

STADIUM: **KOSZTORYS OFERTOWY**
(PRZEDMIAR ROBÓT)

BRANŻA: SANITARNA
TYTUŁ: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z
PRZYŁĄCZAMI I PRZEPOMPOWNIAMI W
MIEJSCOWOŚCI ZYGMUNTOWO

INWESTOR:
GMINA OPINOGÓRA GÓRNA
06-406 OPINOGÓRA, UL. KRASIŃSKIEGO 4

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
BIURO PROJEKTÓW JM, DARIUSZ MACHOWSKI
UL. STEFANA OKRZEI 14B LOK.30, 06-400 CIECHANÓW

AUTOR PROJEKTU:
- MGR INŻ. DARIUSZ MACHOWSKI, upr. nr Wa-500/01
upr. nr Cie-63/98

CIECHANÓW, CZERWIEC 2009 R

ZBIORCZE ZESTAWIENIE KOSZTORYSÓW OFERTOWYCH

1. Sieć kanalizacji sanitarnej w Zygmuntowie na odc.: S22-S28, S32-S36, P1-S39-S46, S46-S52, S1-S53-S55, S25-S59, PD2-S60-S63, S49-W49, S52-W53, PD2-S59 (tłoczny) – 1 egz.
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zygmuntowo (zlokalizowane na odcinkach od sieci k.s. do granic działek odbiorców usług – w kosztorysie ujęto następujące odcinki: S8-granica działki, S23-gr.dz., S24-gr.dz., S25-gr.dz., S27-gr.dz., S28-gr.dz., S32-gr.dz., S33-gr.dz., S35-gr.dz., S36-gr.dz., S44-W48, W49-gr.dz., W53-W54-gr.dz., S61-gr.dz. nr 48/1, S61-gr.dz. nr 26, S62-gr.dz., S63-gr.dz.) – 1 egz.
3. Przyłącza kanalizacji sanitarnej wraz z podłączeniami do instalacji domowych w miejscowości Zygmuntowo (zlokalizowane na terenie działek odbiorców usług – w kosztorysie ujęto następujące odcinki: granica działki-W8-W9, gr.dz.-W34, gr.dz.-W35-bud., gr.dz.-W36-bud., gr.dz.-W37-bud., gr.dz.-W38, gr.dz.-W40, gr.dz.-W41-bud., gr.dz.-W42, gr.dz.-W43, S41-W46-W47-pkt.C, W48-bud., S45-bud., W49-W50-bud., gr. dz. nr 155/1-bud., S50-W51-bud., S51-W52-bud., gr. dz.-W55, S55-W56-bud., gr.dz.-W59-bud., gr.dz.-W60-W61-bud., gr.dz.-W62, gr.dz.-W63-bud..) – 1 egz.

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233330-1 Fundamentowanie ulic
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i przepompowniami w miejscowości Zygmuntowo.
ADRES INWESTYCJI : Zygmuntowo, pow. ciechanowski, woj. mazowieckie
INWESTOR : URZĄD GMINY W OPINOGÓRZE GÓRNEJ
ADRES INWESTORA : ul. Krasieńskiego 4, 06-406 Opinogóra
WYKONAWCA ROBÓT/ADRES :
TYTUŁ : Sieć kanalizacji sanitarnej w Zygmuntowie na odc.: S22-S28, S32-S36, P1-S39-S46, S46-S52, S1-S53-S55, S25-S59, PD2-S60-S63, S49-W49, S52-W53, PD2-S59 (łoczny).
BRANŻA : Sanitarna.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Machowski
DATA OPRACOWANIA : 11 czerwca 2009r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11 czerwca 2009r

