





SKAR CENTRUM Sp. z o.o.

e-mail: dyrektor@skarcentrum.pl

www.skarcentrum.pl

INWESTOR:		URZĄD GMINY I MIASTA NISKO UL. PLAC WOLNOŚCI 14, 37-400 NISKO
WYKONAWCA:		SKAR CENTRUM SP. Z O.O. UL. PANORAMICZNA 5/19, 25 – 503 KIELCE

PRZEDMIAR ROBÓT

inwestycja

Przebudowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych dla Gminy Nisko

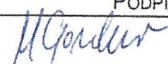
ul. Szklarniowa w Nisku, gm. Nisko, pow. niżański

działki nr ewid.

działki nr ew. 8000/15, część 8000/17 i 1426/5

symbol **P**
faza **PROJEKT BUDOWLANY**
stadium **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**
branża **BUDOWLANA, DROGOWA, SANITARNA, ELEKTRYCZNA**
kategoria obiektu bud. **XXVI**

opracowanie

LP.	<u>ZESPÓŁ AUTORSKI</u>				
		IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA	PODPIS
1.	OPRACOWAŁ	mgr inż. Magdalena Gozdur	-	19.10.2017	

KIELCE, PAŹDZIERNIK 2017 R.

EGZEMPLARZ NR

25-503 Kielce
ul. Panoramiczna 5/19

NIP 657-28-75-435
REGON 26043530

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych
45233140-2 Roboty drogowe
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji
29242300-0 Maszyny ważące i wagi
45223810-7 Konstrukcje gotowe

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych dla Gminy Nisko ul. Szklarniowa w Nisku, gm. Nisko, pow. niżański"
INWESTOR : Gmina i Miasto Nisko
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 14; 37-400 Nisko
BRANŻA : BUDOWLANA I DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Magdalena Gozdur
DATA OPRACOWANIA : 19.10.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.10.2017 |

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA i DROGOWA

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA i DROGOWA				
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	1	16
2	WYKONANIE TRAWNIKÓW I OBSADZEŃ - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych	45112710-5	17	26
3	ROBOTY DROGOWE - Roboty drogowe	45233140-2	27	72
3.1	Nawierzchnie z kostki brukowej (droga wewnętrzna, nawierzchnie z kostki, pow. miejsc postojowych)		27	39
3.2	Ciągi piesze z kostki brukowej (chodniki, opaski)		40	48
3.3	Nawierzchnia szczelna (drenaż)		49	60
3.4	Nawierzchnia placu edukacyjno-promocyjnego i placu magazynowego na podbudowie betonowej		61	65
3.5	Ogrodzenie terenu		66	72
4	WIATA KONTENERÓW nr I - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji	45223800-4	73	92
5	WIATA KONTENERÓW nr II - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji	45223800-4	93	109
6	WAGA SAMOCHODOWA - Maszyny ważące i wagi	29242300-0	110	116
7	WYPOSAŻENIE PLACU KONTENERÓW Z ODPADAMI - Konstrukcje gotowe	45223810-7	117	117
8	KONTENER SOCJALNO-BIUROWY - Konstrukcje gotowe	45223810-7	118	118
9	WYPOSAŻENIE PLACU EDUKACYJNO-PROMOCYJNEGO - Konstrukcje gotowe	45223810-7	119	122

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ZIEMNE- Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
1 d.1	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) (30% ręcznie) Wykop 162,62*0,8*0,3	m ³ m ³	 39,029	
				RAZEM	39,029
2 d.1	KNR-W 2-01 0306-03	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu IV) (30% ręcznie) Wykop 162,62*0,2*0,3	m ³ m ³	 9,757	
				RAZEM	9,757
3 d.1	KNR-W 2-01 0212-08	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III (70% mechanicznie) Wykop 162,62*0,8*0,7	m ³ m ³	 91,067	
				RAZEM	91,067
4 d.1	KNR-W 2-01 0212-09	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. IV (70% mechanicznie) Wykop 162,62*0,2*0,7	m ³ m ³	 22,767	
				RAZEM	22,767
5 d.1	KNR-W 2-01 0309-05	Ręczne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami (kat. gruntu III-IV) (30% ręcznie) Nasypy 306,09*0,3	m ³ m ³	 91,827	
				RAZEM	91,827
6 d.1	KNR-W 2-01 0227-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III (70% mechanicznie) Nasypy 306,09*0,8*0,7	m ³ m ³	 171,410	
				RAZEM	171,410
7 d.1	KNR-W 2-01 0227-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. IV (70% mechanicznie) Nasypy 306,09*0,2*0,7	m ³ m ³	 42,853	
				RAZEM	42,853
8 d.1	KNR 2-01 0320-02 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m (30% ręcznie) Wykop-nadmiar (pod fundamenty wiat) 46,19*0,3 -objętość stóp fund. wiaty kontenerów -1,2*1,2*0,35*26*0,3 -0,50*0,50*0,80*26*0,3	m ³ m ³ m ³ m ³	 13,857 -3,931 -1,560	
				RAZEM	8,366
9 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (70% mechanicznie) Wykop-nadmiar (pod fundamenty wiat) 46,19*0,7 -objętość stóp fund. wiaty kontenerów -1,2*1,2*0,35*26*0,7 -0,50*0,50*0,80*26*0,7	m ³ m ³ m ³ m ³	 32,333 -9,173 -3,640	
				RAZEM	19,520
10 d.1	KNR 2-01 0212-07 analogia	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (WYWÓZ NADMIARU w miejsce wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 10 km) Wykop-nasyp (bilans terenu) WYKOP 162,62 wykopy pod konstrukcje drogowe poz.27*0,66 poz.40*0,51 poz.49*0,66 poz.61*0,19 wykopy pod fundamenty wiaty 162,62-(poz.8+poz.9) NASYP -306,09	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 162,620 463,056 58,512 40,887 33,660 134,734 -306,090	
				RAZEM	587,379

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11	KNR 2-01 d.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (wywóz nadmiaru ziemi w miejscach wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km) Krotność = 18 poz.10	m ³ m ³	 587,379	
				RAZEM	587,379
12	KNR 4-04 d.1 0509-03 analogia	Rozebranie pokrycia dachowego z papy 6,33*5,92 6,33*2,14 6,28*2,88 6,26*3,03	m ² m ² m ² m ²	 37,474 13,546 18,086 18,968	
				RAZEM	88,074
13	KNR 4-04 d.1 0102-03 analogia	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wys.do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowej (2,88+6,28+12,53+6,26+3,03)*4,20*0,30 ((5,92+6,33)*2)*6,82*0,30	m ³ m ³ m ³	 39,035 50,127	
				RAZEM	89,162
14	KNR 4-04 d.1 0306-01 analogia	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grub.do 50 cm (rozebranie fundamentów), <i>ścian. dna i polewy w zbiornikach d.w.</i> (2,88+6,28+12,53+6,26+3,03)*0,90*0,50 ((5,92+6,33)*2)*1,2*0,50	m ³ m ³ m ³	 13,941 14,700	
				RAZEM	28,641
15	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km (przyjęto odl. 10 km) poz.13+poz.14	m ³ m ³	 117,803	
				RAZEM	117,803
16	KNR 4-04 d.1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km Krotność = 9 poz.15	m ³ m ³	 117,803	
				RAZEM	117,803
2 WYKONANIE TRAWNIKÓW I OBSADZEŃ - Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych					
17	KNR 2-21 d.2 0213-01	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm (łącznie warstwa 5 cm) 542,86/10000	ha ha	 0,054	
				RAZEM	0,054
18	KNR 2-21 d.2 0213-02	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy Krotność = 3 poz.17	ha ha	 0,054	
				RAZEM	0,054
19	KNR 2-21 d.2 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem 542,86	m ² m ²	 542,860	
				RAZEM	542,860
20	KNR 2-21 d.2 0210-01	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i nawozów mineralnych na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm poz.19/10000	ha ha	 0,054	
				RAZEM	0,054
21	KNR 2-21 d.2 0311-06	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form piennych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m - SOSNA CZARNA (Pinus nigra Am.) 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR 2-21 d.2 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - DEREŃ ŚWIDWA 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
23	KNR 2-21 d.2 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - PERUKOWIEC PODOLSKI 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNR 2-21 d.2 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - ROKITNIK POSPOLITY 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000

14.1 d.1	Rozbiórka konstrukcji z elementów stalowych: przepompowni, wiat, ogrodzenia i balustrady piaskownika	kpl.	1,00
14.2 d.1	Utylizacja złomu z rozbiórek przez Wykonawcę i odpóz do punktu skupu złomu	kg.	2 500,00
14.3 d.1	Zasypanie z zagęszczaniem dołów po demontażu zbiorników.	kpl.	1,00

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.2	KNR 2-21 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.5 m - ŻYWOTNIK ZACHODNI 9	szt. szt.	 9,000	
				RAZEM	9,000
26 d.2	KNR 2-21 0302-04	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.3 m - BERBERYS THUNBERGIA 97	szt. szt.	 97,000	
				RAZEM	97,000
3 ROBOTY DROGOWE - Roboty drogowe					
3.1 Nawierzchnie z kostki brukowej (droga wewnętrzna, nawierzchnie z kostki, pow. miejsc postojowych)					
27 d.3.1	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm (całkowita głębokość - 66,0 cm) Pow. drogi wewnętrznej 752,03-36,79-61,95 Pow. miejsc postojowych 30,48 część pow. placu magazynowego 78,48-60,65	m ² m ² m ² m ²	 653,290 30,480 17,830	
				RAZEM	701,600
28 d.3.1	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = 9,2 poz.27	m ² m ²	 701,600	
				RAZEM	701,600
29 d.3.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV poz.28	m ² m ²	 701,600	
				RAZEM	701,600
30 d.3.1	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grub. po zagęszcz. (całkowita grubość - 15,0 cm) poz.27	m ² m ²	 701,600	
				RAZEM	701,600
31 d.3.1	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 9 poz.30	m ² m ²	 701,600	
				RAZEM	701,600
32 d.3.1	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.27	m ² m ²	 701,600	
				RAZEM	701,600
33 d.3.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm (całkowita grubość - 25,0 cm) poz.27	m ² m ²	 701,600	
				RAZEM	701,600
34 d.3.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 10 poz.33	m ² m ²	 701,600	
				RAZEM	701,600
35 d.3.1	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.27	m ² m ²	 701,600	
				RAZEM	701,600
36 d.3.1	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 30x30 cm w gruncie kat.I-II 221,36	m m	 221,360	
				RAZEM	221,360
37 d.3.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem 0,075*poz.36	m ³ m ³	 16,602	
				RAZEM	16,602
38 d.3.1	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej poz.36	m m	 221,360	
				RAZEM	221,360
39 d.3.1	KNR 2-01 0610-07 analogia	Wykonanie opaski żwirowej, gr. 20 cm 71,08*0,20	m ³ m ³	 14,216	
				RAZEM	14,216
3.2 Ciągi pieszce z kostki brukowej (chodniki, opaski)					

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40 d.3.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm (całkowita głębokość - 51,0 cm) Pow. chodników i opasek 114,73	m ² m ²	 114,730	
				RAZEM	114,730
41 d.3.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = 6,2 poz.40	m ² m ²	 114,730	
				RAZEM	114,730
42 d.3.2	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grub. po zagęszcz. (całkowita grubość - 15,0 cm) poz.40	m ² m ²	 114,730	
				RAZEM	114,730
43 d.3.2	KNR 2-31 0106-04	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 9 poz.42	m ² m ²	 114,730	
				RAZEM	114,730
44 d.3.2	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.40	m ² m ²	 114,730	
				RAZEM	114,730
45 d.3.2	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm (całkowita grubość - 25,0 cm) poz.40	m ² m ²	 114,730	
				RAZEM	114,730
46 d.3.2	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 10 poz.45	m ² m ²	 114,730	
				RAZEM	114,730
47 d.3.2	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.40	m ² m ²	 114,730	
				RAZEM	114,730
48 d.3.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 87,21	m m	 87,210	
				RAZEM	87,210
3.3 Nawierzchnia szczelna (drenaż)					
49 d.3.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm (całkowita głębokość - 66,0 cm) Pow. nawierzchni szczelnej (przy drenażu) 61,95	m ² m ²	 61,950	
				RAZEM	61,950
50 d.3.3	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. Krotność = 9,2 poz.49	m ² m ²	 61,950	
				RAZEM	61,950
51 d.3.3	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. mieszarkami doczepnymi - grub.podbudowy po zagęszczeniu 15 cm poz.49	m ² m ²	 61,950	
				RAZEM	61,950
52 d.3.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm (warstwa 25,0 cm) poz.49	m ² m ²	 61,950	
				RAZEM	61,950
53 d.3.3	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 10 poz.52	m ² m ²	 61,950	
				RAZEM	61,950
54 d.3.3	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.49	m ² m ²	 61,950	
				RAZEM	61,950
55 d.3.3	Kalkulacja własna	Zakup i ułożenie geomembrany PE-HD 3,14*41,3	m ² m ²	 129,682	
				RAZEM	129,682

PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Norma PRO Wersja 4.08

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.3.5	KNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. 94,7	m m	 94,700	
				RAZEM	94,700
71 d.3.5	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.piaskowej 58,6	m m	 58,600	
				RAZEM	58,600
72 d.3.5	Kalkulacja własna	Szlaban o długości ramienia 6,0 m Wiata nr I 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4 WIATA KONTENERÓW nr I - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji					
73 d.4	KNR 2-31 0105-03 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. (warstwa 25 cm) Wiata I 6,50*41,0	m ² m ²	 266,500	
				RAZEM	266,500
74 d.4	KNR 2-31 0105-04 analogia	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 22 poz.73	m ² m ²	 266,500	
				RAZEM	266,500
75 d.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (beton podkładowy B15) poz.73*0,10 Beton podkładowy pod stopy fundamentowe 1,36*1,36*0,10*20	m ³ m ³ m ³	 26,650 3,699	
				RAZEM	30,349
76 d.4	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe poz.73	m ² m ²	 266,500	
				RAZEM	266,500
77 d.4	KNR 2-02 0205-01 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - z wykorzystaniem pompy do betonu (płyta żelbetowa z betonu klasy B30, grubość 9-15cm) 6,50*41,0*0,12	m ³ m ³	 31,980	
				RAZEM	31,980
78 d.4	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m ³ - z wykorzystaniem pompy do betonu 1,2*1,2*0,35*20 0,50*0,50*0,80*20	m ³ m ³ m ³	 10,080 4,000	
				RAZEM	14,080
79 d.4	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - kotwy stóp fundamentowych Wiata I 0,00943*20	t t	 0,189	
				RAZEM	0,189
80 d.4	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - zbrojenie stóp fundamentowych (pręty gładkie ośr. 6-12mm) Stopy fundamentowe pod wiatę 0,0324*20	t t	 0,648	
				RAZEM	0,648
81 d.4	KNR 2-05 0101-01 analogia	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t (słupy stalowe o przekroju 120x120x6mm) Słupy stalowe 2,038	t t	 2,038	
				RAZEM	2,038
82 d.4	KNR 2-05 0101-06 analogia	Hale typu lekkiego - rygle IPE 240, płatwie C180, pręty śr. 16mm 7,823	t t	 7,823	
				RAZEM	7,823

