

Firma Projektowa EKOSAN
PROJEKT 85-094 BYDGOSZCZ
ul. C. SKŁODOWSKIEJ 32A/64

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zadania: Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, przepompownią ścieków i zasilaniem energetycznym we wsi Witunia gmina Więcbork

Adres: Witunia i Więcbork, Gmina Więcbork

Inwestor: Gmina Więcbork
Adres: ul. Mickiewicza 22
89-410 Więcbork

Branża: sanitarna (kanalizacja grawitacyjna i tłoczna + przepompownia)

Opracował: Firma Projektowa EKOSAN - PROJEKT, 85-094 Bydgoszcz
ul. C. Skłodowskiej 32A/64 - Pawelska Ewa – kosztorysant

Data opracowania: 25.01.2012

kod CPV

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 – Przygotowanie terenu pod budowę

45200000-9 – Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45231300-8 – roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45233142-6 – roboty w zakresie naprawy dróg

TABELA ELEMNTÓW SCALONYCH

LP	NAZWA	R	M	S	KP	Z	RAZEM
E1	Kanalizacja- Sieć tłoczna Witunia						
E2	Kanalizacja grawitacyjna - Witunia						
E3	Przyłącza grawitacyjne - Witunia						
E4	Przyłącza tłoczne- Witunia						
E5	Pompownie przydomowe						
E6	Pompownie sieciowe - Witunia						
E7	Zieleń przy pompowni - koszt niekwalifikowany						
E8	Odwodnienie						
E9	Obsługa geodezyjna						
E10	Zajęcie pasa drogowego						
E11	Projekt organizacji ruchu						
E12	Dojazd do pompowni – koszt niekwalifikowany						
	RAZEM						

Wartość netto:

Podatek VAT=23%wk:

Wartość końcowa brutto:

Przedmiar robót

LP	PODSTAWA	OPIS	JM	ILOSC_SKL	OBIAR
E1	45000000-7	Kanalizacja- Sieć tłoczna Witunia	m		100,000
		100	m	100,000	
E1.A1	45100000-8	Roboty ziemne - sieć tłoczna	m		100,000
		100	m	100,000	
E1.A1.P1	KNNR 1 0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (kanal.tłoczna). Trasa kanal.tłocznej w terenie równinnym	km		0,100
		0,1	km	0,100	
E1.A1.P2	KNNR 1 0210-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		47,119
		wykop mechan.90%			
		7,5*3,1*1,75*0,9	m3	36,619	
		1,5*4*1,75	m3	10,500	
E1.A1.P3	KNNR 1 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m3		4,069
		wykop ręczny 10%			
		7,5*3,1*1,75*0,1	m3	4,069	
E1.A1.P4	KNNR 1 0313-0100	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m,głęb.do 3,0m.Grunt kat.I-IV	m2		26,250
		7,5*1,75*2	m2	26,250	
E1.A1.P5	KNNR 1 0313-0500	Umocnienie pełne ścian wykopów z rozbiórką palami szalunkowymi stal.w gruntach suchych.Dodatek za każdy rozpoczęty 1 m szer.wykopu o głęb.3 m. Grunt kat.I-IV	m2		26,250
		26,25	m2	26,250	
E1.A1.P6	KNNR 1 0608-0201	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki z gotowego kruszywa - z piasku	m3		0,225
		7,5*0,3*0,1	m3	0,225	
E1.A1.P7	KNNR 1 0608-0201	ANAL.Obsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie obsypki z gotowego kruszywa 30cm nad rurę - piaskiem	m3		1,150
		(7,5*0,4*0,4)-0,05	m3	1,150	
E1.A1.P8	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV ANAL>Dowóz piasku na podsypkę , obsypkę	m3		1,375
		0,225+1,15	m3	1,375	
E1.A1.P9	KNNR 1 0214-0100	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.I-II	m3		49,763
		51,188-1,425	m3	49,763	
E1.A1.P10	KNR 2-28 0401-0100	Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
E1.A1.P11	KNNR 4 1206-0600	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25,rurami o średnicy nominalnej	m		41,500