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zygmuntowo1- sieć k.s.- 11.06.2009 - OFERTOWY - do zamiany na PDF.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Sieć kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zygmuntowo.						
1 CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)						
d.1	1 KNR 2-01 0122-01-analogia, SST 02.01.01.	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		0.15*347.0+ 983.34+ 109.26+ 1955.16+ 217.24+ 1051.56+ 116.84 = 4485.450	
d.1	2 KNNR 1 0113-01 SST 02.01.01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		347.0	
d.1	3 KNNR 1 0202-08 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na żwir z piaskiem- 90% wykopy mechaniczne)	m ³		1092.6*0.90 = 983.340	
d.1	4 KNNR 1 0301-02 SST 02.01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)--(Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na żwir z piaskiem- 10% wykopy ręczne)	m ³		1092.6*0.10 = 109.260	
d.1	5 KNNR 1 0208-02 SST 02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-- (krotność ^4) Krotność = 4	m ³		1092.6	
d.1	6 KNNR 1 0210-03 SST 02.01.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV --(Uwaga: Grunty przeznaczone do ponownego wbudowania --90% wykopy mechaniczne)	m ³		2172.4*0.90 = 1955.160	
d.1	7 KNNR 1 0307-04 SST 02.01.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV --(Uwaga: Grunty przeznaczone do ponownego wbudowania--10% wykopy ręczne)	m ³		2172.4*0.10 = 217.240	
d.1	8 KNNR 1 0210-05 SST 02.01.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. III-IV --(Uwaga: Grunty przeznaczone do ponownego wbudowania--90% wykopy mechaniczne)	m ³		1168.4*0.90 = 1051.560	
d.1	9 KNNR 1 0307-06 SST 02.01.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV --(Uwaga: Grunty przeznaczone do ponownego wbudowania--10% wykopy ręczne)	m ³		1168.4*0.10 = 116.840	
d.1	10 KNNR 4 1411-01 SST 02.01.01.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		168.8	
d.1	11 Wycena indywidualna SST 02.01.01.	Zakup i dowóz z odległości 20 km materiału do zasypki - żwir z piaskiem (wymiana gruntu rodzimego kat. III-IV pochodzącego z wykopów na żwir z piaskiem do zasypki kanałów i studni.	m ³		889.5	
d.1	12 KNNR 1 0214-04 SST 02.01.01.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		889.5	
d.1	13 KNNR 1 0214-05 SST 02.01.01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		2172.4+ 1168.4 = 3340.800	
d.1	14 KNNR 1 0215-01-analogia SST02.01.01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m --(Uwaga. Rozścielenie warstwy humusu uprzednio zebranego o gr. 15cm)	m ³		0.15*347.0 = 52.050	
d.1	15 Wycena indywidualna SST 02.01.01.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami z rozparciem brzegowym typu EXTRA Emunds+Staudinger; wyk.o szer.do 2 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		6543.9	
d.1	16 Wycena indywidualna SST 02.01.01.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami z rozparciem brzegowym typu EXTRA Emunds+Staudinger; wyk.o szer.do 3 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		250.4	
Razem dział CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)						
2 CPV- 45111240-2 ROBOTY W ZAKRESIE ODWADNIANIA GRUNTU (Odwadnianie wykopów)						
d.2	17 KNNR 1 0618-01 SST 02.01.01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm--(Uwaga: Wykonanie z rury PVC500 perforowanej)	szt.		1	

