

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **KONTYNUACJA ROBÓT BUDOWLANYCH ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ BOISKA PRZY LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W WIELICZCE NA DZIAŁCE NR 714. MODERNIZACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ W OBRĘBIE BUDOWANEGO BOISKA ORAZ IZOLACJA ŚCIANY BUDYNKU LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO W WIELICZCE**

Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu
45233320-8 Fundamentowanie dróg
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45212220-4 Roboty budowlane związane z wielofunkcyjnymi obiektami sportowymi
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu
45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego
45223822-4 Gotowe części składowe
45262600-7 Różne specjalne roboty budowlane
45214220-8 Roboty budowlane w zakresie szkół średnich**

Adres obiektu budowlanego: **WIELICZKA UL. PIŁSUDSKIEGO 18
DZIAŁKA NR. 714**

Nazwa i adres zamawiającego: **LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE IM. JANA MATEJKI
32-020 WIELICZKA UL. J.PIŁSUDSKIEGO 18**

Data opracowania przedmiaru robót: **2011-07-07**

Nazwa obiektu lub robót: **WIELICZKA UL. PIŁSUDSKIEGO 18
DZIAŁKA NR. 714**

Nazwa jednostki opracowującej: **Jacek Litwiński
32-020 Wieliczka, os. Asnyka3/25**

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
1		KONTYNUACJA ROBÓT BUDOWALNYCH ZWIĄZANYCH Z BUDOWĄ BOISKA PRZY LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM W WIELICZCE NA DZIAŁCE NR 714.			
1.1		Drenaż			
1.1.1		Regulacja, uzupełnienie, dokończenie montażu studzienek drenarskich PCV z robotami towarzyszącymi	kpl	9,000	
1.1.2		Wykonanie próby - sprawdzenia działania wykonanego drenażu w I etapie	kpl	1,000	
1.2		Architektura			
1.2.1		Roboty ziemne			
1.2.1.1	KNR 201/31 3/2	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi, kategoria gruntu III-IV	m3	15,000	
1.2.1.2	KNR 201/23 6/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	15,000	
1.2.1.3	KNR 201/21 1/5 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40'm3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW, samochód do 5't	m3	29,200	
1.2.1.4	KNR 201/21 4/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5'km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5't	m3	55,400	18
1.2.1.5	KNR 221/20 2/2	Ręczne przekopanie gleby w gruncie kategorii III, na terenie płaskim, grunt zadarniony R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	250,000	
1.2.1.6	KNR 221/40 1/4	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	250,000	
1.2.1.7	KNR 221/21 3/1 (1)	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej, teren płaski, warstwa grubości 2'cm, ziemia żyzna R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	ha	0,025	
1.2.2		Chodniki z kostki			
1.2.2.1	KNR 231/10 3/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	305,671	
1.2.2.2	KNR 231/40 2/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	3,050	
1.2.2.3	KNR 231/40 7/4	Obrzeża betonowe, 30x8'cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	61,000	
1.2.2.4	KNR 231/11 4/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm	m2	305,671	
1.2.2.5	KNR 231/11 4/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - potrącenie za 5 cm	m2	305,671	-5
1.2.2.6	KNR 231/11 4/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8'cm	m2	305,671	
1.2.2.7	KNR 231/11 4/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - potrącenie za 3 cm	m2	305,671	-3
1.2.2.8	KNR 231/51 1/1 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6'cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa	m2	305,671	
1.2.3		Boisko wielofunkcyjne			
1.2.3.1	KNR 231/40 2/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem	m3	5,390	
1.2.3.2	KNR 231/12 03/4	Przestawianie obrzeży betonowych i oporów z połowizn płyt, obrzeża 30x8'cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 50%	m	107,820	0,50
1.2.3.3	KNR 231/40 7/4	Obrzeża betonowe, 30x8'cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 50%	m	107,820	0,50
