kocioł do gotowania lepiku	m-g	3,28944
4.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25-m3 (1)	m-g	16,17564
5.	Koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60-m3 (1)	m-g	20,18447
6.	Ładowarka jednoznaczyniowa kołowa 1.25-m3 (1)	m-g	13,34956
7.	Pompa do betonu na samochodzie 60-m3/h (1)	m-g	2,123
8.	Prościarka do rur PE	m-g	4,667
9.	Przyczepa skrzyniowa 4.5-t	m-g	18,184
10.	Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	15,19782
11.	Samochód samowładowczy 5-10-t (1)	m-g	83,48144
12.	Samochód samowładowczy do 5-t (1)	m-g	71,37136
13.	Samochód skrzyniowy 5-10-t (1)	m-g	17,42
14.	Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	49,07834
15.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5-m3/min (1)	m-g	255,26136
16.	Spycharka gąsienicowa 74-kW (100-KM) (1)	m-g	2,63816
17.	Środek transportowy (1)	m-g	1,07639
18.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100-m3/h	m-g	1,05
19.	Zgrzewarka elektrooporowa kształtek PE, PEHD	m-g	1,2
20.	Zuraw samochodowy 3-6-t	m-g	9,79828
21.	Zuraw samochodowy 4-t (1)	m-g	21,4958
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			627,47669

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z arzutan
1	PRZYŁĄCZ WODY	
2	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA NIE ZWIĄZANA Z KONKRETNymi BUDYNKAMI	
3	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "G"	
4	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "D"	
5	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "H"	
6	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "A"	
7	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "F"	
8	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "E"	
9	KANALIZACJA ZEWNĘTRZNA DLA BUDYNKU "I"	
10	WJAZD MIĘDZY BUDYNKAMI "B" I "C"	

Przedmiar robót

Opis pozycji podstawy nakładów wyczerpanie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Kanalizacja teletechniczna dla potrzeb systemu CCTV							
1.1 KNR 501/108/2 Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii V-VI, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 - rura DVK 75/6							
							180 m
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	2,2938	412,88400				
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	0,0306	5,50800				
Robotnicy grupa I	r-g	0,3442	61,95600				
Rura PVC DVK 75/6	m	2,04	367,20000				
Taśma ostrzegawcza	m	1,04	187,20000				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0127	2,28600				
Ubiyak spalinowy 50.kg	m-g	0,183	32,94000				
1.2 KNR 501/108/2 Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kategorii V-VI, warstwy X rury/warstwa = 1x2, suma otworów: 2 - rura DVR 75/5,5							
							80 m
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	2,2938	183,50400				
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	0,0306	2,44800				
Robotnicy grupa I	r-g	0,3442	27,53600				
Rura PVC DVR 75/5,5	m	2,04	163,20000				
Taśma ostrzegawcza	m	1,04	83,20000				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	0,0127	1,01600				
Ubiyak spalinowy 50.kg	m-g	0,183	14,64000				
1.3 KNR 501/301/4 Budowa studni kablowych rozdzielczych SK-1 z gotowej mieszanki betonowej, SK-1, grunt kategorii V-VI							
							4 szt
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	33,94	135,76000				
Robotnicy grupa I	r-g	5,23	20,92000				
Studnia kablowa żelbetowa SK-1, kompletna	kpl.	1	4,00000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,01	0,04000				
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	3,09	12,36000				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	2,8	11,20000				
1.4 KNR 501/301/4 Budowa studni kablowych rozdzielczych SK-2 z gotowej mieszanki betonowej, SK-2, grunt kategorii V-VI							
							9 szt
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	33,94	305,46000				
Robotnicy grupa I	r-g	5,23	47,07000				
Studnia kablowa żelbetowa SK-2, kompletna, typu ciężkiego	kpl.	1	9,00000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,01	0,09000				
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	3,09	27,81000				
Samochód skrzyniowy do 5-t (1)	m-g	2,8	25,20000				
1.5 KNR 203/209/1 Montaż w studniach kablowych uchwytów dla rurociągu - analogia R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							13 szt
Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	0,083	1,03045				
Robotnicy grupa I	r-g	0,001	0,01242				
Spawacze grupa IV	r-g	0,082	1,01803				
Akcesoria stalowe do połączeń montażowych	kg	0,5	6,50000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,4					
Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,001	0,01300				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,167	2,17100				
1.6 KNR 501/119/5 Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, podłoże: beton, 1 otwór wprowadzony do budynku							
							8 szt
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	4,5	36,00000				
Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,0013	0,01040				
Klej winylowy rozpusz. do rur z PVC "agresywny"	kg	0,03	0,24000				
Korek styropianowy	szt	1	8,00000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,003	0,02400				
Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10.m3/min (1)	m-g	3	24,00000				
1.7 KNR 501/606/3 Uszczelnianie otworów wprowadzeń kablowych, otwór wolny							
							8 szt
Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,238	1,90400				
Korek styropianowy	m3	0,0008	0,00640				
1.8 KNR 510/301/1 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4.m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							260 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,0132	3,27756				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,056	14,56000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód samowyładowczy do 5-t (1)	m-g	0,008	2,08000				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	3,27756
2.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	1 075,512
3.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	7,956
4.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	1,03045
5.	Robotnicy grupa I	r-g	157,49442
6.	Spawacze grupa IV	r-g	1,01803
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 246,28846

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Akcesoria stalowe do połączeń montażowych	kg	6,5
2.	Cement portlandzki zwykły "25" bez dodatków	t	0,0104
3.	Klej winylowy rozpusz. do rur z PVC "agresywny"	kg	0,24
4.	Korek styropianowy	szt	8
5.	Korek styropianowy	m3	0,0064
6.	Piasek do betonów zwykłych	m3	14,714
7.	Rura PVC DVK 75/6	m	367,2
8.	Rura PVC DVR 75/5,5	m	163,2
9.	Studnia kablowa żelbetowa SK-1 , kompletna	kpl.	4
10.	Studnia kablowa żelbetowa SK-2 , kompletna , typu ciężkiego	kpl.	9
11.	Taśma ostrzegawcza	m	270,4

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,013
2.	Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	42,25
3.	Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	39,702
4.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,171
5.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 10·m3/min (1)	m-g	24
6.	Ubijak spalinowy 50·kg	m-g	47,58
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			155,716

Przedmiar robót

Opis pozycji wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
1 Oświetlenie zewnętrzne							
1 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	4,49	4,49000				
Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego typ OSZ 26x60 prod. EMITER wyposażona w wsporniki montażowe, szyny PE i N płytę maskującą, IP54, zamykana na zamek patentowy malowana na RAL6009 na fundamencie F-26	szt	1	1,00000				
Razem:							
2 Aparaty elektryczne - w TE2							
							17 szt
Razem robocizna	r-g	0,63	10,71000				
Ochronnik VAL-MS 230/FM	szt	0,23529	4,00000				
Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR303, 3-biegunowy 415V 40A	szt	0,05882	1,00000				
Rozłącznik bezpiecznikowy R303-20/63A z kpl wkładek bezpiecznikowych	szt	0,05882	1,00000				
Rozłącznik bezpiecznikowy R301-16/63A z kpl wkładek bezpiecznikowych	szt	0,05882	1,00000				
Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 25A/30mA AC	szt	0,23529	4,00000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 6A	szt	0,05882	1,00000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 10A	szt	0,17647	3,00000				
Styczniki CT-3P/25	szt	0,05882	1,00000				
Wyłącznik zmierzchowy WZ1 0037 23 Legrand	szt	0,05882	1,00000				
Elementy łączeniowe	kpl	0,05882	1,00000				
Razem:							
3 Aparaty elektryczne - rozbudowa złącza kablowego ZH							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	0,63	0,63000				
Rozłącznik bezpiecznikowy R303-25/63A z kpl wkładek bezpiecznikowych	szt	1	1,00000				
Razem:							
4 Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym							
							1 szt
Razem robocizna	r-g	4,49	4,49000				
Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego typ OSZ 26x60 prod. EMITER wyposażona w wsporniki montażowe, szyny PE i N płytę maskującą, IP54, zamykana na zamek patentowy malowana na RAL6009 na fundamencie F-26	szt	1	1,00000				
Razem:							
5 Aparaty elektryczne - w TE3							
							9 szt
Razem robocizna	r-g	0,63	5,67000				
Ochronnik VAL-MS 230/FM	szt	0,22222	2,00000				
Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR303, 3-biegunowy 415V 40A	szt	0,11111	1,00000				
Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 25A/30mA AC	szt	0,33333	3,00000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 10A	szt	0,33333	3,00000				
Wyłącznik zmierzchowy WZ1 0037 23 Legrand	szt	0,05882	0,52941				
Elementy łączeniowe	kpl	0,11111	1,00000				
Razem:							
6 Aparaty elektryczne - rozbudowa istn. tablicy TE - budynek B							
							8 szt
Razem robocizna	r-g	0,63	5,04000				
Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 25A/30mA AC	szt	0,25	2,00000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 6A	szt	0,125	1,00000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 10A	szt	0,375	3,00000				
Styczniki CT-3P/25	szt	0,125	1,00000				
Wyłącznik zmierzchowy WZ1 0037 23 Legrand	szt	0,125	1,00000				
Elementy łączeniowe	kpl	0,33333	2,66667				
Razem:							
7 Aparaty elektryczne - rozbudowa istn. tablicy TE - budynek D							
							3 szt
Razem robocizna	r-g	0,63	1,89000				
Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 25A/30mA AC	szt	0,33333	1,00000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 10A	szt	0,33333	1,00000				
Wyłącznik zmierzchowy WZ1 0037 23 Legrand	szt	0,33333	1,00000				
Elementy łączeniowe	kpl	0,33333	1,00000				
Razem:							

Opis pozycji wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
8 Aparaty elektryczne - rozbudowa istn. tablicy TE - budynek G							3 szt
Razem robocizna	r-g	0,63	1,89000				
Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 25A/30mA AC	szt	0,33333	1,00000				
Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 10A	szt	0,33333	1,00000				
Wyłącznik zmierzchowy WZ1 0037 23 Legrand	szt	0,33333	1,00000				
Elementy łączeniowe	kpl	0,33333	1,00000				
Razem:							
9 Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła							200 m
Razem robocizna	r-g	0,2216	44,32000				
Razem:							
10 Ręczne przygotowanie zaprawy, cementowo-wapiennej							0,18 m3
Razem robocizna	r-g	4,03	0,72540				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,191	0,03438				
Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	0,19800				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,02880				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
11 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm							200 m
Razem robocizna	r-g	0,0525	10,50000				
Razem:							
12 Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 20 cm							200 m
Razem robocizna	r-g	0,53	106,00000				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0026	0,52000				
Piasek do zapraw	m3	0,0133	2,66000				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0024	0,48000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	8,00000				
Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,02	4,00000				
Razem:							
13 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku							40 m2
Razem robocizna	r-g	0,095	3,80000				
Gips budowlany szpachlowy	kg	0,3	12,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
14 Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne							40 m2
Razem robocizna	r-g	0,119	4,76000				
Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	0,286	11,44000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
15 Rury winidurkowe karbowane (głębokie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura Fi 23 mm							200 m
Razem robocizna	r-g	0,0914	18,28000				
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 22 mm	m	1,04	208,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
16 Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m							1 100 m
Razem robocizna	r-g	0,7799	819,28495				
Razem:							
17 Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6 m							1 100 m
Razem robocizna	r-g	0,3223	338,57615				
Razem:							
18 Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4 m							1 100 m
Razem robocizna	r-g	0,0132	27,73320				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,056	123,20000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód samowładowczy do 5 t (1)	m-g	0,008	17,60000				
Razem:							

Opis pozycji wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
19 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura Fi 40					1 050 m		
Razem robocizna	r-g	0,1342	134,56905				
Rura KABUFLEX R Fi 40 Technodat	m	1,04	1 092,0000				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 40 mm	szt	0,3	315,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0039	4,09500				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0055	5,77500				
				Razem:			
20 Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi-110 mm					10 m		
Razem robocizna	r-g	0,1342	1,28161				
Rura AROT DVK 110	m	1,04	10,40000				
Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	0,3	3,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,004	0,04000				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0073	0,07300				
				Razem:			
21 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm ² Cu, 12 mm ² Al -YDY3x1,5					240 m		
Razem robocizna	r-g	0,0347	8,32800				
Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm ²	m	1,04	249,60000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
				Razem:			
22 Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego YKY5x6					10 m		
Razem robocizna	r-g	0,0483	0,46127				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x6,0 mm ² RE	m	1,04	10,40000				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0053	0,05300				
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m ²	0,42	4,20000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	1,00000				
Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	0,015	0,15000				
Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,0004	0,00400				
Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m ²	0,0002	0,00200				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,009	0,09000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,04300				
Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0,0043	0,04300				
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	0,06700				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0082	0,08200				
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0043	0,04300				
				Razem:			
23 Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego YKY3x10					90 m		
Razem robocizna	r-g	0,0483	4,15139				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3x10 mm ² RE	m	1,04	93,60000				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0053	0,47700				
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m ²	0,42	37,80000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	9,00000				
Słupki betonowe oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	0,015	1,35000				
Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,0004	0,03600				
Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m ²	0,0002	0,01800				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,009	0,81000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,38700				
Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0,0043	0,38700				
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	0,60300				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,0082	0,73800				
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0043	0,38700				
				Razem:			

Opis pozycji wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
24 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m -YKY3x2,5					160 m		
Razem robocizna	r-g	0,0992	15,15776				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3x2,5 mm2 RE	m	1,04	166,40000				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,003	0,48000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	0,08	12,80000				
Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,0002	0,03200				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	5,77600				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,68800				
Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0,0043	0,68800				
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	1,07200				
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0043	0,68800				
Razem:							
25 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m -YKY3x1,5					900 m		
Razem robocizna	r-g	0,0992	85,26240				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3x1,5 mm2 RE	m	1,04	936,00000				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,003	2,70000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	0,08	72,00000				
Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,0002	0,18000				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	32,49000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	3,87000				
Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0,0043	3,87000				
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	6,03000				
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0043	3,87000				
Razem:							
26 Układanie kabli wielożyłowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, do 0,5 kg/m -YKY2x1,5					65 m		
Razem robocizna	r-g	0,0992	6,15784				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 2x1,5 mm2 RE	m	1,04	67,60000				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,003	0,19500				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	0,08	5,20000				
Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,0002	0,01300				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,0361	2,34650				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,0043	0,27950				
Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0,0043	0,27950				
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,0067	0,43550				
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,0043	0,27950				
Razem:							
27 Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III, wraz z ręcznym zasypaniem					12,1 m3		
Razem robocizna	r-g	2,9931	34,58677				
Razem:							
28 Ręczne stawianie słupów oświetleniowych, do 250 kg, w gruncie kategorii I-III -słup TRAPP					1 szt		
Razem robocizna	r-g	4,33	4,13515				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,03	0,03000				
Deski iglaste obrzynane	m3	0,01	0,01000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,037	0,03700				
Fundament prefabrykowany pod latarnię F 150	szt	1	1,00000				
Słup oświetleniowy- latarnia konsolowa historyczna TRAPP THL-231+ NAH 50W	szt	1	1,00000				
Żwir do betonów zwykłych uziarniony 20-40.40-80 mm	m3	0,073	0,07300				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5 t	m-g	0,4	0,40000				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,45	0,45000				
Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,45	0,45000				
Razem:							

Opis pozycji wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
29 Ręczne stawianie słupów oświetleniowych, do 250 kg, w gruncie kategorii I-III -słupek POSTE2							10 szt
Razem robocizna	r-g	4,33	41,35150				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,03	0,30000				
Deski iglaste obrzynane	m3	0,01	0,10000				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,037	0,37000				
Fundament prefabrykowany	szt	1	10,00000				
Słupek POSTE2 6767011, HCI-T 35W/WDL kompletny	szt	1	10,00000				
Żwir do betonów zwykłych uziarniony 20-40.40-80 mm	m3	0,073	0,73000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5 t	m-g	0,4	4,00000				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,45	4,50000				
Zuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	0,45	4,50000				
Razem:							
30 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III /dla opraw w podłożu/ 1,5 m3							
krotność=69 = 69							
Razem robocizna	r-g	2,41	238,21043				
Razem:							
31 Nawierzchnie po robotach kablowych (chodniki, wjazdy, place), z płyt betonowych 50x50x10, podsypka piaskowa -p.a. płyty betonowe pod oprawy URAN							35 m2
Razem robocizna	r-g	0,558	19,53000				
Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	0,0834	2,91900				
Płyta betonowa	szt	4,08	142,80000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
32 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kolków plastikowych rodzaj podłoża ceglany							16 szt
Razem robocizna	r-g	0,1093	1,74880				
Kolki rozporowe plastikowe	szt	2	32,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
33 Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, -puszka AK1 M20-25							16 szt
Razem robocizna	r-g	0,44	7,04000				
Puszka instalacyjna AK1 M20-25 z dławikami M25 z PA z płynem żywicznym 400ml prod. Technodat	szt	1	16,00000				
Razem:							
34 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła							37 szt
Razem robocizna	r-g	0,2521	9,32770				
Razem:							
35 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot							37 szt
Razem robocizna	r-g	0,084	3,10800				
Puszka odgaleźna bakelitowa uniwersalna p.t. Fi-60 z kpl złączek VAGO 3x2,5	szt	1,02	37,74000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Razem:							
36 Montaż projektorów oświetleniowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia /oprawy w podłożu ze źródłami światła/							69 kpl
Razem robocizna	r-g	1,86	128,34000				
Oprawa URAN 10+IRC 20W/60st 0355000	szt	0,05797	4,00000				
Oprawa URAN 10+IRC 20W/38st 0198030	szt	0,17391	12,00000				
Oprawa URAN 20+CDM-R 35W 30st. 3468000	szt	0,15942	11,00000				
Oprawa URAN 20 + Dulux-T 18W/41, 214800	szt	0,57971	40,00000				
Oprawa URAN 20+CDM-R 35W 30st. 3222000	szt	0,02899	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,02	1,38000				
Razem:							
37 Montaż konstrukcji wsporczych do montażu opraw							1 szt
Razem robocizna	r-g	0,72	0,72000				
Konstrukcja wsporcza w wyk. ind. do montażu projektora nr 47 i 47A wg rys. nr 9	szt	1	1,00000				
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	2	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,06000				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,37	0,37000				
Razem:							

Opis pozycji wycieszenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
38 Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia, wysięgnik 1-ramienny + BEGA 6875							12 kpl
Razem robocizna	r-g	2,84	32,54640				
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	2,8	33,60000				
Oprawa BEGA Wall Luminare 6875	szt	1	12,00000				
Wysięgniki pomocnicze	szt	1	12,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	0,96	11,52000				
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,17	2,04000				
Razem:							
39 Montaż projektorów przy użyciu drabiny, mocowanych śrubami - BEGA 6548							14 szt
Razem robocizna	r-g	3	40,11000				
Oprawa BEGA Wall Luminare 6548	szt	1	14,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	1,12000				
Razem:							
40 Montaż projektorów przy użyciu drabiny, mocowanych śrubami - BEGA 2989							1 szt
Razem robocizna	r-g	3	2,86500				
Oprawa BEGA Wall Luminare 2989	szt	1	1,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,08000				
Razem:							
41 Montaż projektorów przy użyciu drabiny, mocowanych śrubami - DELTA - PD70							8 szt
Razem robocizna	r-g	3	22,92000				
Oprawa PD.70+CDM-R 70W 40st. 3544006	szt	1	8,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,64000				
Razem:							
42 Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych - linka stalowa ocynk. do zabezp projektorów wraz z uchwytami mocującymi							10 szt
Razem robocizna	r-g	2,37	23,70000				
Lina stalowa ocynkowana do zabezpieczenia projektorów	m	1	10,00000				
Naprężnik do liny odciągowej M16	szt	1,05	10,50000				
Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	1	10,00000				
Uchwyt pięcioramienny śrubowy UP 50-70	szt	4,08	40,80000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy (1)	m-g	0,1	1,00000				
Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	1,24	12,40000				
Razem:							
43 Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2							65 m
Razem robocizna	r-g	0,1036	6,73400				
Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	1,04	67,60000				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,0542	3,52300				
Razem:							
44 Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm2							30 szt
Razem robocizna	r-g	0,2479	7,43700				
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	0,1298	3,89400				
Razem:							
45 Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Cu 3-żyłowy 16 mm2							230 szt
Razem robocizna	r-g	1,05	230,63250				
Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,3	69,00000				
Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu	szt	3	690,00000				
Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 16 mm2	szt	0,5	115,00000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	230,00000				
Przewód L 1x16 mm2 RM	m	0,4	92,00000				
Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,05	11,50000				
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	1	230,00000				
Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,15	34,50000				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							

Opis pozycji wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					R	M	S
46 Zeszyt 8/9 1994r Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, zarobienie końca kabla 5-żyłowego do 16 mm ²							2 szt
Razem robocizna	r-g	1,57	3,14000				
Końcówka kablowa do 16 mm ²	szt	5	10,00000				
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2,00000				
Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	1	2,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Razem:							
47 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1 km, grunt kategorii IV							88 m ³
Razem robocizna	r-g	2,22	195,36000				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	1,14	100,32000				
Razem:							
48 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km							88 m ³
							krotność=20,00 = 20,00
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,03	52,80000				
Razem:							
49 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km							10 m ³
Razem robocizna	r-g	1,39	13,90000				
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,72	7,20000				
Razem:							
50 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km							10 m ³
							krotność=20,00 = 20,00
Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02	4,00000				
Razem:							
51 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4							115 odcinek
Razem robocizna	r-g	1,8	207,00000				
Razem:							
52 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy							1 pomiar
Razem robocizna	r-g	1,24	1,24000				
Razem:							
53 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar następny							114 pomiar
Razem robocizna	r-g	0,56	63,84000				
Razem:							
54 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy							1 pomiar
Razem robocizna	r-g	0,5	0,50000				
Razem:							
55 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny							114 pomiar
Razem robocizna	r-g	0,28	31,92000				
Razem:							
56 Słupki ograniczające z liną, budowa							55 szt
							krotność=2,00 = 2,00
Razem robocizna	r-g	0,098	10,78000				
Taśma ostrzegawcza PVC	m	20	2 200,00000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
57 Słupki ograniczające z liną, rozebranie							55 szt
							krotność=2,00 = 2,00
Razem robocizna	r-g	0,079	8,69000				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
58 Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - p.a. próby iluminacyjne							230 punkt
Razem robocizna	r-g	0,4	92,00000				
Razem:							

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4 mm	m	67,6
2.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	72,905
3.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,52
4.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,36438
5.	Deski iglaste obrzynane	m3	0,11
6.	Elementy łączeniowe	kpl	6,66667
7.	Farba emulsyjna nawierzchniowa	dm3	11,44
8.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	42
9.	Fundament prefabrykowany	szt	10
10.	Fundament prefabrykowany pod latarnię F 150	szt	1
11.	Gips budowlany szpachlowy	kg	12
12.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 2x1,5 mm2 RE	m	67,6
13.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3x1,5 mm2 RE	m	936
14.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3x10 mm2 RE	m	93,6
15.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 3x2,5 mm2 RE	m	166,4
16.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x6,0 mm2 RE	m	10,4
17.	Kolki rozporowe plastikowe	szt	32
18.	Konstrukcja wsporcza w wyk. ind. do montażu projektora nr 47 i 47A wg rys. nr 9	szt	1
19.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	45,6
20.	Końcówka kablowa do 16 mm2	szt	10
21.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu	szt	690
22.	Końcówka kablowa tłoczona, do lutowania na żyłach Cu, B-311 16 mm2	szt	115
23.	Lina stalowa ocynkowana do zabezpieczenia projektorów	m	10
24.	Naprężnik do liny odciągowej M16	szt	10,5
25.	Obudowa z tworzywa termoutwardzalnego typ OSZ 26x60 prod. EMITER wyposażona w wsporniki montażowe, szyny PE i N płytę maskującą, IP54, zamykana na zamek patentowy malowana na RAL6009 na fundamencie F-26	szt	2
26.	Ochronnik VAL-MS 230/FM	szt	6
27.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	332
28.	Oprawa BEGA Wall Luminare 2989	szt	1
29.	Oprawa BEGA Wall Luminare 6548	szt	14
30.	Oprawa BEGA Wall Luminare 6875	szt	12
31.	Oprawa PD.70+CDM-R 70W 40st. 3544006	szt	8
32.	Oprawa URAN 10+IRC 20W/38st 0198030	szt	12
33.	Oprawa URAN 10+IRC 20W/60st 0355000	szt	4
34.	Oprawa URAN 20 + Dulux-T 18W/41, 214800	szt	40
35.	Oprawa URAN 20+CDM-R 35W 30st. 3222000	szt	2
36.	Oprawa URAN 20+CDM-R 35W 30st. 3468000	szt	11
37.	Piasek do betonów zwykłych	m3	123,805
38.	Piasek do zapraw	m3	2,66
39.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	2,919
40.	Płyta betonowa	szt	142,8
41.	Przewód L 1x16 mm2 RM	m	92
42.	Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm2	m	249,6
43.	Puszka instalacyjna AK1 M20-25 z dławikami M25 z PA z płynem żywicznym 400ml prod. Technodat	szt	16
44.	Puszka odgaleźna bakelitowa uniwersalna p.t. Fi-60 z kpl złączek VAGO 3x2,5	szt	37,74
45.	Rozłącznik bezpiecznikowy R301-16/63A z kpl wkładek bezpiecznikowych	szt	1
46.	Rozłącznik bezpiecznikowy R303-20/63A z kpl wkładek bezpiecznikowych	szt	1
47.	Rozłącznik bezpiecznikowy R303-25/63A z kpl wkładek bezpiecznikowych	szt	1
48.	Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR303, 3-biegunowy 415V 40A	szt	2
49.	Rura AROT DVK 110	m	10,4
50.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 22 mm	m	208
51.	Rura KABUFLEX R Fi 40 Technodat	m	1 092
52.	Słup oświetleniowy- latarnia konsolowa historyczna TRAPP THL-231+ NAH 50W	szt	1
53.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30 cm	szt	1,5
54.	Słupek POSTE2 6767011, HCI-T 35W/WDL kompletny	szt	10
55.	Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	11,765
56.	Styczniki CT-3P/25	szt	2
57.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,02
58.	Taśma ostrzegawcza PVC	m	2 200
59.	Uchwyt pętlicowy śrubowy UP 50-70	szt	40,8
60.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU	szt	232
61.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,5088
62.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	76,0125
63.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 10A	szt	11
64.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301B 6A	szt	2
65.	Wyłącznik różnicowo-prądowy P302 25A/30mA AC	szt	11

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
66.	Wyłącznik zmierzchowy WZ1 0037 23 Legrand	szt	4,52941
67.	Wysięgniki pomocnicze	szt	12
68.	Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 110 mm	szt	3
69.	Złączka PVC ciśnieniowa 2-kielichowa 40 mm	szt	315
70.	Żwir do betonów zwykłych uziarniony 20-40.40-80 mm	m3	0,803

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	8
2.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	5,2675
3.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	24,29
4.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu, do 4.5 t	m-g	4,4
5.	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	5,2675
6.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	16,2225
7.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	17,6
8.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	175,938
9.	Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	7,417
10.	Środek transportowy (1)	m-g	2,44
11.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	4
12.	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	10,2175
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągłeń):			281,06

Kosztorys

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Wątek Ceglany, Mur Pruski							
1.1 KNR 202/1604/1 (1) Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10·m, nakłady podstawowe							
						11,5729	100m2
Monter grupa II	r-g	37,82	437,68708				
Robotnicy grupa I	r-g	17	196,7393				
Płyty pomostowe robocze	m2	2,01	23,26153				
Płyty pomostowe komunikacyjne długie	m2	0,054	0,62494				
Płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m2	0,034	0,39348				
Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50·mm	m3	0,004	0,04629				
Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 25·mm	m3	0,065	0,75224				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,005	0,05786				
Haki do muru	kg	1,2	13,88748				
Drut stalowy okrągły miękki Fi·3·mm	kg	0,9	10,41561				
Maty (płyty) trzcinowe grubości 3·5·cm	m2	0,7	8,10103				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Rusztowania rurowe zewnętrzne do 20m (100m2 rzutu)	m-g	15,6	180,53724				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.2 Wynajem rusztowań - 60 dni							
Rusztowania	m-g	60	69 437,4			1 157,29	m2
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.3 KNBK 1904/107 Wykucie z pow. muru uszkodzonych cegieł zabytkowych, wstawienie nowych w 1-dnym miejscu 1szt, głęb. kucia 1/2 cegły							
						140	msc
Robotnicy	r-g	0,335	46,9				
Cegła zabytkowa	szt	1	140				
Zaprawa cementowo-wapienna	m3	0,001	0,14				
Materiały inne (Materiały)	%	10					
Betoniarka 150·l	m-g	0,002	0,28				
Wyciąg	m-g	0,002	0,28				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.4 KNR 401/211/10 Wykucie otworów i obsadzenie kołków drewnianych - Analogia							
						140	szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,58	81,2				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,001	0,14				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45·mm	m3	0,0002	0,028				
Piasek do zapraw	m3	0,003	0,42				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.5 KNR 401/322/1 Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, wsporniki lub haki zawiasowe - Analogia							
						140	szt
Cieśle grupa II	r-g	0,17	23,8				
Murarze grupa II	r-g	0,48	67,2				
Robotnicy grupa I	r-g	0,1	14				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	0,86	120,4				
Piasek do zapraw	m3	0,002	0,28				
Woda	m3	0,001	0,14				
Kotwy metalowe	szt	1	140				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.6 KNR 401/349/2 Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej							
						-6,300	m3
Cieśle grupa II	r-g	0,17	1,071				
Robotnicy grupa I	r-g	7,1	44,73				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.7 KNR 401/422/4 Podstemplowanie zagrożonych stropów, nadproża							40 szt
Cieśle grupa IV	r-g	0,84	33,6				
Robotnicy grupa I	r-g	1,1455	45,82				
Bale iglaste obrzynane klasa III, grubości 50·mm	m3	0,011	0,44				
Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25·mm	m3	0,008	0,32				
Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,062	2,48				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,5	20				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.8 KNR 401/422/8 Podstemplowanie zagrożonych stropów, rozebranie stemplowań nadproży							40 szt
Cieśle grupa IV	r-g	0,1995	7,98				
Robotnicy grupa I	r-g	0,6056	24,224				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.9 KNR 401/108/13 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, gruz ceglany							10,392 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,81	18,80952				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,93	9,66456				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.10 KNR 401/108/16 Wywóz samochodami skrzyniowymi, na każdy następny 1·km, gruz (kol.13-15)							10,392 m3 krotność 20,0
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,04	8,3136				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.11 KNR 401/602/8 (1) Izolacje poziome murów, warstwa wyrównawcza z zaprawy oraz papa asfaltowa na lepiku, 2-warstwowa							40 m2
Dekarze grupa II	r-g	0,19	7,6				
Murarze grupa II	r-g	0,17	6,8				
Robotnicy grupa I	r-g	0,42	16,8				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	6,47	258,8				
Drewno opałowe	kg	4,5	180				
Emulsja asfaltowa izolacyjna	kg	0,3	12				
Lepik asfaltowy bez wypełniaczy, stosowany na gorąco	kg	3	120				
Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	2,3	92				
Piasek do zapraw	m3	0,017	0,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.12 KNR 401/611/1 Odgrzybianie elementów drewnianych przy użyciu strugów i siekier, powierzchnia do 2·m							12,18 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,2436				
Robotnicy grupa II	r-g	0,27	3,2886				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.13 KNR 401/613/3 Odgrzybianie elementów drewnianych przez powlekanie preparatami olejowymi metodą smarowania, bale lub krawędziaki, do 10·m2, 2-krotnie							12,18 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,16	1,9488				
Robotnicy grupa II	r-g	0,27	3,2886				
Środek impregacyjny i grzybobójczy (olejowy)	kg	0,82	9,9876				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.14 KNR 401/613/4 Odgrzybianie elementów drewnianych przez powlekanie preparatami olejowymi metodą smarowania, bale lub krawędziaki, do 10·m2, każdy następny raz							
					12,18 m2 krotność 2,00		
Robotnicy grupa I	r-g	0,02	0,4872				
Robotnicy grupa II	r-g	0,03	0,7308				
Środek impregacyjny i grzybobójczy (olejowy)	kg	0,21	5,1156				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.15 KNR 401/614/3 Odgrzybianie elementów drewnianych metodą smarowania preparatami solowymi, bale lub krawędziaki, do 10·m2, 2-krotnie							
					12,18 m2		
Robotnicy grupa I	r-g	0,14	1,7052				
Robotnicy grupa II	r-g	0,23	2,8014				
Środek impregacyjno-grzybobójczy (solny)	kg	0,06	0,7308				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.16 KNR 401/614/4 Odgrzybianie elementów drewnianych metodą smarowania preparatami solowymi, bale lub krawędziaki, do 10·m2, każdy następny raz							
					12,18 m2 krotność 2,00		
Robotnicy grupa I	r-g	0,04	0,9744				
Robotnicy grupa II	r-g	0,06	1,4616				
Środek impregacyjno-grzybobójczy (solny)	kg	0,02	0,4872				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.17 KNBK 12/401/9 Wymiana i naprawa różnych elem. stolarki budowlanej naprawa płaszczyzn elem. stolarki przez wstawienie fleków z desek o powierzchni do 0.5 dm2 (poz 65)							
					40 miejsce		
Robotnicy	r-g	0,85	34				
Deski iglaste obrzynane	m3	0,0001	0,004				
Materiały inne (Materiały)	%	35,3					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.18 KNR 1901/440/4 Struganie drewna - powierzchnia płaska, drewno miękkie, ilość w jednym miejscu 0,50·m2 R= 1,800 M= 1,000 S= 1,000							
					12,18 m2		
Stolarze grupa II	r-g	1,51	33,10524				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.19 KNR 1901/442/2 Struganie drewna - powierzchnia profilowana, drewno miękkie, ilość w jednym miejscu 0,15·m2 R= 1,800 M= 1,000 S= 1,000							
					8,266 m2		
Stolarze grupa II	r-g	2,38	35,41154				
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							
1.20 KNR 401/815/8 Wymiana listew przyściennych z drewna liściastego							
					120 m		
Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0,1	12				
Robotnicy grupa I	r-g	0,03	3,6				
Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,01	1,2				
Listwy z drewna dębowego	m3	0,001	0,12				
Pasta podłogowa bezbarwna	kg	0,01	1,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Razem:							
Razem (z narzutami):							
Wartość pozycji:							

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.21 KNBK 4/501/2 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów cegłą budowlaną z wykuciem strzępi na zaprawie cem.-wap. o pow. do 3·m2 grub. 1/2 cegły (poz 64)							
							45 m2
Robotnicy	r-g	2,55	114,75				
Bednarka stalowa walcowana na gorąco	kg	1,2	54				
Cegła Silikatowa	szt	48,1	2 164,5				
Zaprawa cementowo-wapienna	m3	0,03	1,35				
Materiały inne (Materiały)	%	7					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150·dm3	m-g	0,09	4,05				
Wyciąg	m-g	0,07	3,15				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.22 KNR 401/308/2 Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 3·szt							
							435 szt
Cieśle grupa II	r-g	0,17	73,95				
Murarze grupa II	r-g	0,11	47,85				
Robotnicy grupa I	r-g	0,47	204,45				
Cegła Silikatowa	szt	2,5	1 087,5				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,29	561,15				
Piasek do zapraw	m3	0,003	1,305				
Woda	m3	0,002	0,87				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	4,35				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,03	13,05				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.23 KNBK 4/1101/2 Wykonanie kształtek profilowych z cegły gotyckiej pod wzgl. kształtu, wymiarów i koloru, przyłożenie szablonu, odrysowanie, wycinanie, ręczne szlifowanie, pow. prosta, wozówka, profil łatwy (poz 322)							
							2 871 szt
Robotnicy	r-g	0,239	686,169				
Materiały inne (Materiały)	%	10					
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.24 Konserwacja wątku muru pruskiego							
							1 081,96 m2
Konserwatorzy	r-g	11,2	12 117,952				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.25 KNR 401/32/3 Obsadzenie w ścianach z cegieł ościeżnic o pow. otworu ponad 2.0m2							
							5 m2
Robotnicy	r-g	1,75	8,75				
Cement portlandzki 35	kg	3,45	17,25				
Piasek	m3	0,008	0,04				
Woda	m3	0,004	0,02				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,09	0,45				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
1.26 Dokumentacja konserwatorska dla konserwacji wątku ceglanego							
							1 kpl
Konserwatorzy	r-g	120	120				
				Razem:			
				Razem (z narzutami):			
				Wartość pozycji:			
Podsumowanie kosztorysu				Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty bezpośrednie							
Razem							
Wartość kosztorysu netto:							