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zyguntowo1- sieć k.s.- 11.06.2009 - OFERTOWY - do zamiany na PDF.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
18 d.2	Wycena indywidualna SST 02.01.01	Pompowanie wody pompami zatapialnymi, odwodnienie powierzchniowe --(Uwaga: rzeczywistą ilość godzin pompowania wody należy rozliczyć na podstawie obmiaru potwierdzonego przez inspektora nadzoru)	m-g		72	
Razem dział CPV- 4511240-2 ROBOTY W ZAKRESIE ODWADNIANIA GRUNTU (Odwadnianie wykopów)						
3 CPV- 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej.)						
19 d.3	KNNR 4 1308-02 SST 03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm -- (Uwaga: Rury klasy S, L=6,0m/szt., ze ścianką litą wg PN-EN 1401:1999)	m		104.0-1*0.4-1*1.0 = 102.600	
20 d.3	KNNR 4 1308-03 SST 03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm --(Uwaga: Rury klasy S, L=6,0m/szt., ze ścianką litą wg. PN-EN 1401:1999)	m		1106.5-21.5*0.4-9.5*1.0 = 1088.400	
21 d.3	KNNR 4 1009 01 SST 03.02.01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63mm--(Uwaga: Montaż przewodu tłoczego k.s. PE dz*g=63,0*3,6mm.)	m		347.0	
22 d.3	KNNR 4 1010-01 SST 03.02.01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		3	
23 d.3	KNR 2-19 0219-01-analogia SST 03.02.01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową -- (Uwaga: Montaż taśmy sygnalizacyjno-ostrzegawczej z wkładką metalową na wysokości 0,5m nad przewodem tłocznym PE63.)	m		347.0	
24 d.3	KNNR 4 1207-02 SST 03.02.01	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruniach kat.iii-iv -- (Przewiert sterowany stacją rurą osłonową dz*g=323,9*8,8mm, zabezpieczoną antykorozyjnie powłoką asfaltową typu ZO2.)	m		57.5	
25 d.3	KNNR 4 1005-06 - analogia SST 03.02.01	Montaż rur stalowych osłonowych o śr. dz*g=323,9*8,8 mm, o złączach spawanych, zabezpieczonych antykorozyjnie powłoką typu ZO2.	m		32.5	
26 d.3	KNNR 4 0518-10 SST 03.02.01	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 300 mm i grub. ścianek 8,0 mm	złącze		12	
27 d.3	KNNR 11 0404-05 analogia SST 03.02.01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur --(Uwaga: Rury PVC200 klasy S, L=6,0m/szt., ze ścianką litą wg. PN-EN 1401:1999 --- wartość rur uwzględniono w nakładach na ich montaż. W nakładach należy uwzględnić koszt płóz o parametrach technicznych nie gorszych niż płozy typu 4E+1C o wys. 35mm firmy INTEGRA Gliwice. Rozstaw płóz co 1,0m.)	m		57.5+32.5 = 90.000	
28 d.3	Wycena indywidualna SST 03.02.01	Zakończenie końców rur ochronnych dz*g= 323,0*8,8 mm manszetami o parametrach technicznych nie gorszych niż manszety typu "N" 200*300 firmy INTEGRA Gliwice	szt.		14	
29 d.3	KNR 2-28 0409-01-analogia SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.40 m -- (Uwaga: Montaż studni typu TEGRA z następujących elementów, - kineta przepływowa o kącie 45st. z PE1000, PVC200/PVC200 -1szt., - pierścień dystansowy z PE1000, h=1,0m -1szt., - stożek studni rewizyjnej z PE1000/600 -1szt., - żelbetowy pierścień odciążający dz/dw=1100/700 -1szt. - właz żeliwny klasy D o śr. 610mm o podstawie prostokątnej 800*800mm -1szt.	szt.		1	
30 d.3	KNR 2-28 0409-01-analogia SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.40 m -- (Uwaga: Montaż studni typu TEGRA z następujących elementów, - kineta połączeniowa dopływ prawy i lewy z PE1000, PVC200/PVC200 -1szt., - pierścień dystansowy z PE1000, h=1,0m -1szt., - stożek studni rewizyjnej z PE1000/600 -1szt., - żelbetowy pierścień odciążający dz/dw=1100/700 -1szt. - właz żeliwny klasy D o śr. 610mm o podstawie prostokątnej 800*800mm -1szt.	szt.		10	

