

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zadania: **Zagospodarowanie terenu przy Szkole Filialnej
w Luchowie Górnym**

Inwestor: **Gmina Tarnogród
ul. T. Kościuszki 5
23-420 Tarnogród**

Lokalizacja inwestycji: **Luchów Górny 89A, 23-420 Tarnogród
dz. nr 740/1, 741/1, 742/1
obręb: 002 Luchów Górny
jedn. ew. 060212_5 Tarnogród**

Kody CPV: **45110000-1 Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę.
Roboty ziemne.
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania
oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.
45233140-2 Roboty drogowe
45233252-0 Roboty ziemne w zakresie nawierzchni ulic**

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY

IMIĘ I NAZWISKO

PODPIS

Opracował

inż. Krzysztof Potocki

inż. Krzysztof Potocki
uprawnienia budowlane do projekto-
wania w specjalności konstrukcyjno-
inżynierskiej w zakresie dróg oraz
typowych mostów i przepustów
upr. bud. nr CP-II-1342/11894

Data opracowania:

LUTY 2024 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Wyszczególnienie	Str.
1	2	3
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości przedmiaru robót	2
3.	Ogólna charakterystyka obiektu	3
4.	<u>PRZEDMIAR ROBÓT:</u>	4 – 11

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

I. Podstawa opracowania:

1. Wytyczne Zamawiającego.
2. Inwentaryzacja budowlana obiektów istniejących.
3. Dokumentacja projektowa nr 06/2023 bp ARPOT Biłgoraj.

II. Przedmiot zamierzenia budowlanego:

Przedmiotem zamierzenia budowlanego objętym niniejszym kosztorysem inwestorskim jest wykonanie robót budowlanych związanych z zagospodarowaniem terenu wokół obiektu Szkoły Filialnej w Luchowie Górnym. Podstawowy zakres robót obejmuje roboty nawierzchniowe chodników, opaski przy budynku jak również przebudowę części elementów schodów zewnętrznych.

Zestawienie podstawowych parametrów zakresu rzeczowego robót.

L.p.	Nazwa pozycji	J.m.	Ilość
1	2	3	4
1	Powierzchnia łączna nowych nawierzchni chodników z kostki betonowej 10x20x6	m ²	180
2	Powierzchnia placu do postoju pojazdów osobowych ogółem	m ²	35
3	Powierzchnia opaski przy budynku z płyt betonowych 50x50x7	m ²	19
4	Powierzchnia spocznika z płyt betonowych tarasowych 40x80x5	m ²	11
5	Długość nowych obrzeży betonowych 8x30 cm	m	145
6	Powierzchnia terenów zielonych (trawników) podlegająca renowacji w wyniku realizacji robót	m ²	240
7	Stopnica betonowa prefabrykowana 15x35 cm	m	50
8	Przebudowa schodów zewnętrznych	kpl.	1

Opracował:

inż. Krzysztof Potocki
uprawnienia budowlane do projekto-
wania w specjalności konstrukcyjno-
inżynierskiej w zakresie dróg oraz
typowych mostów i przepustów
upr. bud.nr. GP-II-7342/11894

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa: Zagospodarowanie terenu przy Szkole Filialnej
w Luchowie Górnym
Nazwa obiektu lub robót: Roboty drogowe i ogólnobudowlane
Lokalizacja: Luchów Górny 89A, 23-420 Tarnogród
dz.nr ew.: 740/1,741/1,742/1; jedn.ewid.: 060212_5 Tarnogród;
obręb: 0002 Luchów Górny
Zamawiający: Gmina Tarnogród
ul. T. Kościuszki 5, 23-420 Tarnogród
Jednostka opracowująca: biuro projektowe ARPOT, K.Grosiak, K. Potocki, spółka jawna, 23-400
Biłgoraj, ul: Lubelska 7

Data opracowania:
2024-02-03

Autor opracowania:
inż. Krzysztof Potocki, projektant

inż. Krzysztof Potocki
uprawnienia budowlane do projekto-
wania w specjalności konstrukcyjno-
inżynierskiej w zakresie dróg oraz
typowych mostów i przepustów
upr. bud.nr GP-II-7342/11894

PRZEDMIAR ROBÓT

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
	Kosztorys	STWiOR: D-M-00.00.00 Zagospodarowanie terenu przy Szkole Filialnej w Luchowie Górnym			
1	Rozdział	ROBOTY NAWIERZCHNIOWE			
1.1	Element	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe - CPV 45110000-1 ; 45111200-0.			
1.1.1	KNR 201/121/2	STWiOR: D-01.01.01 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych			
	Obliczenie:				
		0,03	0,03		
		RAZEM:	0,03	ha	0,03
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki gęste - usunięcie z prawną utylizacją istniejącego zakrzaczenia, w tym podcięcia pielęgnacyjne zieleni niskiej	m2	20	
1.1.3	KNR 231/810/1	STWiOR: D-01.02.04 Analogia: Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin, z oczyszczeniem, spaletowaniem i odwiezieniem na bazę Zamawiającego w Tarnogrodzie			
	Obliczenie:				
		96+32+16+11	155,00		
		RAZEM:	155,00	m2	155
1.1.4	KNR 231/814/2	STWiOR: D-01.02.04 Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30' cm na podsypce piaskowej z prawną utylizacją materiału z rozbiórki			
	Obliczenie:				
		34+8,5+4,5+34+19+8,5+4	112,50		
		RAZEM:	112,50	m	113
1.1.5	KNR 231/1406/3	STWiOR: D-03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe, regulacja za pomocą zaprawy montażowej na tzw. pełną spoinę, włąz bydlowany na 3 kotwy stalowe	szt	1	
1.2	Element	Roboty ziemne - CPV 45110000-1;			
	Obliczenie:				
		96+32+16+11	155,00		
		RAZEM:	155,00		
1.2.1	KNR 201/205/4	STWiOR: D-04.01.01 Przez analogię: Wykonanie koryta pod nawierzchnie drogowe - roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami, koparka 0,25'm3, Wykopy pod nawierzchnie drogowe i chodniki: współczynnik przez analogię 0,50. Grunt z wykopu własność Wykonawcy			
	Obliczenie:				
	chodniki	175*0,2+0,75*2	36,50		
	parkingi	35*0,3	10,50		
	opaski	15*0,2+2,9*0,2	3,58		
	korekta na poszerzenie pod obrzeża	0,5*136*0,4+0,5*6,7*0,4	28,54		
		RAZEM:	79,12	m3	79 0,5
1.3	Element	Obrzeża - CPV 45233252-0 ; 45233140-2.			
1.3.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D-08.03.01 Ławy pod krawężniki, oporniki i obrzeża betonowa z oporem - beton C12/15 z wytwórni.			
	Obliczenie:				
	Obrzeża	136*0,043	5,85		
		6,7*0,043	0,29		
		RAZEM:	6,14	m3	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
1.3.2	KNR 231/407/5	STWiOR: D-08.03.01 Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce cementowo-piaskowej bez wypełniania spoin zaprawą cementową			
		Obliczenie:			
		chodniki	34+60+4+8+7	113,00	
		opaski	8+15+6,7	29,70	
			2	2,00	
		RAZEM:	144,70	m	145
1.4	Element	Podbudowy pod wszystkie rodzaje nawierzchni - CPV 45233000-9			
1.4.1	KNR 231/103/1	STWiOR: D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II			
		Obliczenie:			
		chodniki	180	180,00	
		parkingi	35	35,00	
		opaski	19	19,00	
		korekta na poszerzenie pod obrzeża	0,5*145+0,5*6,7	75,85	
		RAZEM:	309,85	m2	310
1.4.2	KNR 231/109/3	STWiOR: D-04.05.01a Analogia. Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem z wg PN-EN 14227-1:2013-10 grubość podbudowy po zagęszczeniu 12' cm - opaska przy budynku			
		Obliczenie:			
		opaska	19	19,00	
		RAZEM:	19,00	m2	19
1.4.3	KNR 231/109/1	STWiOR: D-04.05.01a Analogia. Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 6 MPa wg PN-EN 14227-1:2013-10, grubość warstwy po zagęszczeniu 12' cm			
		Obliczenie:			
		chodniki	180	180,00	
		parkingi	35	35,00	
		RAZEM:	215,00	m2	215
1.4.4	KNR 231/109/2	STWiOR: D-04.05.01a Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C3/4 6 MPa wg PN-EN 14227-1:2013-10, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy do 18 cm			
		Obliczenie:			
		parkingi	35	35,00	
		RAZEM:	35,00	m2	35
1.5	Element	Nawierzchnia z kostki betonowej i płyt betonowych na opaskach - CPV 45233000-9 ; 45233252-0			
1.5.1	KNR 231/9920/2	STWiOR: D-05.03.23a Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8' cm, kostka prostokątna 20x10' cm, na podsypce cementowo-piaskowej - grafitowa ; z zamięłaniem spoin kruszywem 0/2 f5,			
		Obliczenie:			
		Parking	35	35,00	
		RAZEM:	35,00	m2	35
1.5.2	KNNR 6/502/2 (1)	STWiOR: D-05.03.23a Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara, cegielka 20x10 cm układana na mur dłuższym bokiem prostopadle do osi chodnika, piasek - kruszywo 0/2 f3			
		Obliczenie:			
		chodniki	180	180,00	
		RAZEM:	180,00	m2	180
1.5.3	KNR 231/502/4	STWiOR: D-08.02.01 Analogia - Opaska przy budynkach z płyt betonowych, 50x50x7' cm na podsypce cementowo-piaskowej bez wypełnienia spoin zaprawą cementową			
		Obliczenie:			
			15+2,9	17,90	
		RAZEM:	17,90	m2	18

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
1.6	Element	Roboty wykończeniowe, uzupełniające i zieleń			
1.6.1	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Wycieraczki systemowe 75 x 50 cm - podstawa z polimerobetonu z odwodnieniem, ruszt ze stali ocynkowanej ogniowo - montaż przy wejściu zachodnim	kpl.	1	
1.6.2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Przesunięcie tablicy z regulaminem placu zabaw poza obręb ciągu komunikacyjnego w miejsce wskazane przez Zamawiającego	szt.	1	
1.6.3	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Przesunięcie kosza na śmieci poza obręb ciągu komunikacyjnego w miejsce wskazane przez Zamawiającego	szt.	1	
1.6.4	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Przesunięcie ławek poza obręb ciągu komunikacyjnego w miejsce wskazane przez Zamawiającego	szt.	2	
1.6.5	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Przestawienie zdemontowanego stojaka rowerowego w miejsce docelowe	szt.	1	
1.6.6	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Dostawa i montaż zadaszenia schodów o wymiarach ok. 300x250cm wraz z konstrukcją nośną, nad spocznikiem, montaż na konstrukcji ze stali (profile stalowe zamknięte) ocynkowanej ogniowo i malowanej proszkowo wg schematu PW. Wymagany do zatwierdzenia projekt warsztatowy zadaszenia.	kpl.	1	
1.6.7	KNR 201/506/7	STWiOR: D-06.01.01 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i korony nasypów, kategoria gruntu I-III - w ramach niniejszych prac Wykonawca ma obowiązek przywrócenia do stanu pierwotnego wszystkie przyległe nawierzchnie trawiaste uszkodzone podczas realizacji robót podstawowych, rekultywacja zniszczonych nawierzchni trawników usunięcie zanieczyszczeń, plantowanie "pod łatę" 3 m, likwidacja nierówności i lokalnych zagłębień,	m2	240	
1.6.8	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: D-06.01.01 Oczyszczenie powierzchni plantowanych ze wszelkiego typu zanieczyszczeń obcych w warstwie o grubości do 10 cm, w tym usunięcie wszelkich kruszyw o uziarnieniu większym niż 5 mm	m2	240	
1.6.9	KNR 201/510/3	STWiOR: D-06.01.01 Obsianie skarp w ziemi urodzajnej	m2	240	
1.6.10	KNR 221/702/1	STWiOR: D-06.01.01 Pielęgnacja ręczna wykonywanych siewem trawników dywanowych, na terenie płaskim w okresie gwarancyjnym, poprzez jednokrotne koszenie i zebranie trawy, uzupełnienia trawą. Na dzień odbioru końcowego obowiązkowy efekt min. 95 % zadarnienia trawy. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	240	0,1
1.6.11	KNR 221/302/5 (2)	STWiOR: PW Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III, z zaprawą dołów całkowitą, średnica i głębokość dołów 0,5 m, ziemia żyzna. Jawor - sadzonka o wysokości min 2,50 m. Lokalizacja nasadzeń w uzgodnieniu z Zamawiającym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5	
1.6.12	KNR 221/331/5 (2)	Sadzenie krzewów żywopłotowych w rowach o szerokości do 45 cm, z zaprawą dołów całkowitą, kategoria gruntu III, ziemia żyzna. Sadzonki liściaste o wysokości min 0,40 cm. Lokalizacja nasadzeń w uzgodnieniu z Zamawiającym. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	20	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Króć ność
2	Rozdział	REMONT SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH			
2.1	Element	Spocznik chodów na wysoki parter			
2.1.1	KNR 401/212/3	STWiOR: D-01.02.04 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone - bieg schodów na wysoki parter z prawną utylizacją materiału z rozbiórki			
	Obliczenie:				
	schody 1	3		3,00	
	schody 2	4,5*0,3		1,35	
		RAZEM:		4,35	m3
2.1.2	KNR 401/304/1 (1)	STWiOR: SST-08 Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów, zaprawa cementowo-wapienna, cegła ceramiczna pełna kl. 15. Pełna spoina licowa cegły. Ściana od strony zewnętrznej obłożona folią budowlaną PE 0,5 mm, ok. 5 m2.			
	Obliczenie:				
	otwór pod schodami	3,10*1,20*0,25		0,93	
		RAZEM:		0,93	m3
2.1.3	KNR 404/804/1	STWiOR: SST-01 Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych, z prawną utylizacją materiału z rozbiórki			
	Obliczenie:				
		5,05*2		10,10	
		RAZEM:		10,10	m
2.1.4	KNR 404/504/3	STWiOR: SST-01 Rozebranie okładzin schodów, z płytek ceramicznych z prawną utylizacją materiału z rozbiórki			
	Obliczenie:				
	powierzchnie poziome	10,5		10,50	
	powierzchnie pionowe	1,3*2		2,60	
		RAZEM:		13,10	m2
2.1.5	KNR 404/301/3	STWiOR: SST-01 Analogia. Rozebranie podłoża spocznika schodów, z betonu żwirowego grubości do 10 cm aż do czystej powierzchni żelbetu, z prawną utylizacją materiału z rozbiórki			
	Obliczenie:				
	powierzchnie poziome	10,5*0,1		1,05	
	powierzchnie pionowe	1,3*2*0,1		0,26	
		RAZEM:		1,31	m3
2.1.6	KNR 233/712/2	STWiOR: PW Analogia. Przygotowanie poziomych i pionowych powierzchni elementów spocznika pod izolację, płaszczyzny poziome i pionowe, ręczne oczyszczenie powierzchni			
	Obliczenie:				
	powierzchnie poziome	10,5		10,50	
	powierzchnie pionowe	1,3*2		2,60	
		RAZEM:		13,10	m2
2.1.7	KNR BC 3/803/1	STWiOR: PW Analogia. Warstwa szczepna z systemowej emulsji szczepnej uzgodnionej z inspektorem nadzoru			
	Obliczenie:				
	powierzchnie poziome	10,5		10,50	
	powierzchnie pionowe	1,3*2		2,60	
		RAZEM:		13,10	m2
2.1.8	ZKNR C 2/702/1	STWiOR: PW Roboty montażowe, wykonanie podlewek grubości 20 mm na spoczniku			
	Obliczenie:				
	powierzchnie poziome	10,5		10,50	
		RAZEM:		10,50	m2
2.1.9	KNR BC 5/620/2	STWiOR: PW Impregnacja hydrofobizująca podłoża betonowych, podłoża z betonu, przez natrysk			
	Obliczenie:				
	powierzchnie poziome	10,5		10,50	
		RAZEM:		10,50	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
2.1.10	KNR 202/910/1	STWiOR: PW Analogia. Tynki szlachetne zewnętrzne z betonu architektonicznego wykonywane ręcznie, powierzchnie pionowe spocznika schodów			
	Obliczenie:				
	powierzchnie pionowe	1,3*2	2,60		
	murek schodów do piwnicy	3	3,00		
	rezerwa	2	2,00		
		RAZEM:	7,60	m2	8
2.1.11	ZKNR C 2/703/6	STWiOR: PW Wywiercenie otworu pod kątem w betonie, głębokości 100 mm, średnicy do 12 mm	szt	16	
2.1.12	ZKNR C 2/701/5	STWiOR: PW Analogia. Roboty montażowe, osadzenie drobnych elementów na kotwy chemiczne - kątownik 60x100x5mm długości 2000mm przykręcony 4 śrubami M8 na jedną stronę	szt	2	
2.1.13	ZKNR C 2/703/6	STWiOR: PW Analogia: Wywiercenie otworu pod kątem w betonie, głębokości 100 mm, średnicy do 12 mm	szt	76	
2.1.14	ZKNR C 2/701/5	STWiOR: PW Roboty montażowe, osadzenie drobnych elementów na kotwy chemiczne - mocowania balustrad schodowych śrubami M8	szt	76	
2.1.15	KNR 202/1209/1	STWiOR: SST-18 Balustrady z pochwytem stalowym, stal cynkowana ogniowo, schemat wg projektu. Mocowane w ścianach oporowych, istn. spoczniku, istn. ścianie			
	Obliczenie:				
		6,6*2	13,20		
		RAZEM:	13,20	m	13,20
2.2	Element	Nawierzchnia spocznika z płyt tarasowych			
2.2.1	KNR 231/502/4	STWiOR: D-08.02.01 Analogia - Spocznik z płyt betonowych tarasowych, 40x80x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	11	
2.3	Element	Bieg schodów na wysoki parter			
2.3.1	KNR 201/302/2	STWiOR: D-02.01.01 Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km, kategoria gruntu III			
	Obliczenie:				
	wykop powierzchniowy pod schody	25*1,1	27,50		
		RAZEM:	27,50	m3	28 0,5
2.3.2	KNR 231/103/1	STWiOR: D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii I-II	m2	25	
2.3.3	KNR 202/1101/1 (4)	STWiOR: D-04.05.01a Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły C12/15			
	Obliczenie:				
	chudy beton gr. 10cm pod ścianę oporową	4,7*0,75*0,1*2	0,71		
		RAZEM:	0,71	m3	0,71
2.3.4	KNR 202/290/2 (2)	STWiOR: SST-05 Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm			
	Obliczenie:				
	wg zestawienia stali zbrojeniowej	250,26244*0,001	0,25		
		RAZEM:	0,25	t	0,25
2.3.5	KNR 202/239/3 (2)	STWiOR: SST-04 Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m, przekrój prostokątny, grubość do 20 cm, beton podawany pompą, szalunek systemowy stalowy, gładki. Otwory montażowe szalunków zaślepione w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru			
	Obliczenie:				
	2 ściany o powierzchni 8,6m2	2*8,6*0,2	3,44		
		RAZEM:	3,44	m3	3,44

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
2.3.6	KNR 231/402/4	STWiOR: SST-04 Ławy betonowa przy ścianie oporowej - beton C12/15 z wytwórni.			
	Obliczenie:				
	ściana dł. 4,2 m - opór	2*4,2*0,15		1,26	
	0,15m3/m				
		RAZEM:		1,26	
			m3	1	
2.3.7	KNR 228/502/6	STWiOR: PW Analogia. Zasyпка pomiędzy ścianami oporowymi z gruntu stabilizowanego cementem z wytwórni C1,5/2 4 MPa z zagęszczeniem			
	Obliczenie:				
	powierzchnia w przekroju	(1,50+0,50)*0,50*4,20*3		12,60	
	zasyпки -				
		RAZEM:		12,60	
			m3	12,60	
2.3.8	KNR 231/109/3	STWiOR: D-04.06.01 Podbudowa zasadnicza z chudego betonu 9 MPa wg PN-S-96013:1997 (mieszanka betonowa z wytwórni), grubość warstwy po zagęszczeniu 12' cm			
	Obliczenie:				
		13		13,00	
		RAZEM:		13,00	
			m2	13	
2.3.9	KNR 231/109/4	STWiOR: D-04.06.01 jw. dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy do łącznie średnio 15 cm			
			m2	13	3,0
2.3.10	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Dostawa i montaż prefabrykowanych bloków stopnicowych 35x15x100 mm, kolor szary			
	Obliczenie:				
	3 sztuki na stopień	3*12		36,00	
		RAZEM:		36,00	
			m	36	
2.4	Element	Schody do piwnicy			
2.4.1	KNR 231/104/1	STWiOR: D-04.02.01 Analogia - Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm, kruszywo 0/2 wg PN-EN 13242+A1:2010 spełniające kryteria zageszczalności i wodoprzepuszczalności			
	Obliczenie:				
		5		5,00	
		RAZEM:		5,00	
			m2	5	
2.4.2	KNR 231/104/2	STWiOR: D-04.02.01 Warstwy odsączające jw. w korycie i na poszerzeniach, dodatek za każdy 1' cm zagęszczenia do łącznie 50cm			
			m2	5	40,0
2.4.3	KNR 231/109/3	STWiOR: D-04.06.01 Podbudowa zasadnicza z chudego betonu 9 MPa wg PN-S-96013:1997 (mieszanka betonowa z wytwórni), grubość warstwy po zagęszczeniu 12' cm			
	Obliczenie:				
		4,5		4,50	
		RAZEM:		4,50	
			m2	5	
2.4.4	KNR 231/109/4	STWiOR: D-04.06.01 jw. dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy do łącznie średnio 15 cm			
	Obliczenie:				
		4,5		4,50	
		RAZEM:		4,50	
			m2	5	3,0
2.4.5	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: PW Dostawa i montaż prefabrykowanych bloków stopnicowych 35x15x1 m, kolor szary			
	Obliczenie:				
		14		14,00	
		1		1,00	
		RAZEM:		15,00	
			m	15	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
3	Rozdział	ELEMENTY UZUPEŁNIAJACE ROBÓT			
3.1	Element	Inwentaryzacja geodezyjna			
3.1.1	Kalkulacja indywidualna	STWIOR: PW Kalkulacja indywidualna: Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna całości robót, branża drogowa, sanitarna i elektryczna	kpl.	1	