

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Nazwa nadana zamówieniu: Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie

Adres obiektu: 63-500 Ostrzeszów, ul. Zielona-działka nr 2453

Nazwy i kody (CPV):
45.23.32.23-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45.23.32.52-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic
45.23.23.10-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
45.23.23.00-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45.23.23.32-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe

Nazwa Zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres Zamawiającego: ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

Spis zawartości: BRANŻA BUDOWLANA-DROGOWA
Projekt Budowlano-Wykonawczy
Opracował:
Pracownia Projektowa Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka
63-400 Ostrów Wlkp., ul. Staroprzygodzka 25
Data opracowania: grudzień 2006 r.

Przedmiar robót
Opracował:
Pracownia Projektowa Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka
63-400 Ostrów Wlkp., ul. Staroprzygodzka 25
Data opracowania: 2007 r.

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA
Projekt Budowlano-Wykonawczy
Opracował:
T&H s.c. Tomasz Mrotek Stanisław Mrotek
ul. Kilińskiego 18
63-400 Ostrów Wielkopolski
Data opracowania: lipiec 2007 r.

Przedmiar robót
Opracował:
T&H s.c. Tomasz Mrotek Stanisław Mrotek
ul. Kilińskiego 18
63-400 Ostrów Wielkopolski
Data opracowania: lipiec 2007 r.

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

branża budowlana-drogowa

Nazwa nadana zamówieniu: Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie

Adres obiektu: 63-500 Ostrzeszów, ul. Zielona-działka nr 2453

Nazwy i kody (CPV): 45.23.32.23-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45.23.32.52-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic

Nazwa Zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres Zamawiającego: ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

Spis zawartości: **Projekt Budowlano-Wykonawczy**
Opracował:
Pracownia Projektowa Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka
63-400 Ostrów Wlkp., ul. Staroprzygodzka 25
Data opracowania: grudzień 2006 r.



**PRACOWNIA PROJEKTOWA
INFRASTRUKTURY DROGOWEJ
MARCIN KASAŁKA**

63-400 Ostrów Wielkopolski,
ul. Staroprzygodzka 25
tel./fax 062-736-16-32, tel. kom. 0-607-33-56-57
NIP 622-213-14-21 REGON 251432972
e – mail: mkasalka@op.pl
GBW S.A. 44 1610 1188 0001 2713 2000 0001

INWESTOR: Urząd Miasta i Gminy Ostrzeszów
ul. Zamkowa 31
63-500 Ostrzeszów

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

PRZEBUDOWA ULICY ZIELONEJ W OSTRZESZOWIE

CPV: 45233223-8 *Wymiana nawierzchni drogowej*
45233252-0 *Roboty w zakresie nawierzchni ulic*

LOKALIZACJA : Ostrzeszów, ul. Zielona – działka nr 2453

	Imię Nazwisko	Numery uprawnień	Podpisy
OPRACOWAŁ	mgr inż. Marcin Kasałka		
PROJEKTANT	mgr inż. Paweł Urbański	UAN 7342-42/91	mgr inż. PAWEŁ URBAŃSKI Uprawniony projektant i kierownik budowy w specjalności drogowej upr. bud. nr UAN 7342-42/91

Spis treści

1. OPIS TECHNICZNY.

- 1.1. Podstawa opracowania projektu
- 1.2. Zakres opracowania
- 1.3. Stan istniejący
- 1.4. Plan sytuacyjny
- 1.5. Profil podłużny
- 1.6. Konstrukcja nawierzchni
- 1.7. Przekroje poprzeczne
- 1.8. Odwodnienie
- 1.9. Tabela robót ziemnych
- 1.10. Przedmiar robót

2. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 2.1. Plan sytuacyjny | – skala 1:500, rys. nr 1 |
| 2.2. Profil podłużny drogi | – skala 1:50/500, rys. nr 2 |
| 2.3. Przekroje poprzeczne | – skala 1:100, rys. nr 3 |
| 2.4. Przekroje normalne | – skala 1:50, rys. nr 4 |

1.1. Podstawa opracowania

- mapa geodezyjna sytuacyjno-wysokościowa istniejącego terenu w skali 1:500 aktualizowana wg stanu na dzień 19.09.2006 r.
- dodatkowe pomiary oraz wizja lokalna przeprowadzona w terenie
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z dnia 14.05.1999 r.)
- umowa z inwestorem – Miastem i Gminą Ostrzeszów z dnia 20.09.2006 r.
- obowiązujące normy i specyfikacje techniczne

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt przebudowy nawierzchni ulicy Zielonej w Ostrzeszowie, położonej działce numer 2453- ark. mapy nr 1.

1.3. Stan istniejący

Ulica Zielona posiada obecnie dwa rodzaje nawierzchni – bitumiczną oraz gruntową nieulepszoną. Ulica przebiega pomiędzy ulicą Grunwaldzką a Władysława Jagiełły w kształcie odwróconej dużej litery „L”. Odcinek o nawierzchni bitumicznej rozpoczyna się od skrzyżowania z ul. Grunwaldzką i posiada długość około 160m, do skrzyżowania z ul. Piaskową. Pozostała część wraz ze skrzyżowaniem z ul. Jagiełły jest gruntowa. Odcinek ten posiada liczne nierówności, uniemożliwiające swobodny przejazd pojazdów oraz jest wykorzystywany jako parking przez mieszkańców pobliskiego bloku mieszkalnego. Pas drogowy ulicy ma szerokości zmienne - 8, 12 oraz 13m. Po jego lewej stronie – patrząc w kierunku od ul. Grunwaldzkiej, znajduje się wspomniany blok, budynek kotłowni wraz z zasiekami węglowymi oraz budynek jednorodzinny na narożniku skrzyżowania z ul. Jagiełły. W miejscu tym znajduje się również dojazd do pobliskiej stacji redukcyjnej gazu. Przeciwna – prawa strona pasa drogowego, jest niezabudowana.

W obrębie pasa drogowego znajduje się uzbrojenie podziemne w postaci kanału ogólnospławnego, wodociągu, gazociągu, przewodów telefonicznych, rosną również drzewa o średnicy pnia 20-50cm.

1.4. Plan sytuacyjny

Projektowane roboty nawierzchniowe wykonane zostaną na odcinku 209,71 metrów. Początek kilometracji przyjęty został na końcu nawierzchni bitumicznej w obrębie skrzyżowania z ul. Piaskową, koniec zaś przy krawędzi ulicy Władysława Jagiełły.

Ulica przebiegać będzie w trzech odcinkach prostych o kątach załamania zbliżonych do kąta prostego. Wierzchołki łuków znajdować się będą w km 0+046,79 oraz 0+200,27. Projektowana szerokość jezdni wyniesie 5,5 metra. Na całej jej długości po lewej stronie wykonany zostanie chodnik z betonowej kostki brukowej o szerokości 2m. Na wysokości bloku mieszkalnego wykonane zostaną obniżenia w formie zjazdów do znajdujących się garaży podziemnych. Zjazdy wykonane zostaną również w pozostałych wykorzystywanych obecnie miejscach.

Po prawej stronie jezdni – wzdłuż jej dłuższego odcinka, wykonany zostanie parking dla pojazdów osobowych z miejscami parkingowymi prostopadłymi do osi jezdni o wymiarach 4,5x2,5. Wykorzystana zostanie w ten sposób dostępna cała szerokość pasa drogowego wynosząca w tym miejscu 12m. W km 0+118,27 – 0+142,97 parking zostanie zwężony do 2,5m i parkowanie odbywać się będzie równolegle do osi jezdni. Wynika to z miejscowego zwężenia jezdni do 3m na długości budynku kotłowni.

1.5. Profil podłużny

Projektowana niweleta jezdni posiadać będzie spadek jednostronny w kierunku końca kilometracji. Spadki podłużne zawierać się będą w przedziale 0,41-1,68%. Ich wartości pokazuje poniższa tabela.

Nr	Pikieta PVI	Rzędna PVI	Nachylenie stycznej wejściowej	Nachylenie stycznej wyjściowej	A (zmiana pochylenia)
1	0+000.000m	198.790m		-0.41%	
2	0+046.789m	198.600m	-0.41%	-0.54%	0.13%
3	0+101.929m	198.302m	-0.54%	-1.52%	0.98%
4	0+148.005m	197.600m	-1.52%	-1.68%	0.15%
5	0+194.008m	196.828m	-1.68%	-0.50%	1.18%
6	0+203.560m	196.781m	-0.50%	0.50%	1.00%
7	0+209.715m	196.811m	0.50%		

Dodatkowo, ze względu na występujące różnice nachyleń w km 0+101,93 oraz 0+194,01 projektowane są łuki pionowe – wypukły i wklęsły, o promieniach 3000 oraz 1000 metrów. W obrębie skrzyżowania z ul. Jagiełły krawężnik po stronie północnej drogi należy wykonać ze spadkiem podłużnym 0,2%. Umożliwi to odwodnienie odcinka drogi dojazdowej do stacji redukcyjnej gazu, posiadającego spadek podłużny w kierunku skrzyżowania.

1.6. Konstrukcja nawierzchni

Ze względu na występujące w podłożu korzystne warunki gruntowo-wodne (utwory piaszczyste) nie ma konieczności wykonywania warstw stabilizujących.

