

## Przedmiar robót

**Zadanie:** Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosza w Koronowie

**Obiekt:** Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosza w Koronowie  
- układ komunikacyjny i organizacja ruchu

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b><u>BRANŻA DROGOWA</u></b>						
<b>ROBOTY POMIAROWE CPV-45111220-6</b>						
1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. - obsługa, ulice dł. 398,79m	km	0,98		
Razem						
<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE CPV-45111220-6</b>						
1	KNNR 6 0803-0100	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej - kostki betonowej sposób rozbiórki ręczny grubość nawierzchni 8 cm. - naw. targowiska i wjazdu na ulice dworcową gr 0.08 m - 345,69+38,06= 383,75m2	m <sup>2</sup>	383,75		
2	KNNR 6 0803-0100	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej - kostki betonowej sposób rozbiórki ręczny grubość nawierzchni 6cm. - naw. parkingu, chodników - gr 0.06 m - 200,35+122,74+4,06+61,42= 388,57m2	m <sup>2</sup>	388,57		
3	KNNR 6 0802-0410	Rozebranie nawierzchni z tłuczni, mas mineralno-bitumicznych, betonu i brukowca. Nawierzchnia z mas mineralno-bitumicznych, sposób rozbiórki mechaniczny, grubość nawierzchni 6 cm. - naw. asfaltobetonowa chodnika i wjazdu - 18,64+9,26= 27,90m2	m <sup>2</sup>	27,90		
4	KNNR 6 0805-0600	Rozebranie nawierzchni i chodników z płyt betonowych. Chodniki z płyt betonowych 50x50x7cm na podsypce piaskowej. - naw. chodnika - 76,69m2	m <sup>2</sup>	76,69		
5	KNNR 6 0802-0610	Rozebranie nawierzchni z tłuczni, mas mineralno-bitumicznych, betonu i brukowca. Nawierzchnia z mas mineralno-bitumicznych, sposób rozbiórki mechaniczny, grubość nawierzchni 20 cm. - naw. betonowa schodków grub. 0,20m - 0,68m2	m <sup>2</sup>	0,68		
6	KNNR 6 0802-0800	Rozebranie nawierzchni z brukowca, sposób rozbiórki mechaniczny, wysokość brukowca 16-20 cm. - naw. Z brukowca wysok. 0,16m - 376,36m2	m <sup>2</sup>	376,36		
7	KNNR 6 0806-0200	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych oraz obrzeży trawnikowych. Krawężniki betonowe, podsypka cementowo-piaskowa. - krawężniki betonowe - 160,00m	m	160,00		
8	KNNR 6 0806-0700	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych oraz obrzeży trawnikowych. Obrzeża 6x20 cm na podsypce piaskowej. - obrzeża betonowe 176,00m	m	176,00		
9	KNR 4-04 1103-0100	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Załadunek gruzu koparko- ładowarką samochodów samowyladowczych przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody. - gruz - 1,674+23,314+30,700+0,136+60,218+5,368= 121,41m3	m <sup>3</sup>	121,41		
10	KNR 4-04 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Transport gruzu samochodem samowyladowczym na odległość 1km. - 121,41m3	m <sup>3</sup>	121,41		
11	KNR 4-04 1103-0500	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odległości transportu ponad 1km. - dalszy odwóz na 3,0 km - 121,41m3	m <sup>3</sup>	121,41		
Razem						

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [zł]	Wartość [zł]
<b>3</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE CPV-45112000-5</b>				
1	KNNR 1 0201-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km. Koparki o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> - kat. gruntu III - wykopy 1613,48m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1 613,48		
2	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi. Przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV - odwóz na odl. 3,0 km <b>wg kalkul. Wykonawcy</b> 1589,49m <sup>3</sup> (1,0 km - 3,18 zł)	m <sup>3</sup>	1 589,49		
3	KNNR 1 0407-0200	Formowanie i zagęszczenie nasypów spycharkami. Nasyp o wysokości do 3,0m. Kategoria gruntu III. - formowanie i zagęszczanie nasypów - 23,99m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	23,99		
4	KNNR 1 0408-0200	Zagęszczanie nasypów ubijkami i zagęszczarkami. Zagęszczarki. Rodzaj sypkie, kategoria gruntu I-III. - zagęszczanie nasypów - 23,99m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	23,99		
5	KNNR 6 0103-0100	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI. - profilowanie podłoża pod wszystkie powierzchnie utwardzone - 5948,06m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5 948,06		
Razem						
<b>4</b>		<b>BOCZNE OGRANICZENIE NAWIERZCHNI CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0401-0500	Krawężniki betonowe i kamienne wraz z wykonaniem ław. Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej i podsypce cementowo- piaskowej. - krawężniki betonowe zatopione na ławie betonowej - 446,00m	m	446,00		
2	KNNR 6 0401-0300	Krawężniki betonowe i kamienne wraz z wykonaniem ław. Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na ławie betonowej i podsypce cementowo- piaskowej. - krawężniki betonowe wystające na ławie betonowej - 865,00m	m	865,00		
3	KNNR 6 0404-0400	Obrzeża betonowe. Obrzeża o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo- piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. - obrzeża betonowe - 592,00m	m	592,00		
Razem						
<b>5</b>		<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOBETONOWEJ PRZY KRAWĘDZI DROGI KRAJOWEJ NR 56 CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0104-0310	Warstwy odsączające Wykonywane i zagęszczane mechanicznie na całej szerokości koryta lub drogi, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm - piaskowa w-wa odsączająca gr. 0,15m - 51,53m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	51,53		
2	KNNR 6 0113-0200	Podbudowy z kruszyw naturalnych lub łamanych. Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm. - w-wa dolna podbudowy tłuczniowej gr. 0.20m - 51,53m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	51,53		
3	KNNR 6 0110-0207	Podbudowy z mieszanek mineralno - asfaltowych standard II grubość warstwy 7 cm - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 0.07m - 51,53m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	51,53		
4	KNNR 6 0110 - 0210	Dodatek za przewóz mieszanki samochodami samowyladowczymi na dalszy 1,00 km ponad 5,0 km - 51,53 m <sup>2</sup> (1,0km - 0,33 zł)	m <sup>2</sup>	51,53		
Razem						

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [zł]	Wartość [zł]
<b>6</b>		<b>NAWIERZCHNIA ASFALTOBETONOWA PRZY KRAWĘDZI DROGI KRAJOWEJ NR 56 CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0309-0211	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, standard I, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 5cm. - w-wa ścieralna drogi - 51,53m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	51,53		
2	KNNR 6 0110 - 0210	Dodatek za przewóz mieszanki samochodami samowyladowczymi na dalszy 1,00 km ponad 5,0 km - 51,53 m <sup>2</sup> (1,0km - 0,33 zł)	m <sup>2</sup>	51,53		
3	KNNR 6 0308-0301	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 6cm. - w-wa wiążąca - 51,53m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	51,53		
4	KNNR 6 0110 - 0210	Dodatek za przewóz mieszanki samochodami samowyladowczymi na dalszy 1,00 km ponad 5,0 km - 51,53m <sup>2</sup> (1,0km - 0,33 zł)	m <sup>2</sup>	51,53		
Razem						
<b>7</b>		<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI ASFALTOBETONOWEJ DROGI GMINNEJ - ulicy CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0104-0300	Warstwy odsączające Wykonywane i zagęszczane mechanicznie na całej szerokości koryta lub drogi, grubość warstwy po zagęszczeniu 10cm - piaskowa w-wa odsączająca gr. 0,10m - 2372,04m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2 372,04		
2	KNNR 6 0113-0200	Podbudowy z kruszyw naturalnych lub łamanych. Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm. - w-wa dolna podbudowy tłuczniowej gr. 0.20m - 2372,04m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2 372,04		
3	KNNR 6 0110-0207	Podbudowy z mieszanek mineralno - asfaltowych standard II grubość warstwy 7 cm - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 0.07m - 2372,04m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2 372,04		
4	KNNR 6 0110 - 0210	Dodatek za przewóz mieszanki samochodami samowyladowczymi na dalszy 1,00 km ponad 5,0 km - 2372,04m <sup>2</sup> (1,0km - 0,33 zł)	m <sup>2</sup>	2 372,04		
Razem						
<b>8</b>		<b>NAWIERZCHNIA ASFALTOBETONOWA DROGI GMINNEJ - ulicy CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0309-0211	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych asfaltowa, standard I, warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 5cm. - w-wa ścieralna drogi - 2372,04m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2 372,04		
2	KNNR 6 0110 - 0210	Dodatek za przewóz mieszanki samochodami samowyladowczymi na dalszy 1,00 km ponad 5,0 km - 2372,04m <sup>2</sup> (1,0km - 0,33 zł)	m <sup>2</sup>	2 372,04		
Razem						
<b>9</b>		<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI PROGÓW ZWALNIAJĄCYCH CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0104-0310	Warstwy odsączające Wykonywane i zagęszczane mechanicznie na całej szerokości koryta lub drogi, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm - piaskowa w-wa odsączająca gr. 0,14m - 42,92m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	42,92		
2	KNNR 6 0109-0201	Podbudowy z mieszanki betonowej B-10 pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15cm - podbudowa betonowa B 10 gr 0.15m - 42,92m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	42,92		
Razem						

