

Przedmiar robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa (modernizacja) infrastruktury gospodarki odpadami w Gminie Strzegom - I Etap
ADRES INWESTYCJI : Al. Wojska Polskiego 75, 58-150 Strzegom, dz. nr 90/1, 90/2, 92 obręb Osiedle Wschód nr 2
NAZWA INWESTORA : Gmina Strzegom
ADRES INWESTORA : Rynek 38, 58-150 Strzegom

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Furtak
DATA AKTUALIZACJI : 17.04.2024

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ETAP I			
1.1	45000000-7	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I DEMONTAŻOWE			
d.1.1	1 KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	km		
		roboty pomiarowe przy wykonywaniu pomiarów pod sieci elektryczne i wod-kan oraz ogrodzenie 1350/1000	km	1,350	
				RAZEM	1,350
d.1.1	2 KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		pomiary przy wykonywaniu utwardzenia nawierzchni stanowiska czerpania wody oraz przy wykonywaniu płyty fundamentowej pod zbiornik (68+53)/10000	ha	0,012	
				RAZEM	0,012
d.1.1	3 KNR 4-05I 0118-02	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego folią aluminiową o śr. nominalnej 100 mm	m		
		Demontaż istniejącej sieci wodociągowej woD100 70,75	m	70,750	
				RAZEM	70,750
d.1.1	4 KNR 4-05I 0124-02	Demontaż rurociągu o śr. zewn. 160 mm	m		
		Demontaż istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ksD150 51,5	m	51,500	
				RAZEM	51,500
d.1.1	5 KNR 4-05I 0124-02	Demontaż rurociągu o śr. zewn. 160 mm	m		
		Demontaż istniejącej sieci kanalizacji deszczowej kdD150 17,10	m	17,100	
				RAZEM	17,100
d.1.1	6 KNR-W 2-25 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych - rozebranie	m		
		rozebranie istniejącego ogrodzenia 345	m	345,000	
				RAZEM	345,000
1.2	45231300-8	BRANŻA SANITARNA			
1.2.1		Instalacje wodociągowe			
1.2.1.1		Roboty ziemne - wykopy i zasypanie			
d.1.1	7 KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m ³		
2.1.1		głębokość wykopu 1,70 m szerokość wykopu 0,9 m długość wykopu 227,35 m 1,70*227,35*0,9	m ³	347,846	
				RAZEM	347,846
d.1.1	8 KNR 2-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m ²		
2.1.1		podsyпка gr. 10 cm 227,35*0,9	m ²	204,615	
				RAZEM	204,615
d.1.1	9 KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
2.1.1		obsypka i zasyпка gr. 20 cm ponad wierzch rury 227,35*0,9	m ²	204,615	
				RAZEM	204,615
d.1.1	10 KNR 13-12 1702-01	Transport materiałów sypkich samochodami samowyladowczymi z załadunkim mechanicznym	t		
2.1.1		transport piasku do 15 km poz.8*0,1*1,34+poz.9*0,2*1,34	t	82,255	
				RAZEM	82,255
d.1.1	11 KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
2.1.1		poz.7-(poz.8*0,1+poz.9*0,2)	m ³	286,462	
				RAZEM	286,462
d.1.1	12 KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III	m ³		
2.1.1		WYWÓZ GRUNTU Z WYKOPU DO UZGODNIENIA Z ZAMAWIAJĄCYM poz.7-poz.11	m ³	61,384	
				RAZEM	61,384
1.2.1.2		Roboty montażowe - rurociągi			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1. 2.1.2	KNR-W 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		227,35	m	227,350	
				RAZEM	227,350
14 d.1. 2.1.2	KNR-W 2-18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		38	złącz.	38,000	
				RAZEM	38,000
15 d.1. 2.1.2	KNNR 4 1114-03	Trójnik kołnierzowy żeliwny o śr. 100 mm dla rur PE	kpl.		