Projektowane warstwy konstrukcyjne przedstawiają się następująco:

jezdni:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm – kostka szara
- podsypka piaskowo-cementowa gr. 3cm
- podbudowa z chudego betonu cementowego ($R_{28} = 6-9$ Mpa) gr. 15cm
- warstwa odcinająca z piasku średniego gr. 10cm

parkingi:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm – kostka kolorowa (opcjonalnie)
- podsypka piaskowo-cementowa gr. 3cm
- podbudowa z chudego betonu cementowego ($R_{28} = 6-9$ Mpa) gr. 15cm
- warstwa odcinająca z piasku średniego gr. 10cm

zjazdu do posesji

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 8cm – kostka czerwona
- podsypka piaskowo-cementowa gr. 3cm
- podbudowa z chudego betonu cementowego ($R_{28} = 6-9 \text{ Mpa}$) gr. 15cm
- warstwa odcinająca z piasku średniego gr. 10cm

chodnik:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej gr. 6cm – kostka szara
- podsypka piaskowa gr. 5cm
- warstwa odcinająca z piasku średniego gr. 10cm

1.7. Przekroje poprzeczne

Projektowana nawierzchnia jezdni wykonana zostanie ze spadkiem poprzecznym jednostronnym 2% w kierunku lewej krawędzi, przy której znajduje się ściek. Chodnik oraz parkingi posiadać będą również spadki jednostronne o wartości 2% w kierunku ścieku. Ściek posiadać będzie szerokość 30cm i wykonany zostanie z trzech rzędów betonowej kostki brukowej typu HOLLAND z obniżeniem 1-1,5cm poniżej nawierzchni jezdni. Jezdnia oraz parkingi obramowane zostaną na zewnątrz krawężnikiem betonowym typu lekkiego 30x15cm ustawionym na ławie betonowej z oporem. Krawężnik ten zostanie wyniesiony 12cm ponad nawierzchnie, na długości zjazdów zaś 4cm. Pomiędzy nawierzchniami jezdni oraz parkingu wykonany zostanie również opornik betonowy zatopiony 25x10cm, ustawiony podobnie jak krawężnik na ławie betonowej. Jako obramowanie zewnętrzne chodnika przyjęto obrzeże betonowe 30x8cm, zjazdów zaś opornik 25x10cm. Szczegóły wykonania elementów przedstawia rysunek nr 4.

1.8. Odwodnienie

Ulica będzie odwadniania poprzez nadanie jej spadków poprzecznych w kierunku ścieku przykrawężnikowego. Wody ze ścieku, posiadającego odpowiednie spadki podłużne, odprowadzane będą do projektowanych wpustów deszczowych studzienek ściekowych znajdujących się w km:

- 0+054,00
- 0+104,00
- 0+146,00
- 0+204,00

Studzienki należy połączyć z istniejącymi w pasie drogowym studniami kanalizacyjnymi rewizyjnymi przykanalikami PVC o średnicy DN 150.

1.9. Tabela robót ziemnych

Pikieta	Obszar ciecia (m kw.)	Objętość ciecia (m sześcienne)	Objętość do ponownego wykorzystania (m sześcienne)	Obszar wypełnienia (m kw.)	Objętość wypełnienia (m sześcienne)	Skum. obj. ciecia (m sześcienne)	Skum. obj. do ponownego wykorzystania (m sześcienne)	Skum. obj. wypełnienia (m sześcienne)	Skum. obj. netto (m sześcienne)
0+00.000	1.48	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0+05.000	3.05	11.31	11.31	0.07	0.38	11.31	11.31	0.38	10.93
0+10.000	2.97	15.03	15.03	0.03	0.25	26.34	26.34	0.63	25.71
0+15.000	3.21	15.44	15.44	0.01	0.12	41.78	41.78	0.75	41.03
0+20.000	3.35	16.41	16.41	0.00	0.05	58.19	58.19	0.80	57.39
0+25.000	3.47	17.06	17.06	0.00	0.02	75.25	75.25	0.81	74.44
0+30.000	3.69	17.91	17.91	0.00	0.00	93.16	93.16	0.82	92.34
0+35.000	4.16	19.62	19.62	0.00	0.00	112.78	112.78	0.82	111.96
0+40.000	5.02	22.58	22.58	0.00	0.00	135.35	135.35	0.82	134.53
0+45.000	7.64	34.05	34.05	0.00	0.00	169.40	169.40	0.82	168.58
0+50.000	4.70	33.29	33.29	0.00	0.00	202.69	202.69	0.82	201.87
0+52.217	5.83	12.33	12.33	0.00	0.00	215.02	215.02	0.82	214.20
0+60.000	5.56	44.72	44.72	0.00	0.02	259.75	259.75	0.84	258.90
0+65.000	5.35	27.28	27.28	0.00	0.02	287.03	287.03	0.86	286.17
0+70.000	5.35	26.75	26.75	0.00	0.00	313.78	313.78	0.87	312.91
0+75.000	5.90	28.12	28.12	0.00	0.00	341.90	341.90	0.87	341.03
0+80.000	5.82	29.30	29.30	0.01	0.03	371.21	371.21	0.90	370.31
0+85.000	5.67	28.75	28.75	0.01	0.06	399.95	399.95	0.96	399.00
0+90.000	5.56	28.10	28.10	0.02	0.07	428.05	428.05	1.03	427.02
0+95.000	5.58	27.87	27.87	0.01	0.07	455.92	455.92	1.10	454.81
1+00.000	5.72	28.26	28.26	0.01	0.07	484.17	484.17	1.17	483.00
1+05.000	5.64	28.40	28.40	0.00	0.05	512.57	512.57	1.22	511.35
1+10.000	5.41	27.63	27.63	0.00	0.03	540.20	540.20	1.25	538.95
1+15.000	5.00	26.03	26.03	0.00	0.02	566.23	566.23	1.27	564.96
1+20.000	3.97	22.42	22.42	0.00	0.02	588.65	588.65	1.29	587.36
1+25.000	2.75	16.79	16.79	0.10	0.27	605.44	605.44	1.56	603.88
1+30.000	3.09	14.60	14.60	0.03	0.32	620.04	620.04	1.88	618.16
1+35.000	2.92	15.04	15.04	0.02	0.12	635.08	635.08	1.99	633.09
1+40.000	4.18	17.75	17.75	0.02	0.10	652.83	652.83	2.10	650.73
1+45.000	3.83	20.03	20.03	0.04	0.14	672.86	672.86	2.24	670.62
1+50.000	4.13	19.92	19.92	0.02	0.15	692.78	692.78	2.39	690.39
1+54.062	3.16	14.82	14.82	0.00	0.06	707.59	707.59	2.45	705.14
1+58.051	3.46	13.21	13.21	0.00	0.01	720.81	720.81	2.46	718.35
1+61.029	5.26	12.99	12.99	0.00	0.01	733.80	733.80	2.47	731.32
1+70.000	6.08	50.86	50.86	0.02	0.13	784.66	784.66	2.61	782.05
1+78.066	6.45	50.52	50.52	0.03	0.22	835.18	835.18	2.83	832.35
1+82.723	6.40	29.90	29.90	0.03	0.15	865.09	865.09	2.98	862.11
1+90.429	5.93	47.49	47.49	0.00	0.12	912.58	912.58	3.09	909.49
1+93.511	3.85	15.77	15.77	0.00	0.00	928.35	928.35	3.10	925.25
1+97.186	7.18	24.08	24.08	0.00	0.00	952.44	952.44	3.10	949.33
2+00.000	4.97	21.08	21.08	0.00	0.00	973.52	973.52	3.11	970.41
2+05.000	2.90	20.66	20.66	0.00	0.01	994.18	994.18	3.12	991.06
2+09.715	0.00	6.78	6.78	0.00	0.01	1000.96	1000.96	3.13	997.83

1.10. Przedmiar robót

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
1				
Roboty rozbiórkowe, ziemne				
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m	
		209.70	m	209.700
				RAZEM
2 d.1	KNNR 1 0101-04	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.	
		2	szt.	2.000
				RAZEM
3 d.1	KNNR 1 0101-05	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.	
		2	szt.	2.000
				RAZEM
4 d.1	KNR-W 2-01 0120-09 analogia	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m2 - rozbiórka ogrodzenia z prefabrykatów żelbetonowych przy budynku kotłowni	m2	
		20*2	m2	40.000
				RAZEM
5 d.1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3	
		1000.96	m3	1000.960
				RAZEM
6 d.1	KNNR 1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 3km Krotność = 3	m3	
		997.83	m3	997.830
				RAZEM
7 d.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - zwiększone do 6cm Krotność = 2	m2	
		20	m2	20.000
				RAZEM
2				
Krawężnik, ściek				
8 d.2	KNR 2-31 0402-04	ława pod krawężniki wtopione betonowa z oporem	m3	
		.05*460.26	m3	23.013
				RAZEM
9 d.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	
		(2.40+4.20+35.25+11.20+8.30+13.55+4.50+30.55+10.35+1.55+0.5+1.55+1.45+1.55+0.5+1.55+5.5+8.35+5.50+31.50+12.0+3.10)+(11.15+36.75+6.80+3.14+2.5+65.0+2.0+24.70+2.0+12.50+2.5+3.14+3.0+3.14+2.5+32.5+2.5+3.14+1.5+5.80+0.95+5.0+4.75+5.45+3.90+6.05)	m	460.260
				RAZEM
10 d.2	KNR AT-03 0402-02	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach na ławie betonowej gr. 25cm	m	
		39.65+11.60+67.90+14.45+2.05+0.5+2.05+51.55+12.45+3.10+4.75+9.40+6.05	m	225.500
				RAZEM
Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz
2				
Krawężnik, ściek				
8 d.2	KNR 2-31 0402-04	ława pod krawężniki wtopione betonowa z oporem	m3	
		.05*460.26	m3	23.013
				RAZEM
9 d.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	
		(2.40+4.20+35.25+11.20+8.30+13.55+4.50+30.55+10.35+1.55+0.5+1.55+1.45+1.55+0.5+1.55+5.5+8.35+5.50+31.50+12.0+3.10)+(11.15+36.75+6.80+3.14+2.5+65.0+2.0+24.70+2.0+12.50+2.5+3.14+3.0+3.14+2.5+32.5+2.5+3.14+1.5+5.80+0.95+5.0+4.75+5.45+3.90+6.05)	m	460.260
				RAZEM
10 d.2	KNR AT-03 0402-02	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach na ławie betonowej gr. 25cm	m	
		39.65+11.60+67.90+14.45+2.05+0.5+2.05+51.55+12.45+3.10+4.75+9.40+6.05	m	225.500
				RAZEM
3				
Wpusty deszczowe z przykanalikami				