1.2.3.4	KNR 223/11 0/1 (1)	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa dolna, grubość warstwy 15'cm - 50% R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	700,101	0,50
1.2.3.5	KNR 223/11 0/3	Podbudowa z kruszyw łamanych warstwa górna grubość warstwy 5'cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	700,101	
1.2.3.6		Wykonanie warstwy elastycznej pod nawierzchnię syntetyczną gr 35 mm	m2	700,101	
1.2.3.7		Wykonanie nawierzchni poliuretanowej gr 20 mm (wraz z liniami boiskowymi)	m2	700,101	
1.2.4		Boisko do piłki plażowej			
K.1		Boisko			
1.2.4.1	KNR 223/10 2/1	Podbudowa z żużla wielkopieczowego sortowanego dwuwarstwowa, warstwa dolna grubość warstwy 10'cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	128,000	
1.2.4.2	KNR 911/20 1/2	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym	m2	128,000	
1.2.4.3	KNR 231/10 4/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10'cm	m2	128,000	
1.2.4.4	KNR 231/10 4/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1'cm zagęszczenia - dodatek za 30 cm	m2	128,000	30

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
K.2		Pole bezpieczne przy boisku			
1.2.4.5	KNR 223/10 2/1	Podbudowa z żużla wielkopieczowego sortowanego dwuwarstwowa, warstwa dolna grubość warstwy 10`cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m2	112,000	
1.2.4.6	KNR 911/20 1/2	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym	m2	112,000	
1.2.4.7	KNR 231/10 4/1	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu`10`cm	m2	112,000	
1.2.4.8	KNR 231/10 4/2	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy 1`cm zagęszczenia - dodatek za 30 cm	m2	112,000	30
1.2.5		Ogrodzenie z piłkochwyłów			
1.2.5.1	KNR 223/40 1/1	Ogrodzenie kortów tenisowych z siatki na słupkach, stalowych o rozstawie 3`m z rur stalowych wysokości 3`m R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	117,000	
1.2.5.2	KNR 223/40 1/2	Ogrodzenie kortów tenisowych z siatki na słupkach, stalowych o rozstawie 3`m dodatek za każdy 1`m wysokości R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	117,000	
1.2.5.3	KNR 223/40 2/2	Ogrodzenie kortów tenisowych, brama o wymiarach 200x220`cm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1,000	
1.2.6		Wyposażenie boiska			
1.2.6.1	KNR 221/60 1/5	ANALOGIA Fundamenty do zamontowania stałego wyposażenia sportowego z betonu żwirowego C16/B20 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m3	1,640	
1.2.6.2		Dostarczenie i montaż bramek do piłki ręcznej - zgodnie z projektem	kpl	2,000	
1.2.6.3		Dostarczenie i montaż wyposażenia boiska do siatkówki - zgodnie z projektem	kpl	1,000	
1.2.6.4		Dostarczenie i montaż wyposażenia boiska do koszykówki - zgodnie z projektem	kpl	4,000	
1.2.6.5		Dostarczenie taśm szer.5cm do wyznaczenia boiska do piłki plażowej	kpl	1,000	
1.2.7		Inne			
1.2.7.1		Dostarczenie i montaż ławek z siedziskiem z desek impregnowanych (dł. 3,0 m) - zgodnie z projektem	kpl	20,000	
1.2.7.2		Dostarczenie i montaż koszy na śmieci - zgodnie z projektem	kpl	10,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2		MODERNIZACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ W OBRĘBIE BUDOWANEGO BOISKA ORAZ IZOLACJA Z DRENAŻEM ŚCIANY BUDYNKU LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO W WIELICZCE			
2.1		Roboty drogowe - place i chodniki z kostki betonowej i płytek betonowych			
2.1.1		Kostka betonowa - wejście od strony przewiązki przy sali gimnastycznej			
2.1.1.1		Roboty rozbiórkowe			
2.1.1.1.1	KNR 401/21 2/4	Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki kominowe - pokrywy betonowe na murkach	m2	4,480	
2.1.1.1.2	KNR 401/34 9/8	Rozebranie ścian z kamieni na zaprawie cementowej	m3	3,360	
2.1.1.1.3	KNR 231/81 3/4	Rozebranie krawężników, betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	5,500	
2.1.1.1.4	KNR 231/81 2/3	Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu	m3	0,330	
2.1.1.1.5	KNR 231/80 5/1	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm - kostka do ponownego wbudowania	m2	7,150	
2.1.1.1.6	KNR 231/80 1/3	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12 cm	m2	26,080	
