

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie ok. 1,633 km ścieżki pieszo - rowerowej przebiegającej wokół zalewu w miejscowości Jastrząb na odcinku od wykonanego ciągu pieszo - rowerowego w południowo - wschodniej części zalewu i dalej w kierunku zachodnim i północnym kończąc na wykonanym ciągu pieszo - rowerowym w części północno - wschodniej. Teren inwestycji jest zlokalizowany na działkach o numerach ewidencyjnych: 353/6, 365/29, 365/7 Jednostka ewidencyjna 143002\_2.0001 Jastrząb, Obręb ewidencyjny 0001 Jastrząb

Realizacja przedmiotowego zadania inwestycyjnego obejmuje:

- zagospodarowanie terenu wokół zalewu poczynając od wykonanego ciągu pieszo -rowerowego w części południowo - wschodniej zalewu ( na wysokości działki nr 417) poprzez część południowo - zachodnią kończąc na wykonanym ciągu pieszo - rowerowym w części północno - wschodniej ( na wysokości działki nr 356).

Teren inwestycji przebiega po śladzie gruntowych alejek spacerowych.

W ramach zadania przewiduje się:

- wytyczenie przebiegu i wykonanie ścieżki pieszo - rowerowej o szerokości 3,50 – 3,00m na odcinku około 191m od istniejącej ścieżki pieszo – rowerowej, a na dalszym odcinku szerokości 3,00m. Na odcinku od km 0+707 do km 0+725 ( wg. kilometrażu koncepcji) znajduje się kładka piesza nad ciekim wodnym szerokości około 2,00m w dobrym stanie technicznym. W odległości około 20m przed i za kładką przewiduje się ograniczenie dla ruchu rowerowego poprzez zastosowanie oznakowania pionowego,
- wytyczenie przebiegu i wykonanie nowego systemu oświetlenia parkowego wzdłuż projektowanej ścieżki pieszo – rowerowej po zewnętrznej stronie ścieżki,
- montaż barierek ochronnych na dojazdach do kładki dla pieszych,
- wykonanie elementów małej architektury – ławek, koszy na śmieci, stojaków na rowery.
- oświetlenie oraz elementy małej architektury dotyczą nie tylko część projektowanej ścieżki, ale również istniejących ścieżek pieszo – rowerowych i chodników.
- wykonanie oznakowania ciągów komunikacyjnych.

Na całym odcinku realizowanego zadania ścieżka pieszo - rowerowa ma być wykonana z betonu asfaltowego.

W ramach inwestycji należy przeprowadzić inwentaryzację drzew i krzewów kolidujących z inwestycją i dokonać ich usunięcia w oparciu o uzyskaną przez Wykonawcę prawomocną decyzję.

W projekcie należy uwzględnić odwodnienie powierzchniowe ścieżki pieszo – rowerowe

Zakres zamówienia obejmuje następujące elementy:

a) opracowanie dokumentacji projektowej w zakresie koniecznym do wykonania przedmiotu zamówienia w tym:

- sporządzenie aktualnej mapy do celów projektowych,
- szczegółową inwentaryzację drzew i krzewów,
- opracowanie dokumentacji na mapie do celów projektowych w tym:

a/ projekt zagospodarowania terenu,

b/ projekt architektoniczno – budowlany,

c/ projekt techniczny

- przedmiaru robót budowlanych,
- harmonogramu rzeczowo - finansowego,
- specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót,
- uzyskania warunków na przyłączenie oświetlenia wraz z uzgodnieniem projektu oświetlenia,
- uzyskania wymaganych uzgodnień i pozwoleń - w imieniu inwestora, zgodnie z obowiązującymi przepisami
- uzyskanie pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót,
- uzyskania pozwolenia na usunięcie drzew i krzewów ( w razie konieczności),

b) wykonanie robót budowlanych na podstawie powyższych projektów i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót w tym:

- wykonanie robót ziemnych obejmujących odpowiednie przygotowanie terenu, tak, aby było możliwe jego zagospodarowanie zgodnie z założeniami ujętymi w PFU - koncepcją zagospodarowania,
- wytyczenie przebiegu oraz przygotowanie terenu pod wykonanie ścieżki pieszo - rowerowej oraz zatoczek pod montaż ławek parkowych, stojaków na rowery i koszy na śmieci o nawierzchni z betonu asfaltowego, w tym: niwelacja terenu, korytowanie,
- przebudowa schodów terenowych przy istniejącym chodniku na skarpie po stronie północnej,
- wycinka drzew kolidujących z inwestycją w oparciu o pozwolenia uzyskane przez Wykonawcę (w przypadku wystąpienia takiej konieczności),
- wykonanie podbudowy oraz nawierzchni z betonu asfaltowego ścieżki pieszo – rowerowej wraz z zatoczkami pod montaż ławek, stojaków na rowery oraz koszy na śmieci
- wytyczenie przebiegu sieci oświetlenia parkowego wzdłuż ścieżki pieszo-rowerowej, w tym wykonanie wykopów pod instalację oświetlenia parkowego,
- dostawa i montaż instalacji oświetlenia parkowego (słupy, oprawy) wraz z posadowieniem fundamentów słupowych, rozłożeniem linii kablowej,

BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO  
WOKÓŁ ZALEWU W MIEJSCOWOŚCI  
JASTRZĄB DLA ZADANIA  
INWESTYCYJNEGO POD NAZWĄ: „  
BUDOWA INFRASTRUKTURY...

- dokonanie podłączenia zasilania nowoprojektowanego oświetlenia parkowego,
- prace agrotechniczne i ukształtowanie terenu polegające na wyrównaniu i zagrabieniu terenu inwestycji, w szczególności gruntów przylegających do obiektu, które zostały uszkodzone podczas wykonywania robót budowlanych oraz nawiezenie i rozłożenie ziemi urodzajnej (rozścielanie warstwy humusu o grubości minimum 10 cm przed zagęszczeniem) wraz z wykonaniem trawników z siewu na pozostałej powierzchni,

- c) montaż wyposażenia obiektu zgodnie z założeniami wykonania przedmiotowego zadania inwestycyjnego, zawartymi w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym w tym:
- dostawa i montaż elementów małej architektury: barierki ochronnych na dojeżdżalniach do kładki dla pieszych (ok. 80 mb), ławek parkowych (ok. 32 szt.), stojaków rowerowych (ok. 2 szt.), koszy na śmieci (32szt.) zgodnych z PFU, słupów oświetleniowych (105szt.),
  - dostawa i montaż oznakowania pionowego ścieżki pieszo – rowerowej,
  - wykonanie oznakowania poziomego.

Przedmiot zamówienia należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami wydanych decyzji oraz niniejszym PFU.

#### 1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres opracowania dokumentacji.

Projektowany obiekt o łącznej powierzchni ok. 5000,85 m<sup>2</sup> będzie zawierał:

- a) wytyczenie przebiegu nowej ścieżki pieszo - rowerowej o szerokości:

- od km 0+000 do km 0+150 – 4,00m (kontynuacja istniejącej szerokości ścieżki)
- od km 0+150 do km 0+180 - zwężenie z 4,00, do 3,00m
- od km 0+180 do km 0+687 – 3,00m
- od km 0+687 do km 0+707 – zwężenie z 3,00m do 2,00m
- od km 0+707 do km 0+725 – kładka dla pieszych szerokości 2,00m wyłączona z opracowania
- od km 0+725 do km 0+745 poszerzenie z 2,00m do 3,00m
- od km 0+745 do km 1+545 – 3,00m,
- od km 1+545 do km 1+606,90 – 2,00m (przy istniejącym chodniku)
- do km 1+606,90 do km 1+633,25 – 3,00m.

- b) wykonanie projektu sieci oświetleniowej wraz z podłączeniem do istniejącej szafy oświetleniowej przy budynku po stronie lewej usytuowanego w odległości około 57m przed początkiem ścieżki pieszo – rowerowej (przewody przyłączeniowe, słupy oświetleniowe stalowe o wys. ok. 5 m z oprawami ledowymi wraz z wykonaniem uziemień słupowych, pomiarami rezystencji izolacji oraz rezystencji uziemienia i zakopanie wykopów),

- c) wykonanie oznakowania poziomego i pionowego,

- d) wykonanie projektu nawierzchni z betonu asfaltowego ścieżki pieszo – rowerowej oraz w zatoczkach pod ławkami - 32 szt. i zatoczkami pod stojaki rowerowe – 2 szt.

- e) elementy małej architektury (poręczki ochronne-U-11a na odcinkach dojazdowych do kładki dla pieszych oraz na podejździu na skarpe - ok. 160 mb, ławki parkowe– 32 szt., stojaki rowerowe - 2 szt., kosze na śmieci – 32 szt., słupy oświetleniowe – 105szt.).

Opracowana dokumentacja projektowa powinna uwzględniać wszelkie prace agrotechniczne i ukształtowanie terenu bezpośrednio przyległego do powstającego obiektu, w tym humusowanie i wykonanie trawników z siewu oraz zakres robót, które nie zostały ujęte przez Zamawiającego, a są niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia i będą wynikać z opracowanej przez Wykonawcę szczegółowej dokumentacji.

#### 1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia / opis stanu istniejącego.

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie obiektu ciągłego na terenie przyległym do zalewu w formie ścieżki pieszo-rowerowej łączącej istniejącą ścieżkę pieszo – rowerową. Projektowany ciąg komunikacyjny musi spełniać rolę drogi rowerowej i ciągu pieszego. Należy go wykonać o szerokości 3 m i nawierzchni z betonu asfaltowego.

Aktualnie teren przewidziany do realizacji w ramach niniejszej inwestycji stanowią grunty alejki spacerowe.

Wykonanie wzdłuż zalewu ścieżki pieszo – rowerowej wpłynie na poprawę estetyki tego miejsca. Nowe zagospodarowanie przedmiotowego terenu umożliwi także zdecydowaną poprawę komfortu osób wykorzystujących tereny wokół stawu na cele rekreacyjne.

Podczas projektowania i budowy obiektu należy uwzględnić odwodnienie terenu tak, aby uniknąć zastoisk wodnych.

W rejonie objętym inwestycją brak uzbrojenia terenu

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
	Kosztorys	<b>BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO WOKÓŁ ZALEWU W MIEJSCOWOŚCI JASTRZĄB DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO POD NAZWĄ: „ BUDOWA INFRASTRUKTURY SPORTOWEJ NAD ZBIORNIKIEM WODNYM W MIEJSCOWOŚCI JASTRZĄB ORAZ BUDOWA SIŁOWNI PLENEROWEJ W MIEJSCOWOŚCI LIPIENICE"</b>		
1	Element	<b>PRACE PROJEKTOWE</b>		
1.1	Ceny rynkowe	Sprządzenie mapy do celów projektowych oraz pomiarów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,633	1,633000	
		RAZEM:	1,633000	km
1.2	Ceny rynkowe	Sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	zakres dokumantacji ( projekt branży drogowej, projekt branży elektrycznej)	1	1,000000	
	Dokumantacja geotechniczna - 4 egz.			
	Projekt Zagospodarowania terenu - 4 egz.			
	Projekt Architektoniczno - budowlany - 4 egz.			
	Projekt techniczny - 4 egz.			
	Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych			
	Przedmiar robót			
	Pozyskanie warunków technicznych, opinie, uzgodnienia, decyzje np. Warunki przyłączenia, ZUD, pozwolenie wodno-prawne itp.			
		RAZEM:	1,000000	kpl
2	Element	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>		
2.1	BCP	STWiOR: D – 01.01.01a ODTWORZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH ORAZ SPORZĄDZENIE INWENTARYZACJI POWYKONAWCZEJ DROGI Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rys nr 2	1,633	1,633000	
	Zagospodarownie terenu			
		RAZEM:	1,633000	kpl
3	Element	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>		
3.1	KNNR 1/101/2	STWiOR: D-01.02.01a USUNIĘCIE DRZEW I KRZEWÓW Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25'cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
3.2	KNNR 6/802/6	STWiOR: D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15'cm, mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		17,50*2,40	42,000000	
		RAZEM:	42,000000	m2

BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO  
WOKÓŁ ZALEWU W MIEJSCOWOŚCI  
JASTRZĄB DLA ZADANIA  
INWESTYCYJNEGO POD NAZWĄ: „  
BUDOWA INFRASTRUKTU...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
3.3	KNNR 6/802/8	STWiOR: D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z brukowca grubość 16-20' cm, biórka mechaniczna Wyliczenie ilości robót: 17,50*1,00 17,500000 RAZEM: 17,500000	m2	17,50
3.4	KNNR 6/806/2	STWiOR: D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Rozebranie obramowania z podkładów kolejowych na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA Wyliczenie ilości robót: Rys nr 2 17,50*2 Zagospodarownie terenu 35,000000 RAZEM: 35,000000	m	35,00
3.5	KNR 404/1103/1	STWiOR: D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, załadowanie koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę- krawężniki, płytki chodnikowe, ławy pod krawężnik, masy min.-bit, obrzeży, gruntu stabilizowanego cementem-transport do 1 km Wyliczenie ilości robót: 42,00*0,15+17,50*0,20+35*0,20*0,25 11,550000 RAZEM: 11,550000	m3	11,55
3.6	KNR 404/1103/5	STWiOR: D-01.02.04 ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ I PRZEPUSTÓW Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu, nakłady uzupełniające za następne 3 km transportu Wyliczenie ilości robót: 11,55 11,550000 RAZEM: 11,550000	m3	11,55
4	Element	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
4.1	KNNR 1/113/1	STWiOR: D-01.02.02 ZDJĘCIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm Wyliczenie ilości robót: 5000,85*0,15 750,127500 RAZEM: 750,127500	m3	750,13
4.2	KNNR 1/209/9	STWiOR: D - 02.01.01 WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 1116,00 1 116,000000 RAZEM: 1 116,000000	m3	1 116,00
4.3	KNNR 1/311/2	STWiOR: D - 02.03.01 WYKONANIE NASYPÓW Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Ręczne formowanie nasypów, ziemia dostarczona samochodami samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV-grunt z wykopów Wyliczenie ilości robót: 897 897,000000 RAZEM: 897,000000	m3	897,00
4.4	KNNR 1/208/2 (2)	STWiOR: D - 02.01.01 WYKONANIE WYKOPÓW W GRUNTACH NIESKALISTYCH Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10' t Wyliczenie ilości robót: 1116,00-897,00 219,000000 nadmiar gruntu z odhumusowania pomniejszony o humusowanie 750,13-4899*0,10 260,230000 RAZEM: 479,230000	m3	479,23

BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO  
WOKÓŁ ZALEWU W MIEJSCOWOŚCI  
JASTRZĄB DLA ZADANIA  
INWESTYCYJNEGO POD NAZWĄ: „  
BUDOWA INFRASTRUKTURY

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
6	Element	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE, POZIOME ORAZ URZĄDZENIA BRD</b>		
6.1	KNNR 6/702/1 (2)	STWiOR: D-07.02.01 OZNAKOWANIE PIONOWE Kody CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych Pionowe znaki drogowie, słupki z rur stalowych, Fi 70 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		początek i koniec ścieżki : 6		
		+ przerwa przed i za kładką dla pieszych C13/16 i C13a/16a		
			6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt 6,00
6.2	KNNR 6/702/4	STWiOR: D-07.02.01 OZNAKOWANIE PIONOWE Kody CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych Pionowe znaki drogowie, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		początek i koniec ścieżki : 6		
		+ przerwa przed i za kładką dla pieszych C13/16 i C13a/16a		
			6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt 6,00
6.3	BCD	STWiOR: D-07.01.01 OZNAKOWANIE POZIOME Kody CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg Wykonanie oznakowania poziomego - farba akrylowa biała		
		Wyliczenie ilości robót:		
		P-23 : 33*2*0,662	43,692000	
		P-26 : 33*0,6983	23,043900	
		RAZEM:	66,735900	m2 66,74
6.4	BCD	STWiOR: D-07.06.01a Ogrodzenie z siatki metalowej Kody CPV: 45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji Poręcz ochronne - U11a	m	80,00
7	Element	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>		
7.1	KNNR 1/507/1	STWiOR: D-06.01.01 UMOCNIE NIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW Kody CPV: 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm- humus ze zdjęcia pod elementy dróg		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rys nr 2 : 1633*3,00	4 899,000000	
		Zagospodarowanie terenu		
		RAZEM:	4 899,000000	m2 4 899,00
7.2	KNNR 1/507/2	STWiOR: D-06.01.01 UMOCNIE NIE POWIERZCHNIOWE SKARP, ROWÓW I ŚCIEKÓW Kody CPV: 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za następne 5 cm humusu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 4899	4 899,000000	
		RAZEM:	4 899,000000	m2 4 899,00
8	Element	<b>WYKONANIE OŚWIETLENIA</b>		
8.1	BCP	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 2,275	2,275000	
		RAZEM:	2,275000	km 2,28
8.2	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: (2275,00-25,00)*0,40*0,70+105*0,40*0,40*1,00	646,800000	
		RAZEM:	646,800000	m3 646,80
8.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 2275-19	2 256,000000	
		RAZEM:	2 256,000000	m 2 256,00
8.4	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 75 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 33*3,00+2*6,00+19,00	130,000000	
		RAZEM:	130,000000	m 130,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
8.5	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		33*3,00+2*6,00+19,00	130,000000	
		RAZEM:	130,000000	m
				130,00
8.6	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2275-130	2 145,000000	
		RAZEM:	2 145,000000	m
				2 145,00
8.7	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rys nr 2	105		
	Zagospodarowanie terenu - ścieżka pieszo - rowerowa		105,000000	
		RAZEM:	105,000000	szt
				105,00
8.8	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wysięgnik do słupa podwójnego	3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
				3,00
8.9	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku		
	Wyliczenie ilości robót:			
		108	108,000000	
		RAZEM:	108,000000	szt
				108,00
8.10	KNNR 5/1003/3 (1)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody 1-żyłowe ( 5m)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		103	103,000000	
		RAZEM:	103,000000	kpl
				103,00
8.11	KNNR 5/1006/1	Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,00
8.12	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2275	2 275,000000	
		RAZEM:	2 275,000000	m
				2 275,00
8.13	KNNR 5/726/10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	słupy	103*2	206,000000	
		RAZEM:	206,000000	szt
				206,00
8.14	KNNR 5/1203/2	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	oprawy + słupy	108*2+103*2	422,000000	
		RAZEM:	422,000000	szt
				422,00
8.15	KNNR 5/702/2	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		646,80-2256,00*0,15*0,40	511,440000	
		RAZEM:	511,440000	m3
				511,44
8.16	KNNR 1/208/2 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		646,80-511,44	135,360000	
		RAZEM:	135,360000	m3
				135,36
8.17	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	szafka oświetleniowa	8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
				8,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Liczba
8.18	KNP 1813/1327/2	Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 4-żyłowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		103	103,000000	
		RAZEM:	103,000000	odcinek 103,00
8.19	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,00
8.20	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		102	102,000000	
		RAZEM:	102,000000	szt 102,00
8.21	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	pomiar 1,00
8.22	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		102	102,000000	
		RAZEM:	102,000000	pomiar 102,00
9	Element	<b>DOSTAWA I MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>		
9.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ławek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	szt 32,00
9.2	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż koszy na śmieci		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	szt 32,00
9.3	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż stajaków na rowery		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,00



## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	<b>PRACE PROJEKTOWE</b>
1.1	Sprządzenie mapy do celów projektowych oraz pomiarów
1.2	Sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej
2	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>
2.1	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej
3	<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>
3.1	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25 cm
3.2	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, mechanicznie
3.3	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z brukowca grubość 16-20 cm, biórka mechaniczna
3.4	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Rozebranie obramowania z podkładów kolejowych na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA
3.5	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę- krawężniki, płytki chodnikowe, ławy pod krawężnik, masy min.-bit, obrzeży, gruntu stabilizowanego cementem-transport do 1 km
3.6	Kody CPV: 45111300-1 Roboty rozbiórkowe Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające za następne 3 km transportu
4	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>
4.1	Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
4.2	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III
4.3	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Ręczne formowanie nasypów, ziemia dostarczona samochodami samowyładowczymi, kategoria gruntu III-IV-grunt z wykopów
4.4	Kody CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t
5	<b>ROBOTY DROGOWE - ŚCIEŻKA PIESZO - ROWEROWA</b>
5.1	Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV
5.2	Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 15 cm,
5.3	Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5mm, po zagęszczeniu 15 cm
5.4	Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia nieulepszona
5.5	Kody CPV: 45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg Skropienie nawierzchni asfaltem
5.6	Kody CPV: 45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t
6	<b>OZNAKOWANIE PIONOWE, POZIOME ORAZ URZĄDZENIA BRD</b>
6.1	Kody CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 70 mm
6.2	Kody CPV: 45233290-8 Instalowanie znaków drogowych Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m <sup>2</sup>
6.3	Kody CPV: 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg Wykonanie oznakowania poziomego - farba akrylowa biała
6.4	Kody CPV: 45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji Poręcze ochronne - U11a
7	<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>
7.1	Kody CPV: 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm- humus ze zdjęcia pod elementy dróg
7.2	Kody CPV: 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za następne 5 cm humusu
8	<b>WYKONANIE OŚWIETLENIA</b>
8.1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej
8.2	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV
8.3	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m
8.4	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 75 mm
8.5	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m
8.6	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią
8.7	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy
8.8	Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg

BUDOWA CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO  
WOKÓŁ ZALEWU W MIEJSCOWOŚCI  
JASTRZĄB DLA ZADANIA  
INWESTYCYJNEGO POD NAZWĄ: „  
BUDOWA INFRASTRUKTU...

Nr	Nazwa działu robót
8.9	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku
8.10	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10`m, przewody 1-żyłowe ( 5m)
8.11	Tablica bezpiecznikowa wnekowa
8.12	Układanie uziomów w rowach kablowych
8.13	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych
8.14	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4`mm2
8.15	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III
8.16	Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10`t
8.17	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50`mm2
8.18	Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 4-żyłowa
8.19	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy
8.20	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny
8.21	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy
8.22	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny
9	<b>DOSTAWA I MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>
9.1	Dostawa i montaż ławek
9.2	Dostawa i montaż koszy na śmieci
9.3	Dostawa i montaż stajaków na rowery

## Spis treści

<b>A. Ogólna charakterystyka obiektów lub robót</b>	<b>1</b>
<b>B. Przedmiar robót</b>	<b>3</b>
1. PRACE PROJEKTOWE	3
1.1. Sprzężenie mapy do celów projektowych oraz pomiarów	3
1.2. Sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej	3
2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	3
2.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	3
3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE	3
3.1. Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25 cm	3
3.2. Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, mechanicznie	3
3.3. Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z brukowca grubość 16-20 cm, biórka mechaniczna	4
3.4. Rozebranie obramowania z podkładów kolejowych na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA	4
3.5. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę- krawężniki, płytki chodnikowe, ławy pod krawężnik, masy min.-bit, obrzeży, gruntu stabilizowanego cementem-transport do 1 km	4
3.6. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające za następne 3 km transportu	4
4. ROBOTY ZIEMNE	4
4.1. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm	4
4.2. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi na odkład, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III	4
4.3. Ręczne formowanie nasypów, ziemia dostarczona samochodami samowyładowczymi, kategoria gruntu III-IV-grunt z wykopów	4
4.4. Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	4
5. ROBOTY DROGOWE - ŚCIEŻKA PIESZO - ROWEROWA	5
5.1. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV	5
5.2. Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 15 cm,	5
5.3. Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5mm, po zagęszczeniu 15 cm	5
5.4. Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia nieulepszona	5
5.5. Skroplenie nawierzchni asfaltem	5
5.6. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t	5
6. OZNAKOWANIE PIONOWE, POZIOME ORAZ URZĄDZENIA BRD	6
6.1. Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 70 mm	6
6.2. Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3 m <sup>2</sup>	6
6.3. Wykonanie oznakowania poziomego - farba akrylowa biała	6
6.4. Poręcze ochronne - U11a	6
7. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE	6
7.1. Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5 cm- humus ze zdjęcia pod elementy dróg	6
7.2. Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za następne 5 cm humusu	6
8. WYKONANIE OŚWIETLENIA	6
8.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej	6
8.2. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	6
8.3. Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m	6
8.4. Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 75 mm	6
8.5. Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0 kg/m	7
8.6. Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0 kg/m, przykrycie folią	7
8.7. Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy	7
8.8. Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg	7
8.9. Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku	7
8.10. Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10 m, przewody 1-żyłowe (5m)	7
8.11. Tablica bezpiecznikowa wnękowa	7
8.12. Układanie uzimów w rowach kablowych	7
8.13. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	7
8.14. Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4 mm <sup>2</sup>	7
8.15. Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	7
8.16. Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10 t	7
8.17. Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50 mm <sup>2</sup>	7
8.18. Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 4-żyłowa	8
8.19. Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	8
8.20. Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	8
8.21. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	8
8.22. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	8
9. DOSATWA I MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY	8
9.1. Dostawa i montaż ławek	8

9.2. Dostawa i montaż koszy na śmieci.	8
9.3. Dostawa i montaż stajaków na rowery.	8
<b>C. Kosztorys Inwestorski.</b>	<b>9</b>
1. PRACE PROJEKTOWE.	9
1.1. Sprzężenie mapy do celów projektowych oraz pomiarów.	9
1.2. Sporządzenie kompletnej dokumentacji projektowej.	9
2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.	9
2.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.	9
3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE.	9
3.1. Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25' cm.	9
3.2. Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15' cm, mechanicznie.	9
3.3. Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z brukowca grubość 16-20' cm, biórka mechaniczna.	9
3.4. Rozebranie obramowania z podkładów kolejowych na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA.	9
3.5. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę- krawężniki, płytki chodnikowe, ławy pod krawężnik, masy min.-bit, obrzeży, gruntu stabilizowanego cementem-transport do 1 km.	9
3.6. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające za następne 3 km transportu.	10
4. ROBOTY ZIEMNE.	10
4.1. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm.	10
4.2. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III.	10
4.3. Ręczne formowanie nasypów, ziemia dostarczona samochodami samowyładowczymi, kategoria gruntu III-IV-grunt z wykopów.	10
4.4. Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10' t.	10
5. ROBOTY DROGOWE - ŚCIEŻKA PIESZO - ROWEROWA.	10
5.1. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV.	10
5.2. Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 15' cm,	10
5.3. Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5mm, po zagęszczeniu 15' cm.	10
5.4. Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia nieulepszona.	10
5.5. Skroplenie nawierzchni asfaltem.	11
5.6. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5' cm, masa grysowa, samochód 5-10' t.	11
6. OZNAKOWANIE PIONOWE, POZIOME ORAZ URZĄDZENIA BRD.	11
6.1. Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi' 70' mm.	11
6.2. Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3' m2.	11
6.3. Wykonanie oznakowania poziomego - farba akrylowa biała.	11
6.4. Poręcze ochronne - U11a.	11
7. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE.	11
7.1. Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5' cm- humus ze zdjęcia pod elementy dróg.	11
7.2. Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za następne 5 cm humusu.	11
8. WYKONANIE OŚWIETLENIA.	11
8.1. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.	11
8.2. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV.	11
8.3. Nasypianie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4' m.	11
8.4. Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi' 75' mm.	11
8.5. Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0' kg/m.	11
8.6. Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0' kg/m, przykrycie folią.	11
8.7. Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100' kg, stalowy.	11
8.8. Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15' kg.	11
8.9. Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku.	12
8.10. Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10' m, przewody 1-żyłowe ( 5m).	12
8.11. Tablica bezpiecznikowa wnekowa.	12
8.12. Układanie uziomów w rowach kablowych.	12
8.13. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.	12
8.14. Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4' mm2.	12
8.15. Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III.	12
8.16. Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10' t.	12
8.17. Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50' mm2.	12
8.18. Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 4-żyłowa.	12
8.19. Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy.	12
8.20. Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny.	12
8.21. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy.	12
8.22. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny.	12
9. DOSATWA I MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY.	12
9.1. Dostawa i montaż ławek.	12
9.2. Dostawa i montaż koszy na śmieci.	12
9.3. Dostawa i montaż stajaków na rowery.	12
<b>D. Tabela elementów scalonych.</b>	<b>13</b>
<b>E. Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych.</b>	<b>14</b>
1. PRACE PROJEKTOWE.	14

2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE. ....	14
3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE. ....	14
3.1. Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni, średnice drzew 16-25' cm. ....	14
3.2. Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15' cm, mechanicznie. ....	14
3.3. Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z brukowca grubość 16-20' cm, biórka mechaniczna. ....	15
3.4. Rozebranie obramowania z podkładów kolejowych na podsypce cementowo-piaskowej - ANALOGIA. ....	15
3.5. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, załadunek koparko-ładowarką samochodów samowyladowczych, przy obsłudze 3 samochodów na zmianę- krawężniki, płytki chodnikowe, ławy pod krawężnik, masy min.-bit, obrzeży, gruntu stabilizowanego cementem-transport do 1 km. ....	15
3.6. Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, nakłady uzupełniające za następne 3 km transportu. ....	15
4. ROBOTY ZIEMNE. ....	16
4.1. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm. ....	16
4.2. Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi na odkład, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III. ....	16
4.3. Ręczne formowanie nasypów, ziemia dostarczona samochodami samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV-grunt z wykopów. ....	16
4.4. Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10't. ....	16
5. ROBOTY DROGOWE - ŚCIEŻKA PIESZO - ROWEROWA. ....	17
5.1. Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie, kategoria gruntu II-IV. ....	17
5.2. Warstwy odsączające (mechaniczne zagęszczenie), grubość po zagęszczeniu 15' cm, ....	17
5.3. Podbudowa z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0/31,5mm, po zagęszczeniu 15' cm. ....	18
5.4. Oczyszczenie nawierzchni drogowych, mechanicznie, nawierzchnia nieulepszona. ....	18
5.5. Skropienie nawierzchni asfaltem. ....	19
5.6. Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5' cm, masa grysowa, samochód 5-10't. ....	19
6. OZNAKOWANIE PIONOWE, POZIOME ORAZ URZĄDZENIA BRD. ....	20
6.1. Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi' 70' mm. ....	20
6.2. Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do 0,3' m2. ....	20
7. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE. ....	20
7.1. Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5' cm- humus ze zdjęcia pod elementy dróg. ....	20
7.2. Humusowanie i obsianie skarp, dodatek za następne 5 cm humusu. ....	21
8. WYKONANIE OŚWIETLENIA. ....	21
8.2. Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV. ....	21
8.3. Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4' m. ....	21
8.4. Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi' 75' mm. ....	21
8.5. Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0' kg/m. ....	22
8.6. Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0' kg/m, przykrycie folią. ....	22
8.7. Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100' kg, stalowy. ....	22
8.8. Montaż wysięgników rurowych, na słupie, wysięgnik do 15' kg. ....	23
8.9. Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku. ....	23
8.10. Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10' m, przewody 1-żyłowe ( 5m). ....	23
8.11. Tablica bezpiecznikowa wnekowa. ....	24
8.12. Układanie uziomów w rowach kablowych. ....	24
8.13. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. ....	24
8.14. Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 4' mm2. ....	24
8.15. Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III. ....	24
8.16. Nakłady uzupełniające do tablic za następne 2 km transportu samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10't. ....	25
8.17. Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50' mm2. ....	25
8.18. Linie kablowe do 1kV. Linia kablowa 4-żyłowa. ....	25
8.19. Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy. ....	25
8.20. Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny. ....	25
8.21. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy. ....	25
8.22. Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny. ....	26
9. DOSATWA I MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY. ....	26
F. Spis działów przedmiaru robót. ....	27
G. Spis treści. ....	29