

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ul. Szkolnej w Kicinie od wylotu do rowu do studni D8

Kod CPV : 451 11200-0, 452 32400-6, 452 33220-7 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę, roboty ziemne, Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych, Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ul. Szkolnej w Kicinie od wylotu do rowu do studni D8

Inwestor : Gmina Czerwonak
adres: 62-004 Czerwonak, ul. Źródłana 39

Jednostka autorska : Pracownia Projektowa "DROGOWIEC" Piotr Strzyżewski
Opracował : mgr inż. Marcin Wawrzyniak Data : 2017-07-07

Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ul. Szkolnej w Kicinie od wylotu do rowu do studni D8

Budowa : Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ul. Szkolnej w Kicinie od wylotu do rowu do studni D8

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	01.00.00. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	01.01.01. Odtworzenie (wytyczenie) trasy i punktów wysokościowych		
1	KNR 201-0119-03-00 [do nr 9/96] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wytyczenie krawędzi projektowanych nawierzchni (długość projektowanej kanalizacji)	0,309	km
1.2	01.02.04. Rozbiórki elementów dróg		
2	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość do 15 cm - cięcie nawierzchni z betonu asfaltowego na głębokość 15cm (wyrównanie krawędzi jezdni w miejscach zwężenia szerokości jezdni)	165,000	m
3	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - rozbiórka nawierzchni z betonu asfaltowego gr. 15cm (w miejscu budowy kanału na szerokości 3m)	494,000	m2
4	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - rozbiórka nawierzchni z betonu asfaltowego gr. 15cm (w miejscu budowy kanału na szerokości 3m) krotność 12	494,000	m2
5	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm - rozbiórka podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm (w miejscu budowy kanału na szerokości 3m)	494,000	m2
6	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - rozbiórka podbudowy z kruszywa łamanego gr. 20cm (w miejscu budowy kanału na szerokości 3m) Krotność 5	494,000	m2
7	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowładoczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . - wywóz materiałów z rozbiórek (gruzu) na składowisko (współczynnik 1,2) UWAGA: Odległość transportu uściśli Wykonawca w ofercie.	207,480	m3
8	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ - wywóz materiałów z rozbiórek (gruzu) na składowisko (współczynnik 1,2) UWAGA: Odległość transportu uściśli Wykonawca w ofercie.	207,480	m3
2	03.00.00. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO		
2.3	03.02.01. Kanalizacja deszczowa		
9	KNR 201-0221-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m3, w gruncie kategorii: III - wykonanie wykopu pod kanalizację (kanał, przykanaliki, studnie i studzienki wpustowe)	2 922,750	m3
10	KNR 201-0326-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi lub stalową obudową płytową - zabezpieczenie pełne ścian wykopów	2 125,000	m2

Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ul. Szkolnej w Kicinie od wylotu do rowu do studni D8

2. 03.00.00. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO
2.3. 03.02.01. Kanalizacja deszczowa

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	6,000	kpl
12	KNR 218-0901-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m	6,000	kpl
13	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	2,000	kpl
14	KNR 218-0903-06-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m	2,000	kpl
15	Analiza własna Usunięcie kolizji z przykanalikami ks o średnicy 200mm (demontaż przykanalika, ułożenie na innej rzędnej, podsypka i obsypka piaskowa gr. 20cm)	3,000	kpl
16	Analiza własna Odwodnienie wykopu za pomocą zestawu igłofiltrów wraz kompletem (kolektory, węże, redukcje, zaślepki itp.), agregat do odwodnień, paliwo / prąd, robocizna. UWAGA: Sposób odwodnienia wykopu przedstawiony w niniejszej pozycji kosztorysowej należy traktować orientacyjnie. Szczegółowa wycena odwodnienia wykopów pod kanały (oraz wybór technologii odwodnienia) - po stronie Oferenta na etapie przygotowania oferty. (woda gruntowa występuje od głębokości 3m)	1,000	kpl
17	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoga z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoga: 20 cm - warstwa podsypki z piasku gr. 20cm (pod kanał, przykanaliki)	51,740	m3
18	KNR 218-0511-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoga z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoga: 20 cm - obsypka i nadsypka z piasku gr. 20cm (pod kanał, przykanaliki)	75,460	m3
19	Analiza własna Ustawienie podstawy studni: płyta denna żelbetowa o średnicy 1200mm i grubości 15cm (podstawa studni kanalizacyjnej)	8,000	szt
20	KNR 218-0513-01-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - studnia kanalizacyjna z prefabrykowanych kręgów betonowych C35/45, W8 o średnicy 1000mm	8,000	studnia
21	Analiza własna Ustawienie podstawy studni: płyta denna żelbetowa o średnicy 2700mm i grubości 20cm (podstawa studni kanalizacyjnej)	1,000	szt
22	Analiza własna Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 2500 mm - studnia kanalizacyjna z prefabrykowanych kręgów betonowych C35/45, W8 o średnicy 2500mm (projektowany osadnik / piaskownik)	1,000	studnia
23	KNR 218-0408-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanały z rur kanalizacyjnych PCV SDR 34 o wym. 200x5,9mm (studzienki ściekowe i odwodnienia liniowe)	18,000	m
24	KNR 218-0412-03-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kanał z rur żelbetowych typu "Wipro", łączonych na uszczelką gumową - średnica rur: 400 mm - kanał deszczowy z rur żelbetowych WIPRO klasa wytrzymałości III z betonu C45/55 o średnicy 400mm	297,000	m

Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ul. Szkolnej w Kicinie od wylotu do rowu do studni D8

2. 03.00.00. ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO
2.3. 03.02.01. Kanalizacja deszczowa

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
25	KNR 218-0706-05-10 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Próba wodna szczelności kanałów rurowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 50 m/, z rur o średnicy nominalnej: 400 mm - dla kanałów z rur bet.i żelbet.	8,000	próba
26	KNR 201-0512-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Brukowanie skarp, przekopów i nasypów, przy wysokości skarp do 1,5 m brukiem ułożonym na podsypce z piasku lub pospółki, z zalaniem spoin zaprawą cementową umocnienie wylotu kanału do rowu melioracji szczegółowej "Ł" narzutem kamiennym na pods.pias. gr. 10cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	9,000	m2
27	Analiza własna Ustawienie podstawy studzienki: płyta denna żelbetowa o średnicy 700mm gr. 10cm (podstawa studzienek wpustowych)	6,000	szt
28	KNR 218-0524-02-00 WACETOB Warszawa [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki ściekowe uliczne betonowe C35/45 z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu z wpustem ulicznym klasy D400 kołnierзовym z rusztem żeliwnym o wymiarach 590x390x70	6,000	szt
29	KNR 201-0320-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych - zasypianie wykopów po wbudowaniu studzienek ściekowych, studni, kanałów i przykanalików gruntem rodzimym	2 717,490	m3
30	KNR 201-0236-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	2 717,490	m3
31	KNR 201-0212-07-30 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,60 m3, z transportem urobku na odległ.o 1 km, samoch.samowylad.o ład.5 do 10 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy 1,03 współczynnik spulchnienia UWAGA: Odległość transportu uściśli Wykonawca w ofercie.	211,420	m3
32	KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 5 do 10 t wywóz nadmiaru gruntów na składowisko Wykonawcy 1,03 współczynnik spulchnienia UWAGA: Odległość transportu uściśli Wykonawca w ofercie.	211,420	m3
3	04.00.00. POBUDOWY		
3.4	04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych		
33	KNR 231-1004-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: nieulepszonej - oczyszczenie w-w konstr.-niebitum. (podb.z kruszywa)	547,000	m2
34	KNR 231-1004-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Czyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowej: bitumicznej - oczyszczenie w-w konstr.-bitum. (odtworzenie jezdni na szerokości 3m: podbudowa z AC 550m2, w-wa wiążąca z AC 570m2 i jezdni istniejąca na pozostałej szerokości pod w-wą ściernalną z AC 430m2)	1 550,000	m2
35	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - skropienie w-w konstr.-niebitum. (podb.z kruszywa)	547,000	m2

Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ul. Szkolnej w Kicinie od wylotu do rowu do studni D8

3. 04.00.00. POBUDOWY
3.4. 04.03.01. Oczyszczenie i skropienie warstw konstrukcyjnych

