

Graniczna

101/1 dr

129 B

BB2 7

p

13

h

h

h

5
46/B
46/5
46/6
BI
dr

44/5
44/1
dr

5

1

1

21

INTERNAT

INTERNAT
K2

BI
35/12
PLAC
2184W

SZKOŁA
K

K

1.

SZKOŁA
K2

M

- 1 Chodniki i place z kostki
- 2 Chodniki z asfaltobetonu
- 3 Pięszto jezdni
- 4 Podjazd nr 1 do internatu
- 5 Podjazd nr 2

11/3

8/4 dr

6/3 Ba

6/4 dr

Bp

35/8

Bp

Kosztorys nakładczy- ślepy

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilość	Cena jedn	Wartość [zł]
				robot	roboty [zł]	[zł]
1		ul.Graniczna 12 - Wykonanie schodów, placów i chodników z kostki betonowej.	Kpl.	1		
1.1	KNR-2-31 0814-0200	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	338,37		
1.2	KNR-4-01 0212-0200	Rozbiórka schodów _Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3	2,43		
1.3	KNR-2-31 0401-0100	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu I-III	m	428,3		
1.4	KNR-W-5-10 0323-0300	Wykonanie rowka dla obrzeża w nawierzchni betonowej _Mechaniczne cięcie nawierzchni z betonu, głębokość cięcia 5 cm	m	51,6		
1.5	KNR-W-5-10 0323-0400	J. wyżej jecz :Mechaniczne cięcie nawierzchni z betonu, głębokość cięcia następny 1 cm Krotność=5	m	51,6		
1.6	KNR-2-31 0801-0100	Rozebranie podbudowy w miejscu rowka do obrzeży _Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2	6,45		
1.7	KNR-2-31 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe	m3	9,08		
1.8	KNR-2-31 0407-0500	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypiepleniem spoin zaprawą cementową	m	454,1		
1.9	KNR-4-01 0207-0300	Zabetonowanie przestrzeni pomiędzy krawężnikami a nawierzchnią jezdni z asfaltobetonu Analogia:Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0,045 m2 w podłożach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m	51,6		
1.10	KNR-2-31 0105-0100	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Krotność=0,5	m2	950,71		
1.11	KNR-2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - pieszojezdnia	m2	44,55		
1.12	KNR-2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - schody.	m2	23,48		

1.13	KNR 2-31 0511-0200	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm ukladanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	802,21		
1.14	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm ukladanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	148,5		
1.15	KNR 2-31 0701-0300	Osadzenie poręczy w podłożu z betonu_Poręcze ochronne sztywne z pochwytem z rur stalowych o średnicy 38 mm.	m	29,2		
1.16	KNR 2-31 1406-0200	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - kratki ściekowych ulicznych	szt.	2		
1.17	KNR 2-31 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - wążów kanatowych	szt.	4		
1.18	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	10,81		
1.19	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność=14,00	m3	10,81		
1.20	OPŁATA ZA SKŁADOWISKO	Opłata za składowisko gruzu	t	19,46		
2		ul.Graniczna 12 - Wykonanie podjazdu wolnostojącego dla niepełnosprawnych przy wejściu na teren Ośrodka.	kpl.	1		
2.1	KNR 2-31 0101-0500	Ręczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-II	m2	30,45		
2.2	KNR 2-31 0401-0100	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu I-II	m	40		
2.3	KNR 2-31 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe	m3	8		
2.4	KNR 2-31 0407-0500	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	40		
2.5	KNR 2-31 0103-0100	Ręcznie profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-II	m2	30,45		

2.6	KNR 2-31 0105-0100	Podsyпка piaskowa. Zagęszczenie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Krotność=0,5	m2	30,45		
2.7	KNR 2-31 0511-0200	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2	30,45		
2.8	KNR 2-31 0701-0300	Osadzenie poręczy w podłożu z betonu_Porcęcze ochronne sztywne z pochwytem z rur stalowych o średnicy 38 mm.	m	66,1		
3		ul.Graniczna 12 - Wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych przy wejściu do internatu.	kpl.	1		
3.1	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka podjazdu dla wózków _Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3	2,03		
3.2	KNR 2-02 0206-0100	Wykonanie betonowych ścian oporowych podestu i podjazdu dla osób niepełnosprawnych Analogia: Ściany betonowe proste o grubości 20 cm, wysokości do 3 m.	m2	6,78		
3.3	KNR 4-01 0105-0100	Zасыpanie przygotowanego podestu i podjazdu gruzem i piaskiem z wykorzystaniem materiałów rozbiórkowych _Analogia: Zасыpanie wykopów z przetrznięciem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii I-II	m3	1,48		
3.4	KNR 2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	7,43		
3.5	KNR 2-31 0105-0100	Podsyпка piaskowa. Zagęszczenie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Krotność=0,5	m2	7,43		
3.6	KNR 2-31 0511-0200	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej.	m2	7,43		
3.7	KNR 2-02 0902-0100	Wykonanie tynku na ściankach oporowych podestu i podjazdu _Tynki zwykłe III kategorii wykonane ręcznie, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, balkonów, loggii.	m2	3,81		
3.8	KNR 2-02 0815-0600	Szpachlowanie dwukrotne tynku,	m2	3,81		
3.9	KNR-W-2-02 1519-0200	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową	m2	3,81		