		Węzeł W1 i W3 1+1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1. 2.1.2	KNR-W 2-18 0111-04 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		Połączenie PE/Stal do wody - śr. 110/100 Węzeł W2 i W4 2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1. 2.1.2	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm.	szt.		
		wspawanie kolana 90 stopni śr. 100 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1. 2.1.2	KNR 7-09 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm.	szt.		
		wspawanie łuku, śr. 100 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1. 2.1.2	KNNR 4 1112-02	Zasowy kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
20 d.1. 2.1.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4,000	
				RAZEM	4,000
21 d.1. 2.1.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1,2	odc. 200m	1,200	
				RAZEM	1,200
22 d.1. 2.1.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		1,2	odc. 200m	1,200	
				RAZEM	1,200
23 d.1. 2.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		227,35	m	227,350	
				RAZEM	227,350
24 d.1. 2.1.2	KNR 2-28 0315-02	Oznakowanie lokalizacji zasuw tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.2.2 Kanalizacja sanitarna					
1.2.2.1 Roboty ziemne - wykopy i zasypanie					
25 d.1. 2.2.1	KNR 2-01 0217-06 z. sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu.	m³		
		średnia głębokość wykopu wraz z podsypką 1,80 m szerokość wykopu 0,80 m długość wykopu 53,30 m 1,8*(24,19+29,11)*0,8	m³	76,752	
				RAZEM	76,752

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1. 2.2.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		53,30*1,8*2	m ²	191,880	
				RAZEM	191,880
27 d.1. 2.2.1	KNR 2-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m ²		
		podsyпка gr. 10 cm pod rury i studnie	m ²	42,640	
		53,3*0,8			
				RAZEM	42,640
28 d.1. 2.2.1	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		obsypka i zasypka gr. 20 cm ponad wierzch rury	m ²	85,280	
		53,30*0,8*2			
				RAZEM	85,280
29 d.1. 2.2.1	KNR 13-12 1702-01	Transport materiałów sypkich samochodami samowyladowczymi z załadunkim mechanicznym	t		
		transport piasku do 15 km	t	28,569	
		poz.27*0,1*1,34+poz.28*0,2*1,34			
				RAZEM	28,569
30 d.1. 2.2.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
		poz.25-poz.27*0,1-poz.28*0,2	m ³	55,432	
				RAZEM	55,432
31 d.1. 2.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III	m ³		
		WYWÓZ GRUNTU Z WYKOPU DO UZGODNIENIA Z ZAMAWIAJĄCYM	m ³	21,320	
		poz.25-poz.30			
				RAZEM	21,320
1.2. 2.2		Roboty montażowe - rurociągi, studnie			
32 d.1. 2.2.2	KNR-W 2-18 0408-02 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		24,19+29,11	m	53,300	
				RAZEM	53,300
33 d.1. 2.2.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.1. 2.2.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne tuleją ochronną przez ściany studni rurą fi 160 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
35 d.1. 2.2.2	KNP 07 0206-01.01 analogia	Włączenie rurociągu o śr. 160 mm w studnię czynnego kanału z uszczelnieniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36 d.1. 2.2.2	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. do 300 mm	odc. -1 prób.		
		4	odc. -1 prób.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.2.3		Kanalizacja deszczowa			
1.2. 3.1		Roboty ziemne - wykopy i zasypianie			
37 d.1. 2.3.1	KNR 2-01 0217-06 z. sz. 2.3.11 9905	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu.	m ³		
		średnia głębokość wykopu wraz z podsypką 1,50 m	m ³	237,000	
		szerokość wykopu 0,80 m			
		długość wykopu 197,50 m			
		197,50*1,50*0,8			
				RAZEM	237,000
38 d.1. 2.3.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		197,50*1,5*2	m ²	592,500	
				RAZEM	592,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1. 2.3.1	KNR 2-28 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm	m ²		
		podsyпка gr. 10 cm pod rury i studnie 197,50*0,8	m ²	158,000	
				RAZEM	158,000
40 d.1. 2.3.1	KNR 2-28 0501-06	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		obsypka i zasypka gr. 20 cm ponad wierzch rury 197,50*0,8*2	m ²	316,000	
				RAZEM	316,000
41 d.1. 2.3.1	KNR 13-12 1702-01	Transport materiałów sypkich samochodami samowyladowczymi z załadunkim mechanicznym	t		
		transport piasku do 15 km poz.39*0,1*1,34+poz.40*0,2*1,34	t	105,860	
				RAZEM	105,860
42 d.1. 2.3.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu	m ³		
		poz.37-poz.39*0,1-poz.40*0,2	m ³	158,000	
				RAZEM	158,000
43 d.1. 2.3.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III	m ³		
		WYWÓZ GRUNTU Z WYKOPU DO UZGODNIENIA Z ZAMAWIAJĄCYM poz.37-poz.42	m ³	79,000	
				RAZEM	79,000
1.2. 3.2		Roboty montażowe - rurociągi, studnie			
44 d.1. 2.3.2	KNR-W 2-18 0408-02 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		121,8	m	121,800	
				RAZEM	121,800
45 d.1. 2.3.2	KNR-W 2-18 0408-03 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		75,7	m	75,700	
				RAZEM	75,700
46 d.1. 2.3.2	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
47 d.1. 2.3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		11	stud.	11,000	
				RAZEM	11,000
48 d.1. 2.3.2	kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż separatora substancji ropopochodnych zintegrowanego z osadnikiem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1. 2.3.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne tuleją ochronną przez ściany studni rurą fi 160 mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
50 d.1. 2.3.2	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście szczelne tuleją ochronną przez ściany studni rurą fi 200 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
51 d.1. 2.3.2	KNP 07 0206-02.01 analogia	Włączenie rurociągu o śr. 200 mm w studnię czynnego kanału z uszczelnieniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1. 2.3.2	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. do 300 mm	odc. -1 prób.		
		21	odc. -1 prób.	21,000	
				RAZEM	21,000
1.2.4	45223820-0	Zbiornik na wodę ppoż.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1. 0217-06 z. 2.4 sz. 2.3.11 9905	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III Bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu. głębokość wykopu 0,50 m szerokość wykopu 8,50 m długość wykopu 8,50 m 0,5*8,5*8,5	m ³ m ³	 36,125	 36,125
				RAZEM	36,125
54 d.1. 1001-03 2.4	KNR 13-12	Podkład i podłoża betonowe chudy beton pod płytę fundamentową dla zbiornika parametry przyjęte wg dokumentacji projektowej: beton C8/10 śr. 8,20 m gr. 10 cm 0,1*52,78	m ³ m ³	 5,278	 5,278
				RAZEM	5,278
55 d.1. 0205-01 2.4	KNR-W 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu płyta fundamentowa pod posadowienie zbiornika na wodę ppoż. parametry przyjęte wg dokumentacji projektowej: beton C25/30 śr. płyty: 8,0 m gr. płyty: 40 cm 0,4*50,24	m ³ m ³	 20,096	 20,096
				RAZEM	20,096
56 d.1. 0259-02 2.4	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żelazne o śr. 12 mm 1174,29/1000	t t	 1,174	 1,174
				RAZEM	1,174
57 d.1. kalk. własna 2.4		Zakup, dostawa, montaż stalowego zewnętrznego zbiornika wody ppoż. o pojemności użytecznej 432 m3 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
1.3	51312000-2	BRANŻA ELEKTRYCZNA			
1.3.1		Kolizje			
1.3.1.1		Linie niskiego napięcia			
58 d.1. 1005-03 3.1.1	KNNR 9	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
59 d.1. 1001-08 3.1.1	KNNR 9	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
60 d.1. 0801-08 3.1.1	KNNR 9	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
61 d.1. 0701-03 3.1.1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV (71*0,8*0,4)	m ³ m ³	 22,720	 22,720
				RAZEM	22,720
62 d.1. 0702-03 3.1.1	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV (71*0,8*0,4)	m ³ m ³	 22,720	 22,720
				RAZEM	22,720
63 d.1. 0706-01 3.1.1	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 71*2	m m	 142,000	 142,000
				RAZEM	142,000
64 d.1. 0705-01 3.1.1	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych SRS 75 21+19	m m	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1. 3.1.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 110	m		
		11+30+21	m	62,000	
				RAZEM	62,000
66 d.1. 3.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie wraz z zapasami NA2XY-J 4x25mm2	m		
		4+4	m	8,000	
				RAZEM	8,000
67 d.1. 3.1.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NA2XY-J 4x25mm2	m		
		19+21	m	40,000	
				RAZEM	40,000
68 d.1. 3.1.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie wraz z zapasami NA2XY-J 4x35mm2	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
69 d.1. 3.1.1	KNNR 5 0713-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NA2XY-J 4x35mm2	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
70 d.1. 3.1.1	KNNR 5 0713-03 analogia	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NA2XY-J 4x120mm2	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
71 d.1. 3.1.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie NA2XY-J 4x120mm2	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
72 d.1. 3.1.1	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
73 d.1. 3.1.1	KNNR 9 0806-03	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył 70-120 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych ZRM-4	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.1. 3.1.1	KNNR 1 0501-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²		
		71	m ²	71,000	
				RAZEM	71,000
1.3.		Teletechnika			
1.2					
75 d.1. 3.1.2	KNR 5-01 0503-01	Mechaniczna rozbiórka studni kablowych SK-1	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1. 3.1.2	KNR 5-01 0301-03 analogia	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR-1 typu ciężkiego w gruncie kat.IV	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.1. 3.1.2	KNNR 5 1209-10 analogia	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu - wiercenie otworów w istniejących studniach kablowych pod dodatkowe rury	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
78 d.1. 3.1.2	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		(76*0,8*0,6)	m ³	36,480	
				RAZEM	36,480
79 d.1. 3.1.2	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		(76*0,8*0,6)	m ³	36,480	
				RAZEM	36,480

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.1. 3.1.2	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		76*2	m	152,000	
				RAZEM	152,000
81 d.1. 3.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych rura A120PS	m		
		23+29+24	m	76,000	
				RAZEM	76,000
82 d.1. 3.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 110 rura dodatkowa	m		
		23+29+24+24	m	100,000	
				RAZEM	100,000
83 d.1. 3.1.2	KNR 5-01 0607-01	Wyciąganie kabla z kanalizacji kablowej - kable do ponownego montażu	m		
		53*2	m	106,000	
				RAZEM	106,000
84 d.1. 3.1.2	KNNR 1 0501-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²		
		76	m ²	76,000	
				RAZEM	76,000
1.3. 1.3		Zabezpieczenie linii kablowych			
85 d.1. 3.1.3	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
		(83*0,8*0,6)	m ³	39,840	
				RAZEM	39,840
86 d.1. 3.1.3	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
		(83*0,8*0,6)	m ³	39,840	
				RAZEM	39,840
87 d.1. 3.1.3	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
		83*2	m	166,000	
				RAZEM	166,000
88 d.1. 3.1.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 75	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
89 d.1. 3.1.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych rura A110PS	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
90 d.1. 3.1.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych rura A160PS	m		
		41+6+2*12	m	71,000	
				RAZEM	71,000
91 d.1. 3.1.3	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV wykopy kontrole pod kable SN - 3 miejsca	m ³		
		(2*1*0,6)*3	m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
92 d.1. 3.1.3	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV zasypywanie wykopów kontrolnych pod kable SN - 3 miejsca	m ³		
		(2*1*0,6)*3	m ³	3,600	
				RAZEM	3,600
93 d.1. 3.1.3	KNNR 1 0501-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²		
		83+3,6	m ²	86,600	
				RAZEM	86,600
1.3.2 1.3. 2.1		Instalacje energetyczne Roboty ziemne dla kabli niskiego napięcia			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
94 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV (273*0,8*0,4)*70%	m ³ m ³	 61,152	 61,152
95 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV (273*0,8*0,4)*30%	m ³ m ³	 26,208	 26,208
96 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 273*2	m m	 546,000	 546,000
97 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (273*0,8*0,4)*70%	m ³ m ³	 61,152	 61,152
98 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV (273*0,8*0,4)*30%	m ³ m ³	 26,208	 26,208
99 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 75 114	m m	 114,000	 114,000
100 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK 75 17	m m	 17,000	 17,000
101 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK 110 94	m m	 94,000	 94,000
102 d.1. 3.2.1	KNNR 5 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych - bednarka 30x4 273	m m	 273,000	 273,000
103 d.1. 3.2.1	KNNR 1 0501-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV 273	m ² m ²	 273,000	 273,000
1.3. 2.2		Montaż rozdzielnic			
104 d.1. 3.2.2	KNNR 5 0401-04	Montaż złącza nr-1 typu ZK-2 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
105 d.1. 3.2.2	KNNR 5 0401-04	Montaż złącza nr-2 typu ZK-3 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
106 d.1. 3.2.2	KNNR 5 0401-06 analogia	Montaż rozdzielnicy RG-PSZOK 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
107 d.1. 3.2.2	KNR 13-26 0106-07 analogia	Montaż zwór 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
108 d.1. 3.2.2	KNR 13-26 0106-07 analogia	Montaż wkładek bezpiecznikowych 32A/gG 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
109	KNR 13-26	Montaż wkładek bezpiecznikowych 50A/gG	szt.		
d.1. 0106-07					
3.2.2	analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
110	KNR 13-26	Montaż wkładek bezpiecznikowych 80A/gG	szt.		
d.1. 0106-07					
3.2.2	analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3.		Układanie linii kablowych n/n			
2.3					
111	KNNR 5	Wykucie bruzd	m		
d.1. 1207-15					
3.2.3					
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
112	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.1. 1208-03					
3.2.3					
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
113	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1. 1209-11					
3.2.3					
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
114	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x35mm2	m		
d.1. 0715-04					
3.2.3	analogia				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
115	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1. 0726-10					
3.2.3	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
116	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x16mm2	m		
d.1. 0715-02					
3.2.3	analogia				
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
117	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1. 0726-09					
3.2.3	analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
118	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton RL-16 UV	m		
d.1. 0103-05					
3.2.3					
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
119	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 3x1,5mm2	m		
d.1. 0203-01					
3.2.3	analogia				
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
120	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 3x1,5mm2	m		
d.1. 0713-01					
3.2.3	analogia				
		18+23	m	41,000	
				RAZEM	41,000
121	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x1,5mm2	m		
d.1. 0707-01					
3.2.3	analogia				
		70+64	m	134,000	
				RAZEM	134,000
122	KNR 5-10	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YKY 3x1,5mm2	m-1 przew		
d.1. 1004-01					
3.2.3	analogia				
		64	m-1 przew	64,000	
				RAZEM	64,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123	KNNR 5 d.1. 0726-05 3.2.3 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2+8+14	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
124	KNNR 5 d.1. 0707-01 3.2.3 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x2,5mm ²	m		
		23+16	m	39,000	
				RAZEM	39,000
125	KNNR 5 d.1. 0713-01 3.2.3 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 3x2,5mm ²	m		
		7+28	m	35,000	
				RAZEM	35,000
126	KNNR 5 d.1. 0726-05 3.2.3 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
127	KNNR 5 d.1. 0707-01 3.2.3 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 3x4mm ²	m		
		21+89+113	m	223,000	
				RAZEM	223,000
128	KNNR 5 d.1. 0713-01 3.2.3 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 3x4mm ²	m		
		9+23+23	m	55,000	
				RAZEM	55,000
129	KNNR 5 d.1. 0726-05 3.2.3 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2+2+8	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
130	KNNR 5 d.1. 0707-01 3.2.3 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x2,5mm ²	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
131	KNNR 5 d.1. 0726-09 3.2.3 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
132	KNNR 5 d.1. 0713-03 3.2.3	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NA2XY-J 4x70mm ²	m		
		94	m	94,000	
				RAZEM	94,000
133	KNNR 5 d.1. 0707-03 3.2.3 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie wraz z zapasami NA2XY-J 4x70mm ²	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
134	KNNR 5 d.1. 0726-11 3.2.3 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 70 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
135	KNNR 5 d.1. 0707-02 3.2.3	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie wraz z zapasami YKY 5x16mm ²	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
136	KNNR 5 d.1. 0726-09 3.2.3 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3. 2.4		Montaż słupów i opraw oświetleniowych			
137	KNNR 5 d.1. 1001-02 3.2.4	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg - słup aluminiowy anadowany 9m	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.1. 3.2.4	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych na słupie - wysięgnik podwójny na słup wg. projektu	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
139 d.1. 3.2.4	KNNR 5 1002-05	Montaż wysięgników rurowych na ścianie - wysięgnik wraz z uchwytem montazowym wg. projektu do montażu na elewacji	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
140 d.1. 3.2.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED montowana na wysięgniku na elewacji wg. projektu typ "A" 54W	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
141 d.1. 3.2.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa LED montowana na wysięgniku na elewacji wg. projektu typ "B" 67W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1. 3.2.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED montowana na słupie wg. projektu typ "C" 53W	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
143 d.1. 3.2.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED montowana na słupie wg. projektu typ "D" 80W	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
144 d.1. 3.2.4	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED montowana na słupie wg. projektu typ "E" 80W	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.1. 3.2.4	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m YKY 3x2,5mm ²	kpl. przew.		