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zygmuntowo1- sieć k.s.- 11.06.2009 - OFERTOWY - do zamiany na PDF.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
31 d.3	KNR 2-28 0409-02- analogia SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każdy 1.0m różnicy głębokości od 2.40 m -- (Uwaga: Należy uwzględnić montaż pierścienia dystansowego z PE1000, h=1,0m)	szt.		-3	
32 d.3	KNR 2-28 0409-02- analogia SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każdy 1.0m różnicy głębokości od 2.40 m -- (Uwaga: Należy uwzględnić montaż pierścienia dystansowego z PE1000, h=0,75m)	szt.		5	
33 d.3	KNR 2-28 0409-02- analogia SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każdy 1.0m różnicy głębokości od 2.40 m -- (Uwaga: Należy uwzględnić montaż pierścienia dystansowego z PE1000, h=0,50m)	szt.		5	
34 d.3	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineta przepływowa z PP-Typ I, PVC160/160- nr kat. 3264583530, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		1	
35 d.3	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineta dopływ prawy z PP-Typ IV, PVC160/160- nr kat. 3264583630, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		1	
36 d.3	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineta dopływ prawy i lewy z PP-Typ II, PVC200/200- nr kat. 3264581540, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		1	
37 d.3	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineta dopływ lewy z PP-Typ III, PVC200/200- nr kat. 3264581640, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		4	
38 d.3	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineta dopływ prawy z PP-Typ IV, PVC200/200- nr kat. 3264581740, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		7	
39 d.3	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineta dopływ lewy z PP-Typ III, PVC200/200- nr kat. 3264581640, rura karbowana L=3,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		6	
40 d.3	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineta dopływ prawy z PP-Typ IV, PVC200/200- nr kat. 3264581740, rura karbowana L=3,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		2	
41 d.3	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineta dopływ prawy i lewy z PP-Typ II, PVC200/200- nr kat. 3264581540, rura karbowana L=4,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		1	
42 d.3	KNNR 4 1321-02 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż redukcji kanalizacyjnej PVC160/110)	szt		1	
43 d.3	KNNR 4 1321-02 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż kolana kanalizacyjnego PVC160, kąt 15 stopni)	szt		3	
44 d.3	KNNR 4 1321-03 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-- (Uwaga: Montaż kolana kanalizacyjnego PVC200, kąt 15 stopni)	szt		2	
45 d.3	KNNR 4 1321-03 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-- (Uwaga: Montaż kolana kanalizacyjnego PVC200, kąt 30 stopni)	szt		4	
46 d.3	KNNR 4 1321-03 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-- (Uwaga: Montaż kolana kanalizacyjnego PVC200, kąt 45 stopni)	szt		13	
47 d.3	KNNR 4 1321-03 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm --(Uwaga: Montaż redukcji PVC200/160)	szt		14	
48 d.3	KNNR 4 1321-03 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-- (Uwaga: Montaż korka kanalizacyjnego PVC200)	szt		23	