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b>10</b>		<b>NAWIERZCHNIA PROGÓW ZWALNIAJĄCYCH CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0502-03001	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. - naw. progów zwalniających - 42,92m2	m <sup>2</sup>	42,92		
Razem						
<b>11</b>		<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI STANOWISK POSTOJOWYCH CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0104-0310	Warstwy odsączające Wykonywane i zagęszczane mechanicznie na całej szerokości koryta lub drogi, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm - piaskowa w-wa odsączająca gr. 0,14m - 1954,88m2	m <sup>2</sup>	1 954,88		
2	KNNR 6 0109-0201	Podbudowy z mieszanki betonowej B-10 pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15cm - podbudowa betonowa B 10 gr 0.15m - 1954,88m2	m <sup>2</sup>	1 954,88		
Razem						
<b>12</b>		<b>NAWIERZCHNIA STANOWISK POSTOJOWYCH CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0502-0300	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szara, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. - naw. stanowisk postojowych - 1905,93m2	m <sup>2</sup>	1 905,93		
2	KNNR 6 0502-0301	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. - naw. stanowisk postojowych - linie rozdziálu - 48,95m2	m <sup>2</sup>	48,95		
Razem						
<b>13</b>		<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI DOJAZDÓW DO POSESJI CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0104-0310	Warstwy odsączające Wykonywane i zagęszczane mechanicznie na całej szerokości koryta lub drogi, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm - piaskowa w-wa odsączająca gr. 0,14m - 129,69m2	m <sup>2</sup>	129,69		
2	KNNR 6 0109-0201	Podbudowy z mieszanki betonowej B-10 pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15cm - podbudowa betonowa B 10 gr 0.15m - 129,69m2	m <sup>2</sup>	129,69		
Razem						
<b>14</b>		<b>NAWIERZCHNIA DOJAZDÓW DO POSESJI CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0502-03001	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. - naw. dojazdów do posesji - 129,69m2	m <sup>2</sup>	129,69		
Razem						

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b>15</b>		<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW PRZY KRAWĘDZI DROGI KRAJOWEJ NR 56 CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0106-0200	Warstwy odcinające z piasku. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm. - w-wa odcinająca gr 0.10m - 52,00m2	m <sup>2</sup>	52,00		
Razem						
<b>16</b>		<b>NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW PRZY KRAWĘDZI DROGI KRAJOWEJ NR 56 CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0502-0200	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. - naw. chodników przy ulicy - 52,00m2	m <sup>2</sup>	52,00		
Razem						
<b>17</b>		<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW DROGI GMINNEJ - ulicy CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0106-0100	Warstwy odcinające z piasku. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. - w-wa odcinająca gr 0.06m - 1387,92m2	m <sup>2</sup>	1 387,92		
Razem						
<b>18</b>		<b>NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW DROGI GMINNEJ - ulicy CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0502-0200	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. - naw. chodników przy ulicy - 1387,92m2	m <sup>2</sup>	1 387,92		
Razem						
<b>19</b>		<b>ROBOTY INSTALACYJNE CPV-45232452-5</b>				
1	KNNR 6 1305-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych z betonu B-15, objętość betonu w jednym miejscu od 0,2 m3 do 0,3 m3. - studzienki kanalizacji sanitarnej - 8 szt	m <sup>3</sup>	2,40		
2	KNNR 6 1305-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych z betonu B-15, objętość betonu w jednym miejscu od 0,2 m3 do 0,3 m3. - studzienki kanalizacji deszczowej - 2 szt	m <sup>3</sup>	0,60		
3	KNNR 6 1305-0100	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych z betonu B-15, objętość betonu w jednym miejscu do 0,1 m3. - studzienki wodoc. - 4 szt	m <sup>3</sup>	0,40		
Razem						

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b>DOCELOWA ORGANIZACJA RUCHU CPV-45233290-8</b>						
1	KNNR 6 0701-0300	Poręcze ochronne sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur fi 60mm i fi 38mm oraz słupkami z rur fi 60mm - bariery U-12b - 40szt po 1,5m - 60,0m	m	60,00		
2	KNNR 6 0702-0101	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o średnicy 70mm - słupki - 26 szt	szt	26		
3	KNNR 6 0702-0500	Znaki drogowe trójkątne o boku 90cm - znaki drogowe - 34 szt	szt	34		
4	KNNR 6 0705-0400	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową zwykłą, linie segregacyjne i krawędziowe przerywane malowane ręcznie - oznakowanie poziome kolor biały - 79,820m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	79,82		
Razem						
<b>USUNIĘCIE DRZEW</b>						
1	KNNR 1 0101-0700	Mechaniczne ścinanie drzew o średnicy 66-75 cm - 1 klon i 1 świerk - razem 2 drzewa	szt	2		
2	KNNR 1 0104-1600	Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach kat III o średnicy 66-75 cm - 2 szt	st	2		
3	KNR 2-01 0110-0100	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km - 3,14x0,49x10,0x2= 30,77m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	30,77		
4	KNR 2-01 0110-0200	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km - 3,14x4,0x1,5x0,4x2= 15,07m-p	m-p	15,07		
5	KNR 2-01 0110-0300	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km - 3,14x9,0x5,0x0,1x2= 28,26mp	m-p	28,26		
Razem						
<b>ROZPLANTOWANIE HUMUSU</b>						
1	KNNR 1 0526-0100	Rozścielenie spycharką gąsienicową ziemi urodzajnej (humusu) na terenie płaskim - rozścielenie humusu 1001,05m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	1 001,05		
Razem						
<b>INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA CPV-45111220-6</b>						
1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. - inwentaryzacja, ulice dł. 398,79m	km	0,98		
Razem						
<b>PROJEKT I WYKONANIE ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY</b>						
1		Projekt oraz wykonanie i utrzymanie organizacji ruchu na czas trwania robót drogowych - 1	rycz.	1,00		
Razem						
<b>Ogółem branża drogowa</b>						

## Przedmiar robót

Budowa drogi od ul. Dworcowej do ul. Witosa w Koronowie na działkach nr ewid. : 788/1, 1629, 725/1, 734/10, .725/6, 777/11, 734/15, 734/22, 725/9, 777/5, 777/6, 725/11, 779/16, 779/16, 779/10, 725/10, 779/14, 779/11, 779/6, 725/5, 754, 725/7, 725/8, 692/4 692/9, 692/5, 685 Odwodnienie ulicy - kanalizacja deszczowa. Branża : sanitarna. - Koronowo od ul. Dworcowej do ul. Witosa

