

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE
45233220-7 ROBOTY ZIEMNE
45232400-6 PRZEPUST
45232400-6 ŚCIEK PREFABRYKOWANY
45233200-1 ZJAZDY
45233200-1 KONSTRUKCJA DROGI
45232000-2 ZABEZPIECZENIE SIECI ORANGE + REGULACJE
45233200-1 OZNAKOWANIE
74274000-0 MAPA POWYKONAWCZA

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa drogi wewnętrznej w m. Stróża gm. Rząśnia
ADRES INWESTYCJI : jedn. ewid. Rząśnia dz. nr 279/6, 311/1, 312, 313/1, 314, 315, 316, 311/3, 317, obręb 14
INWESTOR : GMINA RZAŚNIA
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 16, 98-332 Rząśnia
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Dariusz Kucharczyk
DATA OPRACOWANIA : 26.04.2017 r.

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 1 kw. 17

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.04.2017 r.

Data zatwierdzenia

PROJEKT WYKONAWCZY - CZĘŚĆ OPISOWA

1. INFORMACJE OGÓLNE

W celu przywrócenia właściwego układu komunikacyjnego i poprawy przejeźdźności drogi gminnej stanowiącej dojazd do nieruchomości w zabudowie mieszkaniowej i pól uprawnych, planuje się rozbudowę drogi gminnej z wykorzystaniem nieruchomości sąsiadujących z pasem drogowym po stronie wschodniej. W wyniku takich działań występuje konieczność usunięcia kolizji z siecią teletechniczną i energetyczną w postaci ich zabezpieczenia za pomocą rur osłonowych dwudzielnych oraz przestawieniem słupów oświetleniowych poza pas jezdni.

Inwestor: Gmina Rząśnia

ul. Kościuszki 16

98-330 Rząśnia

Adres inwestycji: jedn. ewid. Rząśnia dz. nr 279/6, 311/1, 312, 313/1, 314, 315, 316, 311/3, 317, obręb 14

Parametry inwestycji

- Własność terenu inwestycji Gmina Rząśnia, osoby fizyczne
- Klasa drogi wewnętrzna
- Kategoria obciążenia ruchem KR1
- Długość drogi 184,36mb
- Szerokość jezdni min.-bit. 3,0m
- Szerokość pobocza min.-bit. 0,5m
- Długość ścieku prefabrykowanego 180,77mb
- Długość sieci eN poddana zabezpieczeniu 137,42mb
- Długość sieci T poddana zabezpieczeniu 152,09mb

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa o wykonanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej zawarta z Gminą Rząśnia.

Mapa do celów projektowych skala 1:500

Pomiar uzupełniający stanu istniejącego elementów objętych przebudową wykonany przez uprawnionego geodetę.

3. OPIS PROJEKTOWANYCH ZADAŃ

3.1. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy drogi gminnej wraz z rozbiórką i budową w nowym śladzie linii napowietrznej oświetlenia ulicznego będącej w kolizji z planowanym zagospodarowaniem.

W zakresie branży drogowej znajduje się:

1. Roboty ziemne związane z usunięciem istniejącej nawierzchni,
2. Roboty budowlane związane z układaniem konstrukcji przebudowywanych zjazdów
3. Rozbórka istniejącego przepustu pod projektowanym wlotem drogi gminnej w ciągu drogi powiatowej w rowie przydrożnym oraz ułożenie nowych rur przepustowych,
4. Roboty budowlane polegające na ułożeniu nowej konstrukcji jezdni,
5. Układanie ścieku prefabrykowanego

Elementy objęte niniejszym projektem oznaczone zostały na rysunku planu zagospodarowania terenu oraz mieszczą się w liniach zakresu oddziaływania oznaczonych kolorem różowym.

Nawierzchnia projektowanej jezdni zaprojektowana została z mieszanki mineralno-bitumicznej wraz z utwardzonymi poboczami z tej samej konstrukcji. Odwodnienie nawierzchni zrealizowane będzie powierzchniowo do istniejącego rowu przydrożnego w drodze powiatowej za pośrednictwem prefabrykowanego ścieku betonowego.

Dla właściwej i bezpiecznej eksploatacji celu określonego w punkcie nr 1 niezbędne jest:

1. Wykonanie usunięcia nadmiaru gruntu, przeprowadzenia niezbędnych zabezpieczeń i usunięcia kolizyjnego usytuowania słupów sieci oświetlenia ulicznego,
2. Wykonanie nowej konstrukcji drogi
3. Wykonanie wzdłuż zachodniej krawędzi utwardzonego pobocza, prefabrykowanego ścieku betonowego
4. Wykonanie wymiany z przedłużeniem przepustu w ciągu rowu przydrożnego pod projektowaną nawierzchnią jezdni na włączeniu w drogę powiatową.

W wyniku przeprowadzonych badań geotechnicznych podłoża gruntowego ustalono, iż na spodzie warstw konstrukcyjnych zalegają grunty nośne (piaski drobne, piaski średnie i grube) o kategorii gruntu G1. Na tej podstawie przy zakładanej kategorii obciążenia ruchem (KR1), wymagań warunku mrozoochronności konstrukcji w nawierzchni mineralno-bitumicznej nie sprawdza się.

Wobec czego na podstawie katalogu typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych ustalono:

3.2. Konstrukcja jezdni

W-wa ścierna min.-bit. AC 11 S 50/70 gr. 4cm (PN-EN 13108-1)

W-wa wiążąca mit.-bit. AC 16 W 50/70 gr. 4cm (PN-EN 13108-1)

Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 20 cm zgodna z PN-S-06102:1997

Grunt G1

3.3. Konstrukcja pobocza

W-wa ścierna min.-bit. AC 11 S 50/70 gr. 4cm (PN-EN 13108-1)

W-wa wiążąca mit.-bit. AC 16 W 50/70 gr. 4cm (PN-EN 13108-1)

Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 20 cm zgodna z PN-S-06102:1997

Grunt G1

3.4. Konstrukcja zjazdów

W-wa ścierna min.-bit. AC 11 S 50/70 gr. 4cm (PN-EN 13108-1)

W-wa wiążąca mit.-bit. AC 16 W 50/70 gr. 4cm (PN-EN 13108-1)

Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 15 cm zgodna z PN-S-06102:1997

Grunt G1

3.5. Budowa prefabrykowanego ścieku betonowego

Odwodnienie pasa drogowego, rozbudowywanej drogi gminnej w m. Stróża, zrealizowane zostanie poprzez przekazanie wód opadowych i roztopowych do istniejącego rowu przydrożnego, zlokalizowanego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 2311E, za pośrednictwem prefabrykowanego ścieku betonowego na ławie betonowej z oporem. Szczegół ścieku z ławą zamieszczono na rys. nr 3. Prefabrykowany ściek wykonać przy użyciu korytek o wymiarach dł. 50cm x szer. 25cm x gr. 8 cm. W miejscach zjazdów zastosować korytko ściekowe z polimerobetonu z profilem grzebieniowym. Poza zjazdami dopuszcza się zastosowanie typowego koryta łukowego. Łączna długość projektowanego prefabrykowanego ścieku betonowego wynosi 180,77 m. Rzędna wylotu do istniejącego rowu przydrożnego wynosi 197,65 m n.p.m.. W miejscu wylotu prefabrykowanego ścieku betonowego rów należy umocnić płytami ażurowymi lub otoczkami na odcinku 1,50 m.

Lp. Oznaczenie Szerokość geograficzna Długość geograficzna

1 S1 50° 29' 19,1430" 7° 58' 59,7461"

2 S2 50° 29' 24,3772" 7° 58' 57,6171"

3.6. Przebudowa istniejącego przepustu

Projektuje się przebudowę istniejącego przepustu na działce nr ewid. 279/6 obręb 0014 Stróża stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej nr 2311. Przebudowa przepustu polegać będzie na jego przedłużeniu. Długość przepustu po przebudowie wynosić będzie 9,10 m. Projektuje się wykonanie ścianek czołowych gr. 0,20 m i długości 1,00 m. Przedmiotową przebudowę wykonać z rur betonowych typu VIPRO DN400 mm. Miejsce wlotu i wylotu z przebudowywanego przepustu należy umocnić otoczkami lub płytami ażurowymi na odcinku 1,50 m od ścianki czołowej.

Lp. Oznaczenie Rzędna dna [m n.p.m.] Szerokość geograficzna Długość geograficzna

1 P1 197,04 50° 29' 24,3932" 7° 58' 57,5545"

2 P2 197,08 50° 29' 24,3930" 7° 58' 58,0105"

UWAGA!

Dopuszcza się wykonanie przebudowy istniejącego przepustu z rur karbowanych PP SN10.

4. OBLICZENIA WIELKOŚCI ZRZUTU ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH

4.1. Maksymalna godzinowa ilość ścieków deszczowych odprowadzanych do ziemi

Maksymalną ilość wód deszczowych obliczono w oparciu o wytyczne normy PN-S-02204 metodą granicznych natężeń deszczu.

Spływ wód deszczowych z obszaru przedmiotowej zlewni F w jednostce czasu oblicza się wg wzoru:

[dm³/s]

gdzie: - współczynnik spływu powierzchniowego [-]

q - natężenie deszczu [dm³/(s ha)]

F - powierzchnia spływu [ha]

Natężenie deszczu oblicza się wg wzoru:

[dm³/(s ha)]

gdzie: c - okres jednorazowego przekroczenia danego natężenia [rok]

t - czas trwania deszczu [min]

Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo do istniejącego rowu przydrożnego zlokalizowanego na działce nr ewid. 279/6 obręb 0014 Stróża stanowiącej pas drogowy drogi powiatowej nr 2311.

Dla odwodnień dróg lokalnych i dojazdowych i wewnętrznych prawdopodobieństwo występowania deszczu przyjmuje się p= 100% zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430) oraz częstotliwość występowania deszczu c= 1 rok.

W rozpatrywanym przypadku mała wielkość przedmiotowej zlewni (F<50 ha) powoduje, iż czas trwania opadu, wyznaczany zgodnie ze wspomnianą wyżej normą wynosi 504 s, ponieważ wartość ta jest mniejsza niż 600 s, wskutek czego wg pkt 4.1.8. PN-S-02204 przyjęto t= 10 min i wyznaczono q= 101,18 dm³/(s ha).

Wyznaczono powierzchnię zlewni F= 981,06 m², wraz z jej podziałem na obszary różniące się wartością współczynnika spływu powierzchniowego, w tym:

powierzchnia min.-bit. (asfalt): 758,56 m² = 0,90 F_{0,90} = 682,70 m²

powierzchnia terenów zielonych: 222,50 m² = 0,10 F_{0,85} = 22,25 m²

Powierzchnia zlewni zredukowanej wynosi:

F_{zr}= 704,95 m² = 0,070 ha

Maksymalny spływ wód z terenu zlewni F przedstawia się następująco:

Q_{max}= 0,070 · 101,18 = 7,08 [dm³/s] = 25,49 [m³/h]

4.2. Miarodajna ilość ścieków deszczowych odprowadzanych do ziemi

Miarodajną ilość ścieków deszczowych obliczono w oparciu o wytyczne normy PN-S-02204 metodą granicznych natężeń deszczu. Spływ wód deszczowych z obszaru przedmiotowej zlewni F w jednostce czasu oblicza się wg wzoru:

[dm³/s]

gdzie: - współczynnik spływu powierzchniowego [-]

q - natężenie deszczu [dm³/(s ha)]

F - powierzchnia spływu [ha]

Natężenie deszczu miarodajnego przyjęto 15 [dm³/(s ha)].

Powierzchnia zlewni zredukowanej wynosi:

F_{zr}= 704,95 m² = 0,070 ha

Miarodajny spływ wód z terenu zlewni F przedstawia się następująco:

Q= 0,070 · 15 = 1,05 [dm³/s] = 3,78 [m³/h]

4.3. Maksymalna roczna ilość ścieków deszczowych odprowadzanych do ziemi

Maksymalną roczną ilość ścieków opadowych określa się wg następującego wzoru:

[m³/rok]

gdzie: - współczynniki zmniejszające
H - wysokość opadów: przyjęto 680 mm słupa wody
F - całkowita powierzchnia zlewni zredukowanej [ha]

$Q_{max\ roczne} = 0,9 \cdot 0,9 \cdot 680 \cdot 0,070 \cdot 10 = 385,56 \text{ [m}^3/\text{rok]}$

4.4. Średniodobowa ilość ścieków deszczowych odprowadzanych do ziemi
Średniodobową ilość ścieków deszczowych obliczono uwzględniając maksymalną roczną ilość ścieków deszczowych dzieloną przez ilość dni w roku:

$Q_{sr. \text{ dobowe}} = 385,56 : 365$

$Q_{sr. \text{ dobowe}} = 1,06 \text{ [m}^3/\text{d]}$

5. SPOSÓB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH I ROZTOPOWYCH

Zgodnie z §21 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800), wody opadowe lub roztopowe pochodzące z powierzchni innych niż powierzchnie, o których mowa w ust. 1 w/w Rozporządzenia mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczania.

W rozpatrywanym przypadku, klasa W - wewnętrzna, projektowanej rozbudowy drogi gminnej w m. Stróża powoduje, iż wody opadowe i/lub roztopowe mogą być wprowadzane do wód lub do ziemi bez oczyszczenia.

UWAGA: Prace budowlane, podlegające pozwoleniu wodnoprawnemu, prowadzone będą w km 17+227,80 drogi powiatowej nr 2311E.

6. KOLIZJE

W śladzie projektowanego zagospodarowania znajduje się podziemna sieć energetyczna, wodociągowa, teletechniczna. Przewiduje się zabezpieczenie sieci teletechnicznej i energetycznej z częściowym jej przeniesieniem w nową lokalizację w związku z projektowanym zagospodarowaniem. W miejscach o niedostatecznej skrajni jezdni w zakresie usytuowania słupów oświetleniowych przewiduje się dokonanie właściwego oznakowania tych miejsc za pomocą urządzeń bezpieczeństwa ruchu w postaci znaków U-9b.

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Rozbudowa drogi wewnętrznej w m. Stróża - br. drogowa

1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE

2 ROBOTY ZIEMNE

3 PRZEPUST

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Rozbudowa drogi wewnętrznej w m. Stróża - br. drogowa						
1		45111000-8	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE			
1	D.01.01.01.	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym - wyznaczenie drogi	km		
d.1			0.185	km	0.1850	
					RAZEM	0.1850
2	D.01.02.04.	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm - nawierzchnia na włączeniach	m ²		
d.1			17.06	m ²	17.0600	
					RAZEM	17.0600
3	D.01.02.04.	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości	m ²		
d.1			poz.2	m ²	17.0600	
					RAZEM	17.0600
4	D.01.02.04.	KNR 2-31 0816-01	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
d.1			6.0	m	6.0000	
					RAZEM	6.0000
5	D.01.02.04.	KNR-W 4-01 0109-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetowych na odległość 1 km	m ³		
d.1			poz.2*0.04+poz.4*0.0706	m ³	1.1060	
					RAZEM	1.1060
6	D.01.02.04.	KNR-W 4-01 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy	m ³		
d.1			poz.5	m ³	1.1060	
					RAZEM	1.1060
2		45233220-7	ROBOTY ZIEMNE			
7	D.02.01.01.	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.I-II z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2			Wykopy pod konstrukcję	m ³	117.7200	
			117.72		RAZEM	117.7200
8	D.02.01.01.	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy	m ³		
d.2			poz.7	m ³	117.7200	
					RAZEM	117.7200
9	D.02.03.01.	KNR-W 2-01 0227-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m ³		
d.2			23.58	m ³	23.5800	
					RAZEM	23.5800
3		45232400-6	PRZEPUST			
10	D.02.01.01.	KNR 2-01 0221-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.3			0.5*1.0*poz.16	m ³	4.5500	
					RAZEM	4.5500
11	D.02.01.01.	KNR-W 2-01 0232-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III	m ³		
d.3			3.14*0.25*0.25*poz.16	m ³	1.7859	
					RAZEM	1.7859
12	D.02.01.01.	KNR-W 2-01 0210-02	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. III-IV - wywóz na odległość powyżej 1 km oraz koszty utylizacji wg. uznania wykonawcy	m ³		
d.3			poz.11	m ³	1.7859	
					RAZEM	1.7859
13	D.03.01.01.	KNR 6 0605-02 z.o.2.7. 9902-02 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe betonowe dla ścianek czołowych - obok czynnego pasa jezdni (76-130 poj)	m ³		
d.3			0.3*0.46*2.0	m ³	0.2760	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	0.2760
14 d.3	D.03.01.01.	KNNR 6 0605-03 analogia	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 2	szt szt	 2.0000	
					RAZEM	2.0000
15 d.3	D.03.02.01.	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka poz.16*0.5*0.15	m ³ m ³	 0.6825	
					RAZEM	0.6825
16 d.3	D.03.02.01.	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PVC korugowane o śr. zewn. 400 mm 9.1	m m	 9.1000	
					RAZEM	9.1000
17 d.3	D.06.01.03.	KNR-W 2-02 1901-05 z.sz. 5.1. 9928-01 analogia	Umocnienie dna wylotów z przepustu płytami betonowymi ażurowymi o wym 60x40x8 1.5*0.4*2.0	m ² m ²	 1.2000	
					RAZEM	1.2000
18 d.3	D.04.04.02.	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 31,5/63mm Uzupełnienie konstrukcji jezdni po wykonaniu robót montażowych 9*0.5	m ² m ²	 4.5000	
					RAZEM	4.5000
4		45232400-6	ŚCIEK PREFABRYKOWANY			
19 d.4	D.02.01.01.	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV (poz.21+poz.22)*0.25	m ² m ²	 51.0000	
					RAZEM	51.0000
20 d.4	D.04.04.02.	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 0/31,5mm ŚCIEK 46.63	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
21 d.4	D.06.01.03.	KNNR 6 0606-03	Ścieki z elementów betonowych 25x50x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 204-30	m m	 174.0000	
					RAZEM	174.0000
22 d.4	D.06.01.03.	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych 30x100 o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej na zjazdach z polimerobetonu tzw. grzebieniove 30	m m	 30.0000	
					RAZEM	30.0000
5		45233200-1	ZJAZDY			
23 d.5	D.02.01.01.	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 46.63	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
24 d.5	D.04.04.02.	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 31,5/63mm ZJAZDY poz.23	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
25 d.5	D.04.04.02.	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego dolomitowego 0/31,5mm ZJAZDY poz.23	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
26 d.5	D.04.04.02.	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu ZJAZDY Krotność = -3 poz.23	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Rozbudowa drogi wewnętrznej w m. Stróża - br. drogowa

5 ZJAZDY
6 KONSTRUKCJA DROGI

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	D.04.03.01 d.5	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² poz.24	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
28	D.05.03.05 d.5 b.	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - warstwa wyrównawcza asfaltowa AC 16W KR1 poz.24	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
29	D.04.03.01 d.5	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² . poz.24	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
30	D.05.03.05 d.5 a.	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S KR1 poz.29	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
31	D.05.03.05 d.5 a.	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm gru- bość po zagęszcz. - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S KR1 poz.29	m ² m ²	 46.6300	
					RAZEM	46.6300
6		45233200-1	KONSTRUKCJA DROGI			
32	D.02.01.01. d.6	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warst- wy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 150.53+550.26	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900
33	D.04.04.02. d.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - dolna warstwa podbudowy z kruszy- wa łamanego dolomitowego 31,5/63mm POBOCZE + JEZDNIA poz.32	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900
34	D.04.04.02. d.6	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - górna warstwa podbudowy z kruszy- wa łamanego dolomitowego 0/31,5mm POBOCZE + JEZDNIA poz.32	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900
35	D.04.04.02. d.6	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu POBOCZE + JEZDNIA Krotność = -3 poz.32	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900
36	D.04.03.01 d.6	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m ² poz.33	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900
37	D.05.03.05 d.6 b.	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm - warstwa wyrównawcza asfaltowa AC 16W KR1 poz.33	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900
38	D.04.03.01 d.6	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m ² . poz.33	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900
39	D.05.03.05 d.6 a.	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S KR1 - poz.38	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Rozbudowa drogi wewnętrznej w m. Stróża - br. drogowa

6 KONSTRUKCJA DROGI
7 ZABEZPIECZENIE SIECI ORANGE + REGULACJE
8 OZNAKOWANIE
8.1 Stała organizacja ruchu
8.2 Czasowa organizacja ruchu
9 MAPA POWYKONAWCZA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	D.05.03.05 d.6 a.	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych gryso- wych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm gru- bość po zagęszcz. - warstwa ścieralna asfaltowa AC 11S KR1 poz.38	m ² m ²	 700.7900	
					RAZEM	700.7900
7		45232000-2	ZABEZPIECZENIE SIECI ORANGE + REGULACJE			
41	D.00.00.00. d.7	S-219 1400- 03	Rury ochronne (osłonowe) dwudzielne z tworzyw o śr.nom. 75 mm Zabezpieczenie sieci ORANGE 151.19	m m	 151.1900	
					RAZEM	151.1900
42	D.00.00.00. d.7	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 1	szt. szt.	 1.0000	
					RAZEM	1.0000
43	D.00.00.00. d.7	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych 4	szt. szt.	 4.0000	
					RAZEM	4.0000
8		45233200-1	OZNAKOWANIE			
8.1			Stała organizacja ruchu			
44	D.07.02.01. d.8 .1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm. Słupki dł. 4 m dla tablic: A-7 2	szt. szt.	 2.0000	
					RAZEM	2.0000
45	D.07.02.01. d.8 .1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm dł. 2,0m. Dla urz. bezp. U-9b 2	szt. szt.	 2.0000	
					RAZEM	2.0000
46	D.07.02.01. d.8 .1	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 A-7, U-9b 2+2	szt. szt.	 4.0000	
					RAZEM	4.0000
8.2			Czasowa organizacja ruchu			
47	D.07.02.01. d.8 .2	analiza indy- widualna	Wprowadzenie i utrzymanie czasowej organizacji ruchu przez Wykonawcę robót 1	kpl kpl	 1.0000	
					RAZEM	1.0000
9		74274000-0	MAPA POWYKONAWCZA			
48	D.00.00.00. d.9	analiza indy- widualna	Opracowanie powykonawczej mapy geodezyjnej 1.48	ha ha	 1.4800	
					RAZEM	1.4800