		10	kpl. przew.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.3. 2.5		Pomiary ochronno eksploatacyjne			
146 d.1. 3.2.5	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
147 d.1. 3.2.5	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
148 d.1. 3.2.5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.1. 3.2.5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
150 d.1. 3.2.5	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.1. 3.2.5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152 d.1. 3.2.5	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		19	pomiar	19,000	
				RAZEM	19,000
1.3.3		Instalacje teletechniczne			
1.3. 3.1		Wykonanie kanalizacji teletechnicznej			
153 d.1. 3.3.1	KNR 5-01 0301-03	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKO-1 z gotowej mieszanki betonowej w gruncie kat.IV	stud.		
		2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
154 d.1. 3.3.1	KNR 5-01 0301-03 analogia	Budowa studni kablowych rozdzielczych SKR-1 typu ciężkiego w gruncie kat.IV	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
155 d.1. 3.3.1	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. SRS 110	m		
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
156 d.1. 3.3.1	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan. DVK 110	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
157 d.1. 3.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS 110 rura dodatkowa	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
158 d.1. 3.3.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK 110 rura dodatkowa	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
1.3. 3.2		Wykonanie systemu monitoringu			
159 d.1. 3.3.2	KNR AL-01 0501-01 z. sz. 3.3 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - montaż puszek do montażu kamer	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
160 d.1. 3.3.2	KNR AL-01 0501-01 z. sz. 3.3 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - montaż adaptera do kamer mocowanych na słupie	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
161 d.1. 3.3.2	KNR AL-01 0501-01 z. sz. 3.3 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - montaż adaptera do kamer mocowanych na ścianie	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
162 d.1. 3.3.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna dzień/noc 5mpx	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
163 d.1. 3.3.2	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - montaż rejestratora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.1. 3.3.2	KNR AL-01 0503-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - dysk twardy do rejestratora	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165 d.1. 0405-04 3.3.2 analogia		Montaż zasilacza	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
166 d.1. 0109-01 3.3.2		Montaż UPS-a	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.1. 0102-01 3.3.2		Montaż szafy 12U	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
168 d.1. 0104-02 3.3.2 analogia		Montaż Switch PoE	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
169 d.1. 0705-01 3.3.2		Zarabianie i podłączanie kabli FTP	końc.		
		25*2	końc.	50,000	
				RAZEM	50,000
170 d.1. kalk. własna 3.3.2		Krosowanie obwodów w szafie kablowej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
171 d.1. 0103-05 3.3.2		Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
172 d.1. 0203-01 3.3.2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewód przewód FTP kat. 6 żelowy	m		
		41+41+45+45+135+156+30+22+18+77+36+4+45+18+14+48+72+147+650+5+10+28+13+45+84+186	m	2 015,000	
				RAZEM	2 015,000
173 d.1. 0111-01 3.3.2 analogia		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		25	pomiar	25,000	
				RAZEM	25,000
174 d.1. 0506-02 3.3.2 analogia		Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		23	linia	23,000	
				RAZEM	23,000
175 d.1. 0506-01 3.3.2		Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia		
		23	linia	23,000	
				RAZEM	23,000
176 d.1. 0702-06 3.3.2		Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe	instr.		
		1	instr.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4	45230000-8	UTWARDZENIE NAWIERZCHNI STANOWISKA CZERPANIA WODY			
1.4.1		Roboty ziemne			
177 d.1. 0203-08 z.o. 4.1 2.8.3.		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi na odległość do 1 km (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach)	m ³		
		Miejsce wywozu gruntu do uzgodnienia z Zamawiającym 65*0,61	m ³	39,650	
				RAZEM	39,650
178 d.1. 0228-03 4.1		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.177	m ³	39,650	
				RAZEM	39,650

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
179 d.1. 4.1	kalk. własna	Przyjęcie gruntu z wykopów na składowisko	t		
		poz.177*1,5	t	59,475	
				RAZEM	59,475
1.4.2		Stanowisko czerpania wody o nawierzchni z kostki			
180 d.1. 4.2	KNR AT-03 0201-03	Warstwa ulepszonego podłoża stabilizowanego cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - pospółka do Rm=5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		Projektowana warstwa: Ulepszone podłoże - mieszanka związana cementem (pospółka C1.5/2.5 MPa) 65	m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
181 d.1. 4.2	KNNR 6 0113-03	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²		
		Projektowana warstwa: Podbudowa zasadnicza mieszanka niezwiązana 0/31.5 (kruszywo naturalne C90/3) poz.180	m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
182 d.1. 4.2	KNR 2-31 0303-01	Nawierzchnia z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz.180	m ²	65,000	
				RAZEM	65,000
1.4.3		Elementy ulic			
183 d.1. 4.3	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe (wysokie i wtopione) z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		27 <krawężniki betonowe wraz z wykonaniem ławy bet.>	m	27,000	
				RAZEM	27,000
1.5	45340000-2	OGRODZENIE TERENU			
1.5.1		Ogrodzenie panelowe o wysokości 1,50 m			
184 d.1. 5.1	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III)	dół.		
		fundamenty o wym. 0,30x0,30m, gł. 80 cm, pod słupki ogrodzeniowe, rozstaw między słupkami max 2,60 m długość ogrodzenia wokół terenu ok. 355 m 147	dół.	147,000	
				RAZEM	147,000
185 d.1. 5.1	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III)	dół.		
		Przyjęto wykop pod fundament o wym. 0,50x0,50 m, gł. 80 cm, pod słup zamykający dla dwóch bram przesuwnych Wymiary skorygować wg wytycznych producenta bram 2	dół.	2,000	
				RAZEM	2,000
186 d.1. 5.1	KNR-W 2-01 0310-0203	Wykopy szerokości 2.6-4.5 m pod fundamenty w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m	m ³		
		Przyjęto wykop pod blok fundamentowy o wym. 358x80 cm i gł. 80 cm, do mocowania szyny jezdnej dwóch bram przesuwnych Wymiary skorygować wg wytycznych producenta bram 0,8*3,58*0,8*2	m ³	4,582	
				RAZEM	4,582
187 d.1. 5.1	KNR 2-02 0201-01	Fundamenty betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu	m ³		
		blok fundamentowy o wym. 358x80 cm i gł. 80 cm do mocowania szyny jezdnej dwóch bram przesuwnych Wymiary skorygować wg wytycznych producenta bram 0,8*3,58*0,8*2	m ³	4,582	
				RAZEM	4,582
188 d.1. 5.1	KNR 2-02 0203-01	Fundamenty betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³		
		fundament o wym. 0,50x0,50 m,gł. 0,80 m, pod słup zamykający dla dwóch bram przesuwnych Wymiary skorygować wg wytycznych producenta bram 0,5*0,50*0,8*2	m ³	0,400	
				RAZEM	0,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
189 d.1. 5.1	KNR 2-02 0203-01	Fundamenty betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu	m ³		
		Fundamenty o wym. 0,40x0,40 m, gł. 80 cm, pod słupki ogrodzeniowe - 147 szt. 0,4*0,4*0,8*147	m ³	18,816	
				RAZEM	18,816
190 d.1. 5.1	KNR 2-02 1801-02	Podmurówka prefabrykowana o wys. 20 cm pod ogrodzenie panelowe z łącznikami	szt.		
