Przedmiar robót

Budynek szatniowo- sanitarny w Trzebini ul. Wypoczynkowa
działki nr: 4761, 4762, 4733 - obręb ewidencyjny Trzebinia, jednostka ewidencyjna Świnna

Data: 2017-01-10
Budowa: Budynek szatniowo- sanitarny
Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane
45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych
Zamawiający: Gmina Świnna
34-331 Świnna
ul. Wspólna 13
Jednostka opracowująca kosztorys: Inwest-Pro-Eko Klimczyński Jakub ul. Słoneczna 25A 43-330 Zasole-Bielańskie

Kosztorys opracowali:
Jakub Klimczyński, Kosztorysant .....

Sprawdzający: .....

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
1 SIEĆ WOD-KAN					
1.1 Roboty ziemne					
1.1.1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim					
36/1000	=	0,036000			
		0,036	0,036		km
1.1.2 KNNR 1/113/1 Usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm					
26	=	26,000000			
		26,000	26,000		m2
1.1.3 KNNR 1/202/8 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1˙km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV					
36*0,55*1,2	=	23,760000			
10*1,25*1,2	=	15,000000			
		38,760	38,760	0,8	m3
1.1.4 KNNR 1/301/3 (1) Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV			38,76	0,2	m3
1.1.5 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu III-IV					
36*1,25*1,2	=	54,000000			
-10*1,25*1,2	=	-15,000000			
		39,000	39,000	0,8	m3
1.1.6 KNNR 1/303/3 Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10˙m, kategoria gruntu IV			39	0,2	m3
1.1.7 KNR 201/118/3 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VII R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
(38,76+39)*0,05	=	3,888000			
		3,888	3,888		m3
1.1.8 KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1˙km			3,888		m3
1.1.9 KNNR 1/208/1 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10˙t					
38,76+3,888	=	42,648000			
		42,648	42,648	4	m3
1.1.10 KNNR 1/313/4 Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1˙m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3˙m					
36*1,80*2	=	129,600000			
	=	0,000000			
		129,600	129,600		m2
1.1.11 KNNR 1/318/2 Zasypywanie wykopów ze skarpami, głębokość do 1,5˙m, kategoria gruntu III-IV					
39	=	39,000000			
		39,000	39,000	0,2	m3
1.1.12 KNNR 1/214/2 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30˙cm, kategoria gruntu III-IV			39	0,8	m3
1.1.13 KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II			39		m3
1.1.14 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20˙cm					
10*1,2	=	12,000000			
		12,000	12,000		m2
1.1.15 KNR 231/114/2 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm grubości			12	75	m2
1.1.16 KNNR 1/501/1 Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III					
26	=	26,000000			
		26,000	26,000		m2
1.1.17 KNR 201/510/3 Obsianie skarp w ziemi urodzajnej R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
26	=	26,000000			
		26,000	26,000		m2
1.1.18 KNNR 1/603/1 (1) Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500˙mm			10		r-g

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
1.1.19	Kalkulacja indywidualna kal. ind. utylizacja ziemi					
		38,76+3,888	= 42,648000			
			42,648	42,648		m3
1.2	**Roboty rozbiórkowe**					
1.2.1	KNNR 5/721/1 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5˙cm					
		3*2	= 6,000000			
			= 0,000000			
			6,000	6,000		m
1.2.2	KNNR 5/721/2 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1˙cm głębokości (ponad 5)			6	7	m
1.2.3	KNR 231/803/3 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3˙cm					
		10*1,2	= 12,000000			
			12,000	12,000		m2
1.2.4	KNR 231/803/4 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1˙cm			12	9	m2
1.2.5	KNNR 6/801/2 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15˙cm, mechanicznie asfalt					
		12	= 12,000000			
			= 0,000000			
			12,000	12,000	2	m2
1.2.6	SEK 601/101/5 Frezowanie nawierzchni asfaltowych na zimno przy użyciu frezarki "Wirtgen˙W1000C" bez odwożenia kory, frezowanie na głębokości 5˙cm					
		15*(3,0-1,2)	= 27,000000			
			= 0,000000			
			27,000	27,000		m2
1.2.7	KNR 401/108/9 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1˙km					
	Gruz: asfalt	12*0,12	= 1,440000			
	kruszywo	12*0,3	= 3,600000			
	frezowanie	27*0,05	= 1,350000			
			6,390	6,390		m3
1.2.8	KNR 401/108/10 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1˙km			6,39	5,00	m3
1.2.9	Kalkulacja indywidualna kal. ind. utylizacja gruzu					
		6,39	= 6,390000			
			6,390	6,390		m3
1.3	**Roboty montażowe- odtworzenia**					
1.3.1	KNNR 6/113/2 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20˙cm asfalt			12		m2
1.3.2	KNNR 6/113/5 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10˙cm asfalt			12		m2
1.3.3	KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem					
		12	= 12,000000			
			12,0	12,0		m2
1.3.4	KNR 231/312/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3˙cm					
		12	= 12,000000			
			12	12		m2
1.3.5	KNR 231/312/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm					
		12	= 12,000000			
			12	12	2	m2
1.3.6	KNR 231/312/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4˙cm					
		12	= 12,000000			
			12	12		m2
1.3.7	KNR 231/312/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1˙cm					
		12	= 12,000000			
			12	12	3	m2
1.3.8	KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem					
		27	= 27,000000			
			= 0,000000			
			27,00	27,00		m2
1.3.9	KNR 231/312/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3˙cm			27		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
1.3.10 KNR 231/312/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm				27	2	m2
1.4 Roboty montażowe WOD- KAN						
1.4.1 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek						
podsypka	(36)*1,2*0,20	=	8,640000			
zasypka	(36)*1,2*0,30	=	12,960000			
obsypka	(36)*1,2*0,16-3,14*0,08*0,08*(36)	=	6,188544			
			27,789	27,789		m3
1.4.2 KNNR 1/408/1 Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt sypki kategorii I-II				27,789		m3
1.4.3 KNNR 11/307/1 (2) Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi˙40˙mm ANALOGIA RURY PE100 SDR11				19		m
1.4.4 Kalkulacja własna OBEJMA ELEKTROOPROWA Z NAWIERTKĄ 90/40, ZASUWA 40, MUFA ELEKTROPOROWA 2, BLOK OPOROWY 1				1		kpl
1.4.5 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200˙m) Dn˙90-110˙mm				0,1		próba
1.4.6 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200˙m) Dn˙do 150˙mm				0,1		szt
1.4.7 KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200˙m) Dn˙do 150˙mm				0,1		szt
1.4.8 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Taśma sygnalizacyjna PE koloru niebieskiego						
gr. 20 cm	19	=	19,000000			
			19,000	19,000		m
1.4.9 KNR 219/134/1 Oznakowanie armatury wodociągowej na murze i na ogrodzeniu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						
	2	=	2,000000			
			2	2		kpl
1.4.10 Kalkulacja indywidualna Kalk. indyw. Indywidualny reduktor ciśnienia				1		szt
1.4.11 Kalkulacja indywidualna Typowy uchwyt montażowy wodomierza z obustronną kompensacją, złączka nakrętno- wkrętna				1		szt
1.4.12 KNNR 4/140/4 (2) Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn˙32˙mm, kl. C						
Wodomierz kl. C / HAWLE/	1	=	1,000000			
			1	1		kpl
1.4.13 KNNR 4/132/4 (3) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙32˙mm - zawór zwrotny antyskażeniowy - HAWLE						
Zawór zwrotny antyskażeniowy	1	=	1,000000			
			1,000	1,000		szt
1.4.14 KNNR 4/132/4 (2) Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn˙32˙mm						
	1*2	=	2,000000			
			2	2		szt
1.4.15 KNNR 4/123/1 (2) Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn˙25˙mm (Fi˙32)						
	1	=	1,000000			
			1,000	1,000		kpl
1.4.16 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05˙m2, beton żwirowy, grubość do 30˙cm						
	1	=	1,000000			
			1	1		szt
1.4.17 KNNR 11/307/1 (2) Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE, rury Fi˙40˙mm ANALOGIA RURY PE100 SDR11 i rura w budynku						
	1	=	1,000000			
			1	1		m
1.4.18 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ławy i stopy fundamentowe						
	0,2*0,2*0,4*1	=	0,016000			
			0,016	0,016		m3
1.4.19 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek						
	(2*1,5*1,5-(3,14*0,5*0,5*2))*1	=	2,930000			
			2,930	2,930		m3
