

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa
zamierzenia
budowlanego:

Remont układu komunikacyjnego wraz z remontem przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej budynków mieszkalnych przy ul. Nadstawnej 10 i Lubelskiej 13 w Biłgoraju

Inwestor:

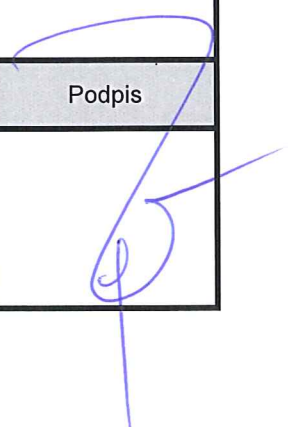
Spółdzielnia Mieszkaniowa „ŁADA”
Ul. 3 Maja 40, 23-400 Biłgoraj

Lokalizacja
inwestycji:

ul. Lubelska, 23-400 Biłgoraj,
dz. nr 1, 13/7, 21/10, 62/8, ark. 40
obręb: 0001 Biłgoraj - miasto
jedn. ew. 060201_1 Biłgoraj

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
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

	Imię i nazwisko	Specjalność i nr uprawnień	Data opracowania	Podpis
OPRACOWAŁ:	inż. Krzysztof Potocki	drogowa GP-II-7342/118/94	kwiecień 2024 r.	

SPIS ZAWARTOŚCI PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Wyszczególnienie	Str.
1	2	3
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości przedmiaru robót	2
3.	<u>PRZEDMIAR ROBÓT:</u>	3 – 16

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa: **Remont układu komunikacyjnego wraz z remontem przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej budynków mieszkalnych przy ul. Nadstawnej 10 i Lubelskiej 13 w Biłgoraju**

Budowa: **Roboty remontowe**

Nazwa obiektu lub robót: **ROBOTY DROGOWE, SANITARNE I ELEKTRYCZNE**

Lokalizacja: **ul: Nadstawna 10 i Lubelska 13 w Biłgoraju**

Zamawiający: **Spółdzielnia Mieszkaniowa "ŁADA" 23-400 Biłgoraj, ul: 3-go Maja 40**

Jednostka opracowująca: **Pracownia ARCHAMA Agnieszka Potocka - Makoś, ul. Wańkowicza 18, 23-400 Biłgoraj**

Data opracowania:
2024-04-09

Autor opracowania:
inż. Krzysztof Potocki, projektant

inż. Krzysztof Potocki
Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg oraz typowych mostów i przepustów
upr. bud. nr. GP-II-7340/118/94

PRZEDMIAR ROBÓT

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
	Kosztorys	Remont układu komunikacyjnego wraz z remontem przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej budynków mieszkalnych przy ul. Nadstawnej 10 i Lubelskiej 13 w Biłgoraju			
1	Rozdział	ROBOTY DROGOWE			
1.1	Element	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe - CPV 45110000-1 ; 45111200-0.			
1.1.1	KNR 201/121/2	STWiOR: D-01.01.01a Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych, koryta pod nawierzchnie placów postojowych			
	Obliczenie:				
		0,3491		0,35	
		0,1720		0,17	
		RAZEM:		0,52	ha
1.1.2	KNNR 1/103/7	STWiOR: D-01.02.01 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi'66-75' cm	szt	11	
1.1.3	KNNR 1/104/6	STWiOR: D-01.02.01 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii I-II, pnie średnicy 56-65' cm, wraz z zasypaniem dołu kruszywem 0/2 w ilości 2 m3 i zagęszczeniem do Is=0,97	szt	13	
1.1.4	KNNR 1/107/1	STWiOR: D-01.02.01 Wywożenie dłużyc - materiał Wykonawcy do prawnej utylizacji			
	Obliczenie:				
		11*1		11,00	
		RAZEM:		11,00	mp
1.1.5	KNNR 1/107/2	STWiOR: D-01.02.01 Wywożenie karpiny - materiał Wykonawcy, do prawnej utylizacji	mp	11	
1.1.6	KNNR 1/107/3	STWiOR: D-01.02.01 Wywożenie gałęzi - Materiał Wykonawcy, do prawnej utylizacji	mp	11	
1.1.7	KNR 201/109/1	STWiOR: D-01.02.01 Ręczne ścinanie i karczowanie, zagajniki gęste - usunięcie z prawna utylizacją istniejącego zakrzaczenia, w tym podcięcia pielęgnacyjne zieleni niskiej i wysokiej wchodzącej w strefę skrajni drogowej i pieszej (szerokość + wysokość z nadmiarem 0,50 m)			
	Obliczenie:				
		50*0,0001		0,01	
		RAZEM:		0,01	ha
1.1.8	AT 3/101/2	STWiOR: D-01.02.04 Roboty remontowe, nawierzchnie bitumiczne, cięcie na głębokość 6-10' cm			
	Obliczenie:				
	przy rozbieranym krawężniku ul. Lubelskiej	19		19,00	
		RAZEM:		19,00	m
1.1.9	KNR 231/811/2	STWiOR: D-01.02.04 Analogia. Rozebranie nawierzchni z trylinki, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 15' cm	m2	97	
1.1.10	KNR 231/801/3	STWiOR: D-01.02.04 Analogia: Rozebranie nawierzchni betonowej mechanicznie, grubość 12' cm, materiał z rozbiórki Wykonawcy do prawnej utylizacji			
	Obliczenie:				
	Nawierzchnie betonowe	19		19,00	
	wejścia do budynku	2,5*5		12,50	
		RAZEM:		31,50	m2
					32

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
1.1.11	KNR 231/801/4	STWiOR: D-01.02.04 Analogia: Rozebranie nawierzchni betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości, łącznie do 15 cm, materiał z rozbiórki Wykonawcy do prawnej utylizacji			
	Obliczenie:				
		32		32,00	
		RAZEM:		32,00	m2
				32	3,0
1.1.12	KNR 231/813/3	STWiOR: D-01.02.04 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej			
	Obliczenie:				
	Wg obmiaru mapowego - obramowanie nawierzchni	6,5+49+70+93		218,50	
		RAZEM:		218,50	m
				219	
1.1.13	KNR 231/814/1	STWiOR: D-01.02.04 Rozebranie obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30' cm na podsypce piaskowej - materiał do przebrania, oczyszczenia, złożenia na paletach obrzeży całych, zafoliowaniu i przewiezieniu na bazę Inwestora w Biłgoraju. Materiał stanowiący gruz stanowi własność Wykonawcy do prawnej utylizacji.			
	Obliczenie:				
	Przy chodnikach	14+22+14		50,00	
	przy opaskach	58+57		115,00	
		RAZEM:		165,00	m
				165	
1.1.14	KNR 231/815/2	STWiOR: D-01.02.04 Rozebranie jezdni, chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7' cm na podsypce piaskowej			
	Obliczenie:				
		272		272,00	
		229		229,00	
		7		7,00	
		(58+57)*0,5		57,50	
		RAZEM:		565,50	m2
				566	
1.1.15	KNR 231/810/1	STWiOR: D-01.02.04 Analogia: Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem.			
	Obliczenie:				
	zjazd	40		40,00	
		RAZEM:		40,00	m2
				40	
1.1.16	KNR 231/818/8	STWiOR: D-01.02.04 Analogia Rozebranie słupków stalowych wygradzających drogę wraz z fundamentami			
					szt
				19	
1.1.17	KNR 231/817/2	STWiOR: D-01.02.04 Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka piaskowa, elementy betonowe grubości 15' cm			
	Obliczenie:				
		18+3		21,00	
		RAZEM:		21,00	m
				21	
1.1.18	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: D-01.02.04 Kalkulacja indywidualna: Załadunek, transport i wyładunek w miejsce wskazane przez Zamawiającego na terenie miasta Biłgoraj - materiału pełnowartościowego w tym trylinka złożona na paletach. Gruz z rozbiórki materiał do dowolnego zagospodarowania przez Wykonawcę.			
	Obliczenie:				
	Krawężniki betonowe na obramowaniu nawierzchni drogowej	219*0,15*0,3		9,86	
	Płyty chodnikowe z jezdni	(566-57,5)*0,07		35,60	
	plyty chodnikowe z opaskek (30%)	57,5*0,3*0,07		1,21	
		21*0,15*0,5		1,58	
		40*0,06		2,40	
		165*0,08*0,3		3,96	
		97*0,15		14,55	
		32*0,15		4,80	
		RAZEM:		73,96	m3
				74	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
1.2	Element	Roboty ziemne			
1.2.1	KNR 201/206/5 (2)	STWiOR: D-02.00.01, D-04.01.01 Przez analogię: Wykonanie koryta pod nawierzchnie drogowe (z jednoczesną rozbiórką istniejących podbudów) - roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami. Wykopy pod nawierzchnie drogowe: współczynnik przez analogię 0,50. Grunt z wykopu - nadmiar - do przewiezienia w miejsce wskazane przez Zamawiającego na Miasta Biłgoraja			
	Obliczenie:				
	Miejsca postojowe	280*0,2		56,00	
	Miejsce gromadzenia odpadów	36*0,2		7,20	
	Jezdnie,	620*0,4		248,00	
	chodniki	180*0,2		36,00	
	ażury	125*0,4		50,00	
		0,5*(91,5+31+36,5+21+57+87)*0,4		64,80	
		RAZEM:	462,00	m3	462
1.2.2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: D-02.03.01 Dostawa kruszywa 0/2 f5 wg PN-EN 13242+A1:2010 na wykonanie nasypów z gruntu niewysadzinowego. Objętość po zagęszczeniu.			
	Obliczenie:				
	nasyp z gruntu niewysadzinowego,	30		30,00	
		RAZEM:	30,00	m3	30
1.2.3	KNR 201/235/1 (1)	STWiOR: D-02.03.01 Analogia: Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami z kruszywa 0/2 f5 wg PN-EN 13242+A1:2010 odrębnie dostarczonego przez wykonawcę. Objętość po zagęszczeniu.			
	Obliczenie:				
		30		30,00	
		RAZEM:	30,00	m3	30
1.2.4	KNRW 201/228/3	STWiOR: D-02.03.01 Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III -zagęszczenie wg warunków drogowych - nasyp uzupełniający			
	Obliczenie:				
	R	30		30,00	
		RAZEM:	30,00	m3	30
1.3	Element	Regulacje pokryw urządzeń podziemnych i odwodnienie terenu			
1.3.1	KNR 231/1406/3	STWiOR: D-03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe połączenia betonowe wyłącznie za pomocą zaprawy montażowej np. typu Ceresit CX15 - przez analogię. Regulacja wysokościowa			
			szt	7	
1.3.2	KNR 231/1406/5	STWiOR: D-03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne			
			szt	2	
1.3.3	KNR 231/1406/4	STWiOR: D-03.02.01 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe			
	Obliczenie:				
	Gaz	1		1,00	
	Woda	1		1,00	
		RAZEM:	2,00	szt	2
1.4	Element	Odtworzenie szczeliny przykrawężnikowej			
1.4.1	KNR AT 3/101/2	STWiOR: D-01.02.04 Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm			
			m	15	
1.4.2	KNR 231/803/1	STWiOR: D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3' cm			
	Obliczenie:				
		15*0,15		2,25	
		RAZEM:	2,25	m2	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność	
1.4.3	KNR 231/802/7	STWiOR: D-01.02.04 Analogia:Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15' cm				
		Obliczenie:				
		15*0,15	2,25			
		RAZEM:	2,25	m2	2	
1.4.4	KNR 231/802/8	STWiOR: D-01.02.04 Analogia jw. Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości podbudowy				
		Obliczenie:				
		15*0,15	2,25			
		RAZEM:	2,25	m2	2	
1.4.5	KNR 231/109/3	STWiOR: D-04.06.01 Podbudowy betonowe z chudego betonu 9 MPa wg PN-S-96013:1997 (mieszanka betonowa z wytwórni), grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - uzupełnienie szczeliny przykrawężnikowej				
		Obliczenie:				
		15*0,15	2,25			
		RAZEM:	2,25	m2	2	
1.4.6	KNR 231/109/4	STWiOR: D-04.06.01 Podbudowy betonowe z chudego betonu 9 MPa wg PN-S-96013:1997 (mieszanka betonowa z wytwórni), dodatek za każdy następny 1cm grubości warstwy - zwiększenie o 5 cm do łącznie 17 cm grubości w-wy				
		Obliczenie:				
		15*0,15	2,25			
		RAZEM:	2,25	m2	2	
1.4.7	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: D-05.03.05b Skropienie podbudowy zasadniczej emulsją asfaltową szybkorozpadową C 60 B 3 ZM wg PN-EN 13808:2010 - dozowanie emulsji 0,7 kg/m2, asfalt pozostały 0,24 kg/m2 - wraz z montażem systemowych taśm bitumicznych na połączeniu nowych i starych nawierzchni asfaltowych i na połączeniu z krawężnikami betonowymi - jezdnia i zjazdy publiczne				
		Obliczenie:				
		15*0,15	2,25			
		RAZEM:	2,25	m2	2	
1.4.8	KNR 231/310/5	STWiOR: D-05.03.05b Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, AC 11 S 50/70 KR1-2, asfaltowe, warstwa ścieralna o grubości 3' cm				
		Obliczenie:				
		15*0,15	2,25			
		RAZEM:	2,25	m2	2	
1.4.9	KNR 231/310/6	STWiOR: D-05.03.05b Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, AC 11 S 50/70 KR1-2 asfaltowe, dodatek za każdy dalszy 1' cm grubości warstwy do łącznie 6 cm				
		Obliczenie:				
		15*0,15	2,25			
		RAZEM:	2,25	m2	2	
1.5	Element	Krawężniki drogowe i obrzeża - CPV 45233252-0 ; 45233140-2.				
1.5.1	KNR 231/402/4	STWiOR: D-08.01.01 Ławy pod krawężniki, oporniki i obrzeża betonowa z oporem - beton C12/15 z wytwórni.				
		Obliczenie:				
		Obrzeża	241*0,043	10,36		
		krawężniki	(112,5+67,5+15)*0,083	16,19		
		oporniki	75,6*0,071	5,37		
		RAZEM:	31,92	m3	32	
1.5.2	KNR 231/403/1	STWiOR: D-08.01.01 Krawężniki betonowe, wystające 15x30' cm na podsypce piaskowej				
		Obliczenie:				
		91,5+21	112,50			
		RAZEM:	112,50	m	113	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność	
1.5.3	KNR 231/403/3	STWiOR: D-08.01.01b Krawężniki betonowe systemowe łukowe 15x30cm, bez podsypki cementowo - piaskowej, bez wypełniania spoin				
		Obliczenie:				
		31+36,5	67,50			
		RAZEM:	67,50	m	68	
1.5.4	KNR 231/403/2	STWiOR: D-08.01.01b Krawężniki betonowe, wystające 20x30' cm na podsypce piaskowej	m	15		
1.5.5	KNR 231/403/5	STWiOR: D-08.01.01 Oporniki betonowe, wtopione 12x25' cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	76		
1.5.6	KNR 231/407/5	STWiOR: D-08.03.01 Obrzeża betonowe, 30x8' cm na podsypce cementowo-piaskowej bez wypełniania spoin zaprawą cementową				
		Obliczenie:				
		opaski	65,4+10+8,5+70	153,90		
		chodniki	87	87,00		
		RAZEM:	240,90	m	241	
1.5.7	KNR 231/402/4	STWiOR: D-08.01.01 Ławy pod palisadę betonową betonowa z oporem - beton C12/15 z wytwórni.				
		Obliczenie:				
		13*0,125	1,63			
		RAZEM:	1,63	m3	1,63	
1.5.8	KNR 231/407/5	STWiOR: D-08.01.01b Analogia. Palisady betonowe, 18x12x40-80' cm na podsypce cementowo-piaskowej				
		Obliczenie:				
		13	13,00			
		RAZEM:	13,00	m	13	
1.6	Element	Podbudowy - CPV 45233000-9				
1.6.1	KNR 231/103/2	STWiOR: D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV				
		Obliczenie:				
		Miejsca postojowe	28	28,00		
		Miejsce gromadzenia odpadów	36	36,00		
		Jezdnie,	620	620,00		
		chodniki	180	180,00		
		ażury	125	125,00		
		poszerzenia	0,5*(91,5+31+36,5+21+57+87)	162,00		
			RAZEM:	1 151,00	m2	1 151
		1.6.2	KNR 231/109/3	STWiOR: D-04.05.01A Analogia. Warstwa mrozochrona z mieszanki związanej cementem z C1,5/2 4 MPa wg PN-EN 14227-1:2013-10 grubość podbudowy po zagęszczeniu 12' cm		
Obliczenie:						
Miejsca postojowe	28			28,00		
Jezdnie,	620			620,00		
poszerzenia	0,5*(91,5+31)			61,25		
	RAZEM:	709,25	m2	709		
1.6.3	KNR 231/109/4	STWiOR: D-04.05.01A Analogia: Warstwa jw. dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy do łącznie 15 cm				
		Obliczenie:				
		Jezdnie	620	620,00		
		Miejsce dla niepełnosprawnych	28	28,00		
		dodatek na poszerzenia	0,5*(91,5+31)	61,25		
	RAZEM:	709,25	m2	709	3,0	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność	
1.6.4	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:				
		Miejsca postojowe	28	28,00		
		Miejsce gromadzenia odpadów	36	36,00		
		Jezdnie,	620	620,00		
		chodniki	180	180,00		
		RAZEM:	864,00	m2	864	
1.6.5	KNR 231/109/2	STWiOR: D-04.05.01a Podbudowa zasadnicza z mieszanki związanej cementem C/3/4 6 MPa wg PN-EN 14227-1:2013-10, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1' cm grubości warstwy łączna 15 cm				
		Obliczenie:				
		Miejsca postojowe	28	28,00		
		Jezdnie	620	620,00		
		RAZEM:	648,00	m2	648	
1.6.6	KNR 231/104/1	STWiOR: D-04.02.02 Warstwy mrozochronne z kruszywa 0/2 f/5 wg PN-EN 13242+A1:2010 grubość warstwy po zagęszczeniu 10' cm - nawierzchnia ażurowa				
		Obliczenie:				
		nawierzchnia	125	125,00		
		poszerzenia	0,6*(57)	34,20		
		RAZEM:	159,20	m2	159	
1.6.7	KNR 231/104/2	STWiOR: D-04.02.02 Warstwy mrozochronne, dodatek za każdy 1' cm zagęszczenia do 22 cm łącznie - nawierzchnia ażurowa		m2	159	12,0
1.6.8	KNR 231/114/7	STWiOR: D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza - górna w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/31,5 f9 wg WT-4:2010, grubość warstwy po zagęszczeniu 8cm - nawierzchnia ażurowa				
		Obliczenie:				
			125	125,00		
		RAZEM:	125,00	m2	125	
1.6.9	KNR 231/114/8	STWiOR: D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza - górna w-wa podbudowy zasadniczej z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 0/31,5 f9 wg WT-4:2010 - zwiększenie do łącznie 17 cm - nawierzchnia ażurowa				
		Obliczenie:				
			125	125,00		
		RAZEM:	125,00	m2	125	9,0
1.7	Element	Nawierzchnia - CPV 45233000-9 ; 45233252-0				
1.7.1	KNNR 6/502/3 (1)	STWiOR: D-05.03.23a Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara				
		Obliczenie:				
		Nawierzchnia jezdni	620	620,00		
		Miejsce parkingowe	28	28,00		
		RAZEM:	648,00	m2	648	
1.7.2	KNNR 6/502/3 (1)	STWiOR: D-05.03.23a Nawierzchnia miejsca do gromadzenia odpadów z kostki brukowej betonowej, grubość 8' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka grafitowa				
		Obliczenie:				
		miejce gromadzenia odpadów	36	36,00		
		RAZEM:	36,00	m2	36	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność		
1.7.3	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	m2	180			
		Obliczenie:					
		180				180,00	RAZEM:
1.7.4	KNR 225/407/2	STWiOR: D-05.03.23b Podsypka piaskowa grub. 2 cm z kruszywa 0/2 f3 wg PN-EN 13244+A1 pod płyty ażurowe	m2	125			
		Obliczenie:					
		125				125,00	RAZEM:
1.7.5	KNR 225/407/3	STWiOR: D-05.03.23b Nawierzchnie z płyt wielootworowych, budowa nawierzchni z płyt ażurowych typu MEBA 60x40x10 cm kolor szary, otwory wypełnione w całości z zagęszczeniem humusem konfekcjonowanym (z worków) i obsiane mieszanką traw stadionowych	m2	125			
1.8	Element	Wymiana opaski przy budynku PV 45233000-9; 45233252-0					
1.8.1	KNR 231/103/2	STWiOR: D-04.01.01 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	119			
		Obliczenie:					
		77+140,8*0,3				119,24	RAZEM:
1.8.2	KNR 231/502/4	STWiOR: D-04.05.01a Analogia - opaska przy budynkach z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej bez wypełnienia spoin zaprawą cementową ułożona na warstwie 12 cm podbudowy z mieszanki związanej cementem C/1,5/2 4 MPa (70% płyt pochodzących z rozbiórki do ponownego wykorzystania, 30 % nowych płyt)	m2	77			
		Obliczenie:					
		budynek 13				35	35,00
		Budynek 10				(65,4+10+8,5)*0,5	41,95
1.9	Element	Organizacja ruchu					
1.9.1	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy robót w pasie ulicy Lubelskiej z uzyskaniem decyzji na zajęcie pasa drogowego	kpl.	1			
1.9.2	KNR 231/702/1	STWiOR: D-07.02.01 Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi 50 mm - wg zestawień w dokumentacji projektowej, słupki zaślepione ogd góry zatyczkami z tworzywa sztucznego,	szt	2			
		Obliczenie:					
		2				2,00	RAZEM:
1.9.3	KNR 231/703/2	STWiOR: D-07.02.01 Przymocowanie tablic znaków drogowych wg wykazów w tabelach projektu, śruby mocujące tablice docięte na wymiar bez zbędnego zapasu długości, dopasowane do obejmy.	szt	4			
		Obliczenie:					
		D-18A				1	1,00
		Tabliczki T-29				1	1,00
		D-40				1	1,00
		D-41				1	1,00
1.9.4	KNR 231/706/6	STWiOR: D-07.01.01 Analogia: Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczkową, malowanie farbą drogową niebieską miejsc dla niepełnosprawnych	m2	22			
		Obliczenie:					
		21,6				21,60	RAZEM:

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność	
1.9.5	KNR 231/706/7	STWiOR: D-07.01.01 Analogia: Oznakowanie poziome grubowarstwowe, symbol P-24 miejsca niepełnosprawnego malowane ręcznie				
		Obliczenie:				
			0,76	0,76		
			RAZEM:	0,76	m2	0,76
1.10	Element	Ogrodzenie terenu				
1.10.1	KNR 404/101/1	STWiOR: D-04.02.01 Rozebranie murów poniżej terenu, fundamenty z cegły, na zaprawie cementowo-wapiennej	m3	41		
1.10.2	KNR 404/102/1	STWiOR: D-04.02.01 Rozebranie murów z cegły powyżej terenu, w budynkach wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji), na zaprawie wapiennej				
		Obliczenie:				
			41,25*0,7	28,88		
			RAZEM:	28,88	m3	29
1.10.3	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Kalkulacja indywidualna: Załadunek, transport i wyładunek materiałów z rozbiórki. Gruz z rozbiórki materiał do dowolnego zagospodarowania przez Wykonawcę.				
		Obliczenie:				
			41,25*1,7	70,13		
			RAZEM:	70,13	m3	70
1.10.4	KNR 201/215/1	STWiOR: D-08.01.01b Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II - odkopanie starego muru i wykop pod nowy				
		Obliczenie:				
			(19,35+9,5) *0,5*1,2	17,31		
			RAZEM:	17,31	m3	17
1.10.5	KNR 401/201/2	STWiOR: D-08.03.01 Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, ławy fundamentowe				
		Obliczenie:				
			19,35*1,1+9,5*1,1	31,74		
			RAZEM:	31,74	m2	32
1.10.6	KNR 401/202/1	STWiOR: SST-05 Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi do 6 mm, gładkie				
		Obliczenie:				
			0,23*91	20,93		
			RAZEM:	20,93	kg	21
1.10.7	KNR 401/202/3 (2)	STWiOR: SST-05 Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 10-14 mm, żebrowane				
		Obliczenie:				
			0,617*89,6	55,28		
			RAZEM:	55,28	kg	55 10,0
1.10.8	KNR 202/201/1 (2)	STWiOR: SST-04 Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą				
		Obliczenie:				
			29,63*0,38	11,26		
			RAZEM:	11,26	m3	11
1.10.9	KNR 202/604/2 (1)	STWiOR: SST-11 Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych				
		Obliczenie:				
			0,4*(19,35+9,5)	11,54		
			RAZEM:	11,54	m2	12
1.10.10	KNR 202/604/8 (6)	STWiOR: SST-11 Analogia: Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych -elementy klinkierowe znajdujące się bezpośrednio na styku z gruntem lub pod nim należy podwójnie nałożyć płynną hydroizolację na grubość ok. 4 mm.				
		Obliczenie:				
			0,6*(19,35+9,5)	17,31		
			RAZEM:	17,31	m2	17

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
1.10.11	KNR 202/118/10	STWiOR: SST-08 Słupy i filarki ogrodzeniowe z cegieł budowlanych pełnych, zaprawa cementowa, wymiar: 1 1/2x1 1/2 cegła			
		Obliczenie:			
		14*0,8	11,20		
		RAZEM:	11,20	m	11
1.10.12	KNR 202/103/2 (1)	STWiOR: SST-08 Ściany ogrodzenia z cegieł klinkierowych, grubość 1 1/2' cegły, zaprawa wapienna, cegła pełna wraz ze spoinowaniem			
		Obliczenie:			
		12*1,52	18,24		
		RAZEM:	18,24	m2	18
1.10.13	TZKNBK 16/116/4	STWiOR: SST-08 Słupy o obj.elem.do 0.15 m3 - bazy i głowice - nakrywa muru			
		Obliczenie:			
		19,35+9,5	28,85		
		RAZEM:	28,85	m	29
1.10.14	KNR 202/203/1 (1)	STWiOR: SST-04 Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5' m3, transport betonu taczkami, japonkami			
		Obliczenie:			
		4*0,4*0,4*0,75	0,48		
		RAZEM:	0,48	m3	0,48
1.10.15	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: SST-43 Ogrodzenie z systemowych przęsł metalowych wg dokumentacji projektowej.			
		Obliczenie:			
		7+9,5+19,5	36,00		
		RAZEM:	36,00	m	36
1.11	Element	Roboty wykończeniowe - CPV 45400000-1			
1.11.1	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			
			m2	1 060	
1.11.2	KNR 201/510/1	STWiOR: D-06.01.01 Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5cm, humus dostarczony Wykonawcy wolny od zanieczyszczeń obcych tj. w tym ziaren kamienia większych niż 5 mm,			
			m2	1 060	
1.11.3	KNR 223/207/4	STWiOR: D-06.01.01 Deszczowanie terenu po wysiewie nawozów z jednokrotnym koszeniem trawy do uzyskania efektu zazielenia 90 % na dzień odbioru końcowego robót R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			ha	0,11	
1.12	Element	Elementy uzupełniające			
1.12.1	KNR 231/402/4	STWiOR: DZ Ławy pod korytko betonowe - beton C12/15 z wytwórni.			
		Obliczenie:			
		15*0,12	1,80		
		RAZEM:	1,80	m3	1,80
1.12.2	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Korytka ściekowe 15x50x60 cm do odprowadzenia wód z rynien			
		Obliczenie:			
		11+4	15,00		
		RAZEM:	15,00	m	15
1.12.3	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Wycieraczki systemowe 75 x 50 cm - podstawa z polimerobetonu z odwodnieniem, ruszt ze stali ocynkowanej ogniowo			
			kpl. -	5	
1.12.4	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Dostawa i montaż stojaka na rowery 3 stanowiskowy ze stali ocynkowanej ogniowo, przy bloku 10			
			szt.	1	
1.12.5	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Dostawa i montaż szlabanu wraz z linią zasilającą			
			kpl	1	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
1.12.6	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Przesunięcie elementów placu zabaw poza obręb robót			
	Obliczenie:				
	duży zestaw zabawowy				
	huśtawka				
	ławki 2 szt.				
	kosz				
	tablica informacyjna				
	stojak rowerowy				
		1	1,00		
		RAZEM:	1,00	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
2	Rozdział	KANALIZACJA SANITARNA			
2.1	Element	Roboty przygotowawcze			
2.1.1	KNR 201/120/3	STWiOR: G-11.00.00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,05	
2.2	Element	Roboty ziemne			
2.2.1	KNRW 201/203/5	STWiOR: SST-S01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Roboty ziemne do głębokości 0,4m ujęte w kosztorysie robót drogowych			
	Obliczenie:				
		9,6+2,6+1		13,20	
		RAZEM:		13,20	m3
2.2.2	KNR 201/217/5	STWiOR: SST-S01 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II			
	Obliczenie:				
		72,4-13,2		59,20	
		RAZEM:		59,20	m3
2.2.3	KNR 218/501/2	STWiOR: S-003 Podsypka piaskowa o grubości 15cm pod studnie inspekcyjne - kruszywo wykonawcy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	20	
2.2.4	KNR 218/501/2	STWiOR: S-003 Podsypka piaskowa o grubości 15cm pod rury kanalizacyjne - kruszywo wykonawcy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	44	
2.2.5	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Obsypka gruntem miejscowym warstwami z zagęszczeniem płyta wibracyjną ułożonych ruru oraz studzienek kanalizacyjnych			
	Obliczenie:				
	Nad rury	40,60-0,90		39,70	
	Wokół studzienek	22,3-2,60		19,70	
		RAZEM:		59,40	m3
2.3	Element	Roboty montażowe			
2.3.1	KNNR 4/1308/4	Kanały z rur typu PVC-U/PP łączone na wcisk, fi200mm SN8	m	6	
2.3.2	KNNR 4/1308/2	STWiOR: SST: S03 Kanały z rur typu PVC-U/PP łączone na wcisk, fi160 SN 8	m	50	
2.3.3	KNRW 218/513/1	STWiOR: S-003 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m, studnie systemowe z dnem monolitycznym i fabrycznie osadzonymi przejściami szczelnymi	stud.	1	
2.3.4	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: SST-S02 Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem żeliwnym Fi 600, D400 z wypełnieniem betonowym. Całość zwieńczenia wg rysunku szczegółowego PT. Minimum 2 pierścienie regulacyjne, żelbetowe łączone na zaprawę cementową,	szt	6	
2.3.5	KNRW 218/408/2	STWiOR: S-003 Włączenie przyłącza do istniejącej instalacji w budynku	kpl.	5	
2.3.6	KNRW 218/408/2	STWiOR: S-003 Zakorkowanie istniejącej kanalizacji szczelnym materiałem budowlanym	kpl.	5	
2.3.7	KNRW 218/708/2	STWiOR: S-003 Płukanie sieci	odc.200m	1	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krot ność
3	Rozdział	KANALIZACJA DESZCZOWA			
3.1	Element	Roboty przygotowawcze			
3.1.1	KNR 201/120/3	STWiOR: G-11.00.00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	km	0,08	
3.2	Element	Roboty ziemne			
3.2.1	KNRW 201/203/5	STWiOR: SST-S01 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Roboty ziemne do głębokości 0,4m ujęte w kosztorysie robót drogowych			
	Obliczenie:				
		14,4+0,6+2,6		17,60	
		RAZEM:		17,60	m3
3.2.2	KNR 201/217/5	STWiOR: SST-S01 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-II			
	Obliczenie:				
		73,4-17,6		55,80	
		RAZEM:		55,80	m3
3.2.3	KNR 218/501/2	STWiOR: S-003 Podsypka piaskowa o grubości 15cm pod studnie inspekcyjne - kruszywo wykonawcy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
	Obliczenie:				
		6,8*2		13,60	
		RAZEM:		13,60	m2
3.2.4	KNR 218/501/2	STWiOR: S-003 Podsypka piaskowa o grubości 15cm pod rury kanalizacyjne - kruszywo wykonawcy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
			m2	82	
3.2.5	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Obsypka gruntem miejscowym warstwami z zagęszczeniem płyta wibracyjną ułożonych rur oraz studzienek kanalizacyjnych			
	Obliczenie:				
	Nad rury	55,4-2,6		52,80	
	Wokół studzienek	6-0,6		5,40	
		RAZEM:		58,20	m3
3.3	Element	Roboty montażowe			
3.3.1	KNNR 4/1308/4	STWiOR: SST: S03 Kanały z rur typu PVC-U/PP łączone na wcisk, fi200mm SN8	m	82	
3.3.2	KNNR 4/1308/2	STWiOR: SST: S03 Kanały z rur typu PVC-U/PP łączone na wcisk, fi160 SN 8	m	3	
3.3.3	KNR 218/625/2	STWiOR: SST-S02 Wpust uliczny na studni betonowej, Fi500mm, D400	szt	3	
3.3.4	KNR 218/625/2	STWiOR: SST-S02 Wpust deszczowy - studnia DN315 z kratą ściekową D400 ogrodową	szt	3	
3.3.5	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: DZ Odwodnienie liniowe DN200 z korytem polimerobetonowym i rusztem żeliwnym D400 - całość wbudowana wg rysunku szczegółowego branży drogowej z uwzględnieniem obciążenia poziomego na ściany koryta poprzez obustronne zabudowanie krawężnikiem betonowym 20x30x100 cm. Szczelina pomiędzy ścianą koryta odwodnienia a ścianką krawężnika zalana płynną zaprawą montażową np. CX15 po wcześniejszym, pisemnym potwierdzeniu prawidłowości montażu przez inspektora nadzoru. W komplecie studzienka z odpływem dolnym oraz systemowe zatyczki skrajne korytka (2 szt.)	m	4	
3.3.6	KNRW 218/527/7	STWiOR: SST: S03 Włączenie rury fi200 do istniejącej studni - włączenie szczelne, systemowe.	szt.	1	
3.3.7	KNRW 218/708/2	STWiOR: S-003 Płukanie sieci	odc.200m	1	

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Krotność
4	Rozdział	ELEMENRY UZUPEŁNIAJĄCE			
4.1	Element	Obsługa geodezyjna			
4.1.1	Kalkulacja indywidualna	STWiOR: G-11.00.00 Kalkulacja indywidualna: Powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna całości robót - branża drogowa, sanitarna i elektryczna	kpl.	1	