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.4	KNR 2-05 0101-06 analogia	Hale typu lekkiego - rygle ściennie, podłużne i poprzeczne z kątowników zimnogiętych Wiata I Rygle podłużne 50x50x4mm (4,38*6*9)*0,00291 Rygle poprzeczne i poprzeczki pionowe 60x60x5mm (5,88*7*10)*0,00429 (6,0*10)*0,00429 (3,65*2*10)*0,00429 Poprzeczki pionowe kątownik 50x50x4mm (3,70*2*9)*0,00291 Poprzeczki pionowe kątownik 90x60x8mm (3,70*1*9)*0,00889 (4,50*1*10)*0,00889	t t t t t t t t	 0,688 1,766 0,257 0,313 0,194 0,296 0,400	
				RAZEM	3,914
84 d.4	NNRNKB 202 0537-04 analogia	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu po- łaci do 85 % blachą powlekana trapezową na łątach Wiata I 295,59	m ² m ²	 295,590	
				RAZEM	295,590
85 d.4	KNR 2-05 1002-01 analogia	Ściany osłonowe ażurowe wypełnione siatką ocynkowaną po- wlekana o oczkach 50x50x2,8mm Wiata I 24,5*8 4,26*3,60*7	m ² m ² m ²	 196,000 107,352	
				RAZEM	303,352
86 d.4	KNR 2-05 1002-01 analogia	Ściany z systemowych paneli warstwowych o rdzeniu styropia- nowym, obustronnie obudowane blachą Elewacja frontowa 12,05*2 Elewacje boczne 28,7*1 Elewacja tylna 16,8*2	m ² m ² m ² m ²	 24,100 28,700 33,600	
				RAZEM	86,400
87 d.4	Kalkulacja własna	2-skrzydłowe bramy rozwierane o konstrukcji skrzydła z profili zamkniętych stalowych ocynkowanych z wypełnieniem blachą stalową profilowaną (szer. 3580mm, wys. 3390mm) Wiata I 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.4	Kalkulacja własna	2-skrzydłowe bramy ażurowe z wypełnieniem siatką stalową ocynkowaną, powlekana o oczkach 50x50x2,8mm Wiata nr I 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
89 d.4	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy ocynkowa- nej Wiata I 41,4	m m	 41,400	
				RAZEM	41,400
90 d.4	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy ocynkowanej Wiata I 4,6*3	m m	 13,800	
				RAZEM	13,800
91 d.4	Kalkulacja własna	Kontenery na odpady: 1 - kontener otwarty uniwersalny odpadów stałych 9,5 m3 2 - kontener otwarty typ KP-7 odpadów stałych 6,8 m3 3 - kontener zamknięty odpadów stałych 3-klapowy 1,1 m3 4 - kontener uniwers. stałych odpadów niebezpiecz. 5 - kontener 640L na świetlówki 6 - kontener 120L na odpady problemowe i baterie 7 - ruchomy kontener siatkowy 136/116x100x119 cm, nośność 500 kg	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1 4 1 4 1 2 1	
				RAZEM	14,000

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
92 d.4	Kalkulacja własna	Pozostałe wyposażenie:			
		1 - paletopojemnik 1000L płynne subst. chem.	sz.t	8	
		2 - paleta wannowa wychwyto	sz.t	2	
		3 - beczka 220L	sz.t	6	
		4 - komórka magazynowa 1400, nośność 2000kg	sz.t	2	
		5 - skrzynia siatkowa Lab box 120x100x160 cm, nośność 800 kg	sz.t	2	
		6 - skrzyniopaleta siatkowa 123x83,5x97 cm, nośność 1500 kg	sz.t	4	
		7 - regał magazynowy 120x60x250 cm	sz.t	3	
		8 - waga platformowa mobilna elektroniczna do 1,5 t z legalizacją i wzorcowaniem	sz.t	1	
		9 - ruchoma paleta, szkielec 3-ścienny 130x115x199 cm, nośność 600 kg	sz.t	1	
				RAZEM	29,000
5 WIATA KONTENERÓW nr II - Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji					
93 d.5	KNR 2-31 0105-03 analogia	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. (warstwa 25 cm)	m ²		
		Wiata II 6,50*9,50	m ²	61,750	
				RAZEM	61,750
94 d.5	KNR 2-31 0105-04 analogia	Podsyпка piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. Krotność = 22 poz.93	m ²		
			m ²	61,750	
				RAZEM	61,750
95 d.5	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (beton podkładowy B15) poz.93*0,10 Beton podkładowy pod stopy fundamentowe 1,36*1,36*0,10*6	m ³		
			m ³	6,175	
			m ³	1,110	
				RAZEM	7,285
96 d.5	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe poz.93	m ²		
			m ²	61,750	
				RAZEM	61,750
97 d.5	KNR 2-02 0205-01 analogia	Płyty fundamentowe żelbetowe - z wykorzystaniem pompy do betonu (płyta żelbetowa z betonu klasy B30, grubość 9-15cm) 6,50*9,5*0,12	m ³		
			m ³	7,410	
				RAZEM	7,410
98 d.5	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m ³ - z wykorzystaniem pompy do betonu 1,2*1,2*0,35*6 0,50*0,50*0,80*6	m ³		
			m ³	3,024	
			m ³	1,200	
				RAZEM	4,224
99 d.5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - kotwy stóp fundamentowych Wiata II 0,00943*6	t		
			t	0,057	
				RAZEM	0,057
100 d.5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - zbrojenie stóp fundamentowych (pręty gładkie ośr. 6-12mm) Stopy fundamentowe pod wiatę 0,0324*6	t		
			t	0,194	
				RAZEM	0,194
101 d.5	KNR 2-05 0101-01 analogia	Hale typu lekkiego - słupy o masie do 1 t (słupy stalowe o przekroju 120x120x6mm) Słupy stalowe 0,612	t		
			t	0,612	
				RAZEM	0,612
102 d.5	KNR 2-05 0101-06 analogia	Hale typu lekkiego - rygle IPE 240, płatwie C180, pręty śr. 16mm 2,044	t		
			t	2,044	
				RAZEM	2,044

