
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg
45233140-2 Roboty drogowe
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Piaskowej w Tworkowie
ADRES INWESTYCJI : Tworków ul. Piaskowa
INWESTOR : Gmina Krzyżanowice
ADRES INWESTORA : 47-450 Krzyżanowice ul. Główna 5
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Franiczek
DATA OPRACOWANIA : 28.03.2025

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.03.2025

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W zakres przebudowy drogi gminnej wchodzi:

wymianę warstw konstrukcyjnych jezdni oraz ograniczenie nawierzchni poprzez ułożenie krawężników betonowych:
Projektowana jezdnia będzie posiadała szerokość 4,5 - 5,0 m (oraz 4,0 m na odcinku od budynku nr 38 do skrzyżowania z ul. Ks. Bończyka). Nawierzchnia jezdni zostanie wykonana jako bitumiczna na podbudowie z mieszanki niezwiązanej z kruszywem. Nawierzchnia jezdni zostanie ograniczona krawężnikami betonowymi posadowionymi na ławach betonowych z betonu kl. C12/15. Od strony północnej nawierzchnia zostanie ograniczona krawężnikiem drogowym 15x30 cm wyprowadzonym +12 cm ponad poziom nawierzchni jezdni. W miejscu lokalizacji zjazdów indywidualnych ułożony zostanie krawężnik betonowy najazdowy 15x22 cm wyprowadzony ponad poziom jezdni +4 cm. Od strony południowej nawierzchnia jezdni również zostanie ograniczona betonowy najazdowy 15x22 cm wyprowadzonym ponad poziom jezdni +4 cm. Krawężniki zostaną posadowione na ławach betonowych z oporem z betonu kl. C12/15, bezpośrednio na niestężonym betonie.

przebudowa skrzyżowań:

istniejące skrzyżowania z drogami gminnymi zostaną przebudowane. W rejonie skrzyżowań z ulicami Kopernika oraz ks. Bończyka wymieniona zostanie nawierzchnia jezdni.

przebudowa zjazdów indywidualnych

Istniejące zjazdy zlokalizowane w ciągu drogi gminnej zostaną przebudowane lub wyremontowane. Połączenie krawędzi zjazdów indywidualnych z krawędzią jezdni wykonane zostanie skosami 1:1. Nawierzchnia zostanie wykonana z kostki betonowej ułożonej na podsypce cem.-piaskowej i podbudowie mieszanki niezwiązanej.

Przebudowa poboczy

Po obu stronach jezdni wykonane zostaną pobocza. Ich szerokość będzie wynosiła 0,6-0,75 m - zostaną one doprowadzone do istniejących ogrodzeń.

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI I POWIERZCHNI

przebudowa drogi powiatowej; długość przebudowanej drogi: 587,30 m.