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zygmuntowo1- sieć k.s.- 11.06.2009 - OFERTOWY - do zamiany na PDF.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
49 d.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż trójnika PVC160 , kąt odnogi 87 stopni, w celu wykonania kaskad k.s.)	szt		6	
50 d.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż prostki jednokielichowej PVC160 , L=0,5m, w celu wykonania kaskad k.s.)	szt		6	
51 d.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż kołana kanalizacyjnego PVC160 , kąt 87,5 stopnia, w celu wykonania kaskad k.s.)	szt		6	
52 d.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż rury bosej kanalizacyjnej PVC160 , L=2,0m w celu wykonania kaskad k.s., długość dopasowana indywidualnie)	szt		6	
53 d.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż wkładki "in situ" PVC160 , w celu wykonania kaskad k.s.)	szt		6	
54 d.3	KNNR 4 1321-03 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm --(Uwaga: Montaż redukcji PVC200/160, w celu wykonania kaskad k.s.)	szt		6	
55 d.3	Wycena indywidualna SST 03.02.01	Zakup dostawa i montaż przepompowni ścieków PD2 typu PRESSKAN, z obudową żelbetową o śr. wewn. 1200mm, H=4,83m, wyposażoną w pompy (2szt.) typu 1 1/4"-NP-16-5-01 (wyposażenie zgodne z danymi technicznymi w projekcie)	kpl		1	
56 d.3	KNNR 4 1413-08 SST 03.02.01.	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa (Uwaga: Wykonanie podstaw betonowych pod przepompownię ścieków)	m ³		1*0.2*2.0*2.0 = 0.800	
57 d.3	Wycena indywidualna SST 03.02.01	Odtworzenie istniejącego drenażu z sączków ceramicznych o śr. 50mm (zdemontowanego po trasie projektowanej sieci kan. sanitarnej) rurami PVC110 kanalizacyjnymi klasy S, wraz z uszczelnieniem połączeń sznurem smołowym czarnym i zatarciem złączy zaprawą cementową.	m		15*2 = 30.000	
58 d.3	Wycena indywidualna SST 03.02.01	Odtworzenie istniejącego drenażu (zbieraczy) z sączków ceramicznych o śr. 150mm (zdemontowanego po trasie projektowanej sieci kan. sanitarnej) rurami PVC200 kanalizacyjnymi klasy S, wraz z uszczelnieniem połączeń sznurem smołowym czarnym i zatarciem złączy zaprawą cementową.	m		10*2 = 20.000	
Razem dział CPV- 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe sieci kanalizacji sanitarnej.)						
4 CPV- 4511200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE (Roboty przygotowawcze i roboty rozbiórkowe nawierzchni drogowej.)						
59 d.4	KNNR 6 0802-04 SST 01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie-- (Założona grubość warstwy 7cm, krotność *1,75) Uwaga: Nawierzchnię bitumiczną należy odwieźć do ponownego przetworzenia do wytwórni mas bitumicznych. Krotność = 1.75	m ²		32.2	
60 d.4	KNNR 4-01 0108-11-analogia SST 01.02.04	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowniczymi na odl.do 10 km-- (Uwaga: Wywóz zdemontowanej nawierzchni bitumicznej do ponownego recyklingu w wytwórni mas bitumicznych.)	m ³		32.2*0.07 = 2.254	
61 d.4	KNNR 1 0527-06 SST 03.02.01.	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		8	
62 d.4	KNNR 1 0527-01 SST 03.02.01.	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		8	
Razem dział CPV- 4511200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I ROBOTY ZIEMNE (Roboty przygotowawcze i roboty rozbiórkowe nawierzchni drogowej.)						
5 CPV- 45233300-1 FUNDAMENTOWANIE ULIC						
CPV- 45233252-0 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC (Odtworzenie istniejących warstw drogi po przekopach pod sieć k.s. na odcinku o istn. nawierzchni bitumicznej)						
63 d.5	KNNR 6 0109-02-analogia SST 04.06.01.	Podbudowy betonowe gr.18 cm pielęgnowane piaskiem i wodą-- (Uwaga: Wykonanie podbudowy z betonu B-7,5 o gr. 18cm)	m ²		32.2	
64 d.5	KNNR 6 0308-02 SST 05.03.05	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m ²		32.2	

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zygmuntowo1- sieć k.s.- 11.06.2009 - OFERTOWY - do zamiany na PDF.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
65	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych	m ²		32.2	
d.5	SST 05.03.05	asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)				
Razem dział CPV- 45233330-1 FUNDAMENTOWANIE ULIC						
CPV- 45233252-0 ROBOTY W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC (Odtworzenie istniejących warstw drogi po przekopach pod sieć k.s. na odcinku o istn. nawierzchni bitumicznej)						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

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

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i prz pompowniami w miejscowości Zygmuntowo.
ADRES INWESTYCJI : Zygmuntowo, pow. ciechanowski, woj. mazowieckie
INWESTOR : URZĄD GMINY W OPINOGÓRZE GÓRNEJ
ADRES INWESTORA : ul. Krasieńskiego 4, 06-406 Opinogóra
WYKONAWCA ROBÓT/ADRES :
TYTUŁ : Przyłącza kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zygmuntowo (zlokalizowane na odcinkach od sieci k.s. do granic działek odbiorców usług).
BRANŻA : Sanitarna.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Machowski
DATA OPRACOWANIA : 11 czerwca 2009r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Siownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Wykaz przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zygmuntowo (zlokalizowanych na odcinkach od sieci k.s. do granic działek odbiorców usług) ujętych w niniejszym kosztorysie:

S8-granica działki, S23-gr.dz., S24-gr.dz., S25-gr.dz., S27-gr.dz., S28-gr.dz., S32-gr.dz., S33-gr.dz., S35-gr.dz., S36-gr.dz., S44-W48, W49-gr.dz., W53-W54-gr.dz., S61-gr.dz. nr 48/1, S61-gr.dz. nr 26, S62-gr.dz., S63-gr.dz..