3.10	KNR 2-31 0701-0300	Osadzenie poręczy w podłożu z betonu_Poręcze ochronne sztywne z pochwytem z rur stalowych o średnicy 38 mm.	m	9,6		
3.11	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	1,29		
3.12	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następnny 1 km Krotność=14,00	m3	1,29		
3.13	OPŁATA ZA SKŁADOWISKO	Opłata za składowisko gruzu	t	2,32		
4		ul.Graniczna 12 - Wykonanie chodników z nawierzchnią z asfaltobetonu.	kpl.	1		
4.1	KNR 2-31 0813-0300	Rozelbranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	63,5		
4.2	KNR 2-31 0401-0100	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu I-II	m	178,7		
4.3	KNR 2-31 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe	m3	3,57		
4.4	KNR 2-31 0407-0500	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	178,7		
4.5	KNR 2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2	99,86		
4.6	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-zwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2	405,18		
4.7	KNR 2-31 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włączów kanawowych	szt.	1		
4.8	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	5,72		
4.9	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następnny 1 km Krotność=14,00	m3	5,72		
4.10	OPŁATA ZA SKŁADOWISKO	Opłata za składowisko gruzu	t	10,3		

Wartość kosztorysu:

Podatek (VAT) = 23,00%WK

Wartość końcowa kosztorysu:

Przedmiar robót

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilość składowe	Razem
1		ul.Graniczna 12 - Wykonanie schodów, placów i chodników z kostki betonowej.	kpl.	1,00	1,00
1.1	KNR 2-31 0814-0200	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		338,37
		8,3+7,0+3,7+2,7	m	21,70	
		18,5+22,7+3,6+7,0	m	51,80	
		91,6*2-11,33-9,6+7,1*2	m	176,47	
		9,0+6,0+18,6+13,9+10,2	m	57,70	
		12,3*2+6,1	m	30,70	
1.2	KNR 4-01 0212-0200	Rozbiórka schodów _Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3		2,43
		0,38*0,2*3,2*6	m3	1,46	
		0,38*0,14*2,6*7	m3	0,97	
1.3	KNR 2-31 0401-0100	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu I-II	m		428,30
		6,8*2+8,3+18,3+22,7+5,25+2,1+6,0+5,8+7,3+2	m	376,70	
		6,17+20,91+91,6*2-11,33-			
		9,0+18,6+13,9+12,3*2+6,1+7,1*2			
		3,20*8+2,6*10	m	51,60	
1.4	KNR-W 5-10 0323-0300	Wykonanie rowka dla obrzeża w nawierzchni betonowej _Mechaniczne cięcie nawierzchni z betonu, głębokość cięcia 5 cm	m		51,60
		[23,7+2,1]*2	m	51,60	
1.5	KNR-W 5-10 0323-0400	J. wyżej jecz :Mechaniczne cięcie nawierzchni z betonu, głębokość cięcia następny 1 cm Krotność=5	m		51,60

		51,6		51,60	
1.6	KNR 2-31 0801-0100	Rozebranie podbudowy w miejscu rowka do obrzeży _Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m2		6,45
		25,8*0,25	m2	6,45	
1.7	KNR 2-31 0402-0300	ławy betonowe pod krawężniki zwykłe	m3		9,08
		[428,3+25,8]*0,08*0,25	m3	9,08	
1.8	KNR 2-31 0407-0500	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		454,10
		428,3+25,8	m	454,10	
1.9	KNR 4-01 0207-0300	Zabetonowanie przestrzeni pomiędzy krawężnikami a nawierzchnią jezdni z asfaltobetonu Analogia:Zabetonowanie żywobetonem bruzd o przekroju do 0,045 m2 w podłożach, stropach i ścianach bez desekowań i stemplowań	m		51,60
		[23,7+2,1]*2	m	51,60	
1.10	KNR 2-31 0105-0100	Podsyпка piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Krotność=0,5	m2		950,71
		6,8*7,45+[18,3+22,7]*0,5*2,6+5,25*1,5+4,2*1,5+[5,1+2,1]*0,5*6,2	m2	140,46	
		1,4*6,0+[5,8+7,3]*0,5*3,0+[26,2+20,9]*0,5*1,8	m2	70,44	
		91,6*3,0+[9,0+6,0]*0,5*3,8+18,6*13,9+7,1*1,7	m2	573,91	
		23,7*3,1+12,3*6,1	m2	148,50	
		0,3*3,2*10+0,3*2,6*10	m2	17,40	
1.11	KNR 2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - pieszojezdnia	m2		44,55
		23,7*3,1*0,3+12,3*6,1*0,3	m2	44,55	
1.12	KNR 2-31	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość	m2		23,48

	0109-0300	warstwy po zagęszczeniu 12 cm - schody.				
		3,6*3,2+4,6*2,6	m2	23,48		
1.13	KNR 2-31 0511-0200	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		802,21	
		6,8*7,45+[18,3+22,7]*0,5*2,6+5,25*1,5+4,2*1,5+[5,1+2,1]*0,5*6,2	m2	140,46		
		1,4*6,0+[5,8+7,3]*0,5*3,0+[26,2+20,9]*0,5*1,8	m2	70,44		
		91,6*3,0+[9,0+6,0]*0,5*3,8+18,6*13,9+7,1*1,7	m2	573,91		
		0,3*3,2*10+0,3*2,6*10	m2	17,40		
1.14	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		148,50	
		23,7*3,1+12,3*6,1	m2	148,50		
1.15	KNR 2-31 0701-0300	Osadzenie poręczy w podłożu z betonu_Poręcze ochronne sztywne z pochwytem z rur stalowych o średnicy 38 mm.	m		29,20	
		6,8*2+7,8*2	m	29,20		
1.16	KNR 2-31 1406-0200	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - kratki ściekowych ulicznych	szt.		2,00	
		2	szt.	2,00		
1.17	KNR 2-31 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazów kanalowych	szt.		4,00	
		4	szt.	4,00		
1.18	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m3		10,81	
		338,37*0,08*0,25+25,8*0,25*0,25+2,43	m3	10,81		
1.19	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na każdy	m3		10,81	

		następny 1 km Krotność=14,00			
		10,81	m3	10,81	
1.20	OPŁATA ZA SKŁADOWISKO	Opłata za składowisko gruzu	t		19,46
		10,81*1,8	t	19,46	
2		ul.Graniczna 12 - Wykonanie podjazdu wolnostojącego dla niepełnosprawnych przy wejściu na teren Ośrodka.	kpl.		1,00
		1,00	kpl.	1,00	
2.1	KNR 2-31 0101-0500	Ręczne wykonywanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników. Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu I-II	m2		30,45
		6,5*1,5+8,8*1,5+5,0*1,5	m2	30,45	
2.2	KNR 2-31 0401-0100	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu I-II	m		40,00
		7,0+8,8+7,0+5,6+6,0+5,6	m	40,00	
2.3	KNR 2-31 0402-0300	ławy betonowe pod krawężniki zwykłe	m3		8,00
		40,0*0,8*0,25	m3	8,00	
2.4	KNR 2-31 0407-0500	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypance cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		40,00
		40,0	m	40,00	
2.5	KNR 2-31 0103-0100	Ręcznie profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu I-II	m2		30,45
		30,45	m2	30,45	
2.6	KNR 2-31 0105-0100	Podsypanka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Krotność=0,5	m2		30,45
		6,5*1,5+8,8*1,5+5,0*1,5	m2	30,45	

2.7	KNR 2-31 0511-0200	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96)	m2		30,45		30,45
		6,5*1,5+8,8*1,5+5,0*1,5	m2		30,45		
2.8	KNR 2-31 0701-0300	Osadzenie poręczy w podłożu z betonu_Poręcze ochronne sztywne z pochwytem z rur stalowych o średnicy 38 mm.	m				66,10
		10,9+14,8+10,9+9,5+10,5+9,5	m		66,10		
3		ul.Graniczna 12 - Wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych przy wejściu do internatu.	kpl.				1,00
		1,00	kpl.		1,00		
3.1	KNR 4-01 0212-0200	Rozbórka podjazdu dla wózków _Rozbórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm	m3				2,03
		2,5*1,35*0,6	m3		2,03		
3.2	KNR 2-02 0206-0100	Wykonanie betonowych ścian oporowych podestu i podjazdu dla osób niepełnosprawnych Analogia:ściany betonowe proste o grubości 20 cm,wysokości do 3 m.	m2				6,78
		[1,5*1,6*2]*0,6+[6,0*2]*[0,6+0,05]*0,5	m2		6,78		
3.3	KNR 4-01 0105-0100	Zasypanie przygotowanego podestu i podjazdu gruzem i piaskiem z wykorzystaniem materiałów rozbiórkowych _Analogia:Zasypanie wykopów z przetrzniętym ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kategorii I-II	m3				1,48
		1,1*1,3*0,3+1,0*6,0*[0,3+0,05]*0,5	m3		1,48		
3.4	KNR 2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2				7,43
		7,43	m2		7,43		
3.5	KNR 2-31 0105-0100	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm Krotność=0,5	m2				7,43

		1,1*1,3+6,0*1,0	m2	7,43		
3.6	KNR 2-31 0511-0200	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej.	m2		7,43	
		7,43	m2	7,43		
3.7	KNR 2-02 0902-0100	Wykonanie tynku na ściankach oporowych podestu i podjazdu _ Tynki zwykłe III kategorii wykonane ręcznie, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, balkonów, loggii.	m2		3,81	
		[1,5+1,6]*0,6+6,0*[0,6+0,05]*0,5	m2	3,81		
3.8	KNR 2-02 0815-0600	Szpachlowanie dwukrotne tynku,	m2		3,81	
		[1,5+1,6]*0,6+6,0*[0,6+0,05]*0,5	m2	3,81		
3.9	KNR-W 2-02 1519-0200	Malowanie tynków zewnętrznych farbą silikonową	m2			3,81
		[1,5+1,6]*0,6+6,0*[0,6+0,05]*0,5	m2	3,81		
3.10	KNR 2-31 0701-0300	Osadzenie poręczy w podłożu z betonu_Poręcze ochronne sztywne z pochwytem z rur stalowych o średnicy 38 mm.	m			9,60
		9,6	m	9,60		
3.11	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3			1,29
		2,5*1,35*0,6-1,48*0,5	m3	1,29		
3.12	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność=14,00	m3			1,29
		1,29	m3	1,29		
3.13	OPŁATA ZA SKŁADOWISKO	Opłata za składowisko gruzu	t			2,32
		1,29*1,8	t	2,32		

4		ul.Graniczna 12 - Wykonanie chodników z nawierzchnią z asfaltobetonu.	kpl.			1,00
		1,00	kpl.	1,00		
4.1	KNR 2-31 0813-0300	Rozebrawie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m			63,50
		13,9+20,0+29,6	m	63,50		
4.2	KNR 2-31 0401-0100	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm. Kategoria gruntu -II	m			178,70
		35,3*2+26,8*2+14,1+20,2*2	m	178,70		
4.3	KNR 2-31 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe	m3			3,57
		178,7*0,08*0,25	m3	3,57		
4.4	KNR 2-31 0407-0500	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m			178,70
		178,7	m	178,70		
4.5	KNR 2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dyktacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m2			99,86
		6,3*3,0+3,0*3,5+26,1*3*0,5+20,2*3,1*0,5	m2	99,86		
4.6	KNR 2-31 0311-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm	m2			405,18
		35,3*3,0*2+29,3*3,1+29,3*3,5	m2	405,18		
4.7	KNR 2-31 1406-0300	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych - włazów kanałowych	szt.			1,00
		1	szt.	1,00		
4.8	KNR 4-01 0108-1100	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na odległość do 1 km	m3			5,72
		63,5*0,15*0,3*2	m3	5,72		

4.9	KNR 4-01 0108-1200	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na kazdy nastepny 1 km Krotnosc=14,00	m3			5,72
		5,72	m3	5,72		
4.10	OPŁATA ZA SKŁADOWISKO	Opłata za składowisko gruzu	t			10,30
		5,72*1,8	t	10,30		

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

REMONT NAWIERZCHNI

CHODNIKÓW, PLACÓW I PIESZOJEZDNI

ORAZ PRZEBUDOWA SCHODÓW I PODJAZDÓW

DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

na terenie Specjalnego Ośrodka Szkolno – Wychowawczego Nr 3
przy ul. Granicznej w Bydgoszczy.

Obejmuje:

- roboty remontowe nawierzchni chodników, placów i pieszo jezdni z kostki betonowej oraz nawierzchni chodnika z asfaltobetonu,
- przebudowa schodów i podjazdów dla niepełnosprawnych.

Roboty remontowe	- kod CPV - 45453000 - 7
Drogi i ciągi piesze	- kod CPV - 45233260 - 9
Układ komunikacyjny	- kod CPV - 45233140
Podjazdy dla niepełnosprawnych	- kod CPV - 45312310-3

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru chodników, placów i pieszo jezdni

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem chodników, placów i pieszo jezdni z kostki brukowej betonowej oraz chodników z nawierzchni asfaltowej.

1.2 Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót:

- związanych z wykonaniem chodników, placów i pieszo jezdni z kostki brukowej betonowej gr. 6cm i 8 cm na podsypce cementowo- piaskowej
- związanych z wykonaniem chodników z nawierzchni asfaltobetonowej o grubości od 3 do 5 cm na podbudowie z gruntu stabilizowanego, betonu, gruzu ceglanego, kruszywa naturalnego lub łamanego lub innego podobnego materiału. Niniejsza specyfikacja dotyczy wykonania warstwy ścieralnej wytwarzanej i układanej na gorąco.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

1.4.1 Betonowa kostka brukowa- prefabrykowany element budowlany, przeznaczony do budowy warstwy ścieralnej nawierzchni, wykonany metodą wibroprasowania z betonu niezbrojonego, jedno lub dwuwarstwowego, charakteryzujący się kształtem, który umożliwia wzajemne przystawanie elementów.

1.4.2 Asfaltobeton – mieszanka mineralno – asfaltowa ułożona na odpowiedniej podbudowie.

1.4.3 Spoina -odstęp pomiędzy przylegającymi elementami /kostkami/ wypełniony określonymi materiałami wypełniającymi.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z umową, kosztorysem i specyfikacją techniczną.

1.5.1. Wymogi formalne

Wykonanie robót winno być zlecone w drodze przetargu wykonawcy mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

1.5.2. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien wyjaśnić wszelkie ewentualne niejasności z inspektorem nadzoru.

Przy robotach należy przestrzegać przepisów BHP i p-poż.

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania stawiane betonowym kostkom brukowym

Do wykonania chodników należy zastosować kostkę brukową betonową prostokątną lub innego kształtu gr. 6cm i 8 cm . Kolor i kształt kostki należy uzgodnić z Dyrekcją Ośrodka Szkolno – Wychowawczego.

Betonowa kostka brukowa powinna posiadać aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę.

Betonowa kostka brukowa powinna odpowiadać wymaganiom określonym w aprobacie technicznej, a w przypadku braku wystarczających ustaleń, powinna mieć charakterystyki określone przez odpowiednie procedury badawcze IBDIM, zgodnie z poniższymi wskazaniemii:

1. kształt i wymiary powinny być zgodne z deklarowanymi przez producenta, z dopuszczalnymi odchyłkami od wymiarów:
 - długość i szerokość $\pm 3\text{mm}$
 - grubość $\pm 5\text{mm}$
 2. wytrzymałość na ściskanie powinna być nie mniejsza niż 35 MPa dla klasy „35”
 3. mrozoodporność po 30 cyklach zamrażania i rozmrażania próbek w 3% roztworze NaCl lub 150 cyklach zamrażania i rozmrażania metoda zwykłą, powinna spełniać następujące warunki:
 - próbki nie powinny wykazywać pęknięć i zarysowań powierzchni licowych
 - łączna masa ubytków betonu w postaci zniszczonych narożników i kra wędzi, odprysków kruszywa itp. nie powinna przekroczyć 5% masy próbek nie zamrożonych
 - obniżenie wytrzymałości na ściskanie w stosunku do próbek nie zamrożonych nie powinno być większe niż 20%
 4. nasiąkliwość nie powinna przekroczyć 5%
 5. ścieralność sprawdzana na tarczy Boehmego, określona stratą wysokości, nie powinna przekroczyć wartości 4,5mm dla klasy „35”
 6. szorstkość określana wskaźnikiem szorstkości SRT powierzchni licowej, górnjej, sprawdzona wahadłem angielskim powinna wynosić nie mniej niż 50 jednostek SRT
 7. wygląd zewnętrzny- powierzchnie elementów nie powinny mieć rys, pęknięć i ubytków betonu, krawędzie elementów powinny być równe , a tekstura i kolor powierzchni licowej powinny być jednorodne
- Dopuszczalne wady wyglądu zewnętrznego i uszkodzenia powierzchni nie powinny przekraczać wartości dopuszczalnych dla danej klasy.
- Kostkę zaleca się pakować na paletach. Palety z kostką mogą być składowane na otwartej przestrzeni, przy czym podłoże powinno być wyrównane i odwodnione.

2.2 Materiały na podsypkę i do wypełniania spoin

Na podsypkę pod chodnik należy stosować mieszanke cementowo- piaskową w stosunku 1:4 z cementu portlandzkiego klasy 32,5 wg PN-B-19701 i z piasku naturalnego spełniającego wymagania PN-B-06712

Do wypełnienia szczelin należy stosować piasek naturalny wg PN-B-06711.

Składowanie kruszywa, nie przeznaczonego do bezpośredniego wbudowania po dostarczeniu na budowę, powinno być na podłożu równym, utwardzonym i dobrze odwodnionym, przy zabezpieczeniu kruszywa przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami. Przechowywanie cementu powinno być zgodne z BN-88/6731-08.

2.3 Asfaltobeton na chodniki

Warstwę ścieralną mineralną – asfaltową należy wykonać z mieszanki o uziarnieniu do 8 mm. Do wykonania chodnika wokół placu zabaw należy zastosować asfaltobeton gr. 4 cm po zagęszczeniu.

3. SPRZĘT

3.1 Sprzęt do wykonania chodników

3.1.1. Układanie kostki- ręczne. Do przecinania kostek można stosować specjalne narzędzia tnące / przycinarki, szlifarki z tarczą itp./ Do zagęszczania nawierzchni z kostki należy stosować zagęszczarki wibracyjne (płytowe) z wykładziną chroniącą kostki przed ścieraniem i wykruszaniem narozży.

3.1.2. Układanie asfaltobetonu ręczne. Do zagęszczenia nawierzchni stosować walec wibracyjny samojedyny.

4. TRANSPORT

4.1 Transport kostki betonowej i asfaltu.

4.1.1. Betonowe kostki brukowe mogą być przewożone w paletach dowolnymi środkami transportowymi po osiągnięciu przez beton wytrzymałości na ściskanie co najmniej 15 MPa. Kostki w trakcie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniem.

4.1.2. Do transportu asfaltobetonu należy stosować specjalistyczne pojazdy, które będą w czasie transportu podtrzymywały odpowiednią temperaturę materiału i jego właściwości.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Podłoże

5.1.1. Podłoże pod chodniki, place i pieszo jezdnie powinny być jednorodne i nośne. Przyjęto, że istniejące chodniki i place wykonane z płyt chodnikowych oraz pieszo jezdnia z trylinki stanowiąc będą odpowiednie podłoże pod nowe ciągi piesze i nowe place. W miejscach nierówności powyżej 3 cm brakujące wysokości uzupełnić należy piaskiem dla uzyskania właściwych spatków i równości podłoża, a brakujące wysokości w pieszo jezdni należy uzupełnić betonem B-15 po uprzednim oczyszczeniu z piasku i roślinności.

5.1.2. Podłoże pod asfaltobeton powinno być również jednorodne i nośne. Przyjęto, że dwa ciągi istniejącego chodnika z asfaltu będą stanowić podłoże pod nowy asfaltobeton, natomiast pozostałe dwa ciągi wykonane zostaną z betonu B-15.

5.2 Obramowanie nawierzchni

Obramowanie z krawężników i obrzeży winno być ustawione przed przystąpieniem do układania nawierzchni z kostki. Będą to prefabrykaty z betonu wibroprasowanego o wymiarach 8 x 25 cm – obrzeża i 15 x 30 cm krawężniki.

5.3 Podsyпка

5.3.1. Przewiduje się wykonanie podsypki cementowo-piaskowej gr. 3 – 5 cm . Podsypkę cementowo- piaskową przygotowuje się w betoniarkach lub dowozi gotową mieszankę, a następnie rozściela się na uprzednio zwilżonej podbudowie, przy zachowaniu:

- współczynnika wodno- cementowego od 0,25 do 0,35

- wytrzymałość na ściskanie nie mniejszej niż R7=10 MPa. R28= 14Mpa.

W praktyce wilgotność układanej podsypki powinna być taka, aby po ściśnięciu podsypki w dłoni

podsyпка nie rozsypała się i nie było na dłoni śladów wody, a po naciśnięciu podsyпка rozsypała się. Rozścielenie podsyпки cementowo- piaskowej powinno wyprzedzać układanie nawierzchni z kostki od 3 do 4 m. Rozścielona podsyпка powinna być wyprofilowana i zagęszczona w stanie wilgotnym. Całkowite ubicie nawierzchni musi być zakończone przed rozpoczęciem wigania cementu w podsyпce. Dopuszczalne odchyłki od zaprojektowanej grubości nie powinny przekraczać ± 1 cm.

5.3.2 Do ułożenia asfaltobetonu nie przewiduje się wykonania podsyпки.

5.4 Układanie nawierzchni z betonowych kostek brukowych

Wykonawca przedkłada **Zamawiającemu** propozycje do zaakceptowania dotyczące kształtu, wymiarów i barwy kostek oraz desen ich układania. Warstwa nawierzchni z kostki powinna być wykonana z elementów o jednakowej grubości. Zaleca się stosowanie kostki dostarczone z tej samej partii materiału, w której niedopuszczalne są różne odcienie wybranego koloru kostki.

Kostkę układa się około 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety, ponieważ po procesie ubijania podsyпка zagęszcza się. Powierzchnia kostek położonych obok urządzeń infrastruktury technicznej / studzienek, włazów / powinna trwale wystawać od 3mm do 5mm powyżej powierzchni tych urządzeń oraz od 3mm do 10 mm powyżej korytek ściekowych. Do uzupełnienia przestrzeni przy krawędziach, obrzeżach i studzienkach można używać elementy kostkowe wykończeniowe w postaci tzw. półówek i dziewiątek, mające wszystkie krawędzie równe i odpowiednio fazowane. Po ubiciu nawierzchni wszystkie kostki uszkodzone / pęknięte, obtłuczone / należy wymienić. Szerokość spoin pomiędzy betonowymi kostkami brukowymi powinna wynosić od 3 do 5 mm .

5.5 Wbudowanie mieszanki z asfaltobetonu.

Ręczne wbudowanie asfaltobetonu obejmuje:

- posmarowanie asfaltem krawędzi krawężników, obrzeży i innych urządzeń w chodniku
- ręczne rozścielenie mieszanki przy pomocy widel, łopat, szufli, grabi i sprawdzenie profilu rozkładanej mieszanki przy pomocy szablonu
- ręczne zagęszczenie mieszanki za pomocą stalowych ubijaków przy krawężnikach, obrzeżach i innych urządzeniach znajdujących się w chodniku
- mechaniczne zagęszczenie wykonanej nawierzchni chodnika walcem wibracyjnym samojednym
- sprawdzenie profilu nawierzchni chodnika i wyrównanie nierówności.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1 Badania i pomiary po ukończeniu budowy nawierzchni

Po zakończonej budowie nawierzchni należy przeprowadzić badania:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego nawierzchni chodników, placów, pieszo jezdni, krawężników, obrzeży, studzienek i wpustów ulicznych
- badania położenia krawędzi chodnika
- sprawdzenie rzędnych wysokościowych, równość podłużna i poprzeczna, spadki poprzeczne i szerokość spoin.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest $1m^2$ /metr kwadratowy/ wykonania nawierzchni chodników, placów i pieszo jezdni.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie ze ST, jeżeli wszystkie pomiary z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Cena jednostki obmiarowej

9.1.1. Cena wykonania 1 m² nawierzchni chodnika, placu i pieszo jezdni z kostki obejmuje:

- przygotowanie i oznakowanie robót
 - zakup i dostarczenie potrzebnych materiałów na miejsce wbudowania
 - ułożenie krawężników i obrzeży na podbudowie betonowej
 - rozścielenie i zagęszczenie podsypki cementowo-piaskowej i piaskowej
 - ułożenie i ubicie kostki
 - wypehnienie spoin
 - pielęgnacja nawierzchni / polanie wodą, uzupełnienie spoin/
 - przeprowadzenie wymaganych pomiarów i sprawdzeń.
- 9.1.2. Cena wykonania 1 m² nawierzchni chodnika z asfaltobetonu obejmuje:

- przygotowanie i oznakowanie robót
- zakup i dostarczenie potrzebnych materiałów na miejsce wbudowania
- ułożenie krawężników i obrzeży na podbudowie betonowej
- wykonanie podbudowy z betonu
- oczyszczenie podłoża
- przygotowanie pod rozścielenie i rozścielenie asfaltobetonu
- ręczne zagęszczenie przy obrzeżach i studzienkach
- mechaniczne zagęszczenie asfaltobetonu
- przeprowadzenie wymaganych pomiarów i sprawdzeń.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-B-06250	Beton zwykły
PN-B-06712	Kruszywa mineralne
PN-B-04111	Oznaczenie ścieralności na tarczy Boehmego
PN-B-19701	Cement
PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru schodów i podjazdów dla niepełnosprawnych

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót polegających na wykonaniu schodów i podjazdów dla osób niepełnosprawnych stanowiącego zamówienie publiczne pod nazwą „Remont chodników, placów, pieszo jezdni, schodów i podjazdów na terenie Ośrodka Szkolno-Wychowawczego Nr 3 w Bydgoszczy przy ul. Granicznej 12 .

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie robót związanych z wykonaniem schodów i podjazdów dla osób niepełnosprawnych.

1.3.1. rozebranie schodów i chodnika z płytek betonowych,

1.3.2. rozebranie istniejącej części podjazdu i barierek ochronnych,

1.3.3. roboty ziemne,

1.3.4. wykonanie fundamentu i ściany oporowej,

1.3.5. wykonanie podjazdów, podestów i schodów z kostki brukowej,

1.3.6. wykonanie i osadzenie balustrad.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi przepisami i PN.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania zgodnie z umową, kosztorysem i specyfikacjami technicznymi.

1.5.1. Wymogi formalne.

Wykonanie robót powinno być zlecone w drodze przetargu wykonawcy mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

1.5.2. Warunki organizacyjne.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien wszelkie ewentualne niejasności wyjaśnić z inspektorem nadzoru.

Przy robotach należy przestrzegać przepisów BHP i p. poz.

2. Materiały

2.1. Zastosowane materiały.

Materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowalności w obiektach mieszkalnych, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobat techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać obowiązującym normom lub aprobatom technicznym. Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny być nowe w gatunku bieżąco produkowanym.

Wszystkie materiały powinny posiadać świadectwa zgodności z PN i dopuszczenia do

stosowania.

Beton – powinien odpowiadać wymaganiom PN-B-06250 i być klasy B-10 lub B-15.

Kruszywo do betonu – powinno odpowiadać wymaganiom PN-B-06712.

Cement – portlandzki odpowiadający wymaganiom PN-B-19701. Na podsypkę klasy 32,5.

Piasek – na podsypkę cementowo-piaskową powinien odp. wymaganiom PN-B-06712. Do zaprawy cementowo-piaskowej powinien odp. wymaganiom PN-B-06711.

Prefabrykaty – krawężnik i obrzeże betonowe wibroprasowane,

- kostka betonowa gr. 6 cm.

Kształt i kolor kostki należy uzgodnić z Zamawiającym. Krawężniki i obrzeża w kolorze szarym. Nasiąkliwość prefabrykatów nie powinna przekraczać 4%. Pozostałe parametry kostki wg opisu i wymagań w ST dotyczącej chodników, placów i pieszo jezdni.

Poręcze i uchwyty – z rur o średnicy 38 mm, malowane proszkowo, wysokości 1,1 m. Dla osób na wózkach dodatkowe poręczy na wysokości 75 i 90 cm na obu stronach pojazdów tej samej średnicy. Kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.

3. Sprzęt

3.1. Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu, odpowiedniego dla danego rodzaju robót, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz bezpieczeństwo podczas prowadzenia prac. Mogą to być betoniarci, zagęszczarki, wibratory, walce do ubijania itp.

4. Transport

4.1 Dostawy, załadunek i rozładunek

Dostawa materiałów odbywać się będzie samochodami skrzyniowymi i samowyładowczymi. Załadunek i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami o ruchu drogowym.

5. Wykonanie robót

5.1. Wykonawca uwzględni wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z ogólnymi warunkami wykonawania i odbioru robót ogólnobudowlanych w zakresie przepisów BHP i p. poż., przedmiotem robót, umową, specyfikacją techniczną, zgodnie ze sztuką budowlaną.

5.2. Kolejność robót

5.2.1. Rozobranie istniejących schodów i podjazdów,

5.2.2. Wywóz materiałów z rozbiorów – na bieżąco,

5.2.3. Wykonanie wykopów pod ściany oporową i podjazd,

5.2.4. Wykonanie fundamentów i ścian,

5.2.5. Wykonanie płyty betonowej podjazdu, podestu i schodów,

5.2.6. Wykonanie podłoża i podsypki cementowo-piaskowej,

5.2.7. Ułożenie kostki betonowej na podjazdach, podestach i schodach,

5.2.8. Wykonanie i osadzenie balustrad schodowych i z pochwytanami.

Wykonywane podjazdy winny mieć spadki nie większe jak 8%, szerokość min. 120 cm.

Maksymalna długość podjazdu w jednym ciągu 9,0 mb. Poręcze winny być przedłużone ponad długość podjazdu o 30 cm z każdej strony i zaakraglone w dół. Odległość poręczy od ściany budynku nie powinna przekraczać 5 cm .

6. Kontrola jakości

6.1. Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności wbudowanych materiałów i wyrobów budowlanych z wymaganiami zawartymi w specyfikacji, kosztorysie ofertowym, stosowanych normach i aprobatkach technicznych. Kontrola obejmuje również zgodność wykonania z obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz zasadami sztuki budowlanej.

6.2. Kontrola jakości robót polega na :

6.2.1. Prawidłowość wykonania fundamentów i ścian betonowych

6.2.2. Prawidłowości wykonania płyt betonowych podjazdów, podestów i schodów

6.2.3. Dokładność wykonania nachylenia podjazdów,

6.2.4. Prawidłowości ułożenia kostki betonowej i obrzeży

6.2.5. Prawidłowości wykonania stopni schodowych,

6.1.6. Prawidłowości zamontowania balustrad, poręczy i pochwytów.

7. Obmiar robót

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową dla kostki betonowej jest 1 m².

Jednostką obmiarową dla krawężników i obrzeży jest 1 mb.

Jednostką obmiarową dla betonu jest 1 m³.

Jednostką obmiaru dla robót ziemnych jest 1 m³ objętości gruntu.

8. Odbiór robót

8.1. Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

b) odbiorowi ostatecznemu

c) odbiorowi końcowemu.

8.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

8.1.2 Odbiór ostateczny.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze Specyfikacją Techniczną.

8.1.3.. Dokumenty odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

Wszystkie roboty poprawkowe lub uzupełniające zarządzane przez Komisję będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

8.1.4. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór nastąpi po wykonaniu wszystkich czynności określonych w ST pkt. 1.3

Odbiór powinien być zakończony sporządzeniem protokołu, do którego należy dołączyć wszystkie dokumenty.

9. Podstawa płatności

Cena oferty winna obejmować łączną wartość całego zamówienia zgodnie z wyszczególnionym zakresem robót określonym w ST oraz umowie i załącznikach do umowy.

10. Dokumenty odniesienia

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z:

- Specyfikacją Techniczną.
- Dz. U. nr 109/2004 „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.”
- wymogami „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót” wydanymi przez ITB,

zaleceniami producentów materiałów,

obowiązującymi normami.

Normy

PN-B-06050	Roboty ziemne budowlane
PN-B-06250	Beton zwykły
PN-B-06711	Kruszywo mineralne. Piasek do betonów i zapraw.
PN-B-06712	Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
BN-88/6734-08	Cement. Transport i przechowywanie.
BN-80/6775-03/01	Prefabrykaty budowlane z betonu. Elementy nawierzchni dróg, ulic, parkingów, i torowisk tramwajowych. Wspólne wymagania i badania.
BN-80/6775-03/04	Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawiania i odbioru.
PN-63/B-10145	Posadzki z kostki betonowej.