Nr	ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	D-03.02.01	<b>1. Wymiana odcinka kanalizacji kamionkowej d:200</b>		
1	D-03.02.01	KNNR 1 0210/02 - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności tyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II		
		Odkopanie istniejącego rurociągu kamionkowego d:200 - 60% mechanicznie $1,37 * 1,00 * 25,0 * 0,60$	m3	20,55
		razem	m3	20,55
2	D-03.02.01	KNR 4-01 0104/01 - Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów głębokości do 1,5m w gruncie kategorii I-II		
		Odkopanie istniejącego rurociągu kamionkowego d:200 - 40% ręcznie $1,37 * 1,00 * 25,0 * 0,40$	m3	13,7
		razem	m3	13,7
3	D-03.02.01	KNR 4-05t1 0301/01 - Wymiana rur kamionkowych kielichowych długości 1m, 1,25m lub 1,5m o średnicy nominalnej 200mm uszczelnionych zaprawą cementową		
		rurociąg kanalizacji ściekowej d:200 25	m	25
		razem	m	25
4	D-03.02.01	KNNR 1 0318/01 - Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m		
		Obsypka rurociągu - 30cm $(0,20 + 0,30) * 1,0 * 25,0$	m3	12,5
		razem	m3	12,5
5	D-03.02.01	KNNR 1 0214/04 - Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami		
		Zasypanie wykopu do poziomu 50 cm poniżej rzędnej projekt. jezdni $(1,37 - (0,20 + 0,30) - 0,50) * 1,0 * 25,0$	m3	9,25
		razem	m3	9,25
6	D-03.02.01	KNNR 1 0312/01 - Pełne umocnienie ścian wykopów o szerokości 1m i głębokości do 3m balami drewnianymi (wraz z ich rozbiórką) w gruntach suchych kategorii I-IV		
		$1,37 * 25,0 * 2$	m2	68,5
		razem	m2	68,5

Nr	ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	D-03.02.01	<b>2. Włączenie do istniejącej kanalizacji - studnia "D1"</b>		
7	D-03.02.01	<i>KNNR 1 0308/05 - Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii I-II szerokości 2,5-4,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku</i>		
		WYKOP		
		studnia "D1" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 3,09 * 0,20$	m3	4,31
		razem	m3	4,31
8	D-03.02.01	<i>KNNR 1 0210/02 - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II</i>		
		WYKOP		
		studnia "D1" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 3,09 * 0,80$	m3	17,23
		razem	m3	17,23
9	D-03.02.01	<i>KNNR 1 0315/04 - Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 3,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV</i>		
		studnia "D1" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * 4 * 3,09$	m2	32,63
		razem	m2	32,63
10	D-03.02.01	<i>Kalkulacja indywidualna - Cięcie piłami diamentowymi rur kamionkowych d:300</i>	szt	2
11	D-03.02.01	<i>KNR 4-05t1 0313/03 - Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego długości 1m, 1,25m, 1,50m o średnicy nominalnej 300mm uszczelnionego cementem</i>		
		demontaż rury kamionkowej d:300 $2,50 + 2 * 0,60$	m	3,7
		razem	m	3,7
12	D-03.02.01	<i>KNNR 3 0403/01 - Rozbiórka elementów betonowych</i>		
		demontaż ławy betonowej gr.15cm dla rur kamionkowych d:300 $(2,50 + 2 * 0,60) * 0,40 * 0,15$	m3	0,22
		razem	m3	0,22
13	D-03.02.01	<i>Kalkulacja indywidualna - Wykonanie studni "D1" : # płyta fundamentowa d:2400 # podstawa murowana # kręgi żelbetowe d;1200 # pokrywa na pierścieniu odciażającym wraz z włazem D-400 # montaż przejść tulei dla kanałów</i>	kpl	1

Nr	ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
14	D-03.02.01	KNNR 1 0319/05 - Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 2,5-4,5m i głębokości 6,0m. RĘCZNE ZASYPANIE STUDNI - 40%.		
		ZASYPANIE STUDNI DO POZ. -0,50m		
		studnia "D1" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (3,09 - 0,50) * 0,40$	m3	7,22
		studnia "D1" h=309cm $(3,09 - 0,50) * 3,14 * 0,72 * 0,72 * - 1 * 0,40$	m3	-1,69
		razem	m3	5,53
15	D-03.02.01	KNNR 1 0214/04 - Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami. MECHANICZNE ZASYPANIE STUDNI - 60%.		
		ZASYPANIE STUDNI DO POZ. -0,50m		
		studnia "D1" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (3,09 - 0,50) * 0,60$	m3	10,83
		studnia "D1" h=309cm $(3,09 - 0,50) * 3,14 * 0,72 * 0,72 * - 1 * 0,60$	m3	-2,53
		razem	m3	8,3
	<b>D-03.02.01</b>	<b>3. Regulacja istniejących studni oraz skrzynek do zasuw</b>		
16	D-03.02.01	KNNR 1 0310/01 - Wykopy w gruncie kategorii I-II o głębokości do 1,5m przy odkrywaniu istniejących fundamentów na zewnątrz budynku		
		odkopanie studni d:1200 na głęb. 32 cm 17cm(właz)+15cm(płyta)		
		studnie kanalizacji deszczowej sztuk 5		
		$(3,14 * 1,08 * 1,08 * 0,17 - 3,14 * 0,30 * 0,30 * 0,17) * 7$	m3	4,02
		$(3,14 * 1,08 * 1,08 * 0,15 - 3,14 * 0,72 * 0,72 * 0,15) * 7$	m3	2,14
		razem	m3	6,16
17	D-03.02.01	KNR 4-05t1 0410/06 - Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z pierścieniem odciążającym i włazem dla kominów o średnicy 120cm - ANALOGIA		
		studnie kanalizacji deszczowej 7	kpl	7
		razem	kpl	7
18	D-03.02.01	KNNR 4 1423/01 - Kominy włazowe z kręgów betonowych o średnicy 800mm - ANALOGIA PIERŚCIEŃ WYRÓWNAWCZY		
		Podwyższenie studni średnio o 30cm 7 * 0,30	m	2,1
		razem	m	2,1

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
19	D-03.02.01	KNNR 4 1423/06 - Pokrywa nastudzienna z pierścieniem obciążającym i włazem o średnicy 1400/600mm		
		studnie kanalizacji deszczowej 7	komin	7
		razem	komin	7
20	D-03.02.01	KNNR 1 0318/02 - Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m		
		odkopenie studni d:1200 na głęb. 32 cm 17cm(właz)+15cm(płyta)		
		studnie kanalizacji deszczowej sztuk 5		
		$(3,14 * 1,08 * 1,08 * 0,17 - 3,14 * 0,30 * 0,30 * 0,17) * 7$	m3	4,02
		$(3,14 * 1,08 * 1,08 * 0,15 - 3,14 * 0,72 * 0,72 * 0,15) * 7$	m3	2,14
		zasypanie odkopanych studni po podwyższeniu o śr.30 do poziomu -38cm		
		$(3,14 * 1,08 * 1,08 - 3,14 * 0,93 * 0,93) * 0,24 * 7 * - 1$	m3	-1,59
		razem	m3	4,57
21	D-03.02.01	KNNR 1 0408/02 - Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III		
		zagęszczenie do Js=1,0 ziemi na głęb.1,0m przed ułożeniem pierścieni odciążających 7 * 3,14 * (1,86 + 0,19) * 0,19 * 1,0	m3	8,56
		razem	m3	8,56
22	D-03.02.01	KNNR 1 0301/02 - Wykopy w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km		
		odkopenie skrzynek zasuw do rzędnej -38cm 0,60 * 0,60 * 0,38 * 2	m3	0,27
		razem	m3	0,27
23	D-03.02.01	KNR 2-15w 0142/05 - Szkrzynka żeliwna uliczna o wymiarach 100x100mm. ANALOGIA. Demontaż i ponowny montaż. Współczynniki : R=1,60; M=0; S=1,60		
		R=1,60 M=0 S=1,60	szt	2

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
	<b>D-03.02.01</b>	<b>4. Kanalizacja deszczowa - odwodnienie drogi</b>		
	<b>D-03.02.01</b>	<b>4.1. Roboty ziemne</b>		
24	D-03.02.01	<i>KNNR 1 0308/03 - Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii I-II szerokości 2,5-4,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku. ROBOTY RĘCZNE NA ODKŁAD - 20% - STUDNIE.</i>		
		<i>studnie "D2" - "D4" i "D8 - "D12" 8 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 2,15 * 0,20</i>	<i>m3</i>	<i>23,98</i>
		<i>studnia rozprężna "SR" (0,60 + 1,70 + 0,60) * (0,60 + 1,70 + 0,60) * 1,55 * 0,20</i>	<i>m3</i>	<i>2,61</i>
		<i>razem</i>	<i>m3</i>	<i>26,59</i>
25	D-03.02.01	<i>KNNR 1 0210/02 - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II. ROBOTY MECHANICZNE NA ODKŁAD - 80% - STUDNIE.</i>		
		<i>studnie "D2" - "D4" i "D8 - "D12" 8 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 2,15 * 0,80</i>	<i>m3</i>	<i>95,9</i>
		<i>studnia rozprężna "SR" (0,60 + 1,70 + 0,60) * (0,60 + 1,70 + 0,60) * 1,55 * 0,80</i>	<i>m3</i>	<i>10,43</i>
		<i>razem</i>	<i>m3</i>	<i>106,33</i>
26	D-03.02.01	<i>KNNR 1 0308/04 - Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 2,5-4,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku. ROBOTY RĘCZNE NA ODKŁAD - 20% - STUDNIE.</i>		
		<i>studnie "D5" - "D7" 3 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 2,65 * 0,20</i>	<i>m3</i>	<i>11,08</i>
		<i>razem</i>	<i>m3</i>	<i>11,08</i>
27	D-03.02.01	<i>KNNR 1 0210/03 - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV. ROBOTY MECHANICZNE NA ODKŁAD - 80% - STUDNIE.</i>		
		<i>studnie "D5" - "D7" 3 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 2,65 * 0,80</i>	<i>m3</i>	<i>44,33</i>
		<i>razem</i>	<i>m3</i>	<i>44,33</i>

Nr	ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
28	D-03.02.01	KNNR 1 0308/05 - Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii I-II szerokości 2,5-4,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku. ROBOTY RĘCZNE NA ODKŁAD - 20% - STUDNIE.		
		Przepompownia "P" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * 4,88 * 0,20$	m3	7,12
		Osadnik piasku "Os" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 3,95 * 0,20$	m3	5,51
		Separator "Sep" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * 3,08 * 0,20$	m3	4,49
		razem	m3	17,12
29	D-03.02.01	KNNR 1 0210/02 - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II. ROBOTY MECHANICZNE NA ODKŁAD - 80% - STUDNIE.		
		Przepompownia "P" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * 4,88 * 0,80$	m3	28,46
		Osadnik piasku "Os" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 3,95 * 0,80$	m3	22,02
		Separator "Sep" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * 3,08 * 0,80$	m3	17,96
		razem	m3	68,44
30	D-03.02.01	KNNR 1 0307/03 - Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii I-II szerokości 0,8-2,5m, głębokości 3,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku. ROBOTY RĘCZNE NA ODKŁAD - 20% - RUROCIĄGI.		
		d:250		
		odcinek "Sistn" - "P" $(2,03 + 2,39) * 0,50 * 1,05 * 17,8 * 0,20$	m3	8,26
		$(2,38 + 1,34) * 0,50 * 1,05 * 13,5 * 0,20$	m3	5,27
		odcinek "P" - "D5" $(2,62 + 2,31) * 0,50 * 1,05 * 47,8 * 0,20$	m3	24,74
		odcinek "D7" - "D12" $(2,08 + 1,54) * 0,50 * 1,05 * 161,8 * 0,20$	m3	61,5
		d:200		
		wpusty $(1,84 + 1,48) * 0,50 * 1,0 * 6,0 * 0,20$	m3	1,99
		$(1,76 + 1,50) * 0,50 * 1,0 * 14,0 * 0,20$	m3	4,56
		$(1,64 + 1,50) * 0,50 * 1,0 * 21,0 * 0,20$	m3	6,59
		$(1,20 + 1,07) * 0,50 * 1,0 * 6,0 * 0,20$	m3	1,36
		razem	m3	114,27

Nr	ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
31	D-03.02.01	KNNR 1 0210/02 - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m <sup>3</sup> na głębokość do 3m w gruncie kategorii I-II. ROBOTY MECHANICZNE NA ODKŁAD - 80% - RUROCIĄGI.		
		d:250		
		odcinek "Sistn" - "P" $(2,03 + 2,39) * 0,50 * 1,05 * 17,8 * 0,80$	m3	33,04
		$(2,38 + 1,34) * 0,50 * 1,05 * 13,5 * 0,80$	m3	21,09
		odcinek "P" - "D5" $(2,62 + 2,31) * 0,50 * 1,05 * 47,8 * 0,80$	m3	98,97
		odcinek "D7" - "D12" $(2,08 + 1,54) * 0,50 * 1,05 * 161,8 * 0,80$	m3	246
		d:200		
		wpusty $(1,84 + 1,48) * 0,50 * 1,0 * 6,0 * 0,80$	m3	7,97
		$(1,76 + 1,50) * 0,50 * 1,0 * 14,0 * 0,80$	m3	18,26
		$(1,64 + 1,50) * 0,50 * 1,0 * 21,0 * 0,80$	m3	26,38
		$(1,20 + 1,07) * 0,50 * 1,0 * 6,0 * 0,80$	m3	5,45
		razem	m3	457,16
32	D-03.02.01	KNNR 1 0301/02 - Wykopy w gruncie kategorii III z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km. ROBOTY RĘCZNE Z WYWOZEM - 20% - RUROCIĄGI.		
		d:250		
		odcinek "D5" - "D7" $(2,31 + 0,25 + 2,06 + 0,25) * 0,50 * 1,05 * 68,5 * 0,20$	m3	35,03
		razem	m3	35,03
33	D-03.02.01	KNNR 1 0202/04 - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km. ROBOTY MECHANICZNE Z WYWOZEM - 20% - RUROCIĄGI.		
		d:250		
		odcinek "D5" - "D7" $(2,31 + 0,25 + 2,06 + 0,25) * 0,50 * 1,05 * 68,5 * 0,80$	m3	140,11
		razem	m3	140,11
34	D-03.02.01	KNNR 1 0315/05 - Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 6,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV		
		Przepompownia "P" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * 4 * 4,88$	m2	52,7
		Osadnik piasku "Os" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * 4 * 3,95$	m2	41,71
		Separator "Sep" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * 4 * 3,08$	m2	33,26
		razem	m2	127,67

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
35	D-03.02.01	KNNR 1 0315/01 - Umocnienie balami drewnianymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 3,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV		
		studnie "D2" - "D4" i "D8 - "D12" $8 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 4 * 2,15$	m2	181,63
		studnia rozprężna "SR" $(0,60 + 1,70 + 0,60) * 4 * 1,55$	m2	17,98
		studnie "D5" - "D7" $3 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * 4 * 2,65$	m2	83,95
		razem	m2	283,56
36	D-03.02.01	KNNR 1 0312/01 - Pełne umocnienie ścian wykopów o szerokości 1m i głębokości do 3m balami drewnianymi (wraz z ich rozbiórką) w gruntach suchych kategorii I-IV		
		d:250		
		odcinek "Sistn" - "P" $(2,03 + 2,39) * 0,50 * 2 * 17,8$	m2	78,68
		$(2,38 + 1,34) * 0,50 * 2 * 13,5$	m2	50,22
		odcinek "P" - "D5" $(2,62 + 2,31) * 0,50 * 2 * 47,8$	m2	235,65
		odcinek "D7" - "D12" $(2,08 + 1,54) * 0,50 * 2 * 161,8$	m2	585,72
		d:200		
		wpusty $(1,84 + 1,48) * 0,50 * 2 * 6,0$	m2	19,92
		$(1,76 + 1,50) * 0,50 * 2 * 14,0$	m2	45,64
		$(1,64 + 1,50) * 0,50 * 2 * 21,0$	m2	65,94
		$(1,20 + 1,07) * 0,50 * 2 * 6,0$	m2	13,62
		d:250		
		odcinek "D5" - "D7" $(2,31 + 0,25 + 2,06 + 0,25) * 0,50 * 2 * 68,5$	m2	333,6
		studnie $2,0 * 2,50 * 2 * 15 * - 1$	m2	-150
		razem	m2	1278,99
37	D-03.02.01	KNNR 1 0527/01 - Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	2
38	D-03.02.01	KNNR 9w 0814/01 - Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o średnicy do 110mm	m	2
39	D-03.02.01	KNNR 1 0527/06 - Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości 4,0m	kpl	2
40	D-03.02.01	KNNR 1 0529/01 - Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	5
41	D-03.02.01	KNNR 1 0529/06 - Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,0m	kpl	5

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
42	D-03.02.01	KNNR 4 1209/01 - Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100-300mm		
		Zabezpieczenie rurociągów centralnego ogrzewania 2 * 22	m	44
		razem	m	44
43	D-03.02.01	KNNR 1 0319/03 - Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 2,5-4,5m i głębokości 3,0m. ROBOTY RĘCZNE 20% - STUDNIE.		
		studnie "D2" - "D4" i "D8 - "D12" 8 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (2,15 - 0,50) * 0,20	m3	18,4
		studnia rozprężna "SR" (0,60 + 1,70 + 0,60) * (0,60 + 1,70 + 0,60) * (1,55 - 0,50) * 0,20	m3	1,77
		studnie "D5" - "D7" 3 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (2,65 - 0,50) * 0,20	m3	8,99
		objętość studni 3,14 * 0,72 * 0,72 * (8 * 1,65 + 1,05 + 3 * 2,15) * - 1 * 0,20	m3	-6,74
		razem	m3	22,42
44	D-03.02.01	KNNR 1 0319/05 - Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 2,5-4,5m i głębokości 6,0m. ROBOTY RĘCZNE 20% - STUDNIE.		
		Przepompownia "P" (0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * (4,88 - 0,50) * 0,20	m3	6,39
		Osadnik piasku "Os" (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (3,95 - 0,50) * 0,20	m3	4,81
		Separator "Sep" (0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * (3,08 - 0,50) * 0,20	m3	3,76
		objętość studni 3,14 * 0,75 * 0,75 * (4,38 + 3,45 + 2,58) * - 1 * 0,20	m3	-3,68
		razem	m3	11,28

Nr	ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
45	D-03.02.01	KNNR 1 0408/01 - Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II		
		R=1,17 S=1,17		
		studnie "D2" - "D4" i "D8 - "D12" $8 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (2,15 - 0,50) * 0,20$	m3	18,4
		studnia rozprężna "SR" $(0,60 + 1,70 + 0,60) * (0,60 + 1,70 + 0,60) * (1,55 - 0,50) * 0,20$	m3	1,77
		studnie "D5" - "D7" $3 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (2,65 - 0,50) * 0,20$	m3	8,99
		objętość studni $3,14 * 0,72 * 0,72 * (8 * 1,65 + 1,05 + 3 * 2,15) * - 1 * 0,20$	m3	-6,74
		Przepompownia "P" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * (4,88 - 0,50) * 0,20$	m3	6,39
		Osadnik piasku "Os" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (3,95 - 0,50) * 0,20$	m3	4,81
		Separator "Sep" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * (3,08 - 0,50) * 0,20$	m3	3,76
		objętość studni $3,14 * 0,75 * 0,75 * (4,38 + 3,45 + 2,58) * - 1 * 0,20$	m3	-3,68
		razem	m3	33,7
46	D-03.02.01	KNNR 1 0214/04 - Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami. ROBOTY MECHANICZNE 80% - STUDNIE.		
		studnie "D2" - "D4" i "D8 - "D12" $8 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (2,15 - 0,50) * 0,80$	m3	73,6
		studnia rozprężna "SR" $(0,60 + 1,70 + 0,60) * (0,60 + 1,70 + 0,60) * (1,55 - 0,50) * 0,80$	m3	7,06
		studnie "D5" - "D7" $3 * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (2,65 - 0,50) * 0,80$	m3	35,96
		objętość studni $3,14 * 0,72 * 0,72 * (8 * 1,65 + 1,05 + 3 * 2,15) * - 1 * 0,80$	m3	-26,96
		Przepompownia "P" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * (4,88 - 0,50) * 0,80$	m3	25,54
		Osadnik piasku "Os" $(0,60 + 1,44 + 0,60) * (0,60 + 1,44 + 0,60) * (3,95 - 0,50) * 0,80$	m3	19,24
		Separator "Sep" $(0,60 + 1,50 + 0,60) * (0,60 + 1,50 + 0,60) * (3,08 - 0,50) * 0,80$	m3	15,05
		objętość studni $3,14 * 0,75 * 0,75 * (4,38 + 3,45 + 2,58) * - 1 * 0,80$	m3	-14,71
		razem	m3	134,78

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
47	D-03.02.01	KNNR 1 0318/03 - Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii I-II o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 3,0m. ROBOTY RĘCZNE 20% - RUROCIĄGI.		
		d:250		
		odcinek "Sistn" - "P" $(2,03 - 0,50 + 2,39 - 0,50) * 0,50 * 1,05 * 17,8 * 0,20$	m3	6,39
		$(2,38 - 0,50 + 1,34 - 0,50) * 0,50 * 1,05 * 13,5 * 0,20$	m3	3,86
		odcinek "P" - "D5" $(2,62 - 0,50 + 2,31 - 0,50) * 0,50 * 1,05 * 47,8 * 0,20$	m3	19,72
		odcinek "D7" - "D12" $(2,08 - 0,50 + 1,54 - 0,50) * 0,50 * 1,05 * 161,8 * 0,20$	m3	44,51
		d:200		
		wpusty $(1,84 - 0,50 + 1,48 - 0,50) * 0,50 * 1,0 * 6,0 * 0,20$	m3	1,39
		$(1,76 - 0,50 + 1,50 - 0,50) * 0,50 * 1,0 * 14,0 * 0,20$	m3	3,16
		$(1,64 - 0,50 + 1,50 - 0,50) * 0,50 * 1,0 * 21,0 * 0,20$	m3	4,49
		$(1,20 - 0,50 + 1,07 - 0,50) * 0,50 * 1,0 * 6,0 * 0,20$	m3	0,76
		d:250		
		odcinek "D5" - "D7" $((2,31 + 0,25 + 2,06 + 0,25) * 0,50 - 0,50) * 1,05 * 68,5 * 0,20$	m3	27,83
		podsyпка		
		odcinek "D5" - "D7" $0,25 * 1,05 * 68,5 * - 1 * 0,20$	m3	-3,6
		d:200		
		wpusty $(6,0 + 14,0 + 21,0 + 6,0) * 3,14 * 0,1 * 0,10 * - 1 * 0,20$	m3	-0,3
		d:250		
		odcinek "Sistn" - "P" $(17,8 + 13,5) * 3,14 * 0,125 * 0,125 * - 1 * 0,20$	m3	-0,31
		odcinek "P" - "D5" $47,8 * 3,14 * 0,125 * 0,125 * - 1 * 0,20$	m3	-0,47
		odcinek "D5" - "D7" $68,5 * 3,14 * 0,125 * 0,125 * - 1 * 0,20$	m3	-0,67
		odcinek "D7" - "D12" $161,8 * 3,14 * 0,125 * 0,125 * - 1 * 0,20$	m3	-1,59
		razem	m3	105,17

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
48	D-03.02.01	KNNR 1 0214/04 - Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami. ROBOTY MECHANICZNE 80% - RUROCIĄGI.		
		d:250		
		odcinek "Sistn" - "P" $(2,03 - 0,50 + 2,39 - 0,50) * 0,50 * 1,05 * 17,8 * 0,80$	m3	25,57
		$(2,38 - 0,50 + 1,34 - 0,50) * 0,50 * 1,05 * 13,5 * 0,80$	m3	15,42
		odcinek "P" - "D5" $(2,62 - 0,50 + 2,31 - 0,50) * 0,50 * 1,05 * 47,8 * 0,80$	m3	78,9
		odcinek "D7" - "D12" $(2,08 - 0,50 + 1,54 - 0,50) * 0,50 * 1,05 * 161,8 * 0,80$	m3	178,04
		d:200		
		wpusty $(1,84 - 0,50 + 1,48 - 0,50) * 0,50 * 1,0 * 6,0 * 0,80$	m3	5,57
		$(1,76 - 0,50 + 1,50 - 0,50) * 0,50 * 1,0 * 14,0 * 0,80$	m3	12,66
		$(1,64 - 0,50 + 1,50 - 0,50) * 0,50 * 1,0 * 21,0 * 0,80$	m3	17,98
		$(1,20 - 0,50 + 1,07 - 0,50) * 0,50 * 1,0 * 6,0 * 0,80$	m3	3,05
		d:250		
		odcinek "D5" - "D7" $((2,31 + 0,25 + 2,06 + 0,25) * 0,50 - 0,50) * 1,05 * 68,5 * 0,80$	m3	111,34
		podsyпка		
		odcinek "D5" - "D7" $0,25 * 1,05 * 68,5 * - 1 * 0,80$	m3	-14,39
		d:200		
		wpusty $(6,0 + 14,0 + 21,0 + 6,0) * 3,14 * 0,1 * 0,10 * - 1 * 0,80$	m3	-1,18
		d:250		
		odcinek "Sistn" - "P" $(17,8 + 13,5) * 3,14 * 0,125 * 0,125 * - 1 * 0,80$	m3	-1,23
		odcinek "P" - "D5" $47,8 * 3,14 * 0,125 * 0,125 * - 1 * 0,80$	m3	-1,88
		odcinek "D5" - "D7" $68,5 * 3,14 * 0,125 * 0,125 * - 1 * 0,80$	m3	-2,69
		odcinek "D7" - "D12" $161,8 * 3,14 * 0,125 * 0,125 * - 1 * 0,80$	m3	-6,35
		razem	m3	420,81

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
49	D-03.02.01	KNNR 1 0206/02 - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km		
		wykopy na odkład = poz. 1+2+7+8+24+25+26+27+28+29+30+31 901,22	m3	901,22
		zasypianie = poz. 4+5+14+15+43+44+46+47+48 - 729,41	m3	-729,41
		razem	m3	171,81
50	D-03.02.01	KNNR 1 0208/02 - Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej		
		wykopy na odkład = poz. 1+2+7+8+24+25+26+27+28+29+30+31 901,22	m3	901,22
		zasypianie = poz. 4+5+14+15+43+44+46+47+48 - 729,41	m3	-729,41
		razem	m3	171,81x9
51	D-03.02.01	KNNR 1 0605/01 - Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m		
		odcinek "Sep" - "Os" wraz z odcinkiem od "D5" do "D7" 145	szt	145
		razem	szt	145
52	D-03.02.01	KNNR 1 0614/01 - Rurociągi stalowe kołnierzone o średnicy nominalnej 80-125mm		
		odcinek "Sep" - "Os" wraz z odcinkiem od "D5" do "D7" 95	m	95
		razem	m	95
53	D-03.02.01	Kalkulacja indywidualna - Pompowanie wody z wykopów		
		odcinek "Sep" - "Os" wraz z odcinkiem od "D5" do "D7" 200	godz.	200
		razem	godz.	200
	<b>D-03.02.01</b>	<b>4.2. Roboty montażowe</b>		
54	D-03.02.01	KNNR 4 1411/04 - Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 25cm		
		d:250		
		odcinek "D5" - "D7" 0,25 * 1,05 * 68,5	m3	17,98
		razem	m3	17,98

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
55	D-03.02.01	KNNR 4 1413/03 - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie.		
		studnie "D2" - "D12" oraz Osadnik piasku 12	studnia	12
		razem	studnia	12
56	D-03.02.01	KNNR 4 1413/04 - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni		
		studnie "D2" - "D12" oraz Studnia rozprężna - 11	0,5m	-11
		razem	0,5m	-11
57	D-03.02.01	KNNR 4 1413/05 - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm i głębokości 3m w gotowym wykopie		
		Studnia rozprężna 1	studnia	1
		razem	studnia	1
58	D-03.02.01	KNNR 4 1413/06 - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1500mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-2
59	D-03.02.01	KNNR 4 1424/01 - Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500mm z osadnikiem i syfonem		
		wpusty 13	szt	13
		razem	szt	13
60	D-03.02.01	KNNR 4 1427/02 - Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 260mm, ściany komór o grubości 20cm	szt	35
61	D-03.02.01	KNNR 4 1427/01 - Przejścia tulejami stalowymi "PS" przez otwory o średnicy 210mm, ściany komór o grubości 20cm	szt	40
62	D-03.02.02	Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż zbiornika przepompowni wraz z wyposażeniem i instalacją elektryczną	kpl	1
63	D-03.02.01	Kalkulacja indywidualna - Dostawa i montaż separatora wraz z wyposażeniem	kpl	1
64	D-03.02.01	KNNR 4 1308/03 - Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk		
		d:200		
		wpusty 6,0 + 14,0 + 21,0 + 6,0	m	47
		razem	m	47

<b>Nr</b>	<b>ST</b>	<b>Podstawa, opis robót</b>	<b>Jm</b>	<b>Ilość</b>
65	D-03.02.01	KNNR 4 1308/04 - Kanały z rur PCW o średnicy 250mm łączone na wcisk		
		d:250		
		odcinek "Sistn" - "P" 17,8 + 13,5	m	31,3
		odcinek "P" - "D5" 47,8	m	47,8
		odcinek "D5" - "D7" 68,5	m	68,5
		odcinek "D7" - "D12" 161,8	m	161,8
		<i>razem</i>	m	309,4
66	D-03.02.01	KNNR 4 1610.1/02 - Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 200mm z rur kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	13
67	D-03.02.01	KNNR 4 1610.1/03 - Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy 250mm z rur kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba	15

## Przedmiar robót

Budowa drogi od ul. Dworcowej do ul. Witosa w Koronowie na działkach nr ewid. : 788/1, 1629, 725/1, 734/10, .725/6, 777/11, 734/15, 734/22, 725/9, 777/5, 777/6, 725/11, 779/16, 779/16, 779/10, 725/10, 779/14, 779/11, 779/6, 725/5, 754, 725/7, 725/8, 692/4 692/9, 692/5, 685 Pierścień odciążający komorę przepompowni. Branża : sanitarna. - Koronowo od ul. Dworcowej do ul. Witosa

Nr	ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
	D-03.02.01	<b>1. Pierścień odciążający komorę przepompowni</b>		
1	D-03.02.01	KNR 5-08 0803/02 - Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie o głębokości do 8cm i średnicy do 20mm - ANALOGIA		
		Pręt d:12; L=111 mm (nr 5 Zestawienie stali) 15 * 2	szt	30
		razem	szt	30
2	D-03.02.01	KNR 5-08 0809/04 - Osadzenie kołków kotwiących M10 w ścianie ANALOGIA - wklejenie prętów		
		Pręt d:12; L=111 mm (nr 5 Zestawienie stali) 15 * 2	szt	30
		razem	szt	30
3	D-03.02.01	KNR 2-02w 0259/01 - Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej elementów budynków i budowli. Strzemiona d:6 (A-0)		
		Strzemiona d:6 (A-0) 11,4 * 0,001	t	0,011
		razem	t	0,011
4	D-03.02.01	KNR 2-02w 0259/02 - Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali żebrowanej elementów budynków i budowli. Zbrojenie d:12 (A-III)		
		Zbrojenie d:12 (A-III) 51,1 * 0,001	t	0,051
		razem	t	0,051
5	D-03.02.01	KNR 2-02w 0202/01 - Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,6m		
		Pierścień żelbetowy 45*25cm 3,14 * (1,50 + 0,45) * 0,45 * 0,25	m3	0,689
		razem	m3	0,689

P R Z E D M I A R     R O B Ó T

Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie - oświetlenie terenu i przepompownia wody deszczowej

Data: 21.05.08

Budowa: Budowa drogi od ulicy Dworcowej do ulicy Witosa w Koronowie - oświetlenie terenu i przepompownia wody deszczowej

Obiekt: j.w.

Zamawiający: Gmina Koronowo

Jednostka opracowująca kosztorys: W Nowicki

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
<b>1 Roboty montażowe</b>				
1.1 KNRW 201/701/2 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna wykopu 0,4·m, grunt kategorii III, głębokość do 0,6·m	450		m
1.2 KNRW 508/608/7	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 120·mm <sup>2</sup>	460		m
1.3 KNRW 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.4 m	900		m
1.4 KNRW 510/103/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel do 1.0 kg/m, przykrycie kabla folią YAKY4x35	488		m
1.5 KNRW 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 75 mm	136		m
1.6 KNR 201/704/2 (1)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.4·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	450		m
1.7 KNNR 5/1007/2	Montaż latarni oświetleniowych, z fundamentem prefabrykowanym	11		kpl
1.8 KNRW 510/1004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego, w słup lub rury osłonowe YDY2x2,5	88		m
2.9 KSNR 5/101/1	Montaż szafki oświetleniowej SO nr 2	1		kpl
1.9 KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w SO nr 1 zabudowa RBK 00	1		szt
1.10 KSNR 5/1002/1	Montaż wysięgników jednoramiennych na słupie S-60, wysięgnik do 15·kg	8		szt
1.11 KSNR 5/1002/1	Montaż wysięgników jdwuramiennych na słupie S-60, wysięgnik do 15·kg	3		szt
1.12 KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	11		szt
1.13 KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
1.14 KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	7		szt
1.15 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
1.16 KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	7		szt
1.17 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	11		odcinek
<b>2 Przyłącze kablowe do przepompowni wody deszczowej</b>				
2.1 KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		m
2.2 KNR 201/704/2 (3)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		m
2.3 KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0.4·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	10		m
2.4 KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0·kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego YAKY4x35 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	5		m
2.6 KNR 510/401/6	Montaż muf rozgałęźnych kablach energetycznych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, z żyłami Al, na napięcie do 1·kV, kabel wielożyłowy, do 70·mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.7 KNR 510/603/7	Obróbka na sucho kabli do 1·kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 4-żyłowy do 50·mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
2.8 KNR 201/707/1 (1)	Wykop pod złącze pomiarowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		m <sup>3</sup>
2.9 KSNR 5/101/1	Montaż złącza pomiarowego	1		kpl
2.10 KNR 510/809/11	Montaż uziemień, mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III (uziemienie słupa, uziemienie złącza) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,5		m
2.11 KNR 403/1203/1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	1		odcinek
2.12 KNR 403/1205/1	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		pomiar
2.13	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	1		kpl

## Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Elektromonter grupa II	r-g	0,44885
Elektromonter grupa III	r-g	13,25695
Elektromonter grupa IV	r-g	3,36793
Robotnicy	r-g	447,1752
Robotnicy grupa I	r-g	100,25657
<b>Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>		564,5055

## Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bednarka ocynkowana	m	478,4
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m2	204,96
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	2,1
Fundament prefabrykowany pod latarnię	szt	11
Kabel YAKY-žo 0,6/1kV 4x35 SE	m	493,2
Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al	szt	4
Lampa sodowa SON-T PLUS 83W	szt	11
Mufa rozgałęźna na kable 120mm2 i 35mm2 Cellpack Y4 1/2 + złączka pierścieniowa HE 1/70/150	kpl	1
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	49,3
Oprawa do lamp sodowych SGS 203 SN 57/CLII moc 83W na nasadce ZGP	szt	11
Piasek do betonów zwykłych	m3	50,96
Pręt (uziom) stalowy miedziowany do 1.5·m	szt	3
Przewód YDY 450/750V 2x2,5·mm2	m	91,52
Rozłącznik bezpiecznikowy RBK 00 160A	szt	1
Rura AROTA DVK 75	m	141,44
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	7,32
Słup stal.ocynk.park.S-60C	szt	11
Szafka oświetleniowa SO-2	szt	1
Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	11
Wkładka bezpiecznikowa przemysłowa szybka WT00 gG 25	szt	7
Wysięgnik rurowy 3 m na słup ZN10	szt	11
Złącze pomiarowe ZP-1	kpl	1

## Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Ciągnik kołowy (1)	m-g	2,1472
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	0,022
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	2,1692
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	1,1915
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	7,28
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,041
Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	6,71
Spawarka	m-g	23,92
Środek transportowy (1)	m-g	14,0912
Wibromłot spalinowy do 4·kW	m-g	0,945
Żuraw samochodowy (1)	m-g	2,1472
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	0,022
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>		60,6863

## Przedmiar robót

**Zadanie:** Aneks do projektu zagospodarowania dla hali sportowo - widowiskowej w Koronowie  
**Obiekt:** Aneks do projektu zagospodarowania dla hali sportowo - widowiskowej w Koronowie  
 - układ komunikacyjny

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b><u>BRANŻA DROGOWA</u></b>						
<b>ROBOTY POMIAROWE CPV-45111220-6</b>						
1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. - obsługa, ulice dł. 570,00m	km	0,57		
Razem						
<b>ROBOTY ZIEMNE CPV-45112000-5</b>						
1	KNNR 1 0201-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1km. Koparki o pojemności łyżki 0.15 m3 - kat. gruntu III - wykopy 182,20m3	m <sup>3</sup>	182,20		
2	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległość transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi. Przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV - odwóz na odl. 3,0 km wg kalkul. Wykonawcy 182,20m3 (1,0 km - 3,18 zł)	m <sup>3</sup>	182,20		
3	KNNR 6 0103-0100	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI. - profilowanie podłoża pod wszystkie powierzchnie utwardzone - 2107,21m2	m <sup>2</sup>	2 107,21		
Razem						
<b>BOCZNE OGRANICZENIE NAWIERZCHNI CPV-45233120-6</b>						
1	KNNR 6 0401-0500	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x30cm wraz z wykonaniem ław z betonu B-10 - krawężniki betonowe na ławie betonowej - 109,00m	m	109,00		
2	KNNR 6 0404-0400	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione zaprawą cementową. - obrzeża betonowe - 832,00m	m	832,00		
Razem						
<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI CHODNIKÓW CPV-45233120-6</b>						
1	KNNR 6 0109-0201	Podbudowy z mieszanki betonowej B-10 pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15cm - podbudowa betonowa B 10 gr 0.12m - 138,18m2	m <sup>2</sup>	138,18		
2	KNNR 6 0106-0100	Warstwy odcinające z piasku. Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 5 cm. - w-wa odcinająca g 0.06m - 1299,03+138,18=1437,21m2	m <sup>2</sup>	1 437,21		
Razem						

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b>5</b>		<b>NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW k. szara CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0502-0200	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. - naw. dojazdów do posesji - 1437,21m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1 437,21		
Razem						
<b>6</b>		<b>NAWIERZCHNIA KORTU TENISOWEGO - analogia CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0202-0200	Nawierzchnia żwirowa kruszywo rozścielanych ręcznie grubość warstwy 15 cm - boisko kortu do tenisa ziemnego gr 0,20m - 670,00m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	670,00		
Razem						
<b>7</b>		<b>NAWIERZCHNIA TRAWNIKÓW CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 1 0201-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km. Koparki o pojemności łyżki 0.15 m <sup>3</sup> - kat. gruntu III - ukop humusu - 323,32m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	323,32		
2	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi. Przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV - dowóz z odl. 5,0 km <b>wg kalkul. Wykonawcy</b> 323,32m <sup>3</sup> (1,0 km - 3,18 zł)	m <sup>3</sup>	323,32		
3	KNR 2-21 0211-0100	Rozrzucenie mieszanki ziemi urodzajnej - kształtowanie terenu pod trawniki - 3233,20m <sup>2</sup>	ha	0,32		
4	KNR 2-21 0401-0500	Wykonanie trawników dywanowych siewem na terenie płaskim - trawniki o powierzchni 3233,20m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3 233,20		
Razem						
<b>8</b>		<b>ROBOTY INSTALACYJNE CPV-45232452-5</b>				
1	KNNR 6 1305-0400	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych z betonu B-15, objętość betonu w jednym miejscu do 0,3 m <sup>3</sup> . - studzienki wodoc. - 2 szt	m <sup>3</sup>	0,60		
Razem						
<b>9</b>		<b>OGRODZENIE KORTU TENISOWEGO</b>				
1	KNR 2-02 1804-1200	Ogrodzenie z siatki o wysokości 2,00m na słupkach stalowych o rozstawie 2,10m z rur o średnicy 76mm, obsadzonych w gruncie i obetonowanych - wysokości 4,00m - 110,00m	m	110,00		
Razem						