2.1.1.1.7	KNR 231/80 1/4	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek za 10 cm	m2	26,080	10
2.1.1.1.8	KNR 401/10 8/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3	10,643	
2.1.1.1.9	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km -dodatek za 5 km	m3	10,643	5
2.1.1.1.10		Koszt składowania i utylizacji gruzu	m3	10,643	
2.1.1.2		Chodniki, schody i pochylnie z kostki betonowej z odwodnieniem liniowym			
2.1.1.2.1	KNR 231/10 2/1	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm	m2	32,600	
2.1.1.2.2	KNR 231/10 3/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	32,600	
2.1.1.2.3	KNR 231/40 7/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - kolorowe	m	14,000	
2.1.1.2.4	KNR 231/40 1/2	ANALOGIA - Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x40 cm, grunt kategorii III-IV - krotność 2 - pod palisadę	m	7,000	2
2.1.1.2.5	KNR 231/40 3/4	ANALOGIA Palisady betonowe, wystające 20x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	7,000	
2.1.1.2.6	KNR 231/20 4/3	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 10 cm (ubijak spalinowy)	m2	32,600	
2.1.1.2.7	KNR 231/20 4/4	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa dolna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy (ubijak spalinowy) - dodatek za 8 cm	m2	32,600	8
2.1.1.2.8	KNR 231/20 4/5	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwałowaniu 7 cm (ubijak spalinowy)	m2	32,600	
2.1.1.2.9	KNR 231/51 1/1 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa	m2	32,600	
2.1.1.2.10	KNR 231/40 1/2	ANALOGIA - Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x40 cm, grunt kategorii III-IV - krotność 2 - pod odwodnienie liniowe	m	8,000	2
2.1.1.2.11	KNR 231/40 2/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - pod odwodnienie liniowe	m3	0,240	
2.1.1.2.12	KNR 231/60 6/3	ANALOGIA Odwodnienie liniowe z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm	m	8,000	
2.1.1.2.13		Wpięcie do istniejącej studzienki kanalizacji deszczowej z robotami towarzyszącymi	kpl	1,000	
2.1.1.2.14	KNR 401/10 8/6	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii III	m3	4,460	
2.1.1.2.15	KNR 401/10 8/8	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km - dodatek za 5 km	m3	4,460	5
2.1.1.2.16		Koszt składowania ziemi	m3	4,460	
2.1.1.3		Balustrady i pochwyty z dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych			
2.1.1.3.1	KNR 202/12 08/2	ANALOGIA - Balustrady dla osób niepełnosprawnych z rur malowanych, kompletnie wykończona	m	6,000	
2.1.1.3.2	KNR 202/12 08/3	ANALOGIA - Pochwyty dla osób niepełnosprawnych z rur malowanych, kompletnie wykończona - dodatkowe poręcze	m	7,600	
2.1.2		Place i chodniki z kostki betonowej i płytek betonowych - pozostałe			
2.1.2.1		Roboty rozbiórkowe			
K.3		Place przed wejściem głównym (kanalizacja sanitarna i deszczowa)			
2.1.2.1.1	KNR 231/81 4/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	18,000	
2.1.2.1.2	KNR 231/80 5/1	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8 cm - kostka do ponownego wbudowania	m2	220,000	
2.1.2.1.3	KNR 231/80 2/7	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm - (50% tłucznia do ponownego wbudowania)	m2	220,000	
2.1.2.1.4	KNR 231/80 2/8	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy - (50% tłucznia do ponownego wbudowania) - dodatek za 5 cm	m2	220,000	5
2.1.2.1.5	KNR 401/10 8/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3	22,432	
2.1.2.1.6	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km -dodatek za 5 km	m3	22,432	5
2.1.2.1.7		Koszt składowania i utylizacji gruzu	m3	22,432	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.1.2.2		Nawierzchnie z kostki betonowej			
2.1.2.2.1	KNR 231/10 1/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm - 80%	m2	270,000	0,80
2.1.2.2.2	KNR 231/10 1/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - 80%	m2	270,000	0,80
2.1.2.2.3	KNR 231/10 1/7	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20 cm - 20%	m2	270,000	0,20
2.1.2.2.4	KNR 231/10 1/6	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - 20%	m2	270,000	0,20