		250 mm w gruntach kategorii III-IV			
		41,5	m	41,500	
E1.A2	45200000-9	Roboty montażowe - sieć tłoczna	m		100,000
		100,000	m	100,000	
E1.A2.P12	KNNR 4 1009-0300	Rurociągi z rur polietylenowych PE, o średnicy zewnętrznej 90 mm	m		100,000
		100	m	100,000	
E1.A2.P13	KNNR 4 1010-0300	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego (bez użycia agregatu prądotwórczego)	złącze		8,000
		8	złącze	8,000	
E1.A2.P14	KNNR 4 1413-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie	szt.		2,000
		2,000	szt.	2,000	
E1.A2.P15	KNNR 4 1701-0400	ANAL. Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 200 mm. Włączenie do istn. przewodu tłoczego (Króciec i trójnik redukcyjny)	kpl		2,000
		2,000	kpl	2,000	
E1.A2.P16	KNNR 4 1106-0200	Zasuwy żeliwne klinowe, kołnierze owalne bez obudowy o średnicy 80 mm, montowane w komorach	kpl		4,000
		4,000	kpl	4,000	
E1.A2.P17	KNNR 4 1014-0200	ANAL. Kształtki żeliwne ciśnieniowych kołnierze o średnicy 80 mm. Zawór zwrotny (2szt), kolano kołn. Q (2szt)	szt.		4,000
		4,000	szt.	4,000	
E1.A2.P18	KNR 2-28 0305-0200	ANAL. Kształtki PE na rurociągach Łuk zgrzewany (2szt), kompensator gumowy (2szt)	szt.		3,000
		3,000	szt.	3,000	
E1.A2.P19	KNR 2-13 1009-0200	Obsadzenie kotew ANAL. Mocowanie podpórek z kątowników stal.	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
E1.A2.P20	KNNR 4 1427-0100	ANAL. Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, średnica otworu 250 mm	szt.		7,000
		7	szt.	7,000	
E1.A2.P21	KNR 2-19 0219-0100	ANAL. Oznakowanie trasy kanal. tłocznej. ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z metalową przekładką	m		96,000
		96	m	96,000	
E1.A2.P22	KNR 2-19 0134-0200	Oznakowanie trasy przewodu tłoczego na słupku stalowym	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
E1.A2.P23	KNNR 4 1606-0100	ANAL. Próba wodna szczelności sieci tłocznych z rur PVC, PE, rurociąg o średnicy do 200 mm	próba		0,500
		0,5	próba	0,500	
E1.A2.P24	KNNR 4 1407-0200	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wysokości do 3 m	m2		0,240
		0,3*0,4*2	m2	0,240	
E1.A2.P25	KNNR 4 1408-0100	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych. Transport mieszanki betonowej japonkami	m3		0,072
		0,3*0,4*0,3*2	m3	0,072	
E2	45000000-7	Kanalizacja grawitacyjna - Witunia	m		3185,000
		2542+643	m	3185,000	

E2.A1	45100000-8	Roboty ziemne - sieć grawitacyjna	m		3185,000
		3185,000	m	3185,000	
E2.A1.P26	KNNR 1 0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (kanal.grawit.). Trasa kanal.grawitacyjnej w terenie równinnym	km		3,162
		2,926+0,236	km	3,162	
E2.A1.P27	KNNR 6 0803-0500	ANAL.Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki betonowej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		171,500
		46*2	m2	92,000	
		53*1,5	m2	79,500	
E2.A1.P28	KNNR 6 0801-0600	Mechaniczne rozebranie podbudowy z betonu o grubości 15 cm	m2		92,000
		46*2	m2	92,000	
E2.A1.P29	KNNR 6 0801-0400	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m2		79,500
		53*1,5	m2	79,500	
E2.A1.P30	KNNR 1 0210-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		8114,712
		wykop mechan.90%			
		199,5*4,25*1,1*0,9	m3	839,396	
		53*3,75*1,1*0,9	m3	196,763	
		300*3,3*1,1*0,9	m3	980,100	
		388*2,6*1,1*0,9	m3	998,712	
		673,5*2,2*1,1*0,9	m3	1466,883	
		654*2,0*1,1*0,9	m3	1294,920	
		579*1,8*1,1*0,9	m3	1031,778	
		236*1,4*1,0*0,9	m3	297,360	
		wykop dla studzienek			
		(2*2,6*2)*95	m3	988,000	
		(1*1*2,6)*8	m3	20,800	
E2.A1.P31	KNNR 1 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m3		792,850
		wykop ręczny 10%			
		199,5*4,25*1,1*0,1	m3	93,266	
		53*3,75*1,1*0,1	m3	21,863	
		300*3,3*1,1*0,1	m3	108,900	
		388*2,6*1,1*0,1	m3	110,968	
		673,5*2,2*1,1*0,1	m3	162,987	
		654*2,0*1,1*0,1	m3	143,880	
		579*1,8*1,1*0,1	m3	114,642	
		236*1,4*1,1*0,1	m3	36,344	
E2.A1.P32	KNNR 1 0313-0100	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m,głęb.do 3,0m.Grunt kat.I-IV	m2		16370,650
		199,5*4,25*2	m2	1695,750	
		53*3,75*2	m2	397,500	
		300*3,3*2	m2	1980,000	
		388*2,6*2	m2	2017,600	
		673,5*2,2*2	m2	2963,400	