powierzchnia drogi: 2611,7 m²

budowa kanalizacji deszczowej: 462,40 m

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45111200-0	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02				
	D-01.02.04	25+4+5	m	34,000	
				RAZEM	34,000
2	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU I KOSZTY UTYLIZACJI	m		
d.1	0107-01				
	D-01.02.04	6+587+42	m	635,000	
				RAZEM	635,000
3	KNR AT-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km Nawierzchnia spękana. NALEŻY UWZGLĘDNIĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU I KOSZTY UTYLIZACJI	m ²		
d.1	0104-01				
	D-01.02.04	587*5,2+22*0,6+5*0,8+48*0,8+5*1+20*0,7+6*0,8+25*0,8+28*0,8+6*1	m ²	3 180,200	
				RAZEM	3 180,200
4	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki BETONOWEJ o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1	0805-03				
	analogia				
	D-01.02.04	5*1+10*0,8+5*1+10*0,8+5*1+7*0,8+7*1,2+8*1	m ²	53,000	
				RAZEM	53,000
5	KNR 2-31	Rozebranie NAWIERZCHNI z płyt betonowych AŻUROWYCH 60x40x10 cm na podsypce piaskowej	m ²		
d.1	0815-02				
	analogia				
	D-01.02.04	4*0,8+7*2,4	m ²	20,000	
				RAZEM	20,000
6	KNR 4-051	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - DEMONTAŻ WPUSTÓW ŻELIWNYCH WRAZ Z ZABUDOWĄ POKRYW BETONOWYCH	kpl.		
d.1	0411-02				
	D-01.02.04	11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
7	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 5 km - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU I KOSZTY UTYLIZACJI	m ³		
d.1	0206-04				
	0214-04				
	D-02.01.01	405*5,1*0,4+142*4,6*0,4+40,5*6,1*0,4	m ³	1 186,300	
				RAZEM	1 186,300
8	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III) - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU I KOSZTY UTYLIZACJI	m ³		
d.1	0301-02				
	0214-04				
	D-02.01.01	405*0,4*0,2+142*0,7*0,2+40,5*2,1*0,2	m ³	69,290	
				RAZEM	69,290
9	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PE DWUDZIELNYCH o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.1	0303-02	12*6,0	m	72,000	
				RAZEM	72,000
2	45232400-6	KANALIZACJA DESZCZOWA			
10	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 5 km - NALEŻY UWZGLĘDNIĆ ODLEGŁOŚĆ WYWOZU I KOSZTY UTYLIZACJI	m ³		
d.2	0206-02				
	0214-04				
	D-03.02.01	STUDNIE REWIZYJNE + KOLEKTOR 14*2,5*2,5*1,75+(40*(1,5+1,95)*0,5+35,4*(1,95+2,29)*0,5+48,6*(2,29+2,25)*0,5+50*(2,25+2,05)*0,5+48,6*(2,05+1,81)*0,5+50*(1,81+1,79)*0,5+41,2*(1,79+2,27)*0,5+36,2*(2,27+1,81)*0,5+34,5*(1,81+1,43)*0,5+2,7*(1,43+1,37)*0,5)*1,1+(33,7*(1,09+1,32)*0,5+6,1*(1,32+1,37)*0,5)*1,1+(31,3*(1,57+1,26)*0,5+4,1*(1,26+1,35)*0,5)*1,1	m ³	1 100,528	
				RAZEM	1 100,528
11	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.2	0317-02				
	D-03.02.01	STUDZIENKI ŚCIEKOWE + PRZYKANALIKI 15*1,5*1,5*1,3+(2+2+3+2,5+2+2+2,5+2,5+3+4+2+3,5+2+3,5+1,5)*0,96*1,2	m ³	87,651	
				RAZEM	87,651
12	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
d.2	0321-02				
	D-03.02.01	2*(385,6+39,8+35,4)*1,75	m ²	1 612,800	
				RAZEM	1 612,800

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm	m ²		
d.2	0501-02				
	D-03.02.01	(385,6+39,8+35,4)*1,1+(2+2+3+2,5+2+2+2,5+2,5+3+4+2+3,5+2+3,5+1,5)*0,96	m ²	543,360	
				RAZEM	543,360
14	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
d.2	0613-03				
	D-03.02.01	14	stud.	14,000	
				RAZEM	14,000
15	KNR 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m]		
d.2	0613-04	Krotność = -2,5	stud.		
	D-03.02.01	14	[0.5 m]	14,000	
			stud.		
				RAZEM	14,000
16	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2	0408-03				
	D-03.02.01	2+2+3+2,5+2+2+2,5+2,5+3+4+2+3,5+2+3,5+1,5	m	38,000	
				RAZEM	38,000
17	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.2	0408-05				
	D-03.02.01	385,6+39,8+35,4	m	460,800	
				RAZEM	460,800
18	KNR 2-18	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.2	0625-02				
	D-03.02.01	15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
19	KNR 2-18	Kanały rurowe - ZASYPKA RUR FI 200 MM - z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m ²		
d.2	0501-04	Krotność = 2			
	analogia				
	D-03.02.01	38*1,0	m ²	38,000	
				RAZEM	38,000
20	KNR 2-18	Kanały rurowe - ZASYPKA RUR FI 300 MM - z materiałów sypkich o grubości 20 cm	m ²		
d.2	0501-03	Krotność = 3			
	analogia				
	D-03.02.01	460,8*1,1	m ²	506,880	
				RAZEM	506,880
21	D-03.02.01	DOWÓZ GRUNTU NIEWYSADZINOWEGO	m ²		
d.2	kalk. własna	1100,53+87,65-543,36*0,15-14*3,14*0,6*0,6*1,75-15*0,3*0,3*1,8-38,0*0,5-506,88*0,6	m ²	753,423	
				RAZEM	753,423
22	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspojony. - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.2	0320-04 z.sz. 2.2				
	D-03.02.01	753,42	m ³	753,420	
				RAZEM	753,420
3	45233120-6	JEZDZIA			
23	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
d.3	0119-03				
	D-01.01.01	0,59	km	0,590	
				RAZEM	0,590
24	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.3	0103-04				
	D-04.01.01	405*5,1+142*4,6+40,5*6,1+2*0,5*4*4+4,5*3+5*3,5	m ²	3 012,750	
				RAZEM	3 012,750
25	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.3	0402-04				
	D-08.01.01	2*587,5*0,0575	m ³	67,563	
				RAZEM	67,563
26	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	0403-03				
	D-08.01.01	547-(5,5+5+4,5+4,5+5+5+4,5+4+10+4,5+4,5+9+4+4+5,5+5+5+4,5+4,5+3,5+9+7,5+4,5+4+3+4)+2*40,5	m	494,000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	494,000
27	KNR 2-31 d.3 0403-03 D-08.01.01	Krawężniki betonowe NAJAZDOWE o wymiarach 15x22 cm na podsypce cemen- towo-piaskowej	m		
		547+5,5+5+4,5+4,5+5+5+4,5+4+10+4,5+4,5+9+4+4+5,5+5+5+4,5+4,5+3,5+9+ 7,5+4,5+4+3+4	m	681,000	
				RAZEM	681,000
28	KNR 2-31 d.3 0114-05 analogia D-04.04.02b	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - DOCELOWO 20 cm - KRUSZYWO ŁAMANE 0-63 mm	m ²		
		3012,75	m ²	3 012,750	
				RAZEM	3 012,750
29	KNR 2-31 d.3 0114-06 analogia D-04.04.02b	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m ²		
		3012,75	m ²	3 012,750	
				RAZEM	3 012,750
30	KNR 2-31 d.3 0114-05 analogia D-04.04.02b	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - DOCELOWO 10cm - KRUSZYWO ŁAMANE 0- 31,5mm	m ²		
		405*4,5+142*4,0+40,5*5,5+2*0,5*4*4+4,5*3+5*3,5	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
31	KNR 2-31 d.3 0114-06 analogia D-04.04.02b	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = -5	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
32	KNR 2-31 d.3 1004-04 D-04.03.01a	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
33	KNR 2-31 d.3 1004-07 D-04.03.01a	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
34	KNR 2-31 d.3 0310-01 D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa AC16W - grubość po zagęszcz. 4 cm - DOCELOWO 5 CM	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
35	KNR 2-31 d.3 0310-02 D-05.03.05b	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC16W - warstwa wiążąca as- faltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
36	KNR 2-31 d.3 1004-06 D-04.03.01a	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
37	KNR 2-31 d.3 1004-07 D-04.03.01a	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
38	KNR 2-31 d.3 0310-05 D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC11S - warstwa ścieralna as- faltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - DOCELOWO 4 CM	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
39	KNR 2-31 d.3 0310-06 D-05.03.05a	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych AC11S - warstwa ścieralna as- faltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz.	m ²		
		2660,25	m ²	2 660,250	
				RAZEM	2 660,250
4	45233140-2	WJAZDY			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 2-01 d.4 0301-02 0214-04 D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km (kat.gr.III)	m ³		
		((5,3+4+4+5+4,3+5+4,6+4,2+4,8+4,1+4,8+5,2+4,6+4,8+4,8+4+4,5+9,7+4,1+4,3+4,9+4,4+8,9+5,5+4,5+4,2+4+5,7+5,5+5+9,8+5+9,8+3,8+4,6+5+4,6+4,4+3,2+9,2+5,2+7,4)*0,8+(4,1+4,2+3,6+3+3,8)*1,3)*0,3	m ³	60,261	
				RAZEM	60,261
41	KNR 2-31 d.4 0114-05 analogia D-04.04.02b	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 - warstwa o grubości po zagęszczeniu 15 cm - DOCELOWO 20cm - KRUSZYWO ŁAMANE 0-31,5mm	m ²		
		(5,3+4+4+5+4,3+5+4,6+4,2+4,8+4,1+4,8+5,2+4,6+4,8+4,8+4+4,5+9,7+4,1+4,3+4,9+4,4+8,9+5,5+4,5+4,2+4+5,7+5,5+5+9,8+5+9,8+3,8+4,6+5+4,6+4,4+3,2+9,2+5,2+7,4)*0,8+(4,1+4,2+3,6+3+3,8)*1,3	m ²	200,870	
				RAZEM	200,870
42	KNR 2-31 d.4 0114-06 analogia D-04.04.02b	Podbudowa z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m ²		
		200,87	m ²	200,870	
				RAZEM	200,870
43	KNR 2-31 d.4 0511-03 D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		200,87	m ²	200,870	
				RAZEM	200,870
44	KNR 2-31 d.4 0403-05 D-08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		5,3+4+4+5+4,3+5+4,6+4,2+4,8+4,1+4,8+5,2+4,6+4,8+4,8+4+4,5+9,7+4,1+4,3+4,9+4,4+8,9+5,5+4,5+4,2+4+5,7+5,5+5+9,8+5+9,8+3,8+4,6+5+4,6+4,4+3,2+9,2+5,2+7,4+42*2*1,0+4,1+4,2+3,6+3+3,8+4*2*1,5	m	335,400	
				RAZEM	335,400
45	KNR 2-31 d.4 0402-03 D-08.01.01	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		335,4*0,03	m ³	10,062	
				RAZEM	10,062
5 45233140-2 CHODNIK					
46	KNR 2-01 d.5 0301-02 D-02.01.01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m ³		
		31*1,4*0,4	m ³	17,360	
				RAZEM	17,360
47	KNR 2-31 d.5 0105-03 D-05.03.23	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		31*1,4	m ²	43,400	
				RAZEM	43,400
48	KNR 2-31 d.5 0105-04 D-05.03.23	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m ²		
		31*1,4	m ²	43,400	
				RAZEM	43,400
49	KNR 2-31 d.5 0116-05 D-04.04.04	Podbudowy z tłucznia na chodnikach rozścielane ręcznie - grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - DOCELOWO 15 CM	m ²		
		31*1,4	m ²	43,400	
				RAZEM	43,400
50	KNR 2-31 d.5 0116-06 D-04.04.04	Podbudowy z tłucznia na chodnikach rozścielane ręcznie - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7	m ²		
		31*1,4	m ²	43,400	
				RAZEM	43,400
51	KNR 2-31 d.5 0511-03 D-05.03.23	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		31*1,4	m ²	43,400	
				RAZEM	43,400
52	KNR 2-31 d.5 0407-03 D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		31+1,5	m	32,500	
				RAZEM	32,500

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.5	KNR 2-31 0402-04 D-08.03.01	Ława pod obrzeża betonowa z oporem	m ³		
		32,5*0,03	m ³	0,975	
				RAZEM	0,975
6	45233140-2	POBOCZA			
54 d.6	KNR 2-01 0505-01 D-02.01.01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
		547*(0,8+0,6)+40,5*(1,3+1,4)-200,87	m ²	674,280	
				RAZEM	674,280
55 d.6	KNR 2-31 0204-05 0204-06 analogia D-04.04.04	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		674,28	m ²	674,280	
				RAZEM	674,280
7	45233290-8	ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
56 d.7	KNR 2-31 0702-02 D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
57 d.7	KNR 2-31 0703-01 D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
58 d.7	KNR 2-31 0706-01	Ręczne malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych ciągłych na jezdni farbą chlorokauczkową	m ²		
		1,2	m ²	1,200	
				RAZEM	1,200
59 d.7	KNR 2-18 0315-04 analogia D-01.02.04	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 100 mm - PRZEBUDOWA (PRZESTAWIENIE) ISTNIEJĄCYCH HYDRANTÓW	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.7	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
61 d.7	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
62 d.7	kalk. własna	Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000