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11 czerwca 2009r

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zygmuntowo1- przyłącza k.s. do granicy działek - 11.06.2009 - OFERTOWY.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Przyłącza kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zygmuntowo (zlokalizowane na odcinkach od sieci k.s. do granic działek odbiorców usług)						
1 CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)						
1	KNR 2-01 0122-01-analogia, SST 02.01.01.	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		54.09+6.01+225.09+25.01 = 310.200	
2	KNNR 1 0202-08 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na żwir z piaskiem- 90% wykopy mechaniczne)	m ³		60.1*0.90 = 54.090	
3	KNNR 1 0301-02 SST 02.01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)--(Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na żwir z piaskiem- 10% wykopy ręczne)	m ³		60.1*0.10 = 6.010	
4	KNNR 1 0208-02 SST 02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-- (krotność *4) Krotność = 4	m ³		60.1	
5	KNNR 1 0210-03 SST 02.01.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV --(Uwaga: Grunty przeznaczone do ponownego wbudowania --90% wykopy mechaniczne)	m ³		250.1*0.90 = 225.090	
6	KNNR 1 0307-04 SST 02.01.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV --(Uwaga: Grunty przeznaczone do ponownego wbudowania--10% wykopy ręczne)	m ³		250.1*0.10 = 25.010	
7	KNNR 4 1411-01 SST 02.01.01.	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		13.1	
8	Wycena indywidualna SST 02.01.01.	Zakup i dowóz z odległości 20 km materiału do zasyпки - żwir z piaskiem (wymiana gruntu rodzimego kat. III-IV pochodzącego z wykopów na żwir z piaskiem do zasyпки kanałów i studni.	m ³		60.1-15.3 = 44.800	
9	KNNR 1 0214-04 SST 02.01.01.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		44.8	
10	KNNR 1 0214-05 SST 02.01.01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		250.1	
11	Wycena indywidualna SST 02.01.01.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami z rozparciem brzegowym typu EXTRA Emunds+Staudinger; wyk.o szer.do 2 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		495.7	
12	Wycena indywidualna SST 02.01.01.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami z rozparciem brzegowym typu EXTRA Emunds+Staudinger; wyk.o szer.do 3 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		44.0	
Razem dział CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)						
2 CPV- 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe przyłączy kanalizacji sanitarnej.)						
13	KNNR 4 1308-02 SST 03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm -- (Uwaga: Rury klasy S, L=6,0m/szt., ze ścianką lita wg. PN-EN 1401:1999)	m		107.5-6.0*0.4-1.5*1.0 = 103.600	
14	KNNR 4 1308-03 SST 03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm --(Uwaga: Rury klasy S, L=6,0m/szt., ze ścianką lita wg. PN-EN 1401:1999)	m		12.0-1.0*1.0 = 11.000	
15	KNNR 4 1206-02 SST 03.02.01	Przewiert o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat III-IV -- (Przewiert sterowany stalową rurą osłonową dz*g=273,0*8,8mm, zabezpieczoną antykorozyjnie powłoką asfaltową typu ZO2.)	m		10.5	
16	KNNR 4 1005-05-analogia SST 03.02.01	Montaż rur stalowych osłonowych o śr. dz*g=273,0/8,8 mm, o złączach spawanych, zabezpieczonych antykorozyjnie powłoką typu ZO2	m		24.0	
17	KNNR 4 0518-10 SST 03.02.01	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 300 mm i grub. ścianek 8,0 mm	złącze		3	

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zygmuntowo1- przyłącza k.s. do granicy działek - 11.06.2009 - OFERTOWY.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
18 d.2	KNNR 11 0404-04 anaiofia SST 03.02.01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur --(Uwaga: Rury PVC160 klasy S, L=6, 0m/szt., ze ścianką litą wg. PN-EN 1401:1999 --- wartość rur uwzględniono w nakładach na ich montaż. W nakładach należy uwzględnić koszt płóz o parametrach technicznych nie gorszych niż płozy typu 3E+1C o wys. 25mm firmy INTEGRA Gliwice. Rozstaw płóz co 1,0m.)	m		10.5+24.0 = 34.500	
19 d.2	Wycena indywidualna SST 03.02.01	Zakończenie końców rur ochronnych dz*g=273,0*8, 8mm manszetami o parametrach technicznych nie gorszych niż manszety typu "N" 150*250 firmy INTEGRA Gliwice	szt.		8	
Razem dział CPV- 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe przyłączy kanalizacji sanitarnej.)						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu

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

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i przepompowniami w miejscowości Zygmuntowo.
ADRES INWESTYCJI : Zygmuntowo, pow. ciechanowski, woj. mazowieckie
INWESTOR : URZĄD GMINY W OPINOGÓRZE GÓRNEJ
ADRES INWESTORA : ul. Krasieńskiego 4, 06-406 Opinogóra
WYKONAWCA ROBÓT/ADRES : .
TYTUŁ : Przyłącza kanalizacji sanitarnej wraz z podłączeniami do instalacji domowych w miejscowości Zyg-
muntowo (zlokalizowane na terenie działek odbiorców usług).
BRANŻA : Sanitarna.
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dariusz Machowski
DATA OPRACOWANIA : 11 czerwca 2009r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Wykaz przyłączy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Zygmuntowo (zlokalizowanych na terenie działek odbiorców usług) ujętych w ni-
niejszym kosztorysie:

granica działki-W8-W9, gr.dz.-W34, gr.dz.-W35-bud., gr.dz.-W36-bud., gr.dz.-W37-bud., gr.dz.-W38,
gr.dz.-W40, gr.dz.-W41-bud., gr.dz.-W42, gr.dz.-W43, S41-W46-W47-pkt.C, W48-bud., S45-bud.,
W49-W50-bud., gr. dz. nr 155/1-bud., S50-W51-bud., S51-W52-bud., gr. dz.-W55, S55-W56-bud.,
gr.dz.-W59-bud., gr.dz.-W60-W61-bud., gr.dz.-W62, gr.dz.-W63-bud..

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11 czerwca 2009r

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zygmuntowo1- przyłącza k.s. zlokalizowane na posesjach odbiorców - 11.06.2009 - OFERTOWY.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Przyłącza kanalizacji sanitarnej wraz z podłączeniami do instalacji domowych w miejscowości Zygmuntowo (zlokalizowane na terenie działek odbiorców usług)						
1 CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)						
1	KNR 2-01 0122-01-analogia, SST 02.01.01.	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		156.69+	
d.1					17.41+	
					621.0+69.0 =	
					864.100	
2	KNNR 1 0202-08 SST 02.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na żwir z piaskiem- 90% wykopy mechaniczne)	m ³		174.1*0.90 =	
d.1					156.690	
3	KNNR 1 0301-02 SST 02.01.01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)--(Uwaga: Grunty przeznaczone do wymiany na żwir z piaskiem- 10% wykopy ręczne)	m ³		174.1*0.10 =	
d.1					17.410	
4	KNNR 1 0208-02 SST 02.01.01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-- (krotność *4) Krotność = 4	m ³		174.1	
d.1						
5	KNNR 1 0210-03 SST 02.01.01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV --(Uwaga: Grunty przeznaczone do ponownego wbudowania --90% wykopy mechaniczne)	m ³		690.0*0.90 =	
d.1					621.000	
6	KNNR 1 0307-04 SST 02.01.01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV --(Uwaga: Grunty przeznaczone do ponownego wbudowania--10% wykopy ręczne)	m ³		690.0*0.10 =	
d.1					69.000	
7	KNNR 4 1411-01 SST 02.01.01.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		48.2	
d.1						
8	Wycena indywidualna SST 02.01.01.	Zakup i dowóz z odległości 20 km materiału do zasyпки - żwir z piaskiem (wymiana gruntu rodzimego kat. III-IV pochodzącego z wykopów na żwir z piaskiem do zasyпки kanałów i studni.	m ³		174.1-56.4 =	
d.1					117.700	
9	KNNR 1 0214-04 SST 02.01.01.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		117.7	
d.1						
10	KNNR 1 0214-05 SST 02.01.01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		690.0	
d.1						
11	Wycena indywidualna SST 02.01.01.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką obudowami z rozparciem brzegowym typu EXTRA Emunds+Staudinger; wyk.o szer.do 2 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		1313.6	
d.1						
Razem dział CPV- 45112700-2 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU (Roboty ziemne + obudowy wykopów)						
2 CPV- 45231300-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe przyłączy kanalizacji sanitarnej.)						
12	KNNR 4 1308-02 SST 03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm -- (Uwaga: Rury klasy S, L=6,0m/szt., ze ścianką lita wg. PN-EN 1401:1999)	m		(306.5+83.0)-	
d.2					27.5*0.4-0.5*	
					1.0 =	
					378.000	
13	KNNR 4 1308-03 SST 03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm --(Uwaga: Rury klasy S, L=6,0m/szt., ze ścianką lita wg. PN-EN 1401:1999)	m		12.0-1.0*0.4-	
d.2					1.0*1.0 =	
					10.600	
14	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineteta przepływowa z PP-Typ I, PVC160/160- nr kat. 3264583530, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		9	
d.2						
15	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineteta dopływ lewy z PP-Typ III, PVC160/160- nr kat. 3264583730, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		8	
d.2						
16	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineteta dopływ prawy z PP-Typ IV, PVC160/160- nr kat. 3264583830, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		6	
d.2						
17	KNNR 4 1417-02 SST 03.02.01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425mm - zamknięcie pokrywą żeliwną-- (Uwaga: Kineteta dopływ lewy z PP-Typ III, PVC200/200- nr kat. 3264581640, rura karbowana L=2,00m- długość dopasowywana indywidualnie)	szt		2	
d.2						

KOSZTORYS OFERTOWY (PRZEDMIAR ROBÓT)

Zygmuntowo1- przyłącza k.s. zlokalizowane na posesjach odbiorców - 11.06.2009 - OFERTOWY.KST

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
18 d.2	KNNR 4 1321-02 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż kolana kanalizacyjnego PVC160, ką 15 stopni)	szt		1	
19 d.2	KNNR 4 1321-02 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż kolana kanalizacyjnego PVC160, ką 30 stopni)	szt		5	
20 d.2	KNNR 4 1321-02 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż kolana kanalizacyjnego PVC160, ką 45 stopni)	szt		6	
21 d.2	KNNR 4 1321-02 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż korka kanalizacyjnego PVC160)	szt		17	
22 d.2	KNNR 4 1321-03 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-- (Uwaga: Montaż korka kanalizacyjnego PVC200)	szt		4	
23 d.2	KNNR 4 0203-03 SST 03.02.01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		20.0	
24 d.2	KNNR 4 1308-03 - analogia SST 03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm --(Uwaga: Montaż rur osłonowych PVC 200 klasy S, L=6,0m/szt., ze ścianką litą wg. PN-EN 1401: 1999, zlokalizowanych pod ławami budynków, o dł. L=1,0m - 8szt.)	m		8*1.0 = 8.000	
25 d.2	KNNR 4 1321-02 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż kolana kanalizacyjnego PVC160, ką 88 stopni)	szt		8	
26 d.2	KNNR 4 1321-02 SST 03.02.01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm-- (Uwaga: Montaż redukcji kanalizacyjnej PVC160/110)	szt		8	
27 d.2	KNR 4-01 0208-03-analogia SST 03.02.01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu zwirowego o grub.do 30 cm	szt.		8*2 = 16.000	
28 d.2	KNR 4-01 0206-01-analogia SST 03.02.01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. do 10 cm	szt.		8*2 = 16.000	
Razem dział CPV - 45231300-9 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW- (Roboty montażowe przyłączy kanalizacji sanitarnej.)						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: