
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowę sieci wodociągowej z rur azbesto-cementowych na rury PE w ul. Konstytucji 3 Maja na odcinku od Kauflanda do ronda przy ul. Gen. Grota Roweckiego w Tomaszowie Mazowieckim.
ADRES INWESTYCJI : Ul. Konstytucji 3 Maja - działki nr. 483 -obręb 8, Działki nr 306, 311/1, 305 -obręb 7
INWESTOR : Zakład Gospodarki Wodno-Kanalizacyjnej w Tomaszowie Mazowieckim Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Kępa 19; 97-200 Tomaszów Mazowiecki

DATA OPRACOWANIA : 13.12.2014

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.12.2014

Data zatwierdzenia

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany pod nazwą

"Przebudowa sieci wodociągowej z rur azbestowo-cementowych na rury PE w ul. Konstytucji 3 Maja na odcinku od Kauflandu do ronda przy ul. Gen. Grota Roweckiego w Tomaszowie Mazowieckim."

Zakres opracowania obejmuje

- projekt przebudowy wodociągu w ul. Konstytucji 3 Maja o średnicy 110 mm na odcinku od supermarketu Kaufland do ronda przy ulicy gen. Grota Roweckiego w Tomaszowie Mazowieckim;
- wymianę zasuw na wodociągu oraz hydrantów p. poż. zlokalizowanych wzdłuż trasy projektowanego wodociągu;
- wymianę zasuw zlokalizowanych na przyłączach dochodzących do wodociągu.

W ramach projektu należy wykonać:

- a) odcinek łączący istniejący wodociąg Dn=150 mm na początku ul. Konstytucji 3-go Maja na wysokości supermarketu Kaufland z projektowanym wodociągiem Dn=150 w ul. Konstytucji 3- Maja. Włączenie do istniejącego wodociągu wykonać poprzez wstawienie trójnika z układem trzech zasuw DN150. Trójnik połączyć z istniejącym przewodem wodociągowym za pomocą łączników kielichowo-kołnierzowych. Bezpośrednio przy trójniku wstawić zasuwę klinową D=150 mm (bezugniazdową z miękkim uszczelnieniem klina i bezdławicowym-uszczelnieniem wrzeciona). Przy włączeniu do projektowanego wodociągu w ul. Konstytucji 3 -Maja zastosować zasuwę klinową D=150 mm klinową, bezugniazdową z miękkim uszczelnieniem klina i bezdławicowym uszczelnieniem wrzeciona.
- b) wymianę na projektowanym odcinku hydrantów p.poż. DN 80. Projektuje się 12 sztuk nadziemnych hydrantów ppoż.
- c) Wymianę na projektowanym odcinku zasuw DN 150. Projektuje się 16 sztuk zasuw do wymiany
- d) Wymianę zasuw DN 150 na przyłączach dochodzących do remontowanego wodociągu DN 150. Projektuje się 30 sztuk zasuw do wymiany.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS INWESTORSKI					
Wartość: 933797.69					
Plik w formacie ATHENASOFT					
1		roboty budowlane -Tomaszów Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja			
1 d.1	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowniczymi. Komory początkowe, pośrednie i końcowe.	m ³		
2 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
3 d.1	KNR 2-01 0322-03	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
4 d.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m ³		
5 d.1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m ²		
6 d.1	wycena indywidualna	koszt zajęcia pasa drogowego	m ²		
7 d.1	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl		
8 d.1	wycena indywidualna	Projekt organizacji ruchu	kpl.		
2		roboty instalacyjne -Tomaszów Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja			
9 d.2	KNR 2-28 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm	m		
10 d.2	KNNR 4 1206-05 analogia	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.I-II -metoda CRACKINGU statycznego	m		
11 d.2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
12 d.2	KNR 2-01 0620-02	Zasuwy kołnierzowe śr. 150-200 mm	szt.		
13 d.2	KNR 2-19 0204-04	Łuki gładkie lub segmentowe o śr.nom.do 150 mm	szt.		
14 d.2	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
15 d.2	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
16 d.2	KNR-W 2-18 0902-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
17 d.2	KNR-W 2-18 0902-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
18 d.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
19 d.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm	odc.20 0m		
3		Roboty drogowe - Tomaszów Mazowiecki ul. Konstytucji 3 Maja			
20 d.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
21 d.3	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm Krotność = 3	m ²		
22 d.3	KNR 2-31 0801-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 2	m ²		
23 d.3	KNR 2-31 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
24 d.3	KNR 2-31 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 15	m ²		
25 d.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym na odległość 1 km	m ³		
26 d.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładowniczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
27 d.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 3	m ²		
28 d.3	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 6	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.3	KNR 2-31 0313-05	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm Krotność = 3	m ²		
30 d.3	KNR 2-31 0314-05	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego żwirowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm Krotność = 2	m ²		
31 d.3	KNR 2-31 0314-06	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego żwirowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
32 d.3	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	m ²		
33 d.3	KNR 2-31 0502-01	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS INWESTORSKI								
Wartość: 933797.69								
Plik w formacie ATHENASOFT								
1		roboty budowlane -Tomaszów Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja						
1 KNNR 1 d.1 0202-05		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi. Komory początkowe, pośrednie i końcowe. obmiar =	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 0.146r-g/m ³	r-g					
2*		-- S -- koparka 0.40 m3 0.0523m-g/m ³	m-g					
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.201m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2 KNNR 1 d.1 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) obmiar =	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3 KNR 2-01 d.1 0322-03		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.7729*0.955=0.73812r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00028t/m ²	t					
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00132m ³ /m ²	m ³					
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.00118m ³ /m ²	m ³					
5*		kłamy ciesielskie 0.119kg/m ²	kg					
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²	kg					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4 KNNR 1 d.1 0214-04		Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II obmiar =	m ³					
1*		-- R -- robotnicy 0.134r-g/m ³	r-g					
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g					
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5 KNNR 1 d.1 0501-01		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III obmiar =	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robotnicy 0.085r-g/m ²	r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	wycena indywidualna	koszt zajęcia pasa drogowego obmiar =	m ²					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna obmiar =	kpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 d.1	wycena indywidualna	Projekt organizacji ruchu obmiar =	kpl.					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

roboty budowlane -Tomaszów Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		roboty instalacyjne -Tomaszów Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja						
9 d.2	KNR 2-28 0302-04	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm obmiar =	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.403r-g/m	r-g					
2*		-- M -- rury PE do wody o śr. zewn. 160 mm 1.06m/m	m					
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%					
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.015m-g/m	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.2	KNNR 4 1206-05 analogia	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.I-II -metoda CRAC-KINGU statycznego obmiar =	m					
1*		-- R -- robotnicy 2.44r-g/m	r-g					
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm 1.02m/m	m					
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt./m	szt.					
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%					
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.04m-g/m	m-g					
6*		przyczepa dłuźycowa do samochodu 0.04m-g/m	m-g					
7*		spawarka 0.64m-g/m	m-g					
8*		maszyna do wierceń poziomych WP 15/25 0.64m-g/m	m-g					
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 0.64m-g/m	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar =	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 4.9*0.955=4.6795r-g/kpl.	r-g					
2*		-- M -- hydranty żeliwne nadziemne z bocznym wylewem 1szt./kpl.	szt.					
3*		zwężki żeliwne o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.					
4*		zasuwy wodociągowe klinowe owalne kołnierze o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.					
5*		obudowy do zasuw o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.					
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt./kpl.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów o śr. 80 mm	szt.					
8*		1szt./kpl. uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych śr. 65-80 mm	szt.					
9*		5.15szt./kpl. śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg					
10*		2.04kg/kpl. żwir sortowany	m ³					
11*		0.38m ³ /kpl. materiały pomocnicze	%					
12*		1.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g					
		1.05m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 KNR 2-01 d.2 0620-02		Zasuwy kołnierzone śr. 150-200 mm	szt.					
		obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		5.21*0.955=4.97555r-g/szt.						
2*		-- M -- zasuwy klinowe kołnierzone z kołkiem	szt.					
3*		0.05szt./szt. uszczelki gumowe	szt.					
4*		2szt./szt. śruby stalowe z nakrętkami	kg					
5*		10.5kg/szt. -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g					
		0.56m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13 KNR 2-19 d.2 0204-04		Łuki gładkie lub segmentowe o śr.nom.do 150 mm	szt.					
		obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		9.27*0.955=8.85285r-g/szt.						
2*		-- M -- łuki gładkie lub segmentowe o śr.nom.do 150 mm	szt.					
3*		1szt./szt. tlen techniczny	m ³					
4*		0.27m ³ /szt. acetylen techniczny rozpuszczony	kg					
5*		0.08kg/szt. elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg					
6*		0.44kg/szt. asfalta P1,P2	kg					
7*		0.18kg/szt. asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg					
8*		3.2kg/szt. welon z włókna szklanego do izolacji antykorozyjnej	m ²					
		3.18m ² /szt.						
9*		-- S -- spawarka spalinowa 300 A	m-g					
10*		4.78m-g/szt. kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g					
11*		0.29m-g/szt. samochód skrzyniowy do 5 t	m-g					
		0.04m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNR-W 2-18 d.2 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar =	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 3.54r-g/kpl.	r-g					
2*		-- M -- konstrukcja podwieszeń l=4,0m 0.05kpl./kpl.	kpl.					
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm 3.64kg/kpl.	kg					
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0.05m³/kpl.	m³					
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%					
6*		-- S -- żuraw samochodowy 1.13m-g/kpl.	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 2-18 d.2 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar =	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 1.98r-g/kpl.	r-g					
2*		-- S -- żuraw samochodowy 0.77m-g/kpl.	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 2-18 d.2 0902-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar =	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 2.52r-g/kpl.	r-g					
2*		-- M -- dźwigary i podwieszenia 0.05kpl./kpl.	kpl.					
3*		śruby stalowe dokładne M-16 z podkładkami i nakrętkami 0.77kg/kpl.	kg					
4*		krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0.02m³/kpl.	m³					
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 2-18 d.2 0902-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu ciężkiego o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar =	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 2.32r-g/kpl.	r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 4 d.2 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar =	odc. -1 prób					
1*		-- R -- robotnicy 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³					
3*		0.03m ³ /odc. -1 prób. drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³					
4*		0.06m ³ /odc. -1 prób. uszczelki gumowe płaskie	szt.					
5*		1szt./odc. -1 prób. woda z rurociągu	m ³					
6*		0.43m ³ /odc. -1 prób. rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m					
7*		1.5m/odc. -1 prób. materiały pomocnicze	%					
8*		3%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy	m-g					
		3.16m-g/odc. -1 prób.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc.					
d.2	0803-01	o śr.nom. do 150 mm	200 m					
		obmiar =						
1*		-- R -- robotnicy	r-g					
		3.85*0.955=3.67675r-g/odc.200m						
2*		-- M -- podchloryn sodu	kg					
		0.5kg/odc.200m						
3*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m					
		1.5m/odc.200m						
4*		woda z rurociągu	m ³					
		4.8m ³ /odc.200m						
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 150 mm	szt.					
		0.2szt./odc.200m						
6*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzo-we P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 150 mm	szt.					
		0.1szt./odc.200m						
7*		materiały pomocnicze	%					
		2.5%(od M)						
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g					
		1.58m-g/odc.200m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

roboty instalacyjne -Tomaszów Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty drogowe - Tomaszów Mazowiecki ul. Konstytucji 3 Maja						
20	KNR AT-03 d.3 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm obmiar =	m					
1*		-- R -- robotnicy 0.115r-g/m	r-g					
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115m-g/m	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-31 d.3 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm Krotność = 3 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.2544*3=0.7632r-g/m ²	r-g					
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.1249*3=0.3747m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR 2-31 d.3 0801-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 2 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0393*2=0.0786r-g/m ²	r-g					
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.016*2=0.032m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-31 d.3 0804-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.5812r-g/m ²	r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-31 d.3 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 15 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0387*15=0.5805r-g/m ²	r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 4-04 d.3 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km obmiar =	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.177m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNR 4-04 d.3 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km obmiar =	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy do 5 t 0.037m-g/m ³	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-31 d.3 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Krotność = 3 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0304*3=0.0912r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697*3=0.5091t/m ²	t					
3*		miał kamienny 0.0143*3=0.0429t/m ²	t					
4*		woda 0.008*3=0.024m ³ /m ²	m ³					
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%					
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025*3=0.0075m-g/m ²	m-g					
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256*3=0.0768m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-31 d.3 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 6 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0011*6=0.0066r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*6=0.1272t/m ²	t					
3*		woda 0.001*6=0.006m ³ /m ²	m ³					
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%					
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*6=0.0012m-g/m ²	m-g					
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*6=0.0078m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 2-31 d.3 0313-05	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 2 cm Krotność = 3 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0896*3=0.2688r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- mieszanka asfaltu lanego żwirowa 0.0467*3=0.1401t/m ²	t					
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g					
4*		0.012*3=0.036m-g/m ² kocioł produkcyjno-transportowy do asfaltu lanego 1800 dm ³ 0.0317*3=0.0951m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30 d.3	KNR 2-31 0314-05	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego żwirowej - warstwa ścieralna o grubości 2 cm Krotność = 2 obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.1154*2=0.2308r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- mieszanka asfaltu lanego żwirowa 0.0479*2=0.0958t/m ²	t					
3*		piasek 0.002*2=0.004m ³ /m ²	m ³					
4*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0.0148*2=0.0296m-g/m ²	m-g					
5*		kocioł produkcyjno-transportowy do asfaltu lanego 1800 dm ³ 0.0403*2=0.0806m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.3	KNR 2-31 0314-06	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego żwirowej - warstwa ścieralna - za każdy dalszy 1 cm grubości obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0347r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- mieszanka asfaltu lanego żwirowa 0.024t/m ²	t					
3*		-- S -- ciągnik kołowy 55 kW (75 KM) 0.004m-g/m ²	m-g					
4*		kocioł produkcyjno-transportowy do asfaltu lanego 1800 dm ³ 0.0099m-g/m ²	m-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.3	KNR 2-31 0815-01	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.0974r-g/m ²	r-g					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.3	KNR 2-31 0502-01	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar =	m ²					
1*		-- R -- robotnicy 0.5596r-g/m ²	r-g					
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm 8.09szt./m ²	szt.					
3*		piasek 0.063m ³ /m ²	m ³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		woda	m ³					
5*		0.025m ³ /m ² materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%					
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty drogowe - Tomaszów Mazowiecki ul. Konstytucji 3 Maja

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	roboty budowlane -Tomaszów Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja							
2	roboty instalacyjne -Tomaszów Mazowiecki, ul. Konstytucji 3 Maja							
3	Roboty drogowe - Tomaszów Mazowiecki ul. Konstytucji 3 Maja							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robotnicy	r-g			
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg										
2.	asfaltoza P1,P2	kg										
3.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t										
4.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt.										
5.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg										
6.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg										
7.	klamry ciesielskie	kg										
8.	podchloryn sodu	kg										
9.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg										
10.	tlen techniczny	m ³										
11.	miel kamienno	t										
12.	tluczeń kamienno niesortowany	t										
13.	piasek	m ³										
14.	żwir sortowany	m ³										
15.	mieszanka asfaltu lanego żwirowa	t										
16.	plyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm	szt.										
17.	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³										
18.	bale iglaste nasyczone 50-63mm kl.III	m ³										
19.	drewno na stemple iglaste nasyczone	m ³										
20.	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm	m ³										
21.	woda	m ³										
22.	woda z rurociągu	m ³										
23.	woda z rurociągu	m ³										
24.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³										
25.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m										
26.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm	m										
27.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m										
28.	łuki gładkie lub segmentowe o śr.nom.do 150 mm	szt.										
29.	zwężki żeliwne o śr. 80 mm	szt.										
30.	rury PE do wody o śr. zewn. 160 mm	m										
31.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nom. do 150 mm	szt.										
32.	zasuwki klinowe kołnierzone z kołkiem	szt.										
33.	zasuwki wodociągowe klinowe owalne kołnierzone o śr. 80 mm	szt.										
34.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nom. do 150 mm	szt.										
35.	hydranty żeliwne nadziemne z bocznym wylewem	szt.										
36.	kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów o śr. 80 mm	szt.										
37.	obudowy do zasuw o śr. 80 mm	szt.										
38.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt.										
39.	konstrukcja podwieszki l=4,0m	kpl.										
40.	welon z włókna szklanego do izolacji antykorozyjnej	m ²										
41.	śruby stalowe dokładne M-16 z podkładkami i nakrętkami	kg										
42.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300mm	kg										
43.	śruby stalowe z nakrętkami	kg										
44.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg										
45.	uszczelki gumowe	szt.										
46.	uszczelki gumowe płaskie	szt.										

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	War- tość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
47.	uszczelki gumowe płaskie do połą- czeń kołnierзовych śr. 65-80 mm	szt.										
48.	dźwigary i podwieszenia	kpl.										
49.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.40 m3	m-g			
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g			
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g			
4.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g			
5.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g			
6.	maszyna do wierceń poziomych WP 15/25	m-g			
7.	żuraw samochodowy	m-g			
8.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g			
9.	ciągnik kołowy 55 kW (75 KM)	m-g			
10.	samochód skrzyniowy	m-g			
11.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g			
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g			
13.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g			
14.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g			
15.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g			
16.	kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g			
17.	kocioł produkcyjno-transportowy do asfaltu lanego 1800 dm3	m-g			
18.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g			
19.	spawarka	m-g			
20.	spawarka spalinowa 300 A	m-g			
21.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g			
RAZEM					

Słownie: