

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	ZAGOSPODAROWANIE TERENU POD OGRÓD EDUKACYJNO-SENSORYCZNY PRZY MIEJSKIM DOMU KULTURY W CZECHOWICACH-DZIEDZICACH		
1	Rozdział	Rozdział 1		
1.1	Element	Usunięcie elementów, cięcie drzew , przygotowanie placu budowy i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej		
1.1.1	Kalkulacja indywidualna	Pielęgnacja drzew - ograniczenie korony drzew po wcześniejszym uzyskaniu opinii ornitologa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	szt 20,000
1.1.2	KNR 221/110/7	Karczowanie drzew, twardych, średnica pni 21-30 cm - usunięcie 3 istniejących pni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
1.1.3	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm - usunięcie istniejącej nawierzchni asfaltowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,00*1,50+15,00*1,50	54,000000	
		RAZEM:	54,000000	m2 54,000
1.1.4	KNR 231/802/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm - usunięcie podbudowy nawierzchni asfaltowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,000	54,000000	
		RAZEM:	54,000000	m2 54,000
1.1.5	KNR 231/802/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy Krotność=10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,000	54,000000	
		RAZEM:	54,000000	m2 54,000
1.1.6	Kalkulacja indywidualna	Demontarz kosza na śmieci, tablic reklamowych, lamp parkingowych		
				szt 5,000
1.1.7	KNR 404/303/4	Rozebranie ścian, betonowych, grubości do 20 cm - rozebranie betonowej czerpni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20*4*1,50*0,20	1,440000	
		RAZEM:	1,440000	m3 1,440
1.1.8	KNR 401/108/19	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobetonowych - wywóz gruzu powstałego przy robotach rozbiórkowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,00*0,28+1,440	16,560000	
		RAZEM:	16,560000	m3 16,560
1.1.9	Kalkulacja indywidualna	Koszt utylizacji materiałów z rozbiórki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,560	16,560000	
		RAZEM:	16,560000	m3 16,560
1.1.10	KNR 515/1006/3	Ogrodzenie prowizoryczne, wysokości 1,5 m z siatki stalowej w ramach na słupkach stalowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		140	140,000000	
		RAZEM:	140,000000	m 140,000
1.1.11	KNR 515/1006/4	Ogrodzenie prowizoryczne, bramy stalowe lub drewniane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,000
1.1.12		Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej		kpl 1,000
1.2	Element	Nadzór projektowy nad zgodnością sensoryczno-edukacyjną		
1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Nadzór projektowy nad zgodnością sensoryczno-edukacyjną		kpl 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3	Element	Nawierzchnia mineralno-żywiczna (bez obrzeża)		
1.3.1	KNR 201/201/3	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii IV - wybranie ziemi pod przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		174.750*0,315	55,046250	
		RAZEM:	55,046250	m3 55,046
1.3.2	KNRW 201/609/6	Podsyпка filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - piasek kopany gr 15cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		174.750*0,15	26,212500	
		RAZEM:	26,212500	m3 26,213
1.3.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - kruszywo łamane 4-31,5mm gr 10cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		174.750	174,750000	
		RAZEM:	174,750000	m2 174,750
1.3.4	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=-5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		174.750	174,750000	
		RAZEM:	174,750000	m2 174,750
1.3.5	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm - kruszywo łamane 4-8mm gr 4cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		174.750	174,750000	
		RAZEM:	174,750000	m2 174,750
1.3.6	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=-4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		174.750	174,750000	
		RAZEM:	174,750000	m2 174,750
1.3.7	KNR 711/602/3 (3)	Wykonanie posadzek z mas żywicznych, grubość warstwy 20-mm, na otwartej przestrzeni, masa żywiczna inna - wykonanie posadzki mineralno-żywicznej gr 2,5cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		162,53+12,22	174,750000	
		RAZEM:	174,750000	m2 174,750
1.4	Element	Nawierzchnia z kostki brukowej bez fazy z obrzeżem		
1.4.1	KNR 201/201/3	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii IV - wybranie ziemi pod przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,35*116.940+35.670*0,20*0,35	43,425900	
		RAZEM:	43,425900	m3 43,426
1.4.2	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - wykończenie ław betonowych pod krawężnik 12cm i obrzeże granitowe łupane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,20*0,20*(35.670+173.200)	8,354800	
		RAZEM:	8,354800	m3 8,355
1.4.3	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej - montaż obrzeża granitowego łupanego 12x25cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,89*3	35,670000	
		RAZEM:	35,670000	m 35,670
1.4.4	KNR 231/403/5	Krawężniki betonowe, wtopione 12x25-cm na podsypce cementowo-piaskowej - montaż krawężnika 12cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9,83+6,26+73,29+5,42+27,98+3,90+46,52	173,200000	
		RAZEM:	173,200000	m 173,200
1.4.5	KNRW 201/609/6	Podsyпка filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - piasek kopany gr. 15cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		116.940*0,15	17,541000	
		RAZEM:	17,541000	m3 17,541
1.4.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - kruszywo łamane 4-31,5mm gr. 10cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		116.940	116,940000	
		RAZEM:	116,940000	m2 116,940

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.7	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=-5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		116.940	116,940000	
		RAZEM:	116,940000	m2 116,940
1.4.8	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm - kruszywo łamane 4-8mm gr. 4cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		116.940	116,940000	
		RAZEM:	116,940000	m2 116,940
1.4.9	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=-4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		116.940	116,940000	
		RAZEM:	116,940000	m2 116,940
1.4.10	KNR 6/502/1 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - ułożenie kostki brukowej (wg opisu pkt. 6.1 Specyfikacji)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,35+12,53*2+3,33+64,20	116,940000	
		RAZEM:	116,940000	m2 116,940
1.5	Element	Nawierzchnie dotykowe		
1.5.1	KNR 201/201/3	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii IV - wybranie ziemi pod przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(25.210+8.280)*0,35+0,06*108.060*0,35	13,990760	
		RAZEM:	13,990760	m3 13,991
1.5.2	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana wzdłuż osi drogi, sposobem ręcznym - rozłożenie geowłókniny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25.210+8.280+108.060*0,06	39,973600	
		RAZEM:	39,973600	m2 39,974
1.5.3	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - wykończenie ław betonowych pod obrzeże betonowe 6cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		108.060*0,20*0,20	4,322400	
		RAZEM:	4,322400	m3 4,322
1.5.4	KNRW 201/609/6	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - piasek kopany gr. 13cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(25.210+8.280)*0,13	4,353700	
		RAZEM:	4,353700	m3 4,354
1.5.5	KNR 231/407/2	Obrzeża betonowe, 20x6-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - montaż obrzeża szarego 6cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,77+27,29+19,44+48,56	108,060000	
		RAZEM:	108,060000	m 108,060
1.5.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - kruszywo łamane 4-31,5mm gr.10cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25.210+8.280	33,490000	
		RAZEM:	33,490000	m2 33,490
1.5.7	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=-5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25.210+8.280	33,490000	
		RAZEM:	33,490000	m2 33,490
1.5.8	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm - kruszywo łamane 4-8mm gr.4cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25.210+8.280	33,490000	
		RAZEM:	33,490000	m2 33,490
1.5.9	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=-4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25.210+8.280	33,490000	
		RAZEM:	33,490000	m2 33,490

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.10	KNR 231/301/6	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce żwirowej, kostka nieregularna wysokości 8 cm, na podsypce nowej żwirowej - ułożenie płyt kierunkowych 30x30cm umożliwiających poruszanie się osobom niewidomym (wg opisu pkt 6.3 Specyfikacji)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,44+2,00+1,85+1,89+1,11+2,10+1,92+2,10+1,10+1,86+ 1,88+1,68+0,92+3,36		25,210000
		RAZEM:	25,210000	m2
1.5.11	KNR 231/301/6	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce żwirowej, kostka nieregularna wysokości 8 cm, na podsypce nowej żwirowej - ułożenie pól uwagi 60x60cm z płyt integracyjnych 30x30cm (wg opisu pkt 6.3 Specyfikacji)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,36*23		8,280000
		RAZEM:	8,280000	m2
1.6	Element	Ścieżki sensoryczna		
1.6.1	KNR 201/201/3	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii IV - wybranie ziemi pod przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*8,00*0,29		6,960000
		RAZEM:	6,960000	m3
1.6.2	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - Ława pod ograniczniki granitowe łupane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		57,300*0,20*0,20		2,292000
		RAZEM:	2,292000	m3
1.6.3	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - montaż obrzeża granitowego łupanego 12x25cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(12,11+5,12+1,87)*3		57,300000
		RAZEM:	57,300000	m
1.6.4	KNRW 201/609/6	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - piasek kopany gr. 15cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*8,00*0,15		3,600000
		RAZEM:	3,600000	m3
1.6.5	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana wzdłuż osi drogi, sposobem ręcznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,00*3		24,000000
		RAZEM:	24,000000	m2
1.6.6	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - warstwa kruszywa łamanego 4-31,5mm, gr.10cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F1+F2+F3+F4		24,000000
		RAZEM:	24,000000	m2
1.6.7	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=-5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F1+F2+F3+F4		24,000000
		RAZEM:	24,000000	m2
1.6.8	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - warstwa kruszywa łamanego 4-8mm, gr.4cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		F1		2,00*3
		F2		2,00*3
		RAZEM:	12,000000	m2
1.6.9	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=-4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,000		12,000000
		RAZEM:	12,000000	m2
1.6.10	KNR 911/102/1 (1)	Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami, wysokość układanej geokraty 5 cm, kruszywo - stabilizacja podłoża pola wg przekroju F2 geokratą pod płyty gumowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*3		6,000000
		RAZEM:	6,000000	m2
1.6.11	KNR 231/301/6	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce żwirowej, kostka nieregularna wysokości 8 cm, na podsypce nowej żwirowej - montaż płyt gumowych 50x50cm na polu wg przekroju F2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*3		6,000000
		RAZEM:	6,000000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.12	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana wzdłuż osi drogi, sposobem ręcznym - rozłożenie geowłókniny pod grys w polach wg przekroju F4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*3	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.6.13	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm - wypełnienie pola wg przekroju F4 grysem ozdobnym 16-22mm gr. powierzchni 5cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*3	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.6.14	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubość -i wypełnienie pola wg przekroju F4 grysem ozdobnym 16-22mm - zmniejszenie grubości Krotność=-3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*3	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.6.15	KNR 6/609/5	Wypełnienie pola wg przekroju F1 okrągłami i ustabilizowanie ich zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*3	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.6.16	KNR 6/609/5	Wypełnienie pola wg przekroju F3 pieńkami drewnianymi ułożonymi na styk i ustabilizowanie ich zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*3	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.7	Element	Ogrodzenie		
1.7.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż systemowego ogrodzenia panelowego z podmurówką 25cm oraz trzema furtkami. Panele h=150cm 3D wykonane z drutu fi 4 mm, RAL 7016. Furtki o światle przejścia 120cm z zamkiem. (wg opisu pkt. 6.8 Specyfikacji)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		132	132,000000	
		RAZEM:	132,000000	mb 132,000
1.8	Element	Wagony z torami		
1.8.1	KNR 201/201/3	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii IV - wybranie ziemi pod przygotowanie torowiska		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,28*(1,35*1,50*2+1,50*2,89)	2,347800	
		RAZEM:	2,347800	m3 2,348
1.8.2	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana wzdłuż osi drogi, sposobem ręcznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,35*1,50*2+1,50*2,89	8,385000	
		RAZEM:	8,385000	m2 8,385
1.8.3	KNRW 201/609/6	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa, piasek - piasek kopany gr 10cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,10*(1,35*1,50*2+1,50*2,89)	0,838500	
		RAZEM:	0,838500	m3 0,839
1.8.4	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - kruszywo łamane 4-31,5mm gr 10cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,35*1,50*2+1,50*2,89	8,385000	
		RAZEM:	8,385000	m2 8,385
1.8.5	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=-5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,35*1,50*2+1,50*2,89	8,385000	
		RAZEM:	8,385000	m2 8,385
1.8.6	KNR 231/114/3	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm - kruszywo łamane 4-8mm gr 4cm + 5cm jako wypełnienie pomiędzy podkładami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,35*1,50*2+1,50*2,89	8,385000	
		RAZEM:	8,385000	m2 8,385
1.8.7	KNR 231/114/4	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,35*1,50*2+1,50*2,89	8,385000	
		RAZEM:	8,385000	m2 8,385

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8.8	KNR 209/201/1	Analogia: Układanie torów z przymocowaniem pośrednim szyn do pokładów uzbrojonych na budowie, szyny kolejowe, podkłady drewniane, tor 1435 mm - wykonanie imitacji torowiska kolejowego, podkłady wykonane z "betonowego drewna", szyny z teownika stalowego malowanego proszkowo (wg opisu pkt. 6.5 Specyfikacji)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,89+1,35+1,35)/1000	0,005590	
		RAZEM:	0,005590	0,006
1.8.9	KNR 201/201/3	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii IV - wybranie ziemi pod przygotowanie podłoża wagonów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,34*4,00*2,50*3	10,200000	
		RAZEM:	10,200000	10,200
1.8.10	KNR 201/312/11	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2, głębokość do 1,2 m, kategoria gruntu IV - wykopanie otworów fi30 (10 otworów na jeden wagon)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*10	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	30,000
1.8.11	KNR 202/202/1 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0,6 m, beton podawany pompą - zabetonowanie otworów betonem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,14*(0,15*0,15)*1,2*30,000	2,543400	
		RAZEM:	2,543400	2,543
1.8.12	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zębowane, Fi 8-14 mm - zbrojenie kotw prętem fi10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,20*4*0,62)*30,000/1000	0,089280	
		RAZEM:	0,089280	0,089
1.8.13	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe zębowane, Fi do 7 mm - wykonanie strzemiona z drutu fi6 co 20cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,40*6*0,24)*30,000/1000	0,017280	
		RAZEM:	0,017280	0,017
1.8.14	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana wzdłuż osi drogi, sposobem ręcznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4,00*2,50	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	30,000
1.8.15	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywo, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - kruszywo z frakcji mieszanej, gr 30cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4,00*2,50	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	30,000
1.8.16	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszywo, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4,00*2,50	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	30,000
1.8.17	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm - podbudowa piaskowo-cementowa gr 4cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4,00*2,50	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	30,000
1.8.18	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4,00*2,50	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	30,000
1.8.19	KNR 231/302/4	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka nieregularna o wysokości 8 cm - ułożenie drewna betonowego DESKA będącego imitacją drewna o wym 67x22x5,5cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*4,00*2,50	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	30,000
1.8.20	KNR 202/407/1	Podwaliny o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 oczep dolny wykonany z kantówki 10x10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4,00+2,50)*0,10*0,10*2*3	0,390000	
		RAZEM:	0,390000	0,390

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.8.21	KNR 202/407/3	Słupy o długości do 2-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 - słupy drewniane heblowane 4-str. stanowiące konstrukcje ściany z kantówki 10x10		
	Wyliczenie ilości robót:			
		13,00*2,00*0,10*0,10*3	0,780000	
		RAZEM:	0,780000	m3 0,780
1.8.22	KNR 202/406/5	Ramy górne i płatwie o długości ponad 3-m, heblowane 4-str. przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(4,00+2,50)*0,10*0,10*2*3	0,390000	
		RAZEM:	0,390000	m3 0,390
1.8.23	KNRW 202/1036/2	Boazerie, b. z listew szerokości do 12-cm - deskowanie pełne ścian wagonu z boazeri dwustronnej o gr 2,5cm oraz wykonanie podbitki		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(4,00+2,50)*2*2,15*3	83,850000	
		3,50*4,00*3	42,000000	
		-0,48*6	-2,880000	
		-1,80*2,05*3	-11,070000	
		RAZEM:	111,900000	m2 111,900
1.8.24	KNRW 202/1036/9	Boazerie, lakierowanie 2-krotne - Lakierowanie deskowania, słupów i belek		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,10*4*2,05*13*3	31,980000	
		(4,00+2,50)*2*0,10*4*3	15,600000	
		111,900	111,900000	
		RAZEM:	159,480000	m2 159,480
1.8.25	KNR 202/408/3	Krokwie zwykłe o długości do 4,5-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 - montaż elementów konstrukcyjnych dachu wykonanych z drewna klejonego, przekrój elementu 5x12 cm (wg opisu pkt. 7.1)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,08*0,16*3,00*7*3	0,806400	
		RAZEM:	0,806400	m3 0,806
1.8.26	KNR 202/501/1 (1)	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, 1-warstwowo		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,50*4,00*3	42,000000	
		RAZEM:	42,000000	m2 42,000
1.8.27	NNRNKB 202/523/1 (1)	Pokrycie dachów dachówką bitumiczną w kolorze szarym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,50*4,00*3	42,000000	
		RAZEM:	42,000000	m2 42,000
1.8.28	Kalkulacja indywidualna	Dostawa pakietu szybowego pełniącego funkcję naświetla w ścianie wagonów (wg opisu pkt. 7.1)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,48*6	2,880000	
		RAZEM:	2,880000	m2 2,880
1.8.29	KNR 202/1015/1 (1)	Analogia: Ościeżnice drewniane, 2-krotnie malowane i szklone na budowie, zewnętrzne zwykłe, grunt ftalowy + farba - obsadzenie pakietu szybowego w ścianie w miejscu okna, wykończenie obustronne listwami i ćwierćwałkami drewnianymi		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,65+0,85)*2*6	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m 18,000
1.8.30	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie wraz z dostawą i montażem drzwi dwuskrzydłowych rozsowanych (jedno skrzydło 90x190cm) wraz z zamontowaniem zamka i uchwytów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
1.8.31	Kalkulacja indywidualna	Łańcuch czarny fi 22 mm + montaż (wg Specyfikacji pkt.7.1)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	mb 3,000
1.8.32	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie imitacji kół pociągu z sklejki szalunkowej ,gr. jednej płyty 21mm. Złączenie ze sobą dwóch płyt wyciętych w pierścieni o promieniu zewnętrznym 90cm i wewnętrznym 20cm. Koło z zewnątrz obkute płaskownikiem 4cm gr. 4mm, wewnątrz wykonać imitację piasty. Koła przytwierdzić do ścian wagonów (wg Specyfikacji pkt.7.1)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3*4	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt 12,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.9	Element	Budka dróżnika		
1.9.1	KNR 201/201/3	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii IV - wybranie ziemi pod przygotowanie teremu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,00*2,00*0,34	2,040000	
		RAZEM:	2,040000	m3 2,040
1.9.2	KNR 201/312/11	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2-m2, głębokość do 1.2 m, kategoria gruntu IV - wykopanie otworów fi30		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt 6,000
1.9.3	KNR 202/202/1 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, beton podawany pompą - zalanie otworów i wykonanie kotw gruntowych betonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,30*0,30*1,20*6.000	0,648000	
		RAZEM:	0,648000	m3 0,648
1.9.4	KNR 202/290/1 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi 8-14-mm - zbrojenie kotw drutem fi10 , 4 druty ograniczone strzemiączkami		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6.000*4*1,20*0,63/1000	0,018144	
		RAZEM:	0,018144	t 0,018
1.9.5	KNR 202/290/1 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm - wykonanie strzemiączek z drutu fi6 co 20cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6.000*1,58/1000	0,009480	
		RAZEM:	0,009480	t 0,009
1.9.6	KNR 911/201/4	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana wzdłuż osi drogi, sposobem ręcznym - ułożenie geowłókniny separacyjnej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,00*2,00	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.9.7	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm - kruszywo o frakcji mieszanej gr. 30cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,00*2,00	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.9.8	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=15		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,00*2,00	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.9.9	KNR 231/105/7	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3-cm - podbudowa piaskowo cementowa gr 4cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,00*2,00	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.9.10	KNR 231/105/8	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy następny 1-cm grubości warstwy		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,00*2,00	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.9.11	KNR 231/302/4	Nawierzchnie z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej, kostka nieregularna o wysokości 8-cm - ułożenie nawierzchni z betonowego drewna DESKA o wym 67x22x5,5cm będącego imitacją deski drewnianej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,00*2,00	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m2 6,000
1.9.12	KNR 202/407/1	Podwaliny o długości ponad 2-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 - podwalina 12x12cm heblowana 4-stronnie		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(3,00+2,00)*2*0,12*0,12	0,144000	
		RAZEM:	0,144000	m3 0,144
1.9.13	KNR 202/407/3	Słupy o długości do 2-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 - słupy drewniane heblowane 4-stronnie stanowiące konstrukcje ściany z kantówki 12x12		
	Wyliczenie ilości robót:			
		11*2,05*0,12*0,12	0,324720	
		RAZEM:	0,324720	m3 0,325

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.9.14	KNR 202/406/3	Ramy górne i płatwie o długości do 3-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 oczep górny wykonany z kantówki 12x12 4-stronnie heblowanej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10,00*0,12*0,12	0,144000	
		RAZEM:	0,144000	m3 0,144
1.9.15	KNR 202/408/3	Krokwie zwykłe o długości do 4,5-m, przekrój poprzeczny drewna do 180-cm2 -drewniana konstrukcja dachu wykonana z krokwi 5x12		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,05*0,12*1,70*4*2	0,081600	
		RAZEM:	0,081600	m3 0,082
1.9.16	KNRW 202/1036/2	Boazerie, b. z listew szerokości do 12-cm - deskowanie pełne ścian wagonu z boazeri dwustronnej o gr 2,5cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	ściany zewnętrzne	(2,00+3,00)*2*2,19	21,900000	
	podbitka	10,00	10,000000	
	okna	-1,36	-1,360000	
	drzwi	-1,20*2,05	-2,460000	
		RAZEM:	28,080000	m2 28,080
1.9.17	KNRW 202/1036/9	Boazerie, lakierowanie 2-krotne - Lakierowanie deskowania		
	Wyliczenie ilości robót:			
		28,080	28,080000	
		RAZEM:	28,080000	m2 28,080
1.9.18	KNR 202/501/1 (1)	Pokrycie dachów papą na podłożu drewnianym, 1-warstwowo		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10,000	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m2 10,000
1.9.19	NNRNKB 202/523/1 (1)	Pokrycie dachów dachówką bitumiczną w kolorze szarym		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10,000	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m2 10,000
1.9.20	Kalkulacja indywidualna	Dostawa pakietu szybowego pełniącego funkcję naświetla w ścianie wagonów (wg opisu pkt. 7.1)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,72+0,64	1,360000	
		RAZEM:	1,360000	m2 1,360
1.9.21	KNR 202/1015/1 (1)	Analogia: Ościeżnice drewniane, 2-krotnie malowane i szklone na budowie, zewnętrzne zwykłe, grunt ftalowy + farba - obsadzenie pakietu szybowego w ścianie w miejscu okna, wykończenie obustronne listwami i ćwierćwałkami drewnianymi		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,65+0,85)*2*6	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m 18,000
1.9.22	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie wraz z dostawą i montażem drzwi dwuskrzydłowych rozsówanych (jedno skrzydło 60x190cm) wraz z zamontowaniem zamka i uchwytów		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.10	Element	Dotykowa ściana faktur		
1.10.1	KNR 201/201/3	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1-km, koparka 0,15-m3, grunt kategorii IV - wybranie ziemi pod przygotowanie podłoża		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3,20*(0,10+1,00+0,40+1,00+0,10+0,50)*(0,10+0,40+0,80)	12,896000	
		RAZEM:	12,896000	m3 12,896
1.10.2	KNR 202/281/1 (2)	Podłoża betonowe fundamentów pod maszyny, grubość 10-cm, powierzchnia do 5-m2, beton podawany pompą - chudy beton grubość 10cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,10+2,00+0,10)*(0,10+1,00+0,40+1,00+0,10)	5,720000	
		RAZEM:	5,720000	m2 5,720
1.10.3	KNR 202/203/3 (2)	Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 2,5-m3, beton podawany pompą - wylanie stopy ściany		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,00*(1,00+0,40+1,00)*0,40	1,920000	
		RAZEM:	1,920000	m3 1,920

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.10.4	KNR 202/604/2 (1)	Izolacje przeciwwilgociowe, 2 warstwy papy na lepiku na gorąco, ław fundamentowych betonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,50*1,90	0,950000	
		RAZEM:	0,950000	m2 0,950
1.10.5	KNR 202/207/1 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8-cm proste o wysokości do 3-m, beton podawany pompą - zalanie szalunku ściany betonem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,80*(0,80+2,00)	5,040000	
		RAZEM:	5,040000	m2 5,040
1.10.6	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości, beton podawany pompą Krotność=32		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,040	5,040000	
		RAZEM:	5,040000	m2 5,040
1.10.7	KNR 202/290/4 (2)	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,40*2,00*2*8,38/1000	0,080448	
		RAZEM:	0,080448	t 0,080
1.10.8	KNR 202/290/3 (1)	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych budowli, pręty stalowe okrągłe gładkie, Fi do 7-mm zbrojenie ściany siatką stalową z drutu fi6, oczko 15x15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,0648	0,064800	
		RAZEM:	0,064800	t 0,065
1.10.9	KNR 202/603/1	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1-warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,10*4,40	4,840000	
		RAZEM:	4,840000	m2 4,840
1.10.10	KNR 202/603/2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,840	4,840000	
		RAZEM:	4,840000	m2 4,840
1.10.11	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubekowej, bez gruntowania powierzchni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,80+0,40)*2*0,80	3,520000	
		RAZEM:	3,520000	m2 3,520
1.10.12	KNR 202/830/1	Licowanie słupów i kolumn prostokątnych i wielobocznych z płytek na klej, przygotowanie podłoża		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,80+0,40)*1,90*2	8,360000	
		RAZEM:	8,360000	m2 8,360
1.10.13	KNKRB 2/904/1	Licowanie płytkami klinkierowymi o wymiarach 25x6 cm ścian - wykończenie ściany płytką klinkierową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,90*1,60	3,040000	
		RAZEM:	3,040000	m2 3,040
1.10.14	DC 20/303/3	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na gotowym podłożu - smarowanie podwójne, montaż płytek w układzie prostym, płytki duże 30x60 cm, 60x90cm, 60x120 cm - montaż płyt z betonu architektonicznego 60x60cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,60*3,80	2,280000	
		RAZEM:	2,280000	m2 2,280
1.10.15	DC 20/303/3	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi na gotowym podłożu - płytki na czerepie glinianym, smarowanie podwójne, montaż płytek w układzie prostym, płytki duże 30x60 cm, 60x60 cm, 30x90 cm, 60x120 cm - montaż płyt z blachy ryflowanej 60cm x 60cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,90*1,60	3,040000	
		RAZEM:	3,040000	m2 3,040
1.10.16	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25-cm - obróbka blachą powlekaną kolor grafit gr.0,7mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,45*1,85	0,832500	
		RAZEM:	0,832500	m2 0,833

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.11	Element	Podwyższone rabaty		
1.11.1	KNR 21/4002/7	Analogia: Konstrukcje szkieletowe, oczepy pojedyncze, szerokość 140-150 mm - wykonanie gazonów poprzez ułożenie tarcicy z modrzewia syberyjskiego o wym. 25x15cm za zakładkę. Wmiał gazonu 75x100 cm, wys. 50 cm. (wg Specyfikacji pkt. 6.7)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,75+1,00)*2*2*4	28,000000	
		RAZEM:	28,000000	mb 28,000
1.11.2	KNR 221/417/1 (1)	Napełnienie donic, ziemia urodzajna (humus)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00*0,75*0,50*4	1,500000	
		RAZEM:	1,500000	m3 1,500
1.12	Element	Elementy muzyczne		
1.12.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż instrumentu muzycznego np. Sonorilo Pilio wraz z wykonaniem fundamentu (wg Specyfikacji pkt. 7.4.2)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.12.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż instrumentu muzycznego np. Kadenco wraz z wykonaniem fundamentu (wg Specyfikacji pkt. 7.4.1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.13	Element	Tablice komunikacyjno-informacyjne		
1.13.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tablicy z mapą i regulaminem, regulamin o wymiarze 120x60cm i mapa o wymiarze 80x60cm wraz z wykonaniem fundamentu (wg Specyfikacji pkt. 9.1)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.13.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tablicy informacyjno-edukacyjnej na stelażu drewnianym, oraz mini mapa ze znacznikiem "tutaj jesteś" wymiar 50x45cm, wraz z wykonaniem fundamentu (wg Specyfikacji pkt. 9.2)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt 6,000
1.13.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tablicy o wymiarze 20x30cm z numerem przystanku (będzie tutaj też umieszczony radio znacznik dla systemu audioekspresji) usadowionej na kantówce 4-stronnie heblowanej, na tablicy z desek 40x40cm wraz z wykonaniem fundamentu (wg Specyfikacji pkt. 9.3)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt 7,000
1.13.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tablicy orientacji w terenie "mapa", wraz z informacją "tu jesteś" i wskazanym kierunkiem wyjścia. Wymiar tablicy 50 x 45cm, wykonanie fundamentu (wg Specyfikacji pkt. 9.5)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
1.13.5	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tabliczki "wyjście", wymiar tabliczki 20 x 20cm, wraz z wykonaniem fundamentu (wg Specyfikacji pkt. 9.4)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt 5,000
1.13.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż Tablicy dwustronnej z napisem "Czechowice-Dziedzice", wymiar tablicy 470x70cm, wraz z wykonaniem fundamentu (wg Specyfikacji pkt. 9.6)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.13.7	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż Tabliczki jednostronnej z napisem "Czechowice-Dziedzice", wymiar tabliczki 202x30cm (wg Specyfikacji pkt. 9.7)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
1.13.8	KNRW 202/1036/9	Boazerie, lakierowanie 2-krotne - Lakierowanie kantówek i desekowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		kantówki 10x10	0,10*4*42	16,800000
		deskowanie tablic	2*4,27	8,540000
		RAZEM:	25,340000	m2 25,340

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.14	Element	Ławki parkowe i kosze na śmieci		
1.14.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż ławki parkowej bez oparcia. (ławka wg Specyfikacji pkt. 7.4.3.)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		19	19,000000	