1.4.20 KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych / PCV /, Fi˙1000˙mm - kompletna wzmocniona z pierścieniem odciążającym						
	1	=	1,000000			
			1,000	1,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
1.4.21 KNKRB 4/2202/3 Właz żeliwny Fi 600 mm			1		szt
1.4.22 KNNR 4/1430/1 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5˙m3, budowle i elementy betonowe (1,2*1,2*0,2)*1		= 0,288000 0,288	0,288		m3
1.4.23 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek (2*1,5*1,5-(3,14*0,5*0,5*2))*1		= 2,930000 2,930	2,930		m3
1.4.24 KNNR 11/502/1 (1) Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn˙160˙mm 36		= 36,000000 36,000	36,000		m
1.4.25 KNNR 11/406/3 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych PE, Fi˙400˙mm - kompletna, wzmocniona z pierścieniem odciążającym			4		szt
1.4.26 kal. ind. wykonanie podłączenia do istniejącej kanalizacji			1		szt
1.4.27 KNNR 11/501/5 (1) Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek wokół studzienek	(2*3,14*0,2)*0,2*2,0*4	= 2,009600 2,010	2,010		m3
1.4.28 KNNR 4/1430/1 Wykonanie różnych elementów betonowych i żelbetowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5˙m3, budowle i elementy betonowe Poduszki bet. pod studzienki	(0,5*0,5*0,2)*4	= 0,200000 0,200	0,200		m3
1.4.29 KNNR 4/1606/2 Próba wodna szczelności z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200˙m) Dn˙160˙mm analogia kanalizacja sanitarna 0,2		= 0,200000 0,200	0,200		próba
1.4.30 Kalkulacja indywidualna Kalk. Indyw. - Monitoring - sprawdzenie szczelności, prostolijności i spadków 36/1000		= 0,036000 = 0,000000 0,036	0,036		km
1.4.31 Kalkulacja indywidualna kal. ind. oznakowanie trasy kanalizacji			36		m
1.4.32 KNR 401/208/3 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05˙m2, beton żwirowy, grubość do 30˙cm 1		= 1,000000 1	1		szt
1.4.33 KNR 401/203/1 Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, niezbrojone ławy i stopy fundamentowe 0,2*0,2*0,4*1		= 0,016000 0,016	0,016		m3
1.5 Roboty dodatkowe					
1.5.1 KNNR 6/702/1 (2) Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi˙70˙mm			1		szt
1.5.2 KNNR 6/702/5 Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni ponad 0,3˙m2			1		szt
1.5.3 KNNR 6/702/8 Zdjęcie znaków lub drogowskazów			1		szt
1.5.4 Kalkulacja indywidualna kal. ind. Wprowadzenie i utrzymanie organizacji ruchu na czas budowy dla całości inwestycji			1		kpl
1.5.5 Kalkulacja indywidualna kal. ind. Cyfrowa inwentaryzacja powykonawcza geodezyjna			1		kpl

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
2 ZJAZD					
2.1 Roboty ziemne					
2.1.1 KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1˙km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV					
	25*0,4	= 10,000000			
		10,000	10,000	0,80	m3
2.1.2 KNR 201/301/3 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, kategoria gruntu IV					
	10	= 10,000000			
		10,000	10,000	0,20	m3
2.1.3 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10˙t					
	10	= 10,000000			
		10,000	10,000	4,00	m3
2.1.4 KNNR 1/210/3 (1) Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3˙m, kategoria gruntu III-IV					
	9*0,4	= 3,600000			
		3,600	3,600	0,8	m3
2.1.5 KNNR 1/303/3 Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10˙m, kategoria gruntu IV			3,6	0,2	m3
2.1.6 KNR 201/311/3 Roboty ziemne poprzeczne na przerzut z wbudowaniem ziemi w nasyp, kategoria gruntu IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	3,6	= 3,600000			
		3,600	3,600		m3
2.1.7 KNR 201/236/2 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	3,6	= 3,600000			
		3,600	3,600		m3
2.1.8 KNNR 1/503/1 Plantowanie (obrobienie na czysto), skarpy i dno wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III					
	9	= 9,000000			
		9,000	9,000		m2
2.2 WYKONANIE ZJAZDU					
2.2.1 KNNR 6/103/3 (1) Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny					
	25	= 25,000000			
		25,000	25,000		m2
2.2.2 KNNR 6/113/3 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25˙cm			25		m2
2.2.3 KNNR 6/105/7 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 3˙cm					
	25	= 25,000000			
		25,000	25,000		m2
2.2.4 KNNR 6/502/3 (1) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara			25		m2
2.2.5 KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem					
	15*0,15*0,2	= 0,450000			
		0,450	0,450		m3
2.2.6 KNNR 6/401/4 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30˙cm, podsypka cementowo-piaskowa			15		m
2.2.7 KNR 231/1004/7 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem					
	6,5	= 6,500000			
		6,5	6,5		m2
2.2.8 KNR 231/312/5 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3˙cm					
	6,5	= 6,500000			
3		= 0,000000			
		7	7		m2
2.2.9 KNR 231/312/6 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1˙cm					
	6,5	= 6,500000			
		7	7	2	m2
2.2.10 KNR 231/312/1 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4˙cm					
	6,5	= 6,500000			
		7	7		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
2.2.11 KNR 231/312/2 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych żwirowo-piaskowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1˙cm					
	6,5	= 6,500000			
		7	7	3	m2
2.3 ROBOTY ODWODNIENIOWE					
2.3.1 KNNR 6/605/2 Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe betonowe					
	8*0,4*0,2	= 0,640000			
		0,64	0,64		m3
2.3.2 KNNR 6/605/3 Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 30˙cm			2		szt
2.3.3 KNNR 6/605/6 Przepusty rurowe pod zjazdami, rury betonowe Fi 30˙cm			8		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
3 BUDYNEK SZATNIOWO-SANITARNY					
3.1 Roboty ziemne					
3.1.1 KNR 201/122/3					
Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren podgórski i górski					
R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	104,1	=	104,100000		
			104,100	104,100	m3
3.1.2 KNNR 1/113/1					
Usuniecie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm					
	30*7	=	210,000000		
			210,000	210,000	m2
3.1.3 KNNR 1/202/6					
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1˙km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV					
	20,5*1*1,3*2	=	53,300000		
	5*1*1,3*3	=	19,500000		
	2,5*1*1,3*1	=	3,250000		
	12,14*1,3*1	=	15,782000		
	2,54*1,3*4	=	13,208000		
	4,2*1,3*1	=	5,460000		
	2,5*1,3*3	=	9,750000		
			120,250	120,250	0,80 m3
3.1.4 KNNR 1/301/3 (1)					
Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu IV					
	120,25	=	120,250000		
			120,25	120,25	0,20 m3
3.1.5 KNNR 1/208/2 (1)					
Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5˙t			269,174	4,00	m3
3.1.6 KNNR 1/317/2					
Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3˙m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV			36,572		m3
3.2 Fundamenty					
3.2.1 KNNR 2/1201/1 (4)					
Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą					
	10,03*0,7*3*0,1	=	2,106300		
	10,065*0,7*2*0,1	=	1,409100		
	2,8*0,7*0,1	=	0,196000		
			3,711	3,711	m3
3.2.2 KNNR 2/1201/1 (3)					
Podkłady, betonowe, beton lekki, transport pompą					
	20,5*0,1*2	=	4,100000		
	5*0,1*3	=	1,500000		
	2,5*0,1	=	0,250000		
	12,14*0,1	=	1,214000		
	2,54*0,1*4	=	1,016000		
	4,2*0,1	=	0,420000		
	2,5*0,1*3	=	0,750000		
			9,250	9,250	m3
3.2.3 KNR 202/204/1 (2)					
Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5˙m3, beton podawany pompą					
	20,5*0,55*0,4*2	=	9,020000		
	5*0,55*0,4*3	=	3,300000		
	2,5*0,55*0,4	=	0,550000		
			12,870	12,870	m3
3.2.4 KNR 202/202/1 (2)					
Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6˙m, beton podawany pompą					
	20,5*0,25*1,1*2	=	11,275000		
	5*0,25*1,1*3	=	4,125000		
	2,5*0,25*1,1	=	0,687500		
	12,14*0,20*1,5	=	3,642000		
	2,54*0,20*1,5*4	=	3,048000		
	4,2*0,20*1,5	=	1,260000		
	2,5*0,20*1,5*3	=	2,250000		
	4,5*1,5*0,2	=	1,350000		
			27,638	27,638	m3
3.2.5 KNNR 2/104/4					
Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14˙mm			1,1		t
3.3 Roboty murarskie					
3.3.1 KNNR 2/308/2					
Kanały spalinowe i dymowe z pustaków ceramicznych ANALOGIA KANAŁY WENTYLACYJNE					
	8*3,8	=	30,400000		
	3*5	=	15,000000		
			45,4	45,4	m

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
3.3.2	KNR 202/107/1					
	Ściany budynków jednokondygnacyjnych, do 4.5˙m, z bloczków z betonu komórkowego grubość 24˙cm					
	20,5*2,25*2	=	92,250000			
	5*2,25*2	=	22,500000			
	3,3*2,25	=	7,425000			
	5*3	=	15,000000			
	-1,2*1,5*6	=	-10,800000			
	-0,9*2*3	=	-5,400000			
	-1*2*1	=	-2,000000			
	-0,25*2,25*12	=	-6,750000			
	2,75*1,4	=	3,850000			
			116,075	116,075		m2
3.3.3	KNR 202/121/3					
	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12˙cm					
	12,18*3,18	=	38,732400			
	2,58*3,18*4	=	32,817600			
	4,2*3,18	=	13,356000			
	2,5*3,18*3	=	23,850000			
	1,0*3,18*3	=	9,540000			
	-0,9*2,0*9	=	-16,200000			
	-0,8*1,5*2	=	-2,400000			
	-0,6*1,5	=	-0,900000			
	4,5*3,8	=	17,100000			
	-0,9*2*2	=	-3,600000			
			112,296	112,296		m2
3.3.4	Kalkulacja indywidualna					
	nadproża prefabrykowane dostawa i montaż gr 24cm			5,7		mb
3.3.5	Kalkulacja indywidualna					
	nadproża prefabrykowane dostawa i montaż gr 12cm			20,4		mb
3.4	**Belki, wieńce, nadproża, słupy**					
3.4.1	KNR 202/210/1 (2)					
	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 8m/m2, beton podawany pompą					
	20,5*0,25*0,25*2	=	2,562500			
	5*0,25*0,25*3	=	0,937500			
	2,75*0,25*0,25	=	0,171875			
			3,672	3,672		m3
3.4.2	KNR 202/208/1 (2)					
	Słupy żelbetowe prostokątne (pod stropy monolityczne), wysokość do 4˙m, obwód do przekroju: do 6m/m2, beton podawany pompą					
	2,25*0,25*0,25	=	0,140625			
			0,141	0,141		m3
3.4.3	KNR 202/211/1					
	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3˙m					
	2,25*0,25*0,25*12	=	1,687500			
			1,688	1,688		m3
3.4.4	KNNR 2/104/4					
	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty żebrowane do Fi 14˙mm			0,5		t
3.5	**Podłoga na gruncie, izolacje**					
3.5.1	KNNR 2/1201/3 (2)					
	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich, piasek					
	75,41*0,2	=	15,082000			
	3,64*0,2	=	0,728000			
			15,810	15,810		m3
3.5.2	KNNR 2/1201/1 (4)					
	Podkłady, betonowe, beton zwykły, transport pompą					
	75,41*0,1	=	7,541000			
	3,64*0,1	=	0,364000			
			7,905	7,905		m3
3.5.3	KNR 22/528/1					
	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej DKD, przygotowanie podłoża			125,728		m2
3.5.4	KNR 22/528/2					
	Renowacja starych dachów krytych papą przy użyciu papy termozgrzewalnej DKD, krycie papą DKD analogia 2xpapa termozgrzewalna					
	104,1	=	104,100000			
	17,26*0,4*2	=	13,808000			
	4,2*0,4*4	=	6,720000			
	2,75*0,4	=	1,100000			
			125,728	125,728		m2
3.5.5	KNNR 2/602/3					
	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe, z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowe					
	75,41	=	75,410000			
	3,64	=	3,640000			
			79,050	79,050		m2
3.5.6	KNR 202/607/1					
	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa			125,728		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
3.5.7 KNNR 2/104/1					
Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14˙mm					
	104,1*0,0012	=	0,124920		
			0,125	0,125	t
3.5.8 KNNR 2/1201/1 (2)					
Podkłady, betonowe, beton zwykły, wyciąg					
	79,5*0,1	=	7,950000		
	3,64*0,1	=	0,364000		
			8,314	8,314	m3
3.5.9 KAL. IND. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA- GRUNTOWANIE					
	79,5	=	79,500000		
	3,64	=	3,640000		
			83	83	m2
3.5.10 KNNR 2/1203/2 (3)					
Posadzki 1- i 2-barwne z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej metodą regularną, płytki ponad 15x15˙cm, 30x30˙cm					
	79,5	=	79,500000		
	3,64	=	3,640000		
			83,140	83,140	m2
3.5.11 KNR 202/1105/4					
Cokoliki z płytek ceramicznych podłogowych terakotowych 150x150˙mm					
	12,18*2	=	24,360000		
	1,5*2	=	3,000000		
	2,58*4	=	10,320000		
	2,5*2	=	5,000000		
	1*2	=	2,000000		
	2,8*2	=	5,600000		
	2,5*2	=	5,000000		
	(2,6+1,4)*2	=	8,000000		
			63	63	m
3.6 Dach					
3.6.1 KNR 202/604/5 (1)					
Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, papą na lepiku na zimno, 1˙warstwa					
	20,81*0,25*2	=	10,405000		
			10,405	10,405	m2
3.6.2 KNNR 2/402/1 (1)					
Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, murłaty i podwaliny, robocizna i sprzęt					
	21,52*2	=	43,040000		
			43,040	43,040	m
3.6.3 KNNR 2/402/1 (2)					
Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, murłaty i podwaliny, materiały					
	21,52*0,15*0,15*2	=	0,968400		
			0,968	0,968	m3
3.6.4 KNNR 2/402/5 (1)					
Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe, robocizna i sprzęt					
	3,7*26*2	=	192,400000		
			192,400	192,400	m
3.6.5 KNNR 2/402/5 (2)					
Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, krokwie zwykłe, materiały					
	3,7*0,07*0,2*26*2	=	2,693600		
			2,694	2,694	m3
3.6.6 KNNR 2/402/4 (1)					
Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, miecze i kleszcze (R, S - wersja 1, M - wersje 2,3), robocizna i sprzęt					
	3,6*24*2	=	172,800000		
			172,800	172,800	m
3.6.7 KNNR 2/402/4 (2)					
Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej, miecze i kleszcze (R, S - wersja 1, M - wersje 2,3), materiały (krawędziaki)					
	3,6*0,035*0,2*24*2	=	1,209600		
			1,210	1,210	m3
3.6.8 KNNR 2/403/2					
Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - ŁATY					
	3,66*21,52*2	=	157,526400		
			157,526	157,526	m2
3.6.9 KNNR 2/403/2					
Łacenie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - KONTRŁATY					
	3,66*21,52*2	=	157,526400		
			157,526	157,526	m2
3.6.10 KNNR 2/604/2					
Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej ANALOGIA FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA				157,526	m2
3.6.11 KNNR 2/604/2					
Izolacja z folii polietylenowej, przymocowanej do konstrukcji drewnianej ANALOGIA FOLIA PAROIZOLACJA				157,526	m2
3.6.12 Kalkulacja indywidualna					
Dostawa i montaż wełny mineralnej do docieplenia dachu gr 20cm					
	2,8*20,81*2	=	116,536000		
			116,536	116,536	m2

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
3.6.13	KNNR 2/403/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - ANALOGIA PODBITKA GR 18mm					
	0,7*21,52*2	=	30,128000			
	3,5*0,5*4	=	7,000000			
	1,5*2,75	=	4,125000			
			41,253	41,253		m2
3.6.14	KNNR 2/403/1 Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - ANALOGIA DESKI CZOŁOWE					
	21,52*2	=	43,040000			
			43,040	43,040		m2
3.6.15	KNR 202/506/2 (2) Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25˙cm BLACHA 30 LAT GWARANCJI					
	21,52*0,3*2*2	=	25,824000			
	3,7*0,3*4	=	4,440000			
			30,264	30,264		m2
3.6.16	KNR 15/519/1 (1) Pokrycie dachów blachodachówką powlekaną w arkuszach, moduł fali 21,0 x 30,0˙cm, blacha pokryta poliestrem BLACHA 30 LAT GWARANCJI					
	147,526	=	147,526000			
			147,526	147,526		m2
3.6.17	KNR 15/521/2 Ułożenie gąsiorów z blachy tłoczonej powlekanej na dachach krytych blachodachówką, moduł fali 20˙cm BLACHA 30 LAT GWARANCJI					
	21,52	=	21,520000			
			21,520	21,520		mb
3.6.18	KNR 15/528/3 Rynny dachowe z PCV, Fi˙12,5˙cm					
	21,52*2	=	43,040000			
			43,040	43,040		m
3.6.19	KNR 15/529/3 Rury spustowe z PCV, Fi˙10,0 i 11,0˙cm					
	2,7*6	=	16,200000			
			16	16		m
3.6.20	KAL. IND. MONTAŻ ŚNIEGOŁAPÓW					
	21,52*4	=	86,080000			
			86,080	86,080		m
3.7	**Tynki zewnętrzne z ociepleniem**					
3.7.1	KNR 1312/1401/1 Rusztowanie rurowe stojakowe R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000					
	20,81*2,5*2	=	104,050000			
	5*2,5*2	=	25,000000			
			129,05	129,05		m2
3.7.2	KNR 23/2612/1 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie płyt styropianowych do ścian ANALOGIA GR. 15 CM					
	20,81*2,7*2	=	112,374000			
	5*2,7*2	=	27,000000			
	5*2	=	10,000000			
			149,374	149,374		m2
3.7.3	KNR 23/2612/4 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przymocowanie płyt styropianowych dyblami do ściany z cegły					
	(149,374)*5	=	746,870000			
			746,870	746,870		szt
3.7.4	KNR 23/2612/6 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ściany					
	149,374	=	149,374000			
			149,374	149,374		m2
3.7.5	KNR 23/2612/7 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, przyklejenie warstwy siatki, ościeża					
	4,2*6*0,15	=	3,780000			
	4,9*3*0,15	=	2,205000			
	5*1*0,15	=	0,750000			
	2,7*1	=	2,700000			
	3,35*1	=	3,350000			
			12,79	12,79		m2
3.7.6	KNR 23/2612/8 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym					
	9*2,7	=	24,300000			
			24,300	24,300		mb
3.7.7	KNR 23/2612/9 Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi system Stopter, zamocowanie listwy cokołowej					
	20,81*2	=	41,620000			
	5*2	=	10,000000			
			51,620	51,620		mb

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	J.m.
3.7.8 KNR 23/933/1						
Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych Atlas Cermit N200, R200 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej						
	149,374	=	149,374000			
	12,79	=	12,790000			
			162,164	162,164		m2
3.7.9 KNR 23/933/2 (1)						
Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych Atlas Cermit N200, R200 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, tynk Atlas N-200				149,374		m2
3.7.10 KNR 23/933/4 (1)						
Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z akrylowych tynków dekoracyjnych Atlas Cermit N200, R200 wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30˚cm, tynk Atlas N-200				12,79		m2
3.8 Tynki wewnętrzne, regipsy i płytki ścienne						
3.8.1 KNR 202/803/3						
Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria˚III						
	17,27*2,5*2	=	86,350000			
	4,2*3,18*2	=	26,712000			
	2,8*3,18*2	=	17,808000			
	2,5*2,5	=	6,250000			
	2,5*3,18	=	7,950000			
	2,8*3,18	=	8,904000			
	-1,2*1,5*6	=	-10,800000			
	-0,9*2*3	=	-5,400000			
	-1,0*2*1	=	-2,000000			
			135,774	135,774		m2
3.8.2 KNR 202/803/3						
Tynki zwykłe wykonywane ręcznie, ściany i słupy, kategoria˚III						
	12,18*3,18*2	=	77,464800			
	2,58*3,18*4*2	=	65,635200			
	4,2*3,18*2	=	26,712000			
	2,5*3,18*3*2	=	47,700000			
	-0,9*2,0*9*2	=	-32,400000			
	-0,8*1,5*2*2	=	-4,800000			
	-0,6*1,5*2	=	-1,800000			
	1,0*3,18*3*2	=	19,080000			
	4,5*3,18*2	=	28,620000			
	-0,9*2*4	=	-7,200000			
			219,012	219,012		m2
3.8.3 KNR 202/810/6						
Tynki zwykłe ościeży o szerokości do 20˚cm i o powierzchni otworów ponad 3˚m2, wykonywane ręcznie, tynki kategoria III-IV, na ościeżach 20˚cm						
	(1,2+1,5+1,5)*0,2*6	=	5,040000			
	(0,9+2,0+2)*0,2*3	=	2,940000			
	(1,0+2+2)*0,2*1	=	1,000000			
			8,980	8,980		m2
3.8.4 KNR 202/810/6						
Tynki zwykłe ościeży o szerokości do 20˚cm i o powierzchni otworów ponad 3˚m2, wykonywane ręcznie, tynki kategoria III-IV, na ościeżach 20˚cm						
	(0,9+2,0+2,0)*0,2*9	=	8,820000			
	(0,8+1,5+1,5)*0,2*2	=	1,520000			
	(0,6+1,5+1,5)*0,2	=	0,720000			
			11,060	11,060		m2
3.8.5 KNR 202/2011/2						
Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na ruszcie metalowym, profile nośne co 40˚cm						
	(17,27+2,5)*5	=	98,850000			
			98,850	98,850		m2
3.8.6 KNR 202/829/6						
Licowanie ścian płytkami na klej, płytki 20x20, metoda zwykła						
	2,5*2*6	=	30,000000			
	(1,8+1,0+5,4)*2*2	=	32,800000			
	-0,9*2*3	=	-5,400000			
	-1*2	=	-2,000000			
	4,2*2*2	=	16,800000			
	4,97*2*2	=	19,880000			
	2,54*2*4	=	20,320000			
	1*2*2	=	4,000000			
	-0,9*2*2	=	-3,600000			
	1,5*2	=	3,000000			
	4,5*2*2	=	18,000000			
	-0,9*2*4	=	-7,200000			
			126,600	126,600		m2
3.8.7 KNR 202/2009/2						
Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3˚mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłoże z tynku						
	(135,774+197,592+8,98+11,06)-115,8	=	237,606000			
	4,5*1,18*2	=	10,620000			
			248,23	248,23		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót			Ilość	Krot.	J.m.
3.9 Roboty malarskie					
3.9.1 ORGB 202/1134/2 (2) Gruntowanie podłoży, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt					
	237,61	= 237,610000			
	4,5*1,18*2	= 10,620000			
		248,23	248,23		m2
3.9.2 ORGB 202/1134/1 (2) Gruntowanie podłoży, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt			98,85		m2
3.9.3 KNR 202/1505/1 Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne					
	237,61+98,85	= 336,460000			
	4,5*1,18*2	= 10,620000			
		347,080	347,080		m2
3.10 Stolarka drzwiowa					
3.10.1 KNNR 2/1104/4 Skrzydła drzwiowe zewnętrzne pełne					
	0,9*2*3	= 5,400000			
	1*2*1	= 2,000000			
		7,400	7,400		m2
3.10.2 KNNR 2/1103/1 Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne					
	0,9*2*10	= 18,000000			
		18,000	18,000		m2
3.10.3 KNNR 2/1103/2 Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, szklone					
	0,9*2	= 1,800000			
		1,800	1,800		m2
3.11 Stolarka okienna i parapety					
3.11.1 Kalkulacja indywidualna Klak. Ind. Dostawa i montaż parapetów wewnętrznych					
	1,2*6	= 7,200000			
	0,8*2*2	= 3,200000			
	0,6*2	= 1,200000			
		11,600	11,600		m
3.11.2 Kalkulacja indywidualna Klak. Ind. Dostawa i montaż parapetów zewnętrznych					
	1,2*6	= 7,200000			
		7,2	7,2		m
3.11.3 KNNR 2/1102/2 (1) Okna ościeżnicowe, skrzynkowe i drzwi balkonowe, fabrycznie wykończone, okno, do 2.0˙m2, ościeżnicowe OKNA PCV, SZYBY ANTYWŁAMANIOWE					
	1,2*1,5*6	= 10,800000			
		10,800	10,800		m2
3.11.4 KNNR 2/1102/1 (1) Okna ościeżnicowe, skrzynkowe i drzwi balkonowe, fabrycznie wykończone, okno, do 1.0˙m2, ościeżnicowe OKNA PCV					
	0,6*1,5	= 0,900000			
		0,900	0,900		m2
3.11.5 KNNR 2/1102/2 (1) Okna ościeżnicowe, skrzynkowe i drzwi balkonowe, fabrycznie wykończone, okno, do 2.0˙m2, ościeżnicowe OKNA PCV					
	0,8*1,5*2	= 2,400000			
		2,400	2,400		m2
3.12 INSTALACJA ELEKTRYCZNA					
3.12.1 Kalkulacja indywidualna Wykonanie kompletnej instalacji elektrycznej z osprzęte (grzejnikami, lampami, ogrzewaczami wody, gniazdkami, włacznikami, tablicami, bezpiecznikami itd.) oraz projekt wykonawczy instalacji elektrycznej.			1		kpl
3.13 INSTALACJA WOD-KAN					
3.13.1 Kalkulacja indywidualna Wykonanie kompletnej instalacji wodno kanalizacyjnej z osprzęte (kompletne wyposażenie pomieszczeń sanitarnych, szatni, pomieszczenie porządkowe, pokój sędziów itd.) oraz projekt wykonawczy instalacji wod-kan.			1		kpl
3.14 Drenaż, korytka					
3.14.1 KNNR 11/703/3 (1) Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn˙100˙mm					
	30*2	= 60,000000			
		60,000	60,000		m
3.14.2 KNNR 1/608/2 (1) Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, żwir			35,4		m3
3.14.3 KNR 211/145/3 (4) Zabezpieczenie rurociągów drenarskich poprzez obsypywanie ściółką, żwirem i żużlem lub owijanie włókniną, Fi˙10,0˙cm, styki rurek obwijane włókniną					
	60	= 60,000000			
		60,0	60,0		m
3.14.4 KNR 218/613/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi˙1000˙mm, głębokość 3˙m			2		szt

	Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	J.m.
3.14.5	Kalkulacja indywidualna KAL. IND. MONTAŻ FOLI TŁOCZONEJ NA ŚCIANIE FUNDAMENTOWEJ 30*1,8	= 54,000000 54,000	54,000		m2
3.14.6	KNR 201/517/1 Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytkami żelbetowymi), z osadzeniem elementów na ławie betonowej		30		m
3.15	**Place utwrdzone**				
3.15.1	KNNR 1/202/6 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1˙km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV 47*0,25	= 11,750000 11,750	11,750	0,80	m3
3.15.2	KNR 201/301/3 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1˙km, kategoria gruntu IV 11,75	= 11,750000 11,750	11,750	0,20	m3
3.15.3	KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10˙t 11,75	= 11,750000 11,750	11,750	4,00	m3
3.15.4	KNNR 6/113/3 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25˙cm		47		m2
3.15.5	KNNR 6/105/7 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 3˙cm 47	= 47,000000 47,000	47,000		m2
3.15.6	KNNR 6/502/3 (1) Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8˙cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara		47		m2
3.15.7	KNR 231/402/4 Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem 52*0,15*0,2	= 1,560000 1,560	1,560		m3
3.15.8	KNNR 6/401/4 Krawężniki betonowe bez ław, wystające 20x30˙cm, podsypka cementowo-piaskowa		52		m
3.16	**Schody zewnętrzne**				
3.16.1	Kalkulacja indywidualna Przebudowa istniejących koszy siatkowo- kamiennych pod budowe schodów		1		kpl
3.16.2	KNR 202/218/1 (2) Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu, beton podawany pompą		2,5		m3
3.16.3	KNR 202/1207/1 Balustrady schodowe z prętów stalowych przymocowane do policzków śrubami lub spawane		12		m