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
36	KNR 231-1004-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem - skropienie w-w konstr.-bitum. (odtworzenie jezdni na szerokości 3m: podbudowa z AC 550m2, w-wa wiążąca z AC 570m2 i jezdni istniejąca na pozostałej szerokości pod w-wą ścierną z AC 430m2)	1 550,000	m2
3.5	04.04.02. Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie		
37	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab.mech. 0/31,5 gr.20cm (odtworzenie jezdni na szerokości 3m pełna konstrukcja KR 3)	494,000	m2
38	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - podbudowa z kruszywa łamanego stab.mech. 0/31,5 gr.20cm (odtworzenie jezdni na szerokości 3m pełna konstrukcja KR 3) Krotność 12	494,000	m2
3.6	04.07.01. Podbudowa z mieszanek mineralno-bitumicznych		
39	KNR 231-0110-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłincowo-żwirowych o lepisczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: 4 cm -podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego AC 22 P gr.8cm KR-3 (odtworzenie jezdni na szerokości 3m pełna konstrukcja KR 3 = 494m2 + poszerzenie pod schodkowanie wzdłuż osi 165mx0,2m =33m2 + schodkowanie wzdłuż krawędzi jezdni 167mx0,14m=23m2)	550,000	m2
40	KNR 231-0110-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłincowo-żwirowych o lepisczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 4 cm - podbudowa bitumiczna z betonu asfaltowego AC 22 P gr.8cm KR-3 (odtworzenie jezdni na szerokości 3m pełna konstrukcja KR 3 = 494m2 + poszerzenie pod schodkowanie wzdłuż osi 165mx0,2m =33m2 + schodkowanie wzdłuż krawędzi jezdni 167mx0,14m=23m2) Krotność 4	550,000	m2
4	05.00.00. NAWIERZCHNIE		
4.7	05.03.05a. Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca		
41	KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W, gr. 6 cm KR3 (odtworzenie jezdni na szerokości 3m pełna konstrukcja KR 3 = 494m2 + poszerzenie pod schodkowanie wzdłuż osi 165mx0,4m =66m2 + schodkowanie wzdłuż krawędzi jezdni 167mx0,06m=10m2)	570,000	m2
42	KNR 231-0310-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W, gr. 6 cm KR3 (odtworzenie jezdni na szerokości 3m pełna konstrukcja KR 3 = 494m2 + poszerzenie pod schodkowanie wzdłuż osi 165mx0,4m =66m2 + schodkowanie wzdłuż krawędzi jezdni 167mx0,06m=10m2) Krotność 2	570,000	m2
4.8	05.03.05b. Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścierna		
43	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego AC 11 S, gr.5 cm - KR3 (odtworzenie w-wy ścierną na całej szerokości jezdni)	1 000,000	m2

Budowa odcinka kanalizacji deszczowej w ul. Szkolnej w Kicinie od wylotu do rowu do studni D8

4. 05.00.00. NAWIERZCHNIE
4.8. 05.03.05b. Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
44	<p>KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S, gr.5 cm - KR3 (odtworzenie w-wy ścieralnej na całej szerokości jezdni) Krotność 2</p>	1 000,000	m2
4.9	05.03.11. Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno		
45	<p>Pozycja</p> <p>Analiza własna: frezowanie nawierzchni bitumicznej - średnia gr.3cm (odtworzenie jezdni na całej szerokości jezdni poza rozbiórka nawierzchni pod budowę kanału)</p>	506,000	m2
46	<p>Pozycja</p> <p>Analiza własna: frezowanie nawierzchni bitumicznej - gr.6cm (schodkowanie nawierzchni na szerokości 40cm wzdłuż osi jezdni w miejscu odtworzenia pełnej konstrukcji - w-wa wiążąca z BA)</p>	66,000	m2
47	<p>Pozycja</p> <p>Analiza własna: frezowanie nawierzchni bitumicznej - gr.8cm (schodkowanie nawierzchni na szerokości 20cm wzdłuż osi jezdni w miejscu odtworzenia pełnej konstrukcji - podbudowa z BA)</p>	33,000	m2
48	<p>KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . - wywóz popreżu na miejsce ustalone z Zamawiającym (współczynnik 1,1) UWAGA: Odległość transportu uściśli Wykonawca w ofercie.</p>	23,960	m3
49	<p>KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1994 r.z uwzgl.BI do 9/96]</p> <p>Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ - wywóz popreżu na miejsce ustalone z Zamawiającym (współczynnik 1,1) UWAGA: Odległość transportu uściśli Wykonawca w ofercie.</p>	23,960	m3