		RAZEM:	19,000000	szt 19,000
1.14.2	KNR 201/312/3	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2-m2, głębokość do 0.4 m, kategoria gruntu IV - wykopanie otworów na fundament pod ławkę		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	szt 22,000
1.14.3	KNR 202/202/1 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, transport betonu taczkami, japonkami - wykonanie fundamentu pod ławkę		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22*0,06	1,320000	
		RAZEM:	1,320000	m3 1,320
1.14.4	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż koszy na śmieci (kosz wg Specyfikacji pkt.7.4.4)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	szt 10,000
1.14.5	KNR 201/312/3	Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0.2-m2, głębokość do 0.4 m, kategoria gruntu IV - wykopanie otworu pod fundament na kosz		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	szt 10,000
1.14.6	KNR 202/202/1 (1)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6-m, transport betonu taczkami, japonkami - wykonanie fundamentu kosza		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10*0,06	0,600000	
		RAZEM:	0,600000	m3 0,600
1.15	Element	System nawadniania		
1.15.1	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie przyłącza do istniejącej instalacji		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.15.2	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie nawadniania kropelkowego (wg Specyfikacji pkt. 8.2)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		254,97+1,44+0,68+0,68+91,87+113,62	463,260000	
		RAZEM:	463,260000	m2 463,260
1.16	Element	Instalacja oświetleniowa		
1.16.1	Kalkulacja indywidualna	usługa wykonania instalacji		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.17	Element	System monitoringu zewnętrznego		
1.17.1	Kalkulacja indywidualna	podłączenie do instalacji elektrycznej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.18	Element	Sprzęt do audiodeskrypcji wraz z oprogramowaniem		
1.18.1	Kalkulacja indywidualna	Odbiornik AT Keypad (wg Specyfikacji pkt. 11)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt 12,000
1.18.2	Kalkulacja indywidualna	Aktualizator nagrań z funkcją ładowania 12szt jednocześnie (wg Specyfikacji pkt. 11)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.18.3	Kalkulacja indywidualna	Oprogramowanie do aktualizatora (wg Specyfikacji pkt. 11)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.18.4	Kalkulacja indywidualna	Słuchawki do odbiornika (wg Specyfikacji pkt. 11)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt 12,000
1.18.5	Kalkulacja indywidualna	Znacznik radiowy (wg Specyfikacji pkt. 11) zamontowany przy tabliczkach informujących o numerze przystanku (wg Specyfikacji pkt. 9.3)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt 7,000
1.18.6	Kalkulacja indywidualna	Kalibracja i uruchomienie systemu		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.18.7	Kalkulacja indywidualna	Nadajnik do zwiedzania grupowego		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.18.8	Kalkulacja indywidualna	Odbiornik do zwiedzania + słuchawki		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
1.18.9	Kalkulacja indywidualna	Ładowarka do systemu zwiedzania grupowego		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.19	Element	Sprzęt z oprogramowaniem wirtualnego spaceru		
1.19.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa + montaż urządzenia+ konfiguracja urządzenia (wg Specyfikacji pkt. 10)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
1.20	Element	Nasadzenia		
1.20.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15-cm - usunięcie darni		
	Wyliczenie ilości robót:			
		463.260	463,260000	
		RAZEM:	463,260000	m2 463,260
1.20.2	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5-cm grubości Krotność=-2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		463.260	463,260000	
		RAZEM:	463,260000	m2 463,260
1.20.3	KNR 401/108/3	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, do 1-km, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		463.260*0,05	23,163000	
		RAZEM:	23,163000	m3 23,163
1.20.4	KNR 401/108/4	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1-km		
	Wyliczenie ilości robót:			
		23.163	23,163000	
		RAZEM:	23,163000	m3 23,163
1.20.5	KNR 221/207/1	Orka gleby glebogryzarką przyczepną, kategoria gruntu I-II		
	Wyliczenie ilości robót:			
		463.260/10000	0,046326	
		RAZEM:	0,046326	ha 0,046
1.20.6	KSNR 1/403/1	Humusowanie i obsianie skarp, humus grubości 5-cm - zasypianie warstwą ziemi urodzajnej i obsianie trawą		
	Wyliczenie ilości robót:			
		463.260	463,260000	
		RAZEM:	463,260000	m2 463,260
1.20.7	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie nasadzeń zgodnie z koncepcją z 2017 roku (wg Specyfikacji pkt. 12)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000