		142	szt.	142,000	
				RAZEM	142,000
191 d.1. 5.1	TZKNBK XXIV 1801-02	Słupki ogrodzeniowe międzysegmentowe z kształtowników o wysokości do 280 cm	szt		
		Słupki ogrodzeniowe panelowe 6x4x240 cm, ocynkowane i malowane proszkowo poz.184	szt	147,000	
				RAZEM	147,000
192 d.1. 5.1	KNR 2-02 1803-02	Ogrodzenie z paneli systemowych o wysokości 153 cm i szerokości 260 cm, szerokość w świetle słupków metalowych 258 cm	szt		
		Panele z drutu 5 mm, ocynkowane, malowane proszkowo.			
		Słupki ogrodzeniowe ocynkowane, malowane proszkowo o wym. 60x40mm, wys. 2,40 m	szt	137,000	
		130+7		RAZEM	137,000
193 d.1. 5.1	KNR 2-02 1808-01	Furtka uniwersalna z zamkiem i samozamykaczem hydraulicznym, ogrodzenie panelowe	kpl.		
		Hydrauliczny samozamykacz do furtki 180° z regulowaną prędkością zamykania i domykaniem, połączony ze śrubą zawiasu.			
		Obudowa samozamykacza wykonana z anodowanego aluminium, zapewniająca trwałą i ciągłą pracę w każdych warunkach pogodowych.			
		Prędkość zamykania odporna na wahania temperatury.			
		Mały opór przy otwieraniu: 20 Nm	kpl.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
194 d.1. 5.1	KNNR 7 0203-03	Bramy przesuwane	szt		
		Brama przesuwna dł. 6,20 m z napędem	szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
195 d.1. 5.1	KNNR 7 0203-03	Bramy przesuwane	szt		
		Brama przesuwna dł. 5,80 m z napędem	szt	1,000	
		1		RAZEM	1,000
196 d.1. 5.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż szlabanów o szerokości wjazdu 6 m wraz ze słupkami z jednym ramieniem podnoszonym .	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.5.2		Ogrodzenie panelowe o wysokości 1,0 m			
197 d.1. 5.2	KNR 2-01 0312-10	Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m ² i głębokości do 1.0 m (kat. gruntu III)	dół.		
		fundamenty o wym. 0,30x0,30m, gł. 80 cm, pod słupki ogrodzeniowe, rozstaw między słupkami max 2,60 m			
		długość ogrodzenia ok. 12 m	dół.	10,000	
		10		RAZEM	10,000
198 d.1. 5.2	KNR 2-02 0203-01	Fundamenty betonowe, o objętości do 0,5 m ³ - ręczne układanie betonu	m ³		
		Fundamenty o wym. 0,40x0,40 m, gł. 80 cm, pod słupki ogrodzeniowe - 10 szt.	m ³	1,280	
		0,4*0,4*0,8*10		RAZEM	1,280
199 d.1. 5.2	KNR 2-02 1801-02	Podmurówka prefabrykowana o wys. 20 cm pod ogrodzenie panelowe z łącznikami	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
200 d.1. 5.2	TZKNBK XXIV 1801-02	Słupki ogrodzeniowe międzysegmentowe z kształtowników o wysokości do 280 cm	szt		
		Słupki ogrodzeniowe panelowe 6x4x240 cm, ocynkowane i malowane proszkowo poz.197	szt	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.1. 5.2	KNR 2-02 1803-01	Ogrodzenie z paneli systemowych o wysokości 100 cm i szerokości 260 cm, szerokość w świetle słupków metalowych 258 cm Panele z drutu 5 mm, ocynkowane, malowane proszkowo. Słupki ogrodzeniowe ocynkowane, malowane proszkowo o wym. 60x40mm, wys. 2,40 m 4+1	szt		
			szt	5,000	
				RAZEM	5,000
202 d.1. 5.2	KNR 2-02 1808-01	Furtka uniwersalna z zamkiem i samozamykaczem hydraulicznym, ogrodzenie panelowe Hydrauliczny samozamykacz do furtki 180° z regulowaną prędkością zamykania i domykiem, połączony ze śrubą zawiasu. Obudowa samozamykacza wykonana z anodowanego aluminium, zapewniająca trwałą i ciągłą pracę w każdych warunkach pogodowych. Prędkość zamykania odporna na wahania temperatury. Mały opór przy otwieraniu: 20 Nm 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000