11 d.3	KNR 2-01 0301-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - wykop pod studzienki ściekowe i przykanaliki	m3	
		0.50*1.0*15.50+1.3*0.70*0.70*4	m3	10.298
				RAZEM
12 d.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przykanaliki	m	
		6.5+3.0+3.0+3.0	m	15.500
				RAZEM
13 d.3	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	
		4	szt.	4.000
				RAZEM
14 d.3	KNR-W 2-01 0312-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m3	
		8.98	m3	8.980
				RAZEM
4				
Nawierzchnia				
15 d.4	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie przy użyciu równiarki samojezdnej i walca wibracyjnego w grunach kat. II-IV	m2	
		1158.34+559.96	m2	1718.300
				RAZEM
16 d.4	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m2	
		1718.30	m2	1718.300
				RAZEM
17 d.4	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2	
		1718.30	m2	1718.300
				RAZEM
18 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - jezdnia	m2	
		1158.34	m2	1158.340
				RAZEM
19 d.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wtopione betonowa z oporem	m3	
		0.0425*159.50	m3	6.779
				RAZEM
20 d.4	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 10x25 cm na podsypce cem.piaskowej	m	
		16.80+106.20+36.50	m	159.500
				RAZEM
21 d.4	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - parkingi	m2	
		293.25+61.74+57.10+147.87	m2	559.960
				RAZEM
5				
Chodnik				
22 d.5	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	
		2.0+39.45+8.40+9.30+6.50+3.70+15.40+5.70+10.30+32.55+9.0+3.10+2.0	m	147.400
				RAZEM
23 d.5	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m2	
		324.20	m2	324.200
				RAZEM
24 d.5	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej	m2	
		116.54+11.89+6.34+78.07+19.63+91.73	m2	324.200
				RAZEM
6				
Zjazdy do posesji				
25 d.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki wtopione betonowa z oporem	m3	
		0.0425*90.65	m3	3.853
				RAZEM
26 d.6	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 10x25 cm na podsypce cem.piaskowej	m	
		16.35+24.20+10.35+8.35+8.35+12.50+10.55	m	90.650
				RAZEM
27 d.6	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie przy użyciu równiarki samojezdnej i walca wibracyjnego w grunach kat. II-IV	m2	
		119.80	m2	119.800

				RAZEM
28 d.6	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2	
		119.80	m2	119.800
				RAZEM
29 d.6	KNNR 6 0106-05	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m2	
		119.80	m2	119.800
				RAZEM
30 d.6	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka czerwona	m2	
		24.0+39.70+12.0+8.0+8.0+14.60+13.50	m2	119.800
				RAZEM
31 d.6	KNR 2-31 1207-06 analogia	Remont cząstkowy chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przełożenie zjazdu z kostki brukowej km 0+105,90	m2	
		5	m2	5.000
				RAZEM
7				
Roboty wykończeniowe				
32 d.7	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	
		460	m2	460.000
				RAZEM

1.11. Certyfikat pochodzenia oprogramowania



procad

CERTYFIKAT

POCHODZENIA OPROGRAMOWANIA
autodesk

**Pracownia Projektowa Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasałka**

jest posiadaczem licencji użytkownika programu

Autodesk Civil 3D 2006 PL

s/n 343-97910961

PROCAD Sp. z o.o. – Autodesk Systems Center – zaświadcza, że: Wyżej wymieniony program został zaimportowany i sprzedawany w Polsce, legalnie sprowadzony do Polski i autoryzowany w centralnej bazie Autodesk. Liczba licencji następująca wraz z przyciskiem taktury, nadrukami uproszczonymi lub innymi znakami wskazującymi na licencję. Przygotowanie takiego dokumentu stanowi podmiotowe zobowiązanie użytkownika programu do przestrzegania warunków licencji udzielonej przez firmę Autodesk.

Prezes zarządu

Jarosław Jarzyński

autodesk
authorized systems center

ISO 9001 2000

PROCAD Sp. z o.o.
60-120 Śródmieście, Katowice 44
TEL: +48 56 112 1331 FAX: +48 56 112 1332
NIP: 524-19-03-50 www.procad.pl



- LEGENDA
- jezdnie - betonowa kostka brukowa szara gr 8cm
 - chodnik - betonowa kostka brukowa szara gr 8cm
 - stacja - betonowa kostka brukowa czerwona gr 8cm
 - parking - betonowa kostka brukowa szara gr 8cm
 - krawężnik betonowy 30x15 +12cm
 - krawężnik betonowy 30x15 obniżony +4cm
 - obrzeże chodnikowe 30x8cm
 - opornik betonowy 25x10cm wstawiony
 - ściek przekrętnikowy szer. 30cm
 - wpust ściekowy z przykryciem

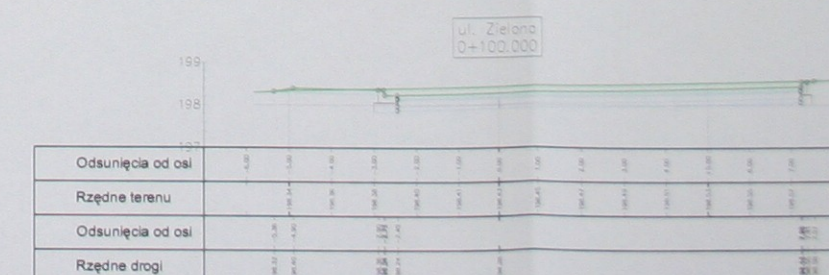
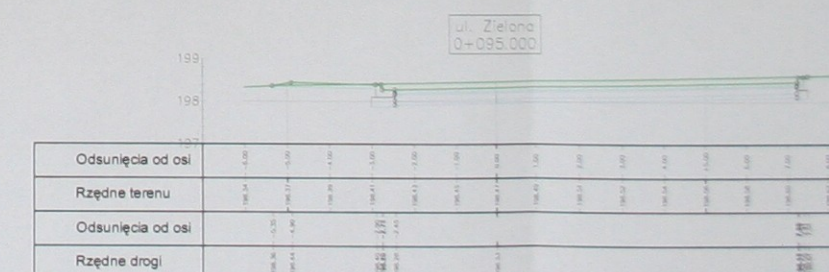
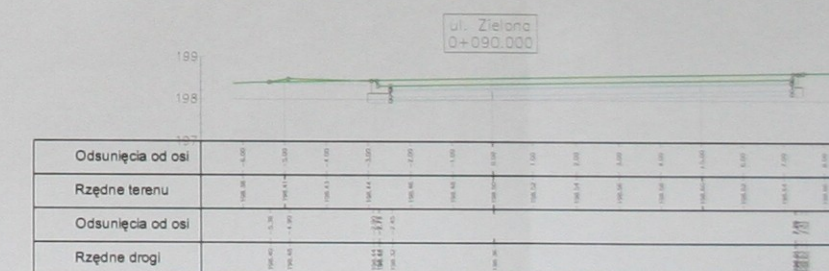
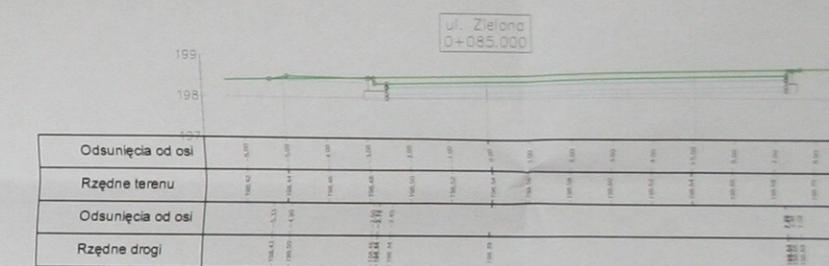
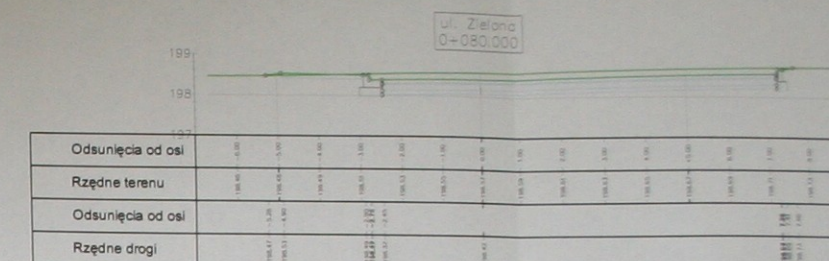
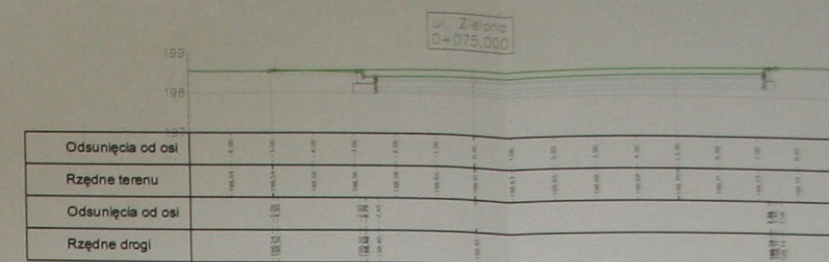
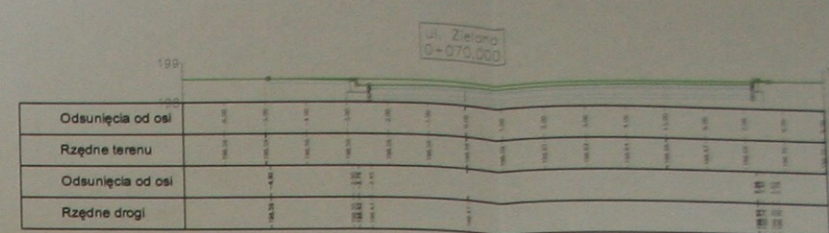
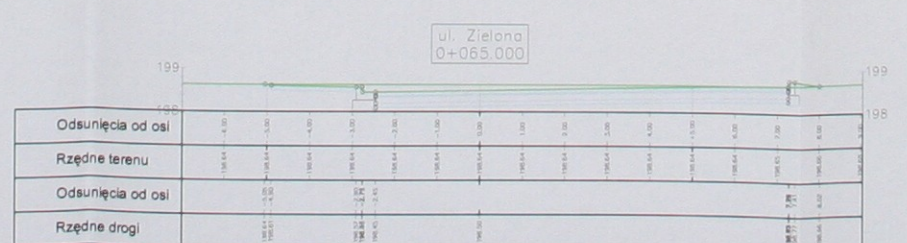
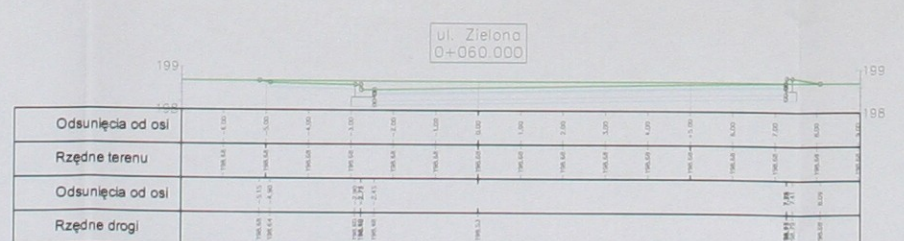
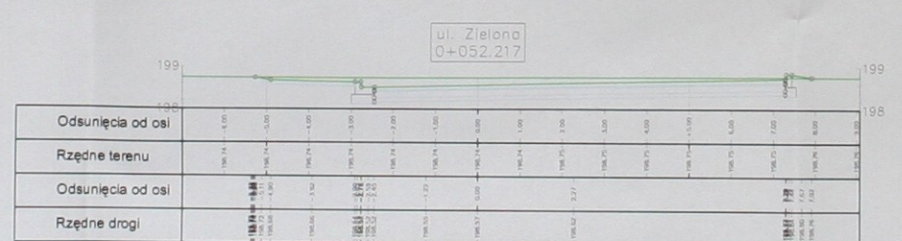
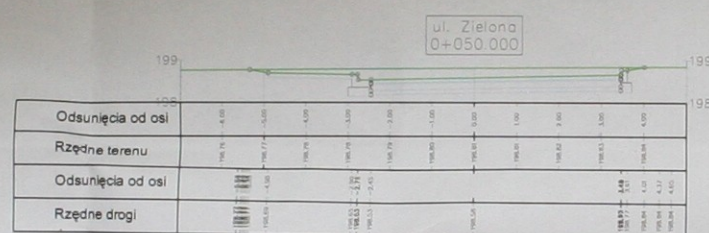
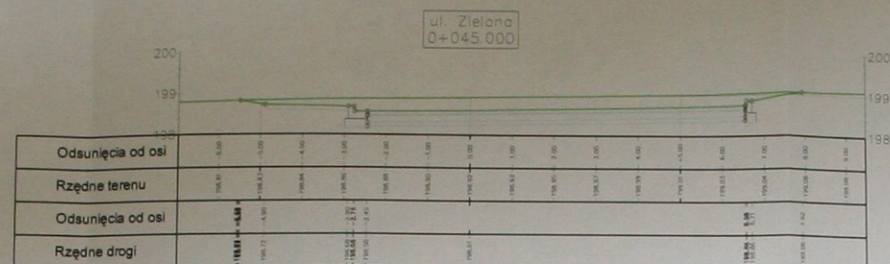
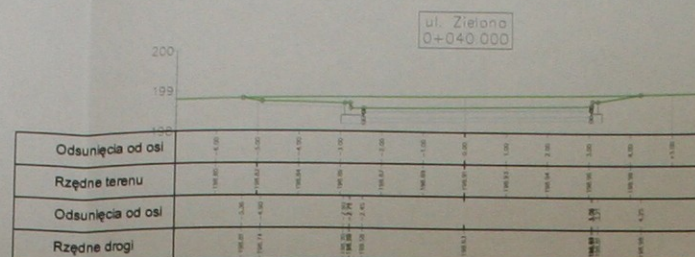
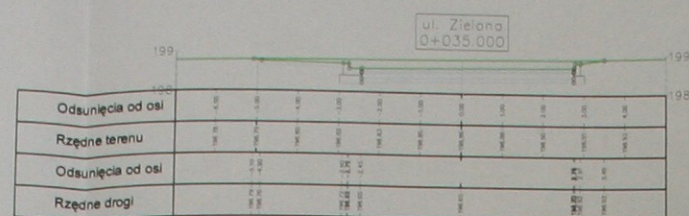
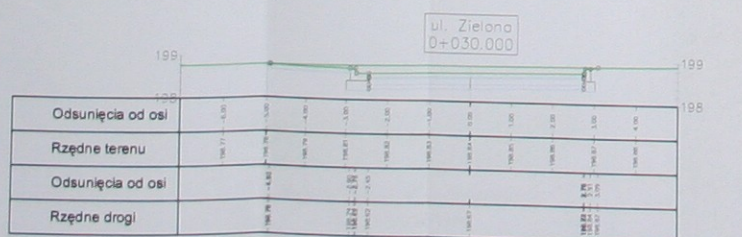
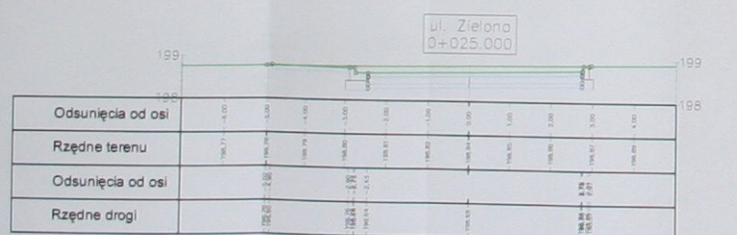
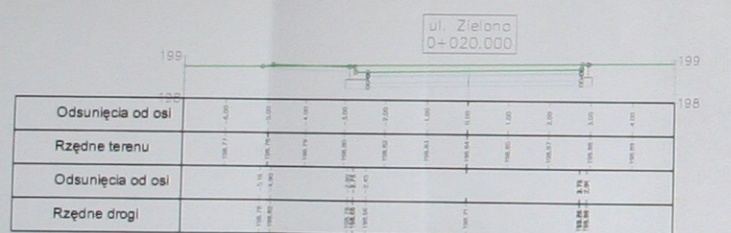
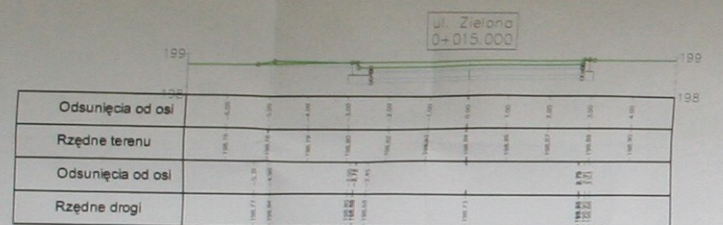
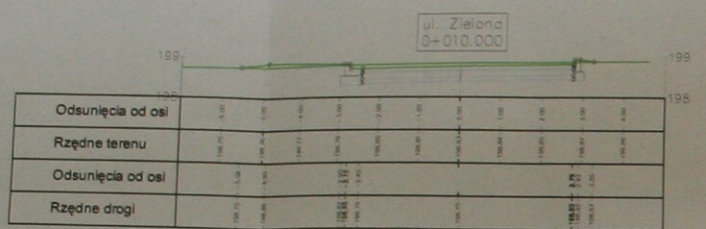
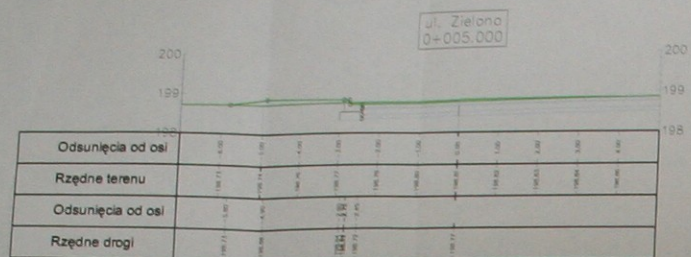
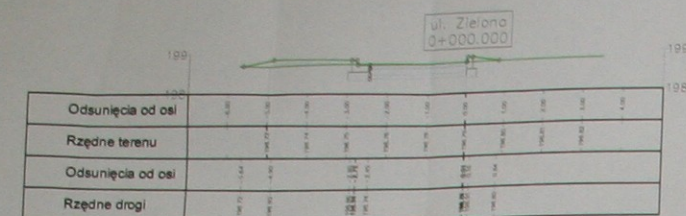
MAPA SYTUACYJNA

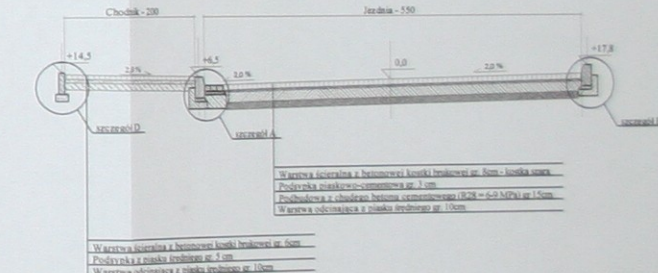
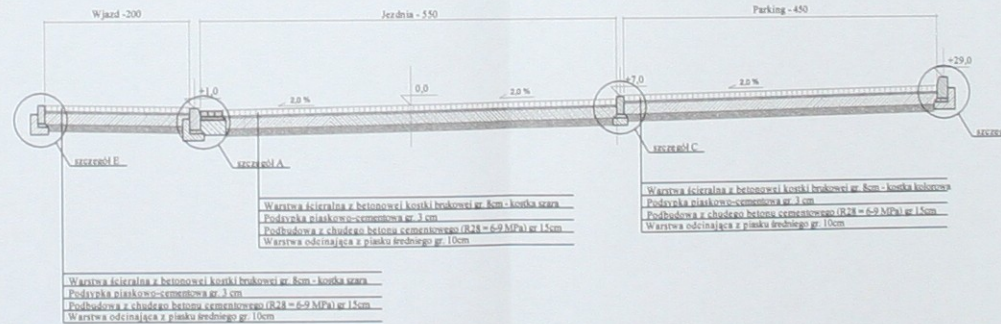
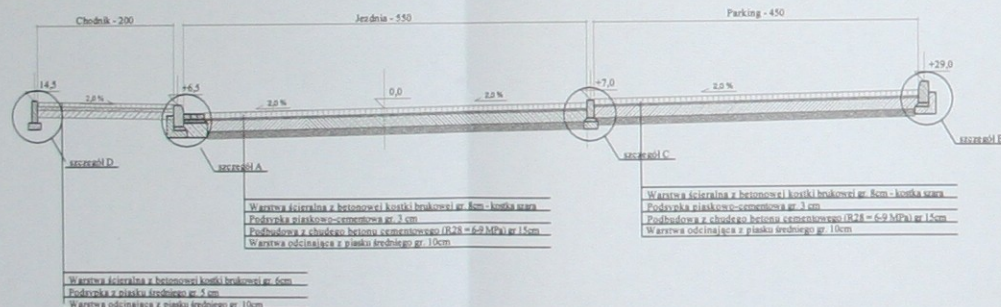
Woj. wielkopolskie
Miasto Ostrzeszów
Ark. mapy 25-32(2-a-2), 25-32(2-b-1)
Działka nr 2453
Skala 1:500
Nr ewid. zgłoszenia 2862/2006

WSPÓŁPRACOWNIA S.C.
Inżynieria i Projektowanie

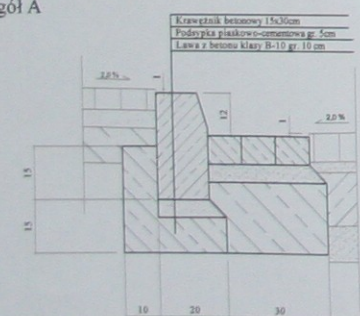
K. P. Lee

AUTODESK CIVIL 3D 2007 PL - s.n. 343-22206464 AUTODESK CIVIL 3D 2007 PL - s.n. 343-97910981 AutoCAD LT 2006 - s.n. 343-43382590	
Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie	
PLAN SYTUACYJNY	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Marek Kasalica
PROJEKTOVAŁ	mgr inż. Paweł Urbanek UAN 7342-42/01
1.	
SKALA 1:500	

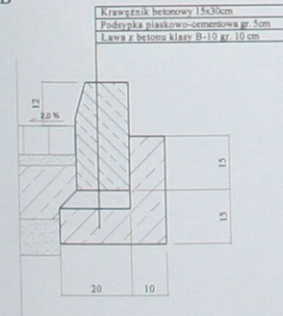




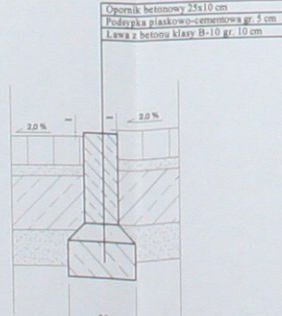
szczegł A



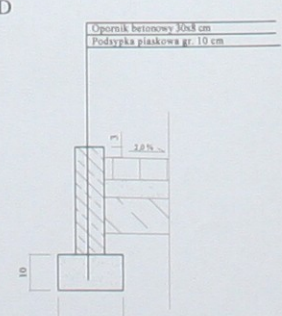
szczegł B



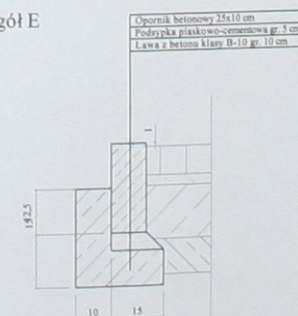
szczegł C



szczegł D



szczegł E



AUTODESK CIVIL 3D 2007 PL - s.n. 345-22206464
AUTODESK CIVIL 3D 2007 PL - s.n. 343-97910881
AutoCAD LT 2008 - s.n. 343-45382580

Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie

PRZĘKROJE NORMALNE

OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Kaszka
PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Paweł Urbanek
UAN 7342-42/11

4.

SKALA 1:50

PRZEDMIAR ROBÓT

branża budowlana-drogowa

Nazwa nadana zamówieniu: Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie

Adres obiektu budowlanego: 63-500 Ostrzeszów, ul. Zielona-działka nr 2453

Nazwy i kody CPV: 45.23.32.23-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45.23.32.52-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic

Nazwa zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres zamawiającego: ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

Data opracowania: 2007 r.

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień 14. 08. 2007

45233223-8 Wymiana nawierzchni drogowej
45233252-0 Roboty w zakresie nawierzchni ulic

L.dz. _____

Nazwa inwestycji : PRZEBUDOWA ULICY ZIELONEJ W OSTRZESZOWIE -
ETAP 1 (BEZ PARKINGU)
Adres inwestycji : OSTRZESZÓW, ULICA ZIELONA - DZIAŁKA NR 2453
Inwestor : URZĄD MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW
Adres inwestora : 63-500 OSTRZESZÓW, UL. ZAMKOWA 31
Branża : DROGOWA
Sporządził : mgr inż. Marcin Kasalka



Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty rozbiórkowe, ziemne						
1	KNNR 1	D-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	m		
d.1	0111-01	01.01.01		m	209.700	
			209.70			
					RAZEM	209.700
2	KNNR 1	D-	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
d.1	0101-04	01.02.01		szt.	2.000	
			2			
					RAZEM	2.000
3	KNNR 1	D-	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.		
d.1	0101-05	01.02.01		szt.	2.000	
			2			
					RAZEM	2.000
4	KNR-W 2-	D-	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetonowych pełnych o powierzchni 1 sztuki do 3 m ² - rozbiórka ogrodzenia z prefabryk-tów żelbetonowych przy budynku kotłowni 20*2	m ²		
d.1	01 0120-09 analogia	02.00.01		m ²	40.000	
					RAZEM	40.000
5	KNNR 1	D-	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1	0202-05	02.00.01		m ³	648.790	
			648.79			
					RAZEM	648.790
6	KNNR 1	D-	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) - dalsze 3km Krotność = 3	m ³		
d.1	0208-01	02.00.01		m ³	643.030	
			643.03			
					RAZEM	643.030
7	KNR 2-31	D -	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - zwiększone do 6cm Krotność = 2	m ²		
d.1	0803-03	08.01.01		m ²	20.000	
			20			
					RAZEM	20.000
2 Krawężnik, ściek						
8	KNR 2-31	D -	ławka pod krawężniki wtopione betonowa z oporem	m ³		
d.2	0402-04	08.01.01		m ³	14.950	
			.05*299			
					RAZEM	14.950
9	KNR 2-31	D -	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.2	0403-03	08.01.01		m	299.000	
			(2.40+4.20+35.25+11.20+8.30+13.55+4.50+30.55+10.35+1.55+0.5+1.55+14.45+1.55+0.5+1.55+5.5+8.35+5.50+31.50+12.0+3.10)+(11.15+36.75+6.80+3.0+1.5+5.80+0.95+5.0+4.75+5.45+3.90+6.05)			
					RAZEM	299.000
10	KNR AT-03	D-	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w trzech rzędach na ławie betonowej gr. 25cm	m		
d.2	0402-02	08.05.01		m	225.500	
			39.65+11.60+67.90+14.45+2.05+0.5+2.05+51.55+12.45+3.10+4.75+9.40+6.05			
					RAZEM	225.500
11	KNR 2-31	D -	ławka pod krawężniki wtopione betonowa z oporem	m ³		
d.2	0402-04	08.01.01		m ³	6.779	
			0.0425*159.50			
					RAZEM	6.779
12	KNR 2-31	D -	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 10x25 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
d.2	0403-05	08.01.01		m	159.500	
			16.80+106.20+36.50			
					RAZEM	159.500
3 Wpusty deszczowe z przykanalikami						
13	KNR 2-01	D-	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.I-II) - wykop pod studzienki ściekowe i przykanaliki	m ³		
d.3	0301-01	02.00.01		m ³	18.298	
			0.50*1.0*31.5+1.3*0.70*0.70*4			
					RAZEM	18.298

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-18 0408-02	D - 03.02.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przykanaliki	m		
			6.5+3.0+2*11	m	31.500	
					RAZEM	31.500
15	KNR 2-18 0625-01	D - 03.02.01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
16	KNR-W 2-01 0312-01	D- 02.00.01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II	m³		
			16.5	m³	16.500	
					RAZEM	16.500
4 Nawierzchnia						
17	KNR 6 0103-03	D- 04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie przy użyciu równiarki samojezdnej i walców wibracyjnych w grunach kat. II-IV	m²		
			1158.34	m²	1158.340	
					RAZEM	1158.340
18	KNR 6 0106-05	D - 04.06.01	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m²		
			1158.34	m²	1158.340	
					RAZEM	1158.340
19	KNR 6 0109-02	D - 04.06.01	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m²		
			1158.34	m²	1158.340	
					RAZEM	1158.340
20	KNR 2-31 0511-03	D- 05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - jezdnia	m²		
			1158.34	m²	1158.340	
					RAZEM	1158.340
5 Chodnik						
21	KNR 2-31 0407-03	D - 08.01.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
			2.0+39.45+8.40+9.30+6.50+3.70+15.40+5.70+10.30+32.55+9.0+3.10+2.0	m	147.400	
					RAZEM	147.400
22	KNR 6 0106-05	D - 04.06.01	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m²		
			324.20	m²	324.200	
					RAZEM	324.200
23	KNR 2-31 0511-01	D- 05.03.23a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce piaskowej	m²		
			116.54+11.89+6.34+78.07+19.63+91.73	m²	324.200	
					RAZEM	324.200
6 Zjazdy do posesji						
24	KNR 2-31 0402-04	D - 08.01.01	Ława pod krawężniki wtopione betonowa z oporem	m³		
			0.0425*90.65	m³	3.853	
					RAZEM	3.853
25	KNR 2-31 0403-05	D - 08.01.01	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 10x25 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
			16.35+24.20+10.35+8.35+8.35+12.50+10.55	m	90.650	
					RAZEM	90.650
26	KNR 6 0103-03	D- 04.01.01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie przy użyciu równiarki samojezdnej i walców wibracyjnych w grunach kat. II-IV	m²		
			119.80	m²	119.800	
					RAZEM	119.800
27	KNR 6 0109-02	D - 04.06.01	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m²		
			119.80	m²	119.800	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	119.800
28 d.6	KNNR 6 0106-05	D - 04.06.0 1	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm	m ²		
			119.80	m ²	119.800	
					RAZEM	119.800
29 d.6	KNR 2-31 0511-03	D- 05.03.2 3a	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka czerwona	m ²		
			24.0+39.70+12.0+8.0+8.0+14.60+13.50	m ²	119.800	
					RAZEM	119.800
30 d.6	KNR 2-31 1207-06 analogia	D - 08.01.0 1	Remont częściowy chodników z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - przełożenie zjazdu z kostki brukowej km 0+105,90	m ²		
			5	m ²	5.000	
					RAZEM	5.000
7 Roboty wykończeniowe						
31 d.7	KNNR 1 0501-01	D- 02.00.0 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III	m ²		
			460	m ²	460.000	
					RAZEM	460.000

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

branża telekomunikacyjna

Nazwa nadana zamówieniu: Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie

Adres obiektu: 63-500 Ostrzeszów, ul. Zielona-działka nr 2453

Nazwy i kody (CPV): 45.23.23.10-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
45.23.23.00-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45.23.23.32-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe

Nazwa Zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres Zamawiającego: ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

Spis zawartości: **Projekt Budowlano-Wykonawczy**
Opracował:
T&H s.c. Tomasz Mrotek Stanisław Mrotek
ul. Kilińskiego 18
63-400 Ostrów Wielkopolski
Data opracowania: lipiec 2007 r.

Inwestor:

Miasto i Gmina
ul. Zamkowa 31
63-500 Ostrzeszów

egz. 1

PROJEKT

BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Zadanie : Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie

Temat : Przebudowa , infrastruktury telekomunikacyjnej
poza obręb jezdni dwóch istniejących studni
teletechnicznych wraz z kablem
telekomunikacyjnym typ XZTKMXpw 30 – 50 par

Branża : Telekomunikacja

Lokalizacja: Ostrzeszów ul. Zielona działka Nr 2453

Kod CPV	Nazwa robót budowlanych
452 32 310-8	Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
452-32-300-5	Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
452 32 332-8	Telekomunikacyjne roboty dodatkowe

Wykonawca:	T&H s.c. Tomasz Mrotek Stanisław Mrotek ul. Kilińskiego 18 63-400 Ostrów Wielkopolski tel. 0-62 735 28 88 NIP 622-14-58-924	
	Projektant:	Tomasz Mrotek

TOMASZ MROTEK
Uprawnienia budowlane w telekomunikacji
do projektowania i kierowania robotami
w telekomunikacji przewodowej
w zakresie: linii, sieci, instalacji i urządzeń
liniowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą
DECYZJA NR 0115/96/U

Ostrów Wielkopolski 07/2007



Telekomunikacja Polska
Pion Sieci i Platform Usługowych Grupy TP
Obszar Eksploatacji we Wrocławiu
ul. Purkyniego 2, 50-155 Wrocław
tel.: 0 71 359 52 17
fax: 0 71 347 05 15
www.tp.pl

Wrocław, 20 sierpnia 2007r.

T&H s.c.
Tomasz Mrotek Stanisław Mrotek
ul. Kilińskiego 18
63-400 Ostrów Wlkp.

Numer pisma: TSSWW/ZEU-KL.2110-737/2007/EK

Temat: uzgodnienie projektu przebudowy sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną przebudową ulicy Zielonej w miejscowości Ostrzeszów.

Uzgodnienie nr 77585

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy przedstawiony projekt dotyczący przebudowy sieci teletechnicznej. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Realizację przebudowy sieci teletechnicznej ujętej w przedmiotowej dokumentacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi zawartymi w wydanych warunkach technicznych pismem nr SWW/ZE-KL-2111-009/07/EK z dnia 2.01.2007r.;
2. Przed przystąpieniem do wykonywania robót Inwestor zobowiązany jest do wskazania Wykonawcy prac, spełniającego wymagania określone w warunkach technicznych oraz uzyskać zezwolenie na możliwość wejścia na sieć teletechniczną kierując je na adres podany w nagłówku niniejszego pisma. Wniosek powinien zawierać:
 - imię i nazwisko wraz z numerem dowodu osobistego i stanowiska służbowego osoby, dla której dokument ma być wydany,
 - wskazanie terminu na jaki ma być wydane zezwolenie,
 - cel wydania,
 - oświadczenie wnioskującego, że Wykonawca, dla którego zezwolenie ma być wydane spełnia kryteria doboru firm określone w wydanych warunkach technicznych;
3. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań, oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi oraz inspektorowi nadzoru;
4. Miejsca przebudowy infrastruktury telekomunikacyjnej podlegają odbiorowi przez Komisję powołaną przez Dyrektora Obszaru Eksploatacji we Wrocławiu, której praca zostanie zakończona spisaniem właściwego protokołu odbioru;
5. Wraz ze zgłoszeniem gotowości do odbioru należy dostarczyć dokumentację powykonawczą oraz inwentaryzację geodezyjną;
6. Niniejsze uzgodnienie ważne jest do dnia 19.02.2008r.

Telekomunikacja Polska S.A. Wydział Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci otrzymał do celów służbowych 1 egz. planu sytuacyjnego.

Z poważaniem

Damian Buła
Z up. Dyrektora Obszaru Eksploatacji
we Wrocławiu

Telekomunikacja Polska S.A.
Obszar Telekomunikacji w Kaliszu
Al. Wolności 7
62-800 Kalisz

Urg. nr 79585/07

Do wypracowania

Wykazano pismo: 2110.737/07

Kalisz, dn. 20.08.2007.

Krowczyński Elżbieta

Oświadczenie

Oświadczam iż opracowany Projekt Budowlano-Wykonawczy
„Przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury teletechnicznej operatora TP-S.A.
w ul. Zielonej w Ostrzeszowie
został wykonany zgodnie z obowiązującym prawem oraz niezbędną wiedzą
techniczną w tym zakresie.

Projektant:

TOMASZ MROTEK
Uprawnienia budowlane w telekomunikacji
do projektowania i kierowania robotami
w telekomunikacji przewodowej
..w zakresie: linii, sieci, instalacji i urządzeń
liniowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą
DECYZJA NR 0115/96/11



Telekomunikacja Polska
Pion Sieci
Obszar Eksploatacji we Wrocławiu
ul. Purkyniego 2, 50-155 Wrocław
tel.: 0 71 359 52 17
fax: 0 71 347 05 15
www.tp.pl

Wrocław, 2 stycznia 2007r.

Pracownia Projektowa Infrastruktury Drogowej
Marcin Kasalka
ul. Staroprzygodzka 25
63-400 Ostrów Wlkp.

Numer pisma: SWW/ZE-KL.2111-009/07/EK

Temat: techniczne warunki na przebudowę sieci telekomunikacyjnej w związku z planowaną przebudową ulicy Zielonej w Ostrzeszowie.

Szanowny Panie,

w odpowiedzi na pismo dotyczące projektowanej przebudowy ulicy Zielonej w Ostrzeszowie informujemy, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą doziemną siecią teletechniczną eksploatowaną przez TP S.A. W związku z tym należy, na koszt naruszającego stan istniejący, opracować projekt i wykonać przebudowę istniejących urządzeń telekomunikacyjnych wchodzących w kolizję z projektowaną inwestycją, zwracając szczególną uwagę na normatywne odległości. W celu usunięcia kolizji należy wykonać następujące prace:

1. Wykonać przełożenie poza obręb jezdni dwóch istniejących studni teletechnicznych, oznaczonych punktami A i B, wraz z kablami telekomunikacyjnymi typu XzTKMXpw z żyłą 0,5 o pojemności od 30 do 50 par w ulicy Zielonej;
2. Przełożenie doziemnych urządzeń telekomunikacyjnych zaprojektować bez przerw w łączności;
3. W miejscach skrzyżowań z jezdnią doziemne kable telekomunikacyjne należy zabezpieczyć rurą ochronną grubościenną przez całą szerokość jezdni, zachować normatywną głębokość posadowienia istniejącej infrastruktury teletechnicznej w stosunku do poziomu projektowanej nawierzchni;
4. Szczegółowe dane techniczne potrzebne do opracowania projektu zostaną udzielone w Wydziale Zarządzania Zasobami Fizycznymi Sieci w Kaliszu sprawę prowadzi Elżbieta Krawczyk tel.: 062 765 45 34;
5. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów próbnych;
6. W przypadku odkrycia, w trakcie robót ziemnych, urządzeń telekomunikacyjnych nie naniesionych na planie należy je zabezpieczyć i powiadomić upoważnionego przedstawiciela TP S.A. nadzorującego prace;
7. Koszty projektu, przełożenia, zabezpieczenia doziemnych urządzeń teletechnicznych wynikające z naruszenia lub konieczności zmian stanu dotychczasowego urządzeń liniowych przy zachowaniu dotychczasowych właściwości użytkowych i parametrów technicznych oraz strat wynikłych z tytułu awarii związanych z przebudową, pokrywa naruszający stan istniejący;
8. Roboty budowlano – montażowe należy zlecić wyłącznie firmie specjalizującej się w robotach teletechnicznych, która posiada:
 - certyfikat jakości z serii ISO 9000 w zakresie budowy i utrzymania sieci i linii telekomunikacyjnych,
 - udokumentowane doświadczenie w wykonywaniu prac o podobnym zakresie rzeczowym,
 - referencje Telekomunikacji Polskiej dotyczące wykonywanych prac w okresie ostatniego roku;

SPIS TREŚCI

1. Część ogólna
 - 1.1. Przedmiot opracowania
 - 1.2. Podstawa opracowania
 - 1.3. Zakres rzeczowy
 - 1.4. Termin realizacji
 - 1.5. Wpływ inwestycji na środowisko
 - 1.6. Normy zakładowe TPS.A.
 - 1.7. Zarządzenia
2. Część technologiczna
 - 2.1. Przebieg trasowy
 - 2.2. Ogólne zasady prowadzenia prac
 - 2.3. Stan istniejący - sieci teletechnicznej
 - 2.3.1. Stan projektowany - przebudowa sieci teletechnicznej
3. Uwagi realizacyjne
4. Plan BIOZ
5. Mapa i rysunki

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa i zabezpieczenie infrastruktury teletechnicznej operatora TP SA w związku z kolizją projektowanej przebudowy ul. Zielonej w Ostrzeszowie.

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie z dnia. 20/06/2007
- warunki techniczne SWW/ZE-KL.2111-009/07/EK
- podkład geodezyjny do celów projektowych w skali 1:500
- normy i przepisy obowiązujące

1.3. Zakres rzeczowy

Element zakresu rzeczowego	Zakres rzeczowy / uwagi /	
Budowa kanalizacji kablowej 1 otw	0,038km	
Przełożenie kabla w kanalizacji 30x4x0.6	0,045km	
Demontaż studni kablowej SKR-1	1 szt.	
Przełożenie ist studni kablowej SKR-1	1 szt.	
Demontaż kanalizacji kablowej 1 otw.	0,043km	

1.4. Termin realizacji

Planowany termin realizacji inwestycji III kw. 2007r.

1.5. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowane zabezpieczenie sieci teletechnicznej linii kablowej doziemnej nie ma szkodliwego oddziaływania na środowisko.

1.6. Normy zakładowe TPSA

Lp.	Tytuł	Nr	Uwagi
1.	Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenu	ZN-96 TPSA-004/T	
2.	Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa	ZN-96 TPSA -011/T; ZN-96 TPSA -012	
3.	Telekomunikacyjne Sieci Miejsowe	ZN-96/TP-S.A. -027 ; ZN-96/TP-S.A. -023	

1.7. Zarządzenia

Zarządzenie Ministra Łączności z dn. 12.03.1992 MP nr 13 po 95 w sprawie warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych , wodnych , kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach.

2. Część technologiczna

2.1. Przebieg trasowy

Przebieg projektowanej przebudowy przedstawiono na mapie do celów projektowych w skali 1:500. oraz na schematach wyprostowanych.

Projektowane rozwiązanie przewiduje zgodnie z warunkami technicznymi TP S.A. przebudowanie ist. kanalizacji teletechnicznej kablowej na odcinku kolidującym z projektowaną przebudowa ul. Zielonej.

2.2. Ogólne zasady prowadzenia prac

W oparciu o dane z projektu przebudowy ulicy należy zlikwidować odcinek kanalizacji kablowej wraz z kablami. Z uwagi na wykonywanie prac na czynnej sieci telekomunikacyjnej niezbędne jest wykonanie przebudowy całej infrastruktury na tym odcinku metoda odkrywkową, która w pełni zabezpieczy istniejącą infrastrukturę TP-S.A. z uwzględnieniem warunków technicznych .

Prace w zakresie zabezpieczenia ist. sieci teletechnicznej kablowej należy zlecić firmie , która posiada stosowne zezwolenie na wykonywanie prac na sieci TP-S.A..

2.3. Stan istniejący sieci teletechnicznej.

W chwili obecnej odcinek infrastruktury telekomunikacyjnej zlokalizowany jest na trasie projektowanej przebudowy ulicy.

2.3.1. Stan projektowany – przebudowy sieci teletechnicznej

Prace związane z przebudową sieci teletechnicznej należy realizować poprzez zabezpieczenie ist. ruchu telefonicznego na czynnej sieci TP-S.A. oraz powiadomić właściwe służby utrzymania ruchu o ewentualnych utrudnieniach na czas trwania prac,

Zgodnie z rysunkiem nr 1 należy wytyczyć nową trasę przebiegu kanalizacji teletechnicznej z uwzględnieniem wysokości posadowienia nowej nawierzchni chodnika i ulicy.

W tym celu niezbędna jest koordynacja prac ze służbami związanymi z realizacją prac w zakresie przebudowy nawierzchni na tym odcinku.

W zakresie przebudowy sieci należy.

Z uwagi na konstrukcję ist. studni kablowej SKR-1 Nr A należy dokonać demontażu i przeniesienia w miejsce projektowane.

Na odcinku projektowanej trasy kanalizacji kablowej należy ułożyć rury dwudzielne SRS fi 100mm . Odcinek kanalizacji kablowej do likwidacji należy odkopać i poprzez rozwarstwienie rur PCV należy dokonać przeniesienia ist. kabla teletechnicznego do projektowanej kanalizacji kablowej i zamknąć rury dwudzielne . Na całej trasie przebiegu kanalizacji kablowej w połowie wykopu ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru żółtego . W miejscu wprowadzenia do ist. studni przy wejściu do bloku należy kanalizację uszczelnić i zabezpieczyć . Ist. studnie kablową Nr B należy zlikwidować Po wybudowaniu odcinka sieci kanalizacji kablowej doziemnej należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej .

Po wykonaniu prac wykonać kpl. pomiary sprawdzające i protokoły pomiarowe dostarczyć do działu utrzymania sieci TP-S.A.

Całość prac wymaga bezwzględnej koordynacji prac w porozumieniu ze służbami utrzymania sieci.

3. Uwagi realizacyjne

Z uwagi na charakter projektowanej inwestycji wymagane jest przeszkolenie pracowników pod kątem pracy w obrębie pasa dogowego oraz czynnej sieci telekomunikacyjnej.

Niezbędne jest ustalenie harmonogramu prac w zakresie przełączania czynnych kabli .Po zakończeniu wszystkich prac należy protokoły pomiarów dostarczyć do TP-S.A.

Po zakończeniu prac ziemnych należy wykonać inwentaryzację geodezyjną i przywrócić zajmowany teren do stanu pierwotnego.

Prace związane z realizacją prac objętych projektem zgodnie z zaleceniami TPSA mogą być wykonywane przez wykonawców mających stosowne zezwolenia służb TPSA.

Opracował:

Informacja o Bezpieczeństwie i Ochronie Zdrowia

Zgodnie z art. 20 ust.1, pkt 1b ustawy Prawo Budowlane /Dz.U. Nr 106, poz. 1126/ z późniejszymi zmianami oraz rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr 120, poz. 1126/

Nazwa obiektu:

Przebudowa ul. Zielonej w Ostrzeszowie .

Branża - Telekomunikacja .

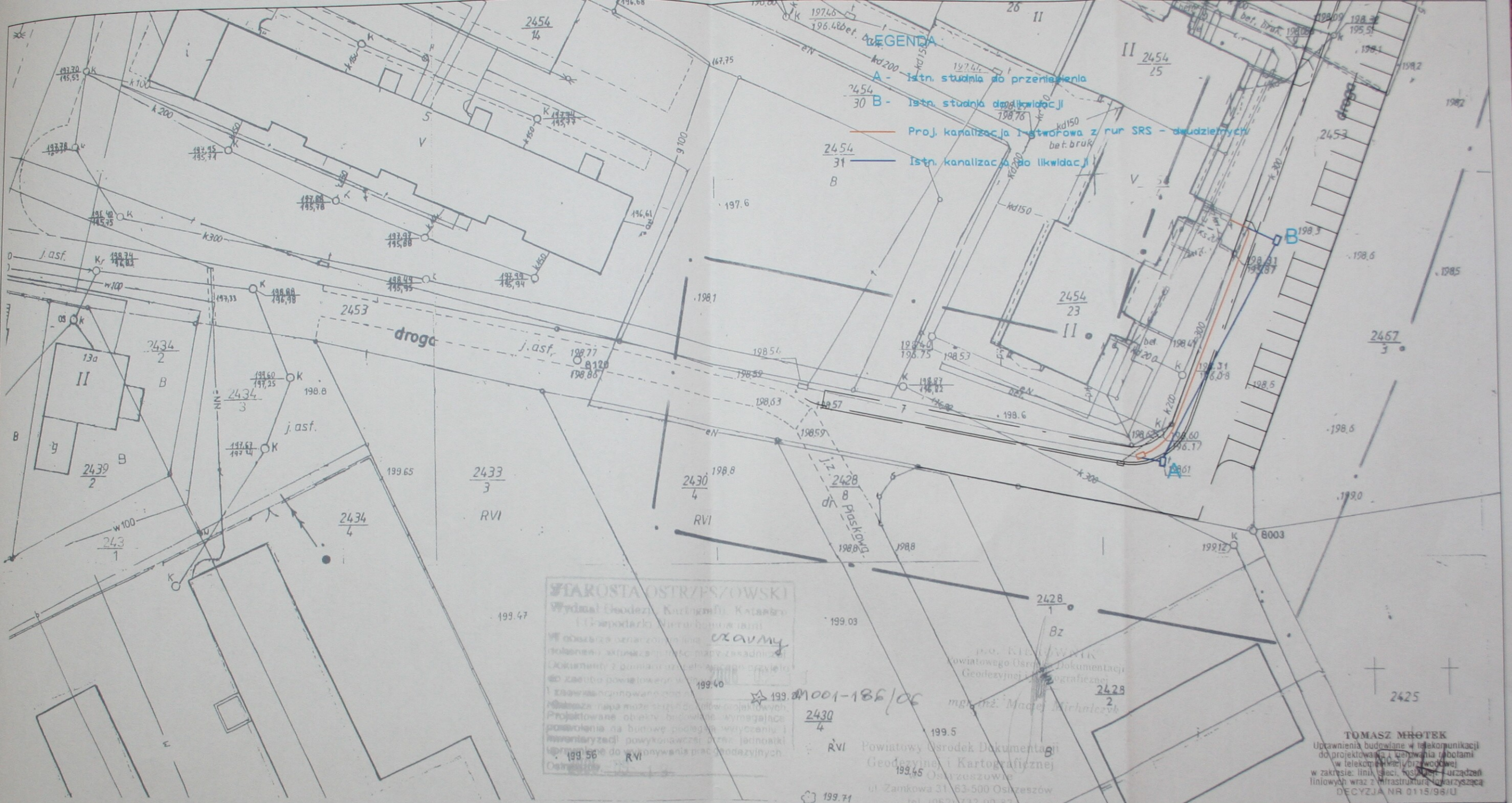
Adres budowy : **Ul. Zielona w Ostrzeszowie.**

Inwestor: **Miasto i Gmina
 ul. Zamkowa 31
 63-500 Ostrzeszów**

Projektant : **Tomasz Mrotek**

Część opisowa

1. Zakres rzeczowy opracowania:
Budowa kanalizacji kablowej 1x PCV SRS fi 100mm
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
Istniejąca infrastruktura uzbrojenia terenu
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
Dotyczy : skrzyżowań z ist. infrastrukturą w obrębie przejść pod drogami.
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych , określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich wystąpienia:
Nie dotyczy.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
Dotyczy rozwiązań w zakresie wykonywania przejść pod drogami /ulicami .
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru awarii i innych zagrożeń :



MAPA SYTUACYJNA

Woj. wielkopolskie
Miasto Ostrzeszów
Ark. mapy 25-32(2-a-2), 25-32(2-b-1)
Działka nr 2453
Skala 1:500
Nr ewid. zgłoszenia 2862/2006

USŁUGI GEODEZYJNE S.C.
Henryk Piłta & Krzysztof Piłta
ul. Zamkowa 20, 63-500 Ostrzeszów
tel. 30 13 69 586 15 69
250560420 NIP 622 18 72 523

K. Piłta
ul. Zamkowa 20, 63-500 Ostrzeszów
tel. 30 13 69 586 15 69

K. Piłta
ul. Zamkowa 20, 63-500 Ostrzeszów
tel. 30 13 69 586 15 69

PRZEDMIAR ROBÓT

branża telekomunikacyjna

Nazwa nadana zamówieniu: Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie

Adres obiektu budowlanego: 63-500 Ostrzeszów, ul. Zielona-działka nr 2453

Nazwy i kody CPV: 45.23.23.10-8 Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
45.23.23.00-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45.23.23.32-8 Telekomunikacyjne roboty dodatkowe

Nazwa zamawiającego: Miasto i Gmina Ostrzeszów
Adres zamawiającego: ul. Zamkowa 31, 63-500 Ostrzeszów

Data opracowania: lipiec 2007 r.

T&H s.c.

Tomasz Mrotek Stanisław Mrotek

ul. Kilińskiego 18 63-400 Ostrów Wlkp.

NIP 622-14-58-924 tel/fax (62) 735 28 88

PRZEDMIAR ROBÓT

1. Nazwa zadania
Przebudowa ulicy Zielonej w Ostrzeszowie

2. Branża
Telekomunikacja.

3. Kody robót:

Kod CPV	Nazwa robót budowlanych
452 32 300-5	Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
452 32 310-8	Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych
452 32 332-8	Telekomunikacyjne roboty dodatkowe

4. Adres obiektu budowlanego:
Ostrzeszów ul. Zielona działka nr 2453

5. Zamawiający :
Miasto i Gmina Ostrzeszów
ul. Zamkowa 31
63-500 Ostrzeszów

6. Opracował:

Tomasz Mrotek

TOMASZ MROTEK
Uprawnienia budowlane w telekomunikacji
do projektowania i kierowania robotami
w telekomunikacji przewodowej
w zakresie linii sieci, instalacji i urządzeń
liniowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą
DECYZJA NR 0115/96/U

Ostrów wielkopolski 07/2007

II. Spis Działów Przedmiaru Robót

Dział 1. – Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych - kod CPV 452 32 300-5

Rozdział 01 Roboty przygotowawcze

Rozebranie nawierzchni chodnika – kostka

Rozebranie nawierzchni chodnika – płytki

Rozbiórka studni kablowej

Likwidacja ciągu kanalizacji kablowej

Rozdział 02 Budowa infrastruktury

Budowa studni kablowych

Budowa kanalizacji kablowej

Dział 2. – Roboty budowlane w zakresie linii telefonicznych kod CPV 452 32 310-8

Rozdział 03 Budowa kabli kanałowych

Montaż złącza kablowego

Rozdział 04 Demontaż

Likwidacja kabli kanałowych

Dział 3. – Telekomunikacyjne roboty dodatkowe kod CPV 452 32 332-8

Rozdział 05 Pomiary sprawdzające

Inwentaryzacja geodezyjna

III. Tabela Przedmiaru Robót

Dział 1- Robot budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych						
Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWIORB	Nazwa i opis przedmiaru	Jedn. miary	Ilość Jedn.	uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Rozdział 01 roboty przygotowawcze						
1.	01.01.01.	T- 01	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej	m2	15	
2.	01.01.02.	T-01	Rozebranie nawierzchni z płytki betonowej 35x35x5	m2	2	
3.	01.01.03.	T-01	Rozbiórka studni kablowej SKR prefabrykat	szt.	2	
4.	01.01.04.	T-01	Likwidacja ciągu kanalizacji kablowej 1otw.	mb.	43	
Rozdział 02 Budowa infrastruktury						
1.	02.01.01	T-01	Budowa studni kablowej SKR	szt.	1	
2.	02.01.02	T-01	Budowa kanalizacji kablowej 1 otw.	mb.	38	
Dział 2 - Robot budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych						
Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Numer	Nazwa i opis przedmiaru	Jedn. miary	Ilość Jedn.	uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Rozdział 03 Budowa kabli kanałowych						
1.	03.01.01	T-01	Wciąganie kabla do kanalizacji kablowej – otwór wolny do 30p	mb.	45	
2.	03.01.02.	T-01	Montaż złącza kablowego	szt.	2	
Rozdział 04 Demontaż						
1.	04.01.01.	T-01	Likwidacja kabla kanałowego	mb.	45	
Dział 3 – Telekomunikacyjne roboty dodatkowe						
Lp.	Kod pozycji przedmiaru	Numer	Nazwa i opis przedmiaru	Jedn. miary	Ilość Jedn.	uwagi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Rozdział 05 Pomiary sprawdzające						
1.	04.01.01	T-01	Pomiary końcowe pr. stałym	odc.	1	
2.	04.01.02.	T-01	Inwentaryzacja geodezyjna	Kpl.	1	