		654*2*2	m2	2616,000	
		579*1,8*2	m2	2084,400	
		2,6*2*4*94	m2	1955,200	
		236*1,4*2	m2	660,800	
E2.A1.P33	KNNR 1 0608-0201	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsyпки z gotowego kruszywa - z piasku	m3		153,750
		3075*0,5*0,1	m3	153,750	
E2.A1.P34	KNNR 1 0608-0201	ANAL.Obsyпка filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie obsyпки z gotowego kruszywa - z piasku 30cm nad rurę	m3		629,640
		(1980*0,5*0,5)-62,172	m3	432,828	
		(420*1,0*0,5)-13,188	m3	196,812	
E2.A1.P35	KNNR 1 0608-0201	ANAL.Obsyпка filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie obsyпки gruntem rodzimym - 30cm nad rurę	m3		315,940
		(675*1,0*0,5)-21,56	m3	315,940	
E2.A1.P36	KNNR 1 0608-0201	ANAL.Wymiana gruntu w gotowym wykopie. Wykonanie wymiany gruntu z gotowego kruszywa - z piasku	m3		739,200
		420*1,1*1,6	m3	739,200	
E2.A1.P37	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunť I-IV ANAL>Dowóz piasku na podsyпку, obsyпку i wymianę gruntu	m3		1522,590
		153,75+629,64+739,2	m3	1522,590	
E2.A1.P38	KNR 4-01 0101-1100	ANAL. Wykonanie i ustawienie rynny drewnianej do odprowadzenia wody Zabezpieczenie istn. uzbrojenia	m		77,500
		31*2,5	m	77,500	
E2.A1.P39	KNR 4-01 0101-1200	ANAL.Rozebranie rynny drewnianej do odprowadzania wody Rozebranie zabezpieczenia istn uzbrojenia	m		77,500
		77,5	m	77,500	
E2.A1.P40	KNR 2-19 0218-0100	Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m	szt.		37,000
		37	szt.	37,000	
E2.A1.P41	KNNR 1 0214-0100	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektyowych,rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.I-II	m3		6726,472
		8907,562-(1522,59+62,172+13,188+21,56+315,94+2,58+243,06)	m3	6726,472	
E2.A1.P42	KNNR 1 0206-0400	ANAL.Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,60m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowyl.do 5t,do 1km.Grunť I-III -Wywóz nadmiaru urobku do 5 km	m3		1865,150
		1865,15	m3	1865,150	
E2.A1.P43	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunť I-IV Krotność=4,00	m3		1522,590
		153,75+629,64+739,2	m3	1522,590	
E2.A1.P44	KNR 2-28 0401-0100	Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	szt.		9,000

		8+1	szt.	9,000	
E2.A1.P45	KNNR 4 1207-0200	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami o średnicy nominalnej 300 mm w gruntach kategorii III-IV	m		102,000
		10+8+9+8+8+8+8+20+8+8+7	m	102,000	
E2.A1.P46	KNNR 6 0104-0100	ANAL.Mechaniczne wykonanie i zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm, przy użyciu walca wibracyjnego	m2		171,500
		171,5	m2	171,500	
E2.A1.P47	KNNR 6 0109-0200	Podbudowy betonowe, pielęgnacja podbudowy piaskiem i wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm Beton B15	m2		92,000
		92,000	m2	92,000	
E2.A1.P48	KNNR 6 0111-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem 20 kg na 1 m2, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm, wykonywane mieszarką do stabilizacji gruntu, doczepną	m2		79,500
		79,5	m2	79,500	
E2.A1.P49	KNNR 6 0502-0300	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	m2		171,500
		171,5	m2	171,500	
E2.A2	45200000-9	Roboty montażowe- sieć grawitacyjna	m		3185,000
		3185,000	m	3185,000	
E2.A2.P50	KNNR 4 1308-0300	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk	m		3185,000
		3185	m	3185,000	
E2.A2.P51	KNNR 4 1413-0300	ANAL.Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie	szt.		96,000
		89+6+1	szt.	96,000	
E2.A2.P52	KNNR 4 1417-0110	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm. Zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą żeliwną na stożek betonowy, kineta studzienki z PE	szt.		8,000
		8	szt.	8,000	
E2.A2.P53	KNNR 4 1408-0100	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych. Transport mieszanki betonowej japonkami -kinety w studzienkach	m3		16,150
		0,17*95	m3	16,150	
E2.A2.P54	KNNR 4 1430-0100	ANAL.Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3 - kaskady przy studzienkach	m3		2,721
		(0,6*8,28*0,6)-0,26	m3	2,721	
E2.A2.P55	KNNR 4 0208-0400	ANAL.Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 200 mm o połączeniach wciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych (przy kaskadach)	m		8,280
		8,28	m	8,280	
E2.A2.P56	KNR 2-02 1914-0400	Zatarcie powierzchni betonu na gładko. - wewnątrz studni	m2		268,470
		268,47	m2	268,470	
E2.A2.P57	KNNR 4 1427-0100	ANAL.Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm, średnica	szt.		270,000

		otworu 200 mm			
		270	szt.	270,000	
E2.A2.P58	KNR 2-28 0305-0200	ANAL.Kształtki PE na rurociągach - deflektor stal. - 1szt, króciec PE z kołn.stal.-1szt, kolano -1szt	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
E2.A2.P59	KNNR 4 1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, średnicy nominalnej 200 mm	próba		15,000
		15	próba	15,000	
E3	45000000-7	Przylączy grawitacyjne - Witunia	m		1053,500
		778,5+275	m	1053,500	
E3.A1	45100000-8	Roboty ziemne - przylączy grawitacyjne	m		1053,500
		1053,5	m	1053,500	
E3.A1.P60	KNNR 1 0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (kanal.grawit.). Trasa przylączy grawitacyjnych w terenie równinnym	km		1,053
		1,053	km	1,053	
E3.A1.P61	KNNR 6 0803-0500	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki beton. na podsypce cementowo-piaskowej	m2		135,000
		30*2	m2	60,000	
		50*1,5	m2	75,000	
E3.A1.P62	KNNR 1 0210-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III- IV	m3		1925,623
		wykop mechan.90%			
		110*2,5*1,1*0,9	m3	272,250	
		851,5*1,8*1,1*0,9	m3	1517,373	
		wykop dla studzienek			
		(1,0*1,0*1,7)*80	m3	136,000	
E3.A1.P63	KNNR 1 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m3		198,847
		wykop ręczny 10%			
		110*2,5*1,1*0,1	m3	30,250	
		851,5*1,8*1,1*0,1	m3	168,597	
E3.A1.P64	KNNR 1 0313-0100	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m,głęb.do 3,0m.Grunt kat.I-IV	m2		4159,400
		851,5*1,8*2	m2	3065,400	
		110*2,5*2	m2	550,000	
		1,0*1,7*4*80	m2	544,000	
E3.A1.P65	KNNR 1 0608-0201	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki z gotowego kruszywa - z piasku	m3		44,300
		886*0,5*0,1	m3	44,300	
E3.A1.P66	KNNR 1 0608-0201	ANAL.Obsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie obsypki z gotowego kruszywa - z piasku 30 cm nad rurę	m3		159,010
		(776*0,5*0,45)-15,59	m3	159,010	
E3.A1.P67	KNNR 1 0608-0201	ANAL.Obsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie obsypki gruntem rodzimym - 30 cm nad rurę	m3		22,540
		(110*0,5*0,45)-2,21	m3	22,540	

E3.A1.P68	KNNR 1 0608-0201	ANAL.Wymiana gruntu w gotowym wykopie. Wykonanie wymiany gruntu z gotowego kruszywa - z piasku	m3		69,960
		53*1,1*1,2	m3	69,960	
E3.A1.P69	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV ANAL>Dowóz piasku na podsypkę, obsypkę i wymiane gruntu	m3		273,270
		44,3+159,01+69,96	m3	273,270	
E3.A1.P70	KNR 4-01 0101-1100	ANAL. Wykonanie i ustawienie rynny drewnianej do odprowadzenia wody Zabezpieczenie istn. uzbrojenia	m		82,500
		33*2,5	m	82,500	
E3.A1.P71	KNR 4-01 0101-1200	ANAL.Rozebranie rynny drewnianej do odprowadzania wody Rozebranie zabezpieczenia istn uzbrojenia	m		82,500
		82,5	m	82,500	
E3.A1.P72	KNR 2-19 0218-0100	Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m	szt.		64,000
		64	szt.	64,000	
E3.A1.P73	KNNR 1 0214-0100	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.I-II	m3		1792,710
		2124,47-(273,27+2,21+15,59+22,54+18,15)	m3	1792,710	
E3.A1.P74	KNNR 1 0206-0400	ANAL.Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,60m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowyl.do 5t,do 1km.Grunt I-III -Wywóz nadmiaru urobku	m3		309,220
		309,22	m3	309,220	
E3.A1.P75	KNNR 6 0111-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem 20 kg na 1 m2,grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm,wykonywane mieszarką do stabilizacji gruntu,doczepną	m2		135,000
		135	m2	135,000	
E3.A1.P76	KNNR 6 0502-0301	ANAL.Ułożenie kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,kolorowej,układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	m2		60,000
		30*2	m2	60,000	
E3.A1.P77	KNNR 6 0502-0300	ANAL. Ułożenie kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,szarej,układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	m2		75,000
		75	m2	75,000	
E3.A1.P78	KNR 2-28 0401-0100	Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	szt.		10,000
		10	szt.	10,000	
E3.A1.P79	KNNR 4 1207-0200	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60,rurami o średnicy nominalnej 250 mm w gruntach kategorii III-IV	m		92,000
		10+10+10+10+10+10+8+8+8+8	m	92,000	
E3.A2	45200000-9	Roboty montażowe- przyłącza grawitacyjne	m		1053,500
		1053,5	m	1053,500	
E3.A2.P80	KNNR 4 1308-0200	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk	m		1053,500
		1053,5	m	1053,500	

E3.A2.P81	KNNR 4 1417-0110	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm. Zamknięcie stożkiem betonowym z pokrywą żeliwną na stożek betonowy, kineta studzienki z PE	szt.		80,000
		80	szt.	80,000	
E3.A2.P82	KNNR 4 1413-0300	ANAL. Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m, w gotowym wykopie	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
E3.A2.P83	KNNR 4 1610-0200	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 160 mm	próba		4,000
		4	próba	4,000	
E4	45000000-7	Przylączy tłoczne- Witunia	m		132,000
		132	m	132,000	
E4.A1	45100000-8	Roboty ziemne - przylączy tłoczne	m		132,000
		132,000	m	132,000	
E4.A1.P84	KNNR 1 0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (kanal. tłoczna). Trasa kanal. tłocznej - przylączy w terenie równinnym	km		0,132
		0,132	km	0,132	
E4.A1.P85	KNNR 1 0210-0301	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m ³ , głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii III-IV	m ³		129,276
		wykop mechan. 90%			
		114*1,8*0,7*0,9	m ³	129,276	
E4.A1.P86	KNNR 1 0307-0400	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m ³		14,364
		wykop ręczny 10%			
		114*1,8*0,7*0,1	m ³	14,364	
E4.A1.P87	KNNR 1 0313-0100	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer. do 1m, głęb. do 3,0m. Grunt kat. I-IV	m ²		410,400
		114*1,8*2	m ²	410,400	
E4.A1.P88	KNNR 1 0608-0201	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki z gotowego kruszywa - z piasku	m ³		3,420
		114*0,3*0,1	m ³	3,420	
E4.A1.P89	KNNR 1 0608-0201	ANAL. Obsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie obsypki z gotowego kruszywa - z piasku 30 cm nad rurę	m ³		3,790
		(24*0,4*0,4)-0,05	m ³	3,790	
E4.A1.P90	KNNR 1 0208-0201	Nakłady uzup. do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t, przy przewozie po drogach o nawierz. utwardzonej. Grunt I-IV ANAL > Dowóz piasku na podsypkę	m ³		6,970
		3,18+3,79	m ³	6,970	
E4.A1.P91	KNNR 1 0318-0100	ANAL. Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii I-III - Zasypka 30 cm nad rurę gruntem rodzimym	m ³		12,440
		(90*0,4*0,35)-0,16	m ³	12,440	

E4.A1.P92	KNNR 1 0214-0100	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub. 30 cm. Grunt kat. I-II	m3		138,144
		158,004-(3,42+3,79+0,05+12,44+0,16)	m3	138,144	
E4.A1.P93	KNNR 1 0504-0100	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów. Rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii I-II	m3		0,210
		0,21	m3	0,210	
E4.A1.P94	KNNR 1 0206-0400	ANAL. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier. 0,60m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp. samochodami samowył. do 5t, do 1km. Grunt I-III - Wywóz nadmiaru urobku	m3		6,970
		6,97	m3	6,970	
E4.A1.P95	KNR 4-01 0101-1100	ANAL. Wykonanie i ustawienie rynny drewnianej do odprowadzenia wody Zabezpieczenie istn. uzbrojenia	m		2,500
		1*2,5	m	2,500	
E4.A1.P96	KNR 4-01 0101-1200	ANAL. Rozebranie rynny drewnianej do odprowadzania wody Rozebranie zabezpieczenia istn. uzbrojenia	m		2,500
		2,5	m	2,500	
E4.A1.P97	KNR 2-19 0218-0100	Zabezpieczenie kabla w ziemi o długości do 1,5 m	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
E4.A1.P98	KNR 2-28 0401-0100	Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
E4.A1.P99	KNNR 4 1206-0200	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, rurami o średnicy nominalnej 80 mm w gruntach kategorii III-IV	m		8,000
		8,000	m	8,000	
E4.A1.P100	KNNR 4 1206-0200	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, rurami o średnicy nominalnej 150 mm w gruntach kategorii III-IV	m		10,000
		10,000	m	10,000	
E4.A2	45200000-9	Roboty montażowe -przylączy tłoczne	m		132,000
		132,000	m	132,000	
E4.A2.P101	KNNR 11 0307-0200	Przylączy tłoczne z rur ciśnieniowych PE. Rurociągi o średnicy zewnętrznej 63 mm	m		65,000
		65	m	65,000	
E4.A2.P102	KNNR 11 0307-0100	Przylączy tłoczne z rur ciśnieniowych PE. Rurociągi o średnicy zewnętrznej 40 mm	m		67,000
		67	m	67,000	
E4.A2.P103	KNR 2-19 0219-0100	ANAL. Oznakowanie trasy kanal. tłocznej. ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		132,000
		132	m	132,000	
E4.A2.P104	KNR 2-28 0315-0100	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na murze	kpl		2,000
		2	kpl	2,000	
E4.A2.P105	KNNR 4 1606-0100	Próba wodna szczelności sieci tłocznej z rur typu PVC, PE, rurociąg o średnicy do 110 mm	próba		0,500
		0,5	próba	0,500	
E5	45000000-7	Pompownie przydomowe	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	

E5.A1	45100000-8	Roboty ziemne - pompownie przydomowe	szt		2,000
		2,000	szt	2,000	
E5.A1.P106	KNNR 1 0212-0400	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 4,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		20,000
		2*2*2,5*2	m3	20,000	
E5.A1.P107	KNNR 1 0318-0400	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 3,0 m, grunt kategorii IV	m3		18,700
		20-1,3	m3	18,700	
E5.A1.P108	KNNR 1 0504-0100	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów. Rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii I-II	m3		18,700
		18,7	m3	18,700	
E5.A2	45200000-9	Roboty montażowe - Pompownie przydomowe	szt		2,000
		2,000	szt	2,000	
E5.A2.P109	KNNR 4 1413-0300	ANAL.Pompownie przydomowe montaż, zbiornik PE 800x2200	szt.		2,000
		2,000	szt.	2,000	
E5.A2.P110	KNR 7-07 0107-0100	Montaż pomp odśrodkowych,zatapiających i głębinowych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0,1 t	kpl		2,000
		2,000	kpl	2,000	
E5.A2.P111	KNNR 4 1413-0500	ANAL.Pompownia przydomowa - armatura, szafa sterująca i pompy wyporowe Q=0,9l/s, ciśnienie użytkowe 1,0 MPa, H=100m słw, obroty 1400/min, z rozdrabniaczem	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
E5.A2.P112	KNNR 4 1413-0500	ANAL.Pompownia przydomowa - armatura, szafa sterująca i pompy wirowe z wirnikiem otwartym Q=2,2l/s, H=9 m słw, obroty 2800/min, P=0,8 kW	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
E5.A2.P113	KNNR 5 0803-0200	ANAL. Montaż ręczny przyłączy przewodami izolowanymi - Przyłącze energetyczne do pompowni przydomowej (ok.10m/szt)	szt.		2,000
		2,000	szt.	2,000	
E6	45000000-7	Pompownie sieciowe - Witunia	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
E6.A1	45100000-8	Roboty ziemne - pompownie sieciowe	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E6.A1.P114	KNNR 1 0212-0400	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 4,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		33,125
		2,5*2,5*5,3	m3	33,125	
E6.A1.P115	KNNR 1 0313-0100	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m,głęb.do 3,0m.Grunt kat.I-IV	m2		53,000
		(2,5*5,3)*4	m2	53,000	
E6.A1.P116	KNNR 1 0321-0101	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli inżynieryjnych przy wysokości zasypania powyżej 4 m, przy użyciu ubijaka. Grunt kat.I-II	m3		25,125
		33,125-8	m3	25,125	

E6.A1.P117	KNNR 1 0206-0400	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębier.0,60m3 i spycharkami 55kW w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transp.samochodami samowyl.do 5t,do 1km.Grunt I-III - Wywóz nadmiaru urobku	m3		8,000
		8	m3	8,000	
E6.A2	45200000-9	Roboty montażowe - pompownie sieciowe	szt		0,001
		0,001	szt	0,001	
E6.A2.P118	KNNR 4 1413-0500	ANAL.Montaż zbiornika z polimerobetonu średnicy 1200 mm w gotowym wykopie z płytą pokrywową z otworem	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
E6.A2.P119	KNNR 4 1413-0500	ANAL.Pompownia P - zbiornik z armaturą, pompy,automatyka	szt.		1,000
		1,000	szt.	1,000	
E6.A2.P120	KNNR 7-07 0107-0100	Montaż pomp odśrodkowych,zatapianych i głębinowych z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0,1 t	kpl		1,000
		1,000	kpl	1,000	
E6.A2.P121	KNNR 2-19 0134-0900	ANAL.Tablice informacyjne o posadowionej pompowni	kpl		1,000
		1,000	kpl	1,000	
E6.A2.P122	KNNR 4 1407-0100	Deskowanie ław fundamentowych	m2		2,890
		1,7*1,7*1	m2	2,890	
E6.A2.P123	KNNR 4 1408-0100	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych.Transport mieszanki betonowej japonkami	m3		0,578
		0,578*1	m3	0,578	
E6.A3	45300000-0	Ogrodzenie pompowni	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E6.A3.P124	KNNR 1 0307-0200	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych z ręcznym wydobywaniem urobku. Grunt kategorii III-IV	m3		1,380
		18,2*0,3*0,2	m3	1,092	
		0,2*0,8*0,2*9	m3	0,288	
E6.A3.P125	KNNR 2 1602-0200	ANAL.Ogrodzenie z płaskowników stal. na słupkach stalowych z kształtowników walc.obsadzonych w gniazdach cokołów. Wysokość elementów do 1,50 m o rozstawie słupków 3 m	m		20,000
		20	m	20,000	
E6.A3.P126	KNNR 2 1601-0200	Cokoły z fundamentami. Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30 m, fundament o wymiarach 0,20x0,80 mm	m		20,000
		20	m	20,000	
E6.A3.P127	KNNR 1 0504-0100	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów. Rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu. Grunt kategorii I-II	m3		1,380
		1,38	m3	1,380	
E6.A3.P128	KNNR 2-02 1808-0400	ANAL.Wrota o wysokości 2,10 m i szerokości 3,0 m z siatki na ramach z kątowników,bez pasa dolnego z blachy,na gotowych słupkach.	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
E6.A4	45200000-9	Zagospodarowanie terenu pompowni - nawierzchnia	m2		17,600
		17,6	m2	17,600	
E6.A4.P129	KNNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		17,000

		17	m	17,000	
E6.A4.P130	KNNR 6 0502-0300	ANAL.Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm,szarej,układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	m2		17,600
		17,6	m2	17,600	
E6.A5	45200000-9	Przylącze wodociągowe do pompowni	m		76,000
		76,000	m	76,000	
E6.A5.P131	KNNR 1 0212-0400	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 4,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3		76,000
		1,5*1*44	m3	66,000	
		2*2*2,5	m3	10,000	
E6.A5.P132	KNNR 1 0313-0100	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m,głęb.do 3,0m.Grunť kat.I-IV	m2		132,000
		1,5*44*2	m2	132,000	
E6.A5.P133	KNNR 1 0318-0100	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8 - 2,5 m o ścianach pionowych. Głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii I-III - gruntem rodzimym	m3		7,700
		44*0,35*0,5	m3	7,700	
E6.A5.P134	KNR 2-28 0401-0100	Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
E6.A5.P135	KNNR 4 1206-0200	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25,rurami o średnicy nominalnej 80 mm w gruntach kategorii III-IV	m		10,000
		10	m	10,000	
E6.A5.P136	KNNR 1 0214-0100	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunť kat.I-II	m3		65,474
		76-(7,7+2,826)	m3	65,474	
E6.A5.P137	KNR 2-28 0314-0100	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE,średnica zewnętrzna rurociągu 32 mm	m		76,000
		76	m	76,000	
E6.A5.P138	KNR 2-28 0313-0200	ANAL.Nawiertki na istniejących rurociągach PVC	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
E6.A5.P139	KNNR 4 1606-0100	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur , PVC, PE, rurociąg o średnicy do 110 mm	próba		0,250
		0,25	próba	0,250	
E6.A5.P140	KNNR 4 1611-0200	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm	200 m		0,250
		0,25	200 m	0,250	
E6.A5.P141	KNNR 4 1612-0200	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej,ruociągi o średnicy nominalnej 200 mm	200 m		0,250
		0,25	200 m	0,250	
E6.A5.P142	KNR 2-19 0219-0100	ANAL.Oznakowanie trasy wodoc. ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		76,000
		76	m	76,000	

E6.A5.P143	KNR 2-19 0134-0100	Oznakowanie wodociągu na słupku	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
E6.A5.P144	KNNR 4 0140-0200	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 25 mm	kpl		1,000
		1	kpl	1,000	
E6.A5.P145	KNNR 4 0105-0300	Rurociągi o średnicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach budynkach niemieszkalnych	m		0,400
		0,4	m	0,400	
E6.A5.P146	KNNR 4 0131-0301	ANAL. złączka do węża(1szt) , odgałęzienie z zaworem spustowym dn 25 (1szt), zawór odcinający (2szt)	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
E6.A5.P147	KNNR 4 0131-0301	ANAL.Zawór antyskażeniowy,	szt.		2,000
		2,000	szt.	2,000	
E6.A5.P148	KNNR 4 1413-0300	ANAL.Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3,0 m,w gotowym wykopie	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
E6.A5.P149	KNNR 4 1413-0400	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów żelbetonowych średnicy 1200 mm o głębokości 3 m,w gotowym wykopie	0.5 m		-1,000
		-1	0.5 m	-1,000	
E6.A5.P150	KNNR 4 1427-0100	ANAL.Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm,średnica otworu 200 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
E6.A5.P151	KNR 2-13 1009-0200	Obsadzenie kotew ANAL. Mocowanie podpórek z kątowników stal.	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
E6.A6	45300000-0	Rozruch pompowni instrukcje	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E6.A6.P152	KNNR 5 1301-1307	ANAL.Rozruch pompowni (ustawienie parametrów), instrukcje (obsługi i eksploatacji pompowni)	szt.		1,000
		1,000	szt.	1,000	
E7	45200000-9	Zieleń przy pompowni – koszt niekwalifikowany	ha		0,001
		0,001	ha	0,001	
E7.A1	45100000-8	Zieleń przy pompowni	ha		0,001
		0,001	ha	0,001	
E7.A1.P153	KNR 2-21 0211-0100	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej o grubości warstwy 2 cm na terenie płaskim	ha		0,001
		0,001	ha	0,001	
E7.A1.P154	KNR 2-21 0323-0100	ANAL.Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III bez zaprawy dołów o średnicy i głębokości 0,5 m -Sadzenie tui	szt.		14,000
		14	szt.	14,000	
E8	45000000-7	Odwodnienie	m-g		720,000
		720,000	m-g	720,000	
E8.A1	45200000-9	Odwodnienie	m-g		720,000
		720,000	m-g	720,000	
E8.A1.P155	KNNR 1 0605-0100	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m	szt.		100,000
		100	szt.	100,000	

E8.A1.P156	KALK.	Pompownie pompami AJ-81	m-g		720,000
		720,000	m-g	720,000	
E8.A1.P157	KNNR 1 0614-0100	Rurociągi stalowe kołnierzowe (tymczasowe) o średnicach nominalnych 100 mm	m		50,000
		50	m	50,000	
E9	45000000-7	Obsługa geodezyjna	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E9.A1	45000000-7	Obsługa geodezyjna	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E9.A1.P158	KALK.	Obsługa geodezyjna			1,000
		1,000		1,000	
E10	45000000-7	Zajęcie pasa drogowego	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E10.A1	45000000-7	Zajęcie pasa drogowego	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E10.A1.P159	KALK.	Zajęcie pasa drogowego	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E11	45000000-7	Projekt organizacji ruchu	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E11.A1	45000000-7	Projekt organizacji ruchu	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E11.A1.P160	KALK.	Projekt organizacji ruchu	szt		1,000
		1,000	szt	1,000	
E12	45200000-9	Dojazd do pompowni – koszt niekwalifikowany	m2		27,000
		27,000	m2	1,000	
E12.A1	45200000-9	Dojazd do pompowni	m2		27,000
		27,0	m2	27,000	
E12.A1.P161	KNR 2-31 0401-0300	Rowki pod krawężniki i ławy o wymiarach 30x30 cm. Kategoria gruntu I-II	m		28,000
		28	m	28,000	
E12.A1.P162	KNR 2-31 0402-0400	ANAL. Ławy betonowe z oporem pod krawężniki	m3		1,050
		1,05	m3	1,050	
E12.A1.P163	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		28,000
		28	m	28,000	
E12.A1.P164	KNNR 6 0502-0300	ANAL. Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm, szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	m2		27,000
		27	m2	27,000	