2.1.2.2.5	KNR 231/10 3/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	270,000	
2.1.2.2.6	KNR 231/11 4/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - kruszywo z rozbiórki (z odzysku) - 40%	m2	270,000	0,40
2.1.2.2.7	KNR 231/11 4/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm - 60%	m2	270,000	0,60
2.1.2.2.8	KNR 231/11 4/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	270,000	
2.1.2.2.9	KNR 231/11 4/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek za 7 cm	m2	270,000	7
2.1.2.2.10	KNR 231/51 1/4 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara - kostka uprzednio zdemontowana - 80%	m2	220,000	0,80
2.1.2.2.11	KNR 231/51 1/4 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce piaskowej, kostka szara - 20%	m2	220,000	0,20
2.1.2.2.12	KNR 231/51 1/1 (2)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce piaskowej, kostka kolorowa	m2	50,000	
2.1.2.2.13	KNR 231/12 03/5	Przestawianie obrzeży betonowych i oporów z połowizn płyt, obrzeża 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	16,000	
2.1.2.2.14	KNR 231/12 06/6	ANALOGIA Przełożenie kostki betonowej nieregularnej, kostka 8 cm, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	16,000	
2.2		Izolacja pionowa ściany budynku z drenażem opaskowym - od strony boiska			
2.2.1		Roboty rozbiórkowe			
K.4		Roboty rozbiórkowe - w robotach rozbiórkowych nie ujęto rozebranie wejścia w od strony przewiązki przy sali gimnastycznej, które zostały ujęte w osobnym rozdziale			
2.2.1.1	KNR 401/10 1/3	Roboty wstępne i przygotowawcze, zerwanie nawierzchni jednowarstwowej z płyt chodnikowych - opaski z płytek	m2	15,050	
2.2.1.2	KNR 401/34 8/4	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cementowa, grubość ścianki 1/4 cegły	m2	106,040	
2.2.1.3	KNR 401/70 1/6	ANALOGIA - Usunięcie ze ścian starej izolacji i zaprawy - ściany pionowe	m2	106,040	
2.2.1.4	KNR 401/10 8/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi do 1 km	m3	8,476	
2.2.1.5	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km -dodatek za 5 km	m3	8,476	5
2.2.1.6		Koszt składowania i utylizacji gruzu	m3	8,476	
2.2.2		Roboty ziemne			
2.2.2.1	KNR 201/31 7/2 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	102,540	
2.2.2.2	KNR 201/31 7/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 70%	m3	74,760	0,70
2.2.2.3	KNR 201/31 7/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (T9907) - 30%	m3	74,760	0,30
		R= 1,180 M= 1,000 S= 1,000			
2.2.2.4	KNR 201/32 1/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - 30%	m2	115,750	0,30
2.2.2.5	KNR 201/32 2/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - 70%	m2	115,750	0,70
2.2.2.6	KNR 201/32 0/5 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	51,048	
2.2.2.7	KNR 201/32 0/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	80,443	
2.2.2.8	KNR 201/21 1/5 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiorczymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t	m3	45,809	
2.2.2.9	KNR 201/21 4/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t - dodatek za 5 km	m3	45,809	10
2.2.2.10		Koszt składowania ziemi	m3	45,809	
2.2.3		Wykonanie izolacji ściany			
2.2.3.1	KNR BC 2/204/8	ANALOGIA Czyszczenie ścian, strumieniowe wodne wysokociśnieniowe, powierzchnie pokryte powłokami bitumicznymi, pionowe	m2	106,260	
2.2.3.2	KNR BC 2/204/7	Czyszczenie powierzchni betonowych strumieniowe wodne wysokociśnieniowe, powierzchnie pokryte powłokami bitumicznymi, poziome	m2	48,300	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.2.3.3	KNR BC 2/126/1 (1)	Uszczelnienie zewnętrzne części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, naprawa i wyrównanie podłoża, Asoplast-MZ, zaprawa cementowa	m2	154,560	
2.2.3.4	KNR BC 2/305/10	Uszczelnienie zewnętrznej części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, wklejenie taśmy uszczelniającej	m	48,300	
2.2.3.5	KNR BC 2/305/11	Uszczelnienie zewnętrznej części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, uszczelnienie szczelin dylatacyjnych	m	6,000	
2.2.3.6	KNR BC 2/317/3	ANALOGIA Uszczelnienie połączeń przejść z instalacyjnymi, przygotowanie podłoża	m2	1,000	
2.2.3.7	KNR BC 2/317/4	Wykonanie uszczelnienia z elastycznej 2-składnikowej masy uszczelniającej Asoflex-SDM	dm3	5,000	
2.2.3.8	KNR BC 2/305/9	Uszczelnienie zewnętrznej części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, wykonanie fasety o promieniu 4 cm	m	48,300	
2.2.3.9	KNR BC 2/126/3	Uszczelnienie zewnętrzne części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, powierzchnie obciążone wodą bezciśnieniową	m2	106,260	
2.2.3.10	KNR BC 2/305/5	Uszczelnienie zewnętrznej części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, na pow. ścian betonowych narażonych na działanie wody bezciśnieniowej, warstwa gr. 2,0 mm	m2	48,300	
2.2.3.11	KNR BC 2/126/5	Uszczelnienie zewnętrzne części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, nałożenie flizeliny ochronnej	m2	48,300	
2.2.3.12	KNR BC 2/126/6	Uszczelnienie zewnętrzne części podziemnych budynków i budowli z bitumicznej powłoki grubowarstwowej Combiflex-C2, przyklejenie płyt ochronnych - polistyren ekstrudowany gr 50 mm	m2	106,260	
2.2.3.13		Wykonanie wyprawy tynkarskiej (żywiczej) z przygotowaniem podłoża na płytach ochronnych ponad poziomem gruntu	kpl	1,000	
2.2.4		Wykonanie drenażu			
2.2.4.1	KNR 228/70 3/3 (2)	ANALOGIA Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, Dn 160 mm z filtrem z włókniny syntetycznej (Wsp do Rx1,10) R= 1,100 M= 1,000 S= 1,000	m	48,300	
2.2.4.2	KNR 201/61 0/7 (1)	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - żwirek filtracyjny	m3	37,674	
2.2.4.3	KNR 228/40 7/2 (2)	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, głębokość do 2,0 m, kineta typ II dopływ lewy i prawy, PP 160/160/160 mm	szt	3,000	
2.2.4.4	KNR 228/40 7/5	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o średnicy 315 mm z gotowych elementów z tworzywa sztucznego, dodatek za każdy 1,0 m różnicy głębokości studni	m	3,000	
2.2.4.5	KNRW 218/ 5 17/2 (3)	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN", Fi 315 mm, akcesoria dodatkowe alternatywne - właz żeliwny zatrzaskowy	szt	3,000	
2.2.4.6	KNR 228/50 1/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, piasek	m2	9,600	
2.2.4.7	KNR 228/50 6/2	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm	m	16,000	
2.2.4.8	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	4,800	
2.2.4.9		Wpięcie do istniejącej studzienki z robotami towarzyszącymi	kpl	3,000	
2.3		Kanalizacja sanitarna i deszczowa			
2.3.1		Kanalizacja sanitarna			
2.3.1.1		Wymiana zewnętrznej kanalizacji sanitarnej z likwidacją zbiornika na nieczystości płynne			
2.3.1.1.1		Roboty ziemne - wykopy			
2.3.1.1.1.1	KNR 201/21 8/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV - 40%	m3	237,355	0,40
2.3.1.1.1.2	KNR 201/21 8/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III - 30%	m3	237,355	0,30
2.3.1.1.1.3	KNR 201/21 8/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III - tabela 9903 - 10% R= 1,200 M= 1,000 S= 1,250	m3	237,355	0,10
2.3.1.1.1.4	KNR 201/31 7/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 10%	m3	237,355	0,10
2.3.1.1.1.5	KNR 201/31 7/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m (T9907) - 10% R= 1,180 M= 1,000 S= 1,000	m3	237,355	0,10
2.3.1.1.1.6	KNR 201/32 2/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - 80%	m2	431,555	0,80
2.3.1.1.1.7	KNR 201/32 1/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1,0 m i głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV - 20%	m2	431,555	0,20
2.3.1.1.2		Roboty rozbiórkowe, czyszczenie i utylizacja osadu z zbiornika (szamba)			
2.3.1.1.2.1	KNR 231/80 1/3	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12 cm	m2	12,500	
2.3.1.1.2.2	KNR 231/80 1/4	Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - dodatek za 8 cm	m2	12,500	8

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.3.1.1.2.3	KNR 4052/1 21/5	ANALOGIA - Mechaniczne czyszczenie kanalizacji, osadniki komorowe o pojemności ponad 10 m ³ - mechaniczne oczyszczenie zbiornika na nieczystości płynne z wywozem i utylizacją osadu - zbiornik do rozbiórki	m3	18,720	
2.3.1.1.2.4	KNR 404/60 3/1	Burzenie konstrukcji betonowych przy użyciu młotów pneumatycznych, ściany, ławy, filary o grubości do 20 cm	m3	1,283	
2.3.1.1.2.5	KNR 404/60 3/2	Burzenie konstrukcji betonowych przy użyciu młotów pneumatycznych, ściany, ławy, filary o grubości ponad 20-30 cm	m3	9,000	
2.3.1.1.2.6	KNR 405/40 9/1 (1)	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm o głębokości 3 m	kpl	3,000	
2.3.1.1.2.7	KNR 405/40 9/2 (1)	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5 m	-2,000	
2.3.1.1.2.8	KNR 405/41 0/5	Demontaż kominów włączonych z kręgów betonowych i pokryw nadstudziennych, pokrywa nadstuzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i wjazdem dla kominów o średnicy 100 mm	kpl	2,000	
2.3.1.1.2.9	KNR 405/31 5/1	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową, rurociągi betonowe, Dn 200 mm	m	53,400	
2.3.1.1.2.10	KNR 401/10 8/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km	m3	18,228	
2.3.1.1.2.11	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - doadtek za 5 km	m3	18,228	5
2.3.1.1.2.12		Koszt składowania i utylizacji gruzu	m3	18,228	
2.3.1.1.3		Roboty montażowe			
2.3.1.1.3.1		Przepompowanie ścieków pomiędzy studzienkami na czas remontu kanalizacji sanitarnej zapewniający bieżący odbiór ścieków i wód opadowych	kpl	1,000	
2.3.1.1.3.2	KNR 228/50 1/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek - pod studnie	m2	5,070	
2.3.1.1.3.3	KNR 228/50 2/4	Podłoża betonowe, grubości 20 cm - pod studnie	m2	5,070	
2.3.1.1.3.4	KNR 228/40 6/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, głębokość 2,0 m	szt	3,000	
2.3.1.1.3.5	KNR 228/40 6/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, za każde następne 0,5 m	0.5 m	6,000	
2.3.1.1.3.6		Oczyszczenie i naprawa studni - uzupełnienie klamer włączonych, ubytków kręgów, uszczelnienie połączeń i wykonanie kinety	kpl	2,000	
2.3.1.1.3.7	KNR 218/62 6/5	Montaż pokrywy nadstuziennej żelbetowej i wjazdu dla studni o Fi 100 cm	szt	2,000	
2.3.1.1.3.8		Dostarczenie i montaż przejścia szczelnego przez ścianę dla rury PCV fi 225 mm z robotami towarzyszącymi wewnątrz budynku	kpl	1,000	
2.3.1.1.3.9	KNR 228/50 1/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, piasek	m2	51,300	
2.3.1.1.3.10	KNR 228/50 3/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm typ S	m	80,000	
2.3.1.1.3.11	KNR 228/50 6/3	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm typ S	m	7,000	
2.3.1.1.3.12		Połączenie rury PCV z istn.	szt	1,000	
2.3.1.1.3.13	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	15,390	
2.3.1.1.3.14	KNR 218/80 4/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	87,000	
2.3.1.1.4		Roboty ziemne zasypy			
2.3.1.1.4.1	KNR 201/23 0/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) - 50%	m3	260,382	0,50
2.3.1.1.4.2	KNR 201/23 0/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - 40%	m3	260,382	0,40
2.3.1.1.4.3	KNR 201/50 2/2	Ręczne zasypywanie wnęk za ściankami budowli wodno - inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m, kategoria gruntu III - 10%	m3	260,382	0,10
2.3.1.1.4.4	KNR 201/23 6/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	260,382	
2.3.1.1.4.5	KNR 201/21 2/6 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii IV, spycharka 55 kW, samochód do 5 t - przewóz ziemi na terenie budowy	m3	24,606	
2.3.2		Kanalizacja deszczowa			
2.3.2.1		Wymiana zewnętrznej kanalizacji deszczowej - Fi 200			
2.3.2.1.1		Roboty ziemne - wykopy			
2.3.2.1.1.1	KNR 201/21 8/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii IV - 40%	m3	175,887	0,40
2.3.2.1.1.2	KNR 201/21 8/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii III - 30%	m3	175,887	0,30
2.3.2.1.1.3	KNR 201/21 8/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii III - tabela 9903 - 10% R= 1,200 M= 1,000 S= 1,250	m3	175,887	0,10
2.3.2.1.1.4	KNR 201/31 7/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - (T9907) - 10% R= 1,180 M= 1,000 S= 1,000	m3	175,887	0,10

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.3.2.1.1.5	KNR 201/31 7/8 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - (T9907) - 10% R= 1,180 M= 1,000 S= 1,000	m3	175,887	0,10
2.3.2.1.1.6	KNR 201/32 2/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - 70%	m2	319,795	0,70
2.3.2.1.1.7	KNR 201/32 1/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - 20%	m2	319,795	0,20
2.3.2.1.1.8	KNR 201/32 1/4	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 6.0 m, kategoria gruntu III-IV - 10%	m2	319,795	0,10
2.3.2.1.2		Roboty rozbiórkowe			
2.3.2.1.2.1	KNR 405/40 9/1 (1)	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych w gotowym wykopie, studnie z kręgów betonowych o średnicach 1000 mm o głębokości 3 m	kpl	2,000	
2.3.2.1.2.2	KNR 405/41 1/3	ANALOGIA Demontaż studzienek PCV o średnicy 315 mm (Wsp do Rx0,5) R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	kpl	1,000	
2.3.2.1.2.3	KNR 405/31 8/1	ANALOGIA Demontaż rurociągu z PVC z uszczelką gumową, rurociągi Dn 200 mm (Wsp do Rx0,5) R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	m	6,700	
2.3.2.1.2.4	KNR 405/31 5/1	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową, rurociągi betonowe, Dn 200 mm	m	38,800	
2.3.2.1.2.5	KNR 401/10 8/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m3	4,610	
2.3.2.1.2.6	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - doadtek za 5 km	m3	4,610	5
2.3.2.1.2.7		Koszt składowania i utylizacji gruzu	m3	4,610	
2.3.2.1.3		Roboty montażowe			
2.3.2.1.3.1		Przepompowanie wód pomiędzy studzienkami na czas remontu kanalizacji deszczowej zapewniający bieżący odbiór wód opadowych	kpl	1,000	
2.3.2.1.3.2	KNR 228/50 1/4 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 10 cm, piasek - pod studnie	m2	6,750	
2.3.2.1.3.3	KNR 228/50 2/4	Podłoża betonowe, grubości 20 cm - pod studnie	m2	6,750	
2.3.2.1.3.4	KNR 228/40 6/5	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1200 mm, głębokość 2,0 m	szt	2,000	
2.3.2.1.3.5	KNR 228/40 6/6	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1200 mm, za każde następne 0,5 m	0.5 m	5,000	
2.3.2.1.3.6	KNR 228/40 6/3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, głębokość 2,0 m	szt	1,000	
2.3.2.1.3.7	KNR 228/40 6/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni), Fi 1000 mm, za każde następne 0,5 m	0.5 m	2,000	
2.3.2.1.3.8		Oczyszczenie i naprawa studni - uzupełnienie klamer wylazowych, ubytków kręgów, uszczelnienie połączeń i wykonanie kinety	kpl	1,000	
2.3.2.1.3.9		Dostarczenie i montaż przejścia szczelnego przez ścianę dla rury PCV fi 225 mm z robotami towarzyszącymi wewnątrz budynku	kpl	2,000	
2.3.2.1.3.10	KNR 228/50 1/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, piasek	m2	26,100	
2.3.2.1.3.11	KNR 228/50 3/2 (1)	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm typ S	m	34,800	
2.3.2.1.3.12	KNR 228/50 6/3	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 200 mm typ S	m	8,700	
2.3.2.1.3.13		Połączenie rury PCV z istn.	szt	2,000	
2.3.2.1.3.14	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	7,830	
2.3.2.1.3.15	KNR 218/80 4/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 200 mm	m	43,500	
2.3.2.1.4		Roboty ziemne zasypy			
2.3.2.1.4.1	KNR 201/23 0/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) - 50%	m3	162,117	0,50
2.3.2.1.4.2	KNR 201/23 0/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - 40%	m3	162,117	0,40
2.3.2.1.4.3	KNR 201/50 2/2	Ręczne zasypywanie wnęk za ściankami budowli wodno - inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m, kategoria gruntu III - 10%	m3	162,117	0,10
2.3.2.1.4.4	KNR 201/23 6/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	162,117	
2.3.2.1.4.5	KNR 201/21 2/6 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW, samochód do 5 t - przewóz ziemi na terenie budowy	m3	13,770	
2.3.2.2		Wymiana zewnętrznej kanalizacji deszczowej - Fi 150			
2.3.2.2.1		Roboty ziemne - wykopy			
2.3.2.2.1.1	KNR 201/21 8/3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV - 40%	m3	25,200	0,40
2.3.2.2.1.2	KNR 201/21 8/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III - 40%	m3	25,200	0,40

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	J.m.	Ilość	Mnoż. Krotn.
2.3.2.2.1.3	KNR 201/31 7/5 (1)	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m - 20%	m3	25,200	0,20
2.3.2.2.1.4	KNR 201/32 2/7	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórką, umocnienia ażurowe, głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - 90%	m2	63,000	0,90
2.3.2.2.1.5	KNR 201/32 1/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach suchych wraz z rozbiórką, szerokość wykopu do 1.0 m i głębokość do 3.0 m, kategoria gruntu III-IV - 10%	m2	63,000	0,10
2.3.2.2.2		Roboty rozbiórkowe			
2.3.2.2.2.1	KNR 405/31 5/1	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową, rurociągi betonowe, Dn 200 mm	m	18,000	
2.3.2.2.2.2	KNR 402/23 0/2	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego w wykopie, Fi 150 mm	m	4,000	
2.3.2.2.2.3	KNR 401/10 8/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1 km	m3	0,646	
2.3.2.2.2.4	KNR 401/10 8/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - doadtek za 5 km	m3	0,646	5
2.3.2.2.2.5		Koszt składowania i utylizacji gruzu	m3	0,646	
2.3.2.2.3		Roboty montażowe			
2.3.2.2.3.1		Przepompowanie wód pomiędzy studzienkami na czas i remontu kanalizacji deszczowej zapewniający bieżący odbiór wód opadowych	kpl	1,000	
2.3.2.2.3.2	KNR 228/50 1/5 (1)	Podłoża z kruszyw naturalnych, o grubości 15 cm, piasek	m2	10,800	
2.3.2.2.3.3	KNR 228/50 6/2	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 150 mm	m	22,000	
2.3.2.2.3.4	KNR 228/51 0/2	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych, Dn 150 mm	szt	6,000	
2.3.2.2.3.5	KNR 215/21 7/3	Czyszczacze kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 160 mm - z zabezpieczającą siatką	szt	2,000	
2.3.2.2.3.6		Połączenie z istniejącą rurą spustową	kpl	2,000	
2.3.2.2.3.7	KNR 228/50 1/9 (1)	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m3	3,240	
2.3.2.2.3.8	KNR 218/80 4/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 150 mm	m	22,000	
2.3.2.2.4		Roboty ziemne zasypy			
2.3.2.2.4.1	KNR 201/23 0/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW (75 KM) - 50%	m3	20,340	0,50
2.3.2.2.4.2	KNR 201/23 0/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM) - 40%	m3	20,340	0,40
2.3.2.2.4.3	KNR 201/50 2/2	Ręczne zasypywanie wnęk za ściankami budowli wodno - inżynierskich przy wysokości nasypu do 4 m, kategoria gruntu III - 10%	m3	20,340	0,10
2.3.2.2.4.4	KNR 201/23 6/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	20,340	
2.3.2.2.4.5	KNR 201/21 2/6 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV, spycharka 55 kW, samochód do 5 t - przewóz ziemi na terenie budowy	m3	4,860	
K.5		Koszt obsługi geodezyjnej z operatem powykonawczym całej inwestycji			
K.6		Koszt ogrodzenia oddzielającego plac budowy od terenu Szkoły			