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b>10</b>	KNR 2-01 0119-0300	<b>INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA CPV-45111220-6</b>				
		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. - obsługa, ulice dł. 570,00m	km	0,57		
1		Projekt oraz wykonanie i utrzymanie organizacji ruchu na czas trwania robót drogowych - 1	rycz.	1,00		
Razem						
<b>11</b>		<b>PROJEKT I WYKONANIE ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY</b>				
1		Projekt oraz wykonanie i utrzymanie organizacji ruchu na czas trwania robót drogowych - 1	rycz.	1,00		
Razem						
<b>Ogółem branża drogowa</b>						

P R Z E D M I A R      R O B Ó T

Aneks projektu zagospodarowania dla hali sportowo - widowiskowej w Koronowie- oświetlenie terenu

Data: 21.05.08

Budowa: Aneks projektu zagospodarowania dla hali sportowo - widowiskowej w Koronowie- oświetlenie terenu

Obiekt: j.w.

Zamawiający: Gmina Koronowo

Jednostka opracowująca kosztorys: W Nowicki

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

Wykonawca:

.....

.....

## Przedmiar Robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
1 Roboty montażowe				
1.1 KNRW 201/701/2 (1)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna wykopu 0,4·m, grunt kategorii III, głębokość do 0,6·m	185		m
1.2 KNRW 508/608/7	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 120·mm <sup>2</sup>	193		m
1.3 KNRW 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.4 m	370		m
1.4 KNRW 510/103/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel do 1.0 kg/m, przykrycie kabla folią YAKY4x35	193		m
1.5 KNRW 510/303/1	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, fi do 75 mm	5		m
1.6 KNR 201/704/2 (1)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4·m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.4·m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	185		m
1.7 KNNR 5/1007/2	Montaż latarni oświetleniowych , z fundamentem prefabrykowanym	4		kpl
1.8 KNRW 510/1004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego, w słup lub rury osłonowe YDY2x2,5	48		m
1.9 KSNR 5/101/1	Montaż szafki oświetleniowej przy latarni (do ręcznego załączania oświetlenia)	1		kpl
1.10 KSNR 5/1002/1	Montaż konstrukcji na słupach pod projektory	4		szt
1.12 KNNR 5/1004/1	Montaż projektorów PSN3 400W na słupie	8		szt
1.13 KNNR 5/1304/5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	1		szt
1.14 KNNR 5/1304/6	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	4		szt
1.15 KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	1		szt
1.16 KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	4		szt
1.17 KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	5		odcinek
1.18	Wytyczenie i inwentaryzacja geodezyjna	1		kpl

## Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Robotnicy	r-g	181,8472
Robotnicy grupa I	r-g	38,09113
<b>Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>		<b>219,93833</b>

## Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Bednarka ocynkowana	m	200,72
Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m <sup>2</sup>	81,06
Fundament prefabrykowany pod latarnię	szt	4
Kabel YAKY-żo 0,6/1kV 4x35 SE	m	193
Konstrukcja wsporcza na słupie S100 pod projektory 2xPSN3 400W	szt	4
Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	19,3
Piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	20,72
Projektor oświetleniowy PSN3 400W	kpl	8
Przewód YDY 450/750V 2x2,5·mm <sup>2</sup>	m	49,92
Rozłącznik izolacyjny małogabarytowy FR103, 3-biegunowy 415V 40-100A	szt	1
Rura AROTA DVK 75	m	5,2
Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	2,895
Słup stal.ocynk.park.S-100	szt	4
Szafka oświetleniowa	szt	1
Tablica bezpiecznikowa słupowa	szt	4

## Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,8492

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Przyczepa do przewożenia kabli do 4·t	m-g	0,8492
Samochód dostawczy do 0.9·t (1)	m-g	0,0275
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	2,96
Samochód specjalny liniowy z platformą i balkonem	m-g	2,92
Spawarka	m-g	10,036
Środek transportowy (1)	m-g	5,5957
Żuraw samochodowy (1)	m-g	0,8492
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):</b>		<b>24,0868</b>

## Przedmiar robót

**Zadanie:** Droga dojazdowa do miejsca awaryjnego lądowania helikopterów medycznych w Koronowie  
**Obiekt:** Droga dojazdowa do miejsca awaryjnego lądowania helikopterów medycznych w Koronowie  
 - układ komunikacyjny

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b><u>BRANŻA DROGOWA</u></b>						
<b>ROBOTY POMIAROWE CPV-45111220-6</b>						
1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. - obsługa, droga dł. 121,18m	km	0,12		
Razem						
<b>ROBOTY ZIEMNE CPV-45112000-5</b>						
1	KNNR 1 0201-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km. Koparki o pojemności łyżki 0.15 m3 - kat. gruntu III - wykopy 63,28m3	m <sup>3</sup>	63,28		
2	KNNR 1 0208-0200	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległość transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi. Przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV - odwóz na odl. 3,0 km wg kalkul. Wykonawcy 30,10m3 (1,0 km - 3,18 zł)	m <sup>3</sup>	30,10		
3	KNNR 1 0407-0200	Formowanie i zagęszczenie nasypów spycharkami. Nasyp o wysokości do 3,0m. Kategoria gruntu III. - formowanie i zagęszczanie nasypów - 33,18m3	m <sup>3</sup>	33,18		
4	KNNR 1 0408-0200	Zagęszczanie nasypów ubijkami i zagęszczarkami. Zagęszczarki. Rodzaj sypkie, kategoria gruntu I-III. - zagęszczanie nasypów - 33,18m3	m <sup>3</sup>	33,18		
5	KNNR 6 0103-0100	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Profilowanie i zagęszczanie wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI. - profilowanie podłoża pod powierzchnie utwardzone - 420,88m2	m <sup>2</sup>	420,88		
Razem						
<b>BOCZNE OGRANICZENIE NAWIERZCHNI CPV-45233120-6</b>						
1	KNNR 6 0401-0500	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25cm na podsypce cementowo - piaskowej bez wykonania ław - krawężniki betonowe - oporniki betonowe - 257,00m	m	257,00		
Razem						
<b>PODBUDOWA NAWIERZCHNI DROGI DOJAZDOWEJ CPV-45233120-6</b>						
1	KNNR 6 0109-0201	Podbudowy z mieszanki betonowej B-10 pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 10cm - podbudowa betonowa B 10 gr 0.15m - 420,88m2	m <sup>2</sup>	420,88	43,53	
Razem						

L.p	Katalog KNR KNNR	Element rozliczeniowy	Jedn. miary	Ilość	Cena jednostk. [ zł ]	Wartość [ zł ]
<b>5</b>		<b>NAWIERZCHNIA DROGI DOJAZDOWEJ k. szara CPV-45233120-6</b>				
1	KNNR 6 0502-0300	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem. - naw. drogi dojazdowej - 420,88m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	420,88		
Razem						
<b>6</b>		<b>INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA CPV-45111220-6</b>				
1	KNR 2-01 0119-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. - obsługa, droga dł. 121,18m	km	0,12		
Razem						
<b>7</b>		<b>PROJEKT I WYKONANIE ORGANIZACJI RUCHU NA CZAS BUDOWY</b>				
1		Projekt oraz wykonanie i utrzymanie organizacji ruchu na czas trwania robót drogowych - 1	rycz.	1,00		
Razem						
<b>Ogółem branża drogowa</b>						