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.5	KNR 2-05 0101-06 analogia	Hale typu lekkiego - rygle ścienne, podłużne i poprzeczne z kątowników zimnogiętych Włata II Rygle podłużne 50x50x4mm (4,38*6*2)*0,00291 Rygle poprzeczne i poprzeczki pionowe 60x60x5mm (5,88*7*3)*0,00429 (8,0*3)*0,00429 (3,65*2*3)*0,00429 Poprzeczki pionowe kątownik 50x50x4mm (3,70*2*2)*0,00291 Poprzeczki pionowe kątownik 90x60x8mm (3,70*1*2)*0,00889 (4,50*1*3)*0,00889	t t t t t t t t	 0,153 0,530 0,077 0,094 0,043 0,066 0,120	
				RAZEM	1,083
104 d.5	NNRNKB 202 0537-04 analogia	(z.VI) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 o nachyleniu po- łaci do 85 % blachą powlekąną trapezową na łatach Włata II 70,57	m ² m ²	 70,570	
				RAZEM	70,570
105 d.5	KNR 2-05 1002-01 analogia	Ściany z systemowych paneli warstwowych o rdzeniu styropia- nowym, obustronnie obudowane blachą Elewacja frontowa 12,05*2 Elewacje boczne 28,7*3 Elewacja tylna 16,8*2	m ² m ² m ² m ²	 24,100 86,100 33,600	
				RAZEM	143,800
106 d.5	Kalkulacja własna	2-skrzydłowe bramy rozwierane o konstrukcji skrzydła z profili zamkniętych stalowych ocynkowanych z wypełnieniem blachą stalową profilowaną (szer. 3580mm, wys. 3390mm) Włata II 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
107 d.5	KNR 2-02 0508-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy ocynkowa- nej Włata II 9,95	m m	 9,950	
				RAZEM	9,950
108 d.5	KNR 2-02 0510-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 10 cm - z blachy ocynkowanej Włata II 4,6*1	m m	 4,600	
				RAZEM	4,600
109 d.5	Kalkulacja własna	Wyposażenie Wiaty nr II: 1 - kontener zamknięty odpadów stałych 3-klapowy 1,1 m3 2 - stół warsztatowy z dolną półką 140x60x89cm 3 - stół monterski z 2 szafkami po 6 szuflad 207x60x97,6cm 4 - wózek narzędziowy stalowy 81x44x77cm udźwig 120 kg 5 - regał magazynowy 120x60x250cm 6 - regał magazynowy 120x60x300cm	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	4 1 1 1 5 1	
				RAZEM	13,000
6 WAGA SAMOCHODOWA - Maszyny ważące i wagi					
110 d.6	KNR 2-31 0114-01 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 20 cm - podsypka żwirowo-piaskowa (warstwa 40 cm) 7,51*3,01	m ² m ²	 22,605	
				RAZEM	22,605
111 d.6	KNR 2-31 0114-02 analogia	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każ- dy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.- podsypka żwirowo-piasko- wa Krotność = 20 poz.110	m ² m ²	 22,605	
				RAZEM	22,605
112 d.6	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (beton podkładko- wy B15) poz.110*0,15	m ³ m ³	 3,391	
				RAZEM	3,391

PRZEDMIAR ROBÓT
PSZOK w Nisku - BRANŻA BUDOWLANA I DROGOWA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113 d.6	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe 7,51*3,01 0,91*(7,51+3,01)	m ² m ² m ²	 22,605 9,573	
				RAZEM	32,178
114 d.6	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe (beton C25/30) - z wykorzystaniem pompy do betonu poz.110*0,25	m ³ m ³	 5,651	
				RAZEM	5,651
115 d.6	KNR 2-02 1101-01 analogia	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym (warstwa betonu spadkowego B15 (C12/15) 0,115*4*2,51	m ³ m ³	 1,155	
				RAZEM	1,155
116 d.6	Kalkulacja własna	Zakup wraz montażem wagi samochodowej 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
7 WYPOSAŻENIE PLACU KONTENERÓW Z ODPADAMI - Konstrukcje gotowe					
117 d.7	Kalkulacja własna	Kontenery na odpady na placu: 1 - kontener otwarty uniwersalny na odpady zielone 9,5 m ³ 2 - kontener zamknięty typ KP-7 odpadów stałych 6,8 m ³ 3 - kontener zamknięty odpadów stałych 3-klapowy 1,1 m ³	szt szt. szt.	2 2 2	
				RAZEM	6,000
8 KONTENER SOCJALNO-BIUROWY - Konstrukcje gotowe					
118 d.8	Kalkulacja własna	Kontener socjalno - biurowy z wyposażeniem 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
9 WYPOSAŻENIE PLACU EDUKACYJNO-PROMOCYJNEGO - Konstrukcje gotowe					
119 d.9	Kalkulacja własna	Ławki - zakup wraz z montażem 12	szt szt	 12,000	
				RAZEM	12,000
120 d.9	Kalkulacja własna	Gabloty edukacyjne uchylne z siłownikami - zakup wraz montażem 5	szt szt	 5,000	
				RAZEM	5,000
121 d.9	Kalkulacja własna	Przygotowanie i montaż kratowego stelaża pergoli z prętów zbrojeniowych śr. 16 mm Stopy fundamentowe pod wiatę 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
122 d.9	Kalkulacja własna	Donice betonowe przy pergoli z posadzeniem w nich winob-luszczu trójklapowego 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych dla Gminy Nisko ul. Szklarniowa w Nisku, gm. Nisko, pow. niżański"
INWESTOR : Gmina i Miasto Nisko
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 14; 37-400 Nisko
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Magdalena Gozdur
DATA OPRACOWANIA : 19.10.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.10.2017

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
PSZOK w Nisku - BRANŻA SANITARNA				
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA		1	54
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	1	10
1.2	ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	11	23
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	45231300-8	24	50
1.3.1	Sieć wodociągowa		24	41
1.3.2	Instalacja wodociągowa w budynku biurowo-socjalnym		42	50
1.4	ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu	45111240-2	51	54
2	SIEĆ KANALIZACYJNA SANITARNA		55	92
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	55	65
2.2	ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	66	78
2.3	ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	45231300-8	79	88
2.3.1	Sieć kanalizacyjna sanitarna		79	85
2.3.2	Instalacja kanalizacyjna w budynku biurowo-socjalnym		86	88
2.4	ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu	45111240-2	89	92
3	SIEĆ KANALIZACYJNA DESZCZOWA		93	137
3.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	93	103
3.2	ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne	45111200-0	104	117
3.3	ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków	45231300-8	118	133
3.4	ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu	45111240-2	134	137

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 SIEĆ WODOCIĄGOWA					
1.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie)	m ³		
d.1.	0218-02				
1		(64,0*0,4*1,6)*0,8*0,7	m ³	22,938	
				RAZEM	22,938
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie)	m ³		
d.1.	0218-03				
1		(64,0*0,4*1,6)*0,2*0,7	m ³	5,734	
				RAZEM	5,734
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie)	m ³		
d.1.	0319-02				
1		(64,0*0,4*1,6)*0,3	m ³	12,288	
				RAZEM	12,288
4	KNR 4-05I	Demontaż istn. wodociągu i przyłączy wodociągowych o łącznej dł. ok. 64,0 m	m		
d.1.	0315-01				
1	analogia	64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
5	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III - wywóz zdemontowanych rur wodociągowych (przyjęto odległość 15 km)	kurs		
d.1.	0108-03				
1	analogia	1	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km - wywóz zdemontowanych rur wodociągowych (przyjęto odległość 15 km)	kurs		
d.1.	0108-06				
1	analogia	Krotność = 14	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0230-01				
1		(64,0*0,4*1,6)*0,8*0,7	m ³	22,938	
				RAZEM	22,938
8	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
d.1.	0230-02				
1		(64,0*0,4*1,6)*0,2*0,7	m ³	5,734	
				RAZEM	5,734
9	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
1		poz.7+poz.8	m ³	28,672	
				RAZEM	28,672
10	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.1.	0320-04				
1		(64,0*0,4*1,6)*0,3	m ³	12,288	
				RAZEM	12,288
1.2 ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
11	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie)	m ³		
d.1.	0218-02				
2		100,75*0,8*0,7	m ³	56,420	
				RAZEM	56,420
12	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie)	m ³		
d.1.	0218-03				
2		100,75*0,2*0,7	m ³	14,105	
				RAZEM	14,105
13	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie)	m ³		
d.1.	0319-02				
2		100,75*0,3	m ³	30,225	
				RAZEM	30,225
14	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.	0323-02				
2	analogia	52,2*1,7*2	m ²	177,480	
		16,8*1,7*2	m ²	57,120	
				RAZEM	234,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA PODSYPKĘ 52,2*0,9*0,15 16,8*0,9*0,15	m ³ m ³ m ³	 7,047 2,268	
				RAZEM	9,315
16 d.1. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA OBSYPKĘ do wys. 20 cm ponad wierzch rury 52,2*(0,9*(0,11+0,2)-0,785*0,11*0,11) 16,8*(0,9*(0,04+0,2)-0,785*0,04*0,04)	m ³ m ³ m ³	 14,068 3,608	
				RAZEM	17,676
17 d.1. 2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (dowóz piasku na podsypkę i obsypkę - przyjęto odl. 10 km) Krotność = 18 poz.15 poz.16	m ³ m ³ m ³	 9,315 17,676	
				RAZEM	26,991
18 d.1. 2	KNR 2-01 0320-04	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m Podsypka poz.15 Obsypka poz.16	m ³ m ³ m ³	 9,315 17,676	
				RAZEM	26,991
19 d.1. 2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III WYKOP - NADMIAR wykop poz.11+poz.12+poz.13 -podsypka -poz.15 -obsypka -poz.16 -Objętość kanałów -52,2*0,785*0,11*0,11 -16,8*0,785*0,04*0,04	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 100,750 -9,315 -17,676 -0,496 -0,021	
				RAZEM	73,242
20 d.1. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.19	m ³ m ³	 73,242	
				RAZEM	73,242
21 d.1. 2	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (WYWÓZ NADMIARU w miejsce wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km) podsypka poz.15 obsypka poz.16 Objętość kanałów 52,2*0,785*0,11*0,11 16,8*0,785*0,04*0,04	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 9,315 17,676 0,496 0,021	
				RAZEM	27,508
22 d.1. 2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (wywóz nadmiaru ziemi w miejsce wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km) Krotność = 8 poz.21	m ³ m ³	 27,508	
				RAZEM	27,508
23 d.1. 2	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem 20	m ² m ²	 20,000	
				RAZEM	20,000
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków				
1.3.	Sieć wodociągowa				
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1. 3.1	KNR 2-18 0109-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE o śr.ze- wnętrznej 110 mm	m		
		52,2	m	52,200	
				RAZEM	52,200
25 d.1. 3.1	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur PE o śr.ze- wnętrznej 40 mm	m		
		16,8	m	16,800	
				RAZEM	16,800
26 d.1. 3.1	KNR-W 2-18 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrz- nej 110 mm	złącz.		
		5	złącz.	5,000	
				RAZEM	5,000
27 d.1. 3.1	KNR 2-18 0305-06	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudowa o śr. 250 mm montowane sprzętem ręcznym (wraz z obudową i skrzynką do zasuw)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1. 3.1	KNR 2-18 0305-03	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym (włączenie do istn. sieci - wraz z obudową i skrzynką do zasuw)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1. 3.1	KNR 2-18 0305-01	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudowa o śr. 40 mm montowane sprzętem ręcznym - (Nawierki z zasuwami - włączenie przyłącza do sieci)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1. 3.1	KNR 2-18 0305-01 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudowa o śr. 25 mm montowane sprzętem ręcznym - (Nawierki z zasuwami - włączenie przyłącza do sieci)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1. 3.1	KNR 2-18 0112-06 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr.nom. 250 mm - TRÓJNIK DN 250/100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1. 3.1	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwami (wraz z obudowami i skrzynkami)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.1. 3.1	KNR 2-18 0112-03 analogia	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr.nom. 100 mm - TRÓJNIK DN 100/100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1. 3.1	Kalkulacja własna	Układanie prefabrykowanych bloczków betonowych (bloki opo- rowe i bloki pod hydranty)	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.1. 3.1	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nom. do 100 mm	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1. 3.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1. 3.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1. 3.1	KNR 2-18 9914-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy de- zynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm - dł. sieci 69,0 m	10m różn.		
		-13,1	10m różn.	-13,100	
				RAZEM	-13,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0219-01				
3.1	analogia				
		52,2	m	52,200	
		16,8	m	16,800	
				RAZEM	69,000
40	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
d.1.	0315-01				
3.1		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR 2-28	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym	kpl.		
d.1.	0315-02				
3.1	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3. Instalacja wodociągowa w budynku biurowo-socjalnym					
2					
42	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-01				
3.2		7,0	m	7,000	
				RAZEM	7,000
43	KNR-W 2-15	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0114-03				
3.2		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
44	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.	0127-01				
3.2	analogia	poz.42	m	7,000	
		poz.43	m	1,500	
				RAZEM	8,500
45	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0128-02				
3.2		poz.44	m	8,500	
				RAZEM	8,500
46	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm (z zaworem odcinającym, filtrem siatkowym, zaworem antyskażeniowym i zaworem z korkiem spustowym)	kpl.		
d.1.	0140-02				
3.2	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	Kalkulacja własna	Zakup i montaż umywalki	kpl.		
d.1.					
3.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	0137-02				
3.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	Kalkulacja własna	Zakup i montaż podgrzewacza przepływowego do wody	kpl.		
d.1.					
3.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-15	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm (Zawór czerpalny ze złączką do węża)	szt.		
d.1.	0135-02				
3.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4 ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu					
51	KNR 11 0703-	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100 mm	m		
d.1.	03				
4		52,2*2	m	104,400	
				RAZEM	104,400
52	Kalkulacja własna	Studzienki zbiorcze drenażowe w dnie wykopu - śr. 800 mm gr.kat.III	szt.		
d.1.					
4		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.1. 4	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
54 d.1. 4	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otw. 150-500 mm - pompowanie wody z wykopów (przyjęto 1 dzień pompowania, 24h/dobę) DO ROZLICZENIA NA BUDOWIE	godz.		
		24,0	godz.	24,000	
				RAZEM	24,000
2 SIEĆ KANALIZACYJNA SANITARNA					
2.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
55 d.2. 1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie)	m ³		
		(58,0*0,9*1,6)*0,8*0,7	m ³	46,771	
				RAZEM	46,771
56 d.2. 1	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie)	m ³		
		(58,0*0,9*1,6)*0,2*0,7	m ³	11,693	
				RAZEM	11,693
57 d.2. 1	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie)	m ³		
		(58,0*0,9*1,6)*0,3	m ³	25,056	
				RAZEM	25,056
58 d.2. 1	KNR 4-051 0315-01 analogia	Demontaż istn. kanalizacji sanitarnej o łącznej dł. ok. 58,0 m	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
59 d.2. 1	KNR 4-051 0409-05 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.2. 1	KNR AT-06 0108-03 analogia	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III - wywóz zdemontowanych rur kanalizacyjnych oraz studni (przyjęto odległość 15 km)	kurs		
		1	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.2. 1	KNR AT-06 0108-06 analogia	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km - wywóz zdemontowanych rur kanalizacyjnych oraz studni (przyjęto odległość 15 km) Krotność = 14	kurs		
		1	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2. 1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		(58,0*0,9*1,6)*0,8*0,7	m ³	46,771	
				RAZEM	46,771
63 d.2. 1	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		(58,0*0,9*1,6)*0,2*0,7	m ³	11,693	
				RAZEM	11,693
64 d.2. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.62+poz.63	m ³	58,464	
				RAZEM	58,464
65 d.2. 1	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		(58,0*0,9*1,6)*0,3	m ³	25,056	
				RAZEM	25,056
2.2 ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
66 d.2. 2	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie)	m ³		
		91,76*0,8*0,7	m ³	51,386	
				RAZEM	51,386

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67 d.2. 2	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie)	m ³		
		91,76*0,2*0,7	m ³	12,846	
				RAZEM	12,846
68 d.2. 2	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie)	m ³		
		91,76*0,3	m ³	27,528	
				RAZEM	27,528
69 d.2. 2	KNR 2-01 0323-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		59,0*2,2*2	m ²	259,600	
				RAZEM	259,600
70 d.2. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA PODSYPKĘ	m ³		
		59,0*0,9*0,20	m ³	10,620	
				RAZEM	10,620
71 d.2. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA OBSYPKĘ do wys. 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
		59,0*(0,9*(0,16+0,2)-0,785*0,16*0,16)	m ³	17,930	
				RAZEM	17,930
72 d.2. 2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (dowóz piasku na podsypkę i obsypkę - przyjęto odl. 10 km) Krotność = 18 poz.70 poz.71	m ³ m ³	10,620 17,930	
				RAZEM	28,550
73 d.2. 2	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		Podsypka poz.70	m ³	10,620	
		Obsypka poz.71	m ³	17,930	
				RAZEM	28,550
74 d.2. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		WYKOP - NADMIAR wykop poz.66+poz.67+poz.68	m ³	91,760	
		-podsypka	m ³	-10,620	
		-poz.70	m ³	-17,930	
		-obsypka	m ³	-1,186	
		-poz.71	m ³	-1,193	
		-Objętość kanałów -59,0*0,785*0,16*0,16	m ³	-0,585	
		-Objętość studni -1*(0,785*1,0*1,0*1,52)	m ³		
		-1*(0,785*0,60*0,60*2,07)	m ³		
				RAZEM	60,246
75 d.2. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.74	m ³	60,246	
				RAZEM	60,246
76 d.2. 2	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km (WYWÓZ NADMIARU w miejsce wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km)	m ³		
		podsypka poz.70	m ³	10,620	
		obsypka poz.71	m ³	17,930	
		Objętość kanałów 59,0*0,785*0,16*0,16	m ³	1,186	
		Objętość studni 1*(0,785*1,0*1,0*1,52)	m ³	1,193	
		1*(0,785*0,60*0,60*2,07)	m ³	0,585	
				RAZEM	31,514

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.2. 2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu po- nad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV (wywóz nadmiaru ziemi w miejs- ce wskazane przez Inwestora, odwóz na odl. 5 km) Krotność = 8 poz.76	m ³		
			m ³	31,514	
78 d.2. 2	KNR 4-01 0107-08	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m ²	RAZEM	31,514
		20	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
2.3 ROBOTY MONTAŻOWE- Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					
2.3. Sieć kanalizacyjna sanitarna					
79 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		Przyłącza grawitacyjne DN 160	m	59,000	
		59,0		RAZEM	59,000
80 d.2. 3.1	KNR 2-11 0404-05	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grubości 5 cm (podsypka pod studnie,całk.gr. 15 cm)	m ²		
		Studnie śr. 1000 mm	m ²	2,010	
		0,785*1,6*1,6*1		RAZEM	2,010
81 d.2. 3.1	KNR 2-11 0404-06	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej - dodatek za każ- de dalsze 5 cm grubości	m ²		
		Krotność = 2	m ²	2,010	
		poz.80		RAZEM	2,010
82 d.2. 3.1	KNR 4 1410- 04 (analogia)	Podłoża betonowe o grubości 25 cm (beton B15)	m ³		
		Studnie śr. 1000 mm	m ³	0,502	
		0,785*1,6*1,6*0,25*1		RAZEM	0,502
83 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0513-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w go- towym wykopie o głębok. 3m (średnia gł. studni 2,00 m)	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.2. 3.1	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm (średnia gł. studni 2,54 m)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.2. 3.1	KNR 2-18 0804-01 analogia	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		poz.79	m	59,000	
				RAZEM	59,000
2.3. Instalacja kanalizacyjna w budynku biurowo-socjalnym					
86 d.2. 3.2	KNR-W 2-15 0110-05 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 50 mm łączone metodą kle- jenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
87 d.2. 3.2	KNR-W 2-18 0408-01 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		Przyłącza grawitacyjne DN 160	m	3,500	
		3,5		RAZEM	3,500
88 d.2. 3.2	KNR-W 2-15 0233-05	Ustępy z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4 ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.2. 4	KNR 11 0703-03	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100 mm 59,0*2	m m	 118,000	
				RAZEM	118,000
90 d.2. 4	Kalkulacja własna	Studzienki zbiorcze drenażowe w dnie wykopu - śr. 800 mm gr.kat.III 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.2. 4	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm 100	m m	 100,000	
				RAZEM	100,000
92 d.2. 4	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otw. 150-500 mm - pompowanie wody z wykopów (przyjęto 1 dzień pompowania, 24h/dobę) DO ROZLICZENIA NA BUDOWIE 24,0	godz. godz.	 24,000	
				RAZEM	24,000
3 SIEĆ KANALIZACYJNA DESZCZOWA					
3.1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
93 d.3. 1	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie) (37,0*0,9*1,6)*0,8*0,7	m ³ m ³	 29,837	
				RAZEM	29,837
94 d.3. 1	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie) (37,0*0,9*1,6)*0,2*0,7	m ³ m ³	 7,459	
				RAZEM	7,459
95 d.3. 1	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie) (37,0*0,9*1,6)*0,3	m ³ m ³	 15,984	
				RAZEM	15,984
96 d.3. 1	KNR 4-051 0315-05 analogia	Demontaż istn. kanalizacji deszczowej o łącznej dł. ok. 37,0 m 37	m m	 37,000	
				RAZEM	37,000
97 d.3. 1	KNR 4-04 0306-01 analogia	Rozebranie konstrukcji żelbetowych o grub.do 50 cm (rozebranie istniejącego piaskownika) 50,73	m ³ m ³	 50,730	
				RAZEM	50,730
98 d.3. 1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km (przyjęto odl. 10 km) poz.97	m ³ m ³	 50,730	
				RAZEM	50,730
99 d.3. 1	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowyl.- dod.za każdy nast. rozp. 1 km Krotność = 9 poz.98	m ³ m ³	 50,730	
				RAZEM	50,730
100 d.3. 1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (37,0*0,9*1,6)*0,8*0,7	m ³ m ³	 29,837	
				RAZEM	29,837
101 d.3. 1	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV (37,0*0,9*1,6)*0,2*0,7	m ³ m ³	 7,459	
				RAZEM	7,459
102 d.3. 1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.100+poz.101	m ³ m ³	 37,296	
				RAZEM	37,296

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.3. 1	KNR 2-01 0320-04	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m (37,0*0,9*1,6)*0,3	m ³ m ³	 15,984	
				RAZEM	15,984
3.2 ROBOTY ZIEMNE - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
104 d.3. 2	KNR 2-01 0218-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III (70% mechanicznie) 336,69*0,8*0,7	m ³ m ³	 188,546	
				RAZEM	188,546
105 d.3. 2	KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV (70% mechanicznie) 336,69*0,2*0,7	m ³ m ³	 47,137	
				RAZEM	47,137
106 d.3. 2	KNR 2-01 0319-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV (30% ręcznie) 336,69*0,3	m ³ m ³	 101,007	
				RAZEM	101,007
107 d.3. 2	KNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (wykop pod separator koalescencyjny) Wykop pod separator lamelowy z osadnikiem 2,2*2,2*4,14	m ³ m ³	 20,038	
				RAZEM	20,038
108 d.3. 2	KNR 2-01 0323-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb. do 3m balami drewnianymi w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 58,4*2,07*2 13,1*1,65*2	m ² m ² m ²	 241,776 43,230	
				RAZEM	285,006
109 d.3. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA PODSYPKĘ 58,4*1,45*0,20 94,8*1,0*0,20 23,1*0,9*0,20	m ³ m ³ m ³ m ³	 16,936 18,960 4,158	
				RAZEM	40,054
110 d.3. 2	Kalkulacja własna	Zakup wraz z dowozem PIASKU NA OBSYPKĘ do wys. 20 cm ponad wierzch rury 58,4*(1,45*(0,60+0,2)-0,785*0,60*0,60) 94,8*(1,0*(0,20+0,2)-0,785*0,20*0,20) 23,1*(0,9*(0,16+0,2)-0,785*0,16*0,16)	m ³ m ³ m ³ m ³	 51,240 34,943 7,020	
				RAZEM	93,203
111 d.3. 2	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II (dowóz piasku na podsypkę i obsypkę - przyjęto odl. 10 km) Krotność = 18 poz.109 poz.110	m ³ m ³ m ³	 40,054 93,203	
				RAZEM	133,257
112 d.3. 2	KNR 2-01 0320-04	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m Podsypka poz.109 Obsypka poz.110	m ³ m ³ m ³	 40,054 93,203	
				RAZEM	133,257

- 12 -

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.3.	0408-02				
3	analogia				
		23,1	m	23,100	
				RAZEM	23,100
121	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.3.	0422-03	- trójnik śr. 200 - 2 szt.			
3		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
122	KNR 2-11	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej o grubości 5 cm (podsypka pod studnie, całk.gr. 15 cm)	m ²		
d.3.	0404-05				
3		Studnie śr. 1400 mm	m ²	18,840	
		0,785*2,0*2,0*6			
		Studnie śr. 1000 mm	m ²	4,019	
		0,785*1,6*1,6*2			
				RAZEM	22,859
123	KNR 2-11	Wykonanie podsypki cementowo piaskowej - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m ²		
d.3.	0404-06	Krotność = 2			
3		poz.122	m ²	22,859	
				RAZEM	22,859
124	KNR 4 1410-	Podłoża betonowe o grubości 25 cm (beton B15)	m ³		
d.3.	04 (analogia)				
3		Studnie śr. 1200 mm	m ³	4,710	
		0,785*2,0*2,0*0,25*6			
		Studnie śr. 1000 mm	m ³	1,005	
		0,785*1,6*1,6*0,25*2			
				RAZEM	5,715
125	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie (średnia wys. studni 2,07 m)	stud.		
d.3.	0513-05				
3	analogia	6	stud.	6,000	
				RAZEM	6,000
126	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m (średnia gł. studni 1,58 m)	stud.		
d.3.	0513-01				
3	analogia	2	stud.	2,000	
				RAZEM	2,000
127	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 600 mm (średnia gł. studni 1,37 m)	szt		
d.3.	0517-02				
3	analogia	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
128	KNR 4 1410-	Podłoża betonowe o grubości 10 cm	m ³		
d.3.	02				
3	analogia	Wpusty uliczne	m ³	0,132	
		0,785*0,75*0,75*0,10*3			
				RAZEM	0,132
129	KNR-W 2-18	Wpusty uliczne gł. 1,0 m	szt		
d.3.	0517-02				
3	analogia	3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
130	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 600 mm	m		
d.3.	0804-07				
3		poz.118	m	58,400	
				RAZEM	58,400
131	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.3.	0804-02				
3		poz.119	m	94,800	
				RAZEM	94,800
132	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
d.3.	0804-01				
3	analogia	poz.120	m	23,100	
				RAZEM	23,100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133 d.3. 3	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż SEPARATORA LAMELOWEGO Z OSAD- NIKIEM wraz z rozchruchem technologicznym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3.4 ODWODNIENIE WYKOPÓW - Roboty w zakresie odwadniania gruntu					
134 d.3. 4	KNNR 11 0703- 03	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100 mm	m		
		58,4*2	m	116,800	
				RAZEM	116,800
135 d.3. 4	Kalkulacja własna	Studzienki zbiorcze drenażowe w dnie wykopu - śr. 800 mm gr.kat.III	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.3. 4	KNR 2-01 0616-02	Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 150-200 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
137 d.3. 4	KNR 2-01 0605-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otw. 150-500 mm - pompowanie wody z wykopów (przyjęto 1 dzień pompowania, 24h/dobę) DO ROZLICZENIA NA BUDO- WIE	godz.		
		24,0	godz.	24,000	
				RAZEM	24,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych dla Gminy Nisko ul. Szklarniowa w Nisku, gm. Nisko, pow. niżański"
INWESTOR : Gmina i Miasto Nisko
ADRES INWESTORA : ul. Plac Wolności 14; 37-400 Nisko
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Magdalena Gozdur
DATA OPRACOWANIA : 19.10.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.10.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Kod wg CPV	Od	Do
PSZOK w Nisku - BRANŻA ELEKTRYCZNA				
1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		1	15
2	ROZDZIELNICE W OBIEKTACH PSZOK		16	19
3	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE		20	39
4	INSTALACJE WEWNĘTRZNE		40	52
5	OŚWIETLENIE TERENU		53	62
6	MONITORING OBIEKTU		63	83
7	BADANIA ODBIORCZE		84	89

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
1	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok. do 0.6 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II - odkopanie kabla	m		
d.1	0702-03	46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
2	KNR-W 4-03	Demontaż odkopanego przewodu YAKY 4x35 mm2	m		
d.1	1119-01	poz.1	m	46,000	
				RAZEM	46,000
3	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1	0704-04	poz.1	m	46,000	
				RAZEM	46,000
4	KNR-W 4-03	Mechaniczny demontaż słupów oświetleniowych typu OZ-10 - demontaż słupów z wysięgnikami i oprawami	słup		
d.1	1151-06	2	słup	2,000	
				RAZEM	2,000
5	Kalkulacja	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
d.1	własna	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok. do 0.6 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II - odkopanie kabla YAKY4x16 mm2	m		
d.1	0702-03	41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
7	KNR-W 4-03	Demontaż odkopanego przewodu YAKY 4x16 mm2	m		
d.1	1119-01	poz.6	m	41,000	
				RAZEM	41,000
8	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1	0704-04	poz.6	m	41,000	
				RAZEM	41,000
9	Kalkulacja	Demontaż przewodu ASXS _n 2x35	m		
d.1	własna	89	m	89,000	
				RAZEM	89,000
10	KNR 2-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok. do 0.6 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II - odkopanie kabla telefonicznego	m		
d.1	0702-03	12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych o śr. 110 mm	m		
d.1	analogia	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
12	Kalkulacja	Ułożenie folii telekomunikacyjnej szer. 0,2 m	m ²		
d.1	własna	3,0	m ²	3,000	
				RAZEM	3,000
13	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1	0704-04	poz.10	m	12,000	
				RAZEM	12,000
14	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. III - wywóz zdemontowanych elementów (przyjęto odległość 15 km)	kurs		
d.1	0108-03	1	kurs	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. III; dodatek za każdy dalszy 1 km - wywóz zdemontowanych elementów (przyjęto odległość 15 km)	kurs		
d.1	0108-06	Krotność = 14	kurs	1,000	
		1		RAZEM	1,000
2 ROZDZIELNICE W OBIEKTACH PSZOK					

PRZEDMIAR ROBÓT

PSZOK w Nisku - BRANŻA ELEKTRYCZNA

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.2	KNNR 5 0404-04 analogia	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnia RG z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnica R2 z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - rozdzielnica R3 z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2	KNR-W 5-08 0407-02 analogia	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach 21+11+11	szt. szt.	 43,000	
				RAZEM	43,000
3 WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE					
20 d.3	KNR 2-01 0702-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok. do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 81	m m	 81,000	
				RAZEM	81,000
21 d.3	KNR 2-01 0702-03	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok. do 0.6 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. I-II 86	m m	 86,000	
				RAZEM	86,000
22 d.3	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m poz.20*2 poz.21*2	m m m	 162,000 172,000	
				RAZEM	334,000
23 d.3	KNR 5-10 0103-04 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zakup i ułożenie kabla YAKXS 4x35mm2 27	m m	 27,000	
				RAZEM	27,000
24 d.3	KNR 5-10 0103-01 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zakup i ułożenie kabla YKY 5x4mm2 9	m m	 9,000	
				RAZEM	9,000
25 d.3	KNR 5-10 0103-02 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zakup i ułożenie kabla YKY 5x10mm2 197	m m	 197,000	
				RAZEM	197,000
26 d.3	KNR 5-10 0103-01 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zakup i ułożenie kabla YKY 3x2,5mm2 79	m m	 79,000	
				RAZEM	79,000
27 d.3	KNR 5-10 0103-01 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zakup i ułożenie kabla YKSY 5x1mm2 51	m m	 51,000	
				RAZEM	51,000
28 d.3	Kalkulacja własna	Zakup i ułożenie kabla Ethernet 4-parowa 26	m m	 26,000	
				RAZEM	26,000
29 d.3	Kalkulacja własna	Zakup i montaż na ścianie rury osłonowej sztywnej o średnicy 28 mm 18	m m	 18,000	
				RAZEM	18,000
30 d.3	Kalkulacja własna	Zakup i montaż na ścianie rury osłonowej giętkiej o średnicy 28 mm 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
31 d.3	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II poz.20*0,4*0,6 poz.21*0,6*0,6	m ³ m ³ m ³	 19,440 30,960	
				RAZEM	50,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych karbowanych o śr. 50 mm	m		
		46	m	46,000	
				RAZEM	46,000
33 d.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych gładkich o śr. 50 mm	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
34 d.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych karbowanych o śr. 75 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych gładkich o śr. 75 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.3	Kalkulacja własna	Montaż mufy kablowej i puszek do zakończenia linii + masa uszczelniająca do zalania puszek	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.3	KNNR 5 0705-01 analogia	Zakup i montaż rury elektroinstalacyjnej gładkościennej RL16	m		
		186	m	186,000	
				RAZEM	186,000
38 d.3	Kalkulacja własna	Ułożenie folii elektroenergetycznej szer. 0,2 m	m ²		
		7,2	m ²	7,200	
				RAZEM	7,200
39 d.3	Kalkulacja własna	Ułożenie folii elektroenergetycznej szer. 0,4 m	m ²		
		12,5	m ²	12,500	
				RAZEM	12,500
4 INSTALACJE WEWNĘTRZNE					
40 d.4	KNR-W 5-08 0226-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w korytkach kablowych - kabel YDY 3x1,5mm2	m		
		163	m	163,000	
				RAZEM	163,000
41 d.4	KNR-W 5-08 0226-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w korytkach kablowych - kabel YDY 3x2,5mm2	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
42 d.4	KNR-W 5-08 0226-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w korytkach kablowych - kabel YDY 5x4,0mm2	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
43 d.4	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - kabel LGY 1,5 mm2	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
44 d.4	KNR 5-08 0309-10 analogia	Montaż zestawu gniazdowego 2 x F/N/PE	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.4	KNR 5-08 0309-10 analogia	Montaż zestawu gniazdowego 32/5 +16/5 ZGW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x36 W	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
47 d.4	KNNR 5 0501-03 analogia	Oprawy oświetleniowe zewnętrzne	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegowe 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
49 d.4	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
50 d.4	KNNR 5 0307-01 analogia	Przyciski do ręcznego sterowania pracą bramy i szlabanu 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
51 d.4	KNNR 5 0605-01 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II (bednarka ocynkowana 25x4 mm) 21	m m	 21,000	
				RAZEM	21,000
52 d.4	KNNR 5 0605-07 analogia	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II (pręt stalowy śr.20mm) 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
5 OŚWIETLENIE TERENU					
53 d.5	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słupy aluminiowe śr. 146mm, wys. h=6,0m 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
54 d.5	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik aluminiowy poz.53	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
55 d.5	KNNR 5 1003-02 analogia	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m poz.53	kpl.przew. kpl.przew.	 5,000	
				RAZEM	5,000
56 d.5	KNNR 5 1008-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego - oprawa ledowa poz.53	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
57 d.5	KNR 2-01 0702-01	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębok. do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II 47	m m	 47,000	
				RAZEM	47,000
58 d.5	KNR 5-10 0103-01 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zakup i ułożenie kabla YKY 3x2,5mm2 223	m m	 223,000	
				RAZEM	223,000
59 d.5	KNR 5-10 0103-01 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - zakup i ułożenie kabla YDY 1,5mm2 112	m m	 112,000	
				RAZEM	112,000
60 d.5	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych karbowanych o śr. 50 mm 29	m m	 29,000	
				RAZEM	29,000
61 d.5	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych gładkich o śr. 50 mm 11	m m	 11,000	
				RAZEM	11,000
62 d.5	Kalkulacja własna	Ułożenie folii elektroenergetycznej 14	m2 m2	 14,000	
				RAZEM	14,000
6 MONITORING OBIEKTU					
63 d.6	KNR-W 5-08 0226-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w korytkach kablowych - kabel YDY 3x2,5mm2 68	m m	 68,000	
				RAZEM	68,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64 d.6	KNR-W 5-08 0226-02 analogia	Przewody UTPw kat.6 CU	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
65 d.6	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych karbowanych o śr. 50 mm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
66 d.6	KNNR 5 0705-01 analogia	Ułożenie rur osłonowych gładkich o śr. 50 mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
67 d.6	Kalkulacja własna	Zakup i montaż na ścianie rury osłonowej sztywnej o średnicy 28 mm (na przewód UTP w ziemi)	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
68 d.6	Kalkulacja własna	Kamera obrotowa IP D/N	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.6	Kalkulacja własna	Adapter masztowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.6	Kalkulacja własna	Adapter tubowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.6	Kalkulacja własna	Obudowa 300x300x150	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.6	Kalkulacja własna	Uchwyty słupowe do ŻN, E, ALAi	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.6	Kalkulacja własna	Rejestrator sieciowy 16 kan.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.6	Kalkulacja własna	Dysk twardy 64MB 3,5"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.6	Kalkulacja własna	Monitor 24" KOLOR full hd	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.6	Kalkulacja własna	Uchwyt do monitora	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.6	Kalkulacja własna	Switch 5 x 1000MBIT plastic	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.6	Kalkulacja własna	Moduł połączeniowy typu FM45 R@M	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
79 d.6	Kalkulacja własna	Przewód UTPw kat. 6 CU zewnętrzny żelowany	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
80 d.6	Kalkulacja własna	Peszel opto do słupa	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
81 d.6	Kalkulacja własna	Listwa PCV 40x60	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82 d.6	Kalkulacja własna	Listwa zasilająca z przepięciówką	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
83 d.6	Kalkulacja własna	Programowanie monitoringu wraz z uruchomieniem	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7 BADANIA ODBIORCZE					
84 d.7	KNNR 5 1301- 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7,000	
				RAZEM	7,000
85 d.7	KNNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		11	pomiar	11,000	
				RAZEM	11,000
86 d.7	KNNR 5 1305- 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		3	prób.	3,000	
				RAZEM	3,000
87 d.7	KNNR 5 1305- 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		100	prób.	100,000	
				RAZEM	100,000
88 d.7	KNNR 5 1302- 02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.7	KNNR 5 1302- 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6,000	
				RAZEM	6,000