

Przedmiar robót

REMONT MURU OPOROWEGO WRAZ Z ODPROWADZENIEM WÓD OPADOWYCH DO ISTN. KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY BUDYNKU KLASZTORU SIÓSTR NAJŚWIĘTSZEJ RODZINY Z NAZARETU NA DZ. NR 168 W KOMAŃCZY

Obiekt lub rodzaj robót: **Mur oporowy**
Działka nr 168, obręb 8 Komańcza
jedn. ewid. 181704_2

Inwestor: **Zgromadzenie Sióstr Najświętszej Rodziny z Nazaretu**
Dom zakonny
38-543 Komańcza 27

Jednostka opracowująca kosztorys: **Przedsiębiorstwo Projektowo-Budowlane "MABAL"**
Bartosz Ludomirski
os. Dywizjonu 303 bl. 11/100A
31-872 Kraków
tel. 012 - 649-07-59

Data opracowania:
2024-02-15

Autor opracowania:
inż. Bartosz Ludomirski upr. 143/2002, Projektant

inż. Beata Wójcik, Asystent Projektanta

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Mur oporowy, zlokalizowany na dz. nr 168 w Komańczy, znajduje się od strony północnej od budynku klasztoru. Pełni funkcję stabilizującą skarpę oraz ochronę budynku przed naporem wód opadowych i wsiąkowych z sąsiadującym z klasztorem wniesieniem.

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	REMONT MURU OPOROWEGO WRAZ Z ODPROWADZENIEM WÓD OPADOWYCH DO ISTN. KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY BUDYNKU KLASZTORU SIÓSTR NAJŚWIĘTSZEJ RODZINY Z NAZARETU NA DZ. NR 168 W KOMAŃCZY		
1	Rozdział	PRACE PRZYGOTOWAWCZE		
1.1	Element	Przygotowanie placu budowy		
1.1.1	KNP 2/318/4 (2)	Ogrodzenie tymczasowe placu budowy, wykonanie z siatki metalowej, ustawienie słupów, umocowanie pręseł i siatki	m	80
1.1.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż tablicy informacyjnej	szt	1

REMONT MURU OPOROWEGO WRAZ Z
ODPROWADZENIEM WÓD OPADOWYCH DO
ISTN. KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY
BUDYNKU KLASZTORU SIÓSTR NAJŚWIĘ...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	PRACE PRZY STRONIE PÓŁNOCNEJ MURU (WYKONANIE ODWODNIENIA MURU)		
2.1	Element	PRACE PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE		
2.1.1	KNR 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, betonowe czapki	m2	46,1
2.1.2	KNR 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, betonowe - rozbiórka istniejącego odwodnienia liniowego muru - korytko		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,3*72,93	21,879000	
		RAZEM:	21,879000	21,88
2.1.3	KNR 231/804/1	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia ręcznie, grubość nawierzchni 15 cm - rozebranie zanieczyszczonego kruszywa na odkład		
		Wyliczenie ilości robót:		
		72,93*0,3	21,879000	
		RAZEM:	21,879000	21,88
2.1.4	KNR 231/804/2	Rozebranie nawierzchni, z tłucznia ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		72,93*0,3	21,879000	
		RAZEM:	21,879000	21,88
2.1.5	KNR 1901/114/2	Wykopy przy odkrywaniu fundamentów odcinkami, grunt suchy, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,55*0,3*72,93	12,033450	
		RAZEM:	12,033450	12,03
2.2	Element	WYKONANIE PODŁĄCZENIA DO ISTN. KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
2.2.1	KNR 1901/117/2	Umocnienie, odeskowanie wykopów, wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste, głębokość 3,0 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3*2,25	6,750000	
		RAZEM:	6,750000	6,75
2.2.2	KNR 231/806/1 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych, na podsypce piaskowej, ręcznie, płyty na odkład - strona południowa pod montaż instalacji kanalizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłączenie nr 1 do istn. kanalizacji	2,790000	
		podłączenie nr 2 do istn. kanalizacji	1,935000	
		RAZEM:	4,725000	4,73
2.2.3	KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15 cm na odkład - strona południowa pod montaż instalacji kanalizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłączenie nr 1 do istn. kanalizacji	2,790000	
		podłączenie nr 2 do istn. kanalizacji	1,935000	
		RAZEM:	4,725000	4,73
2.2.4	KNR 231/802/6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=45		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podłączenie nr 1 do istn. kanalizacji	2,790000	
		podłączenie nr 2 do istn. kanalizacji	1,935000	
		RAZEM:	4,725000	4,73
2.2.5	KNR 1901/114/2	Wykopy przy odkrywaniu fundamentów odcinkami, grunt suchy, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		strona północna podłączenie nr 1 do istn. kanalizacji	0,180900	
		strona południowa podłączenie nr 1 do istn. kanalizacji	1,869300	
		strona południowa podłączenie nr 2 do istn. kanalizacji	1,664100	
		strona północna podłączenie nr 2 do istn. kanalizacji	0,232200	
		RAZEM:	3,946500	3,95
2.2.6	KNNRW 3/408/8	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, Fi 60 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połączenie nr 1 do istn. kanalizacji	64,000000	
		połączenie nr 2 do istn. kanalizacji	64,000000	
		RAZEM:	128,000000	128,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.7	KNR 29/640/3 analogia	Uszczelnienie przejścia kanalizacji deszczowej przez mur oporowy za pomocą elastycznych mas uszczelniających		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,5*0,66*2	0,660000	
		RAZEM:	0,660000	m2
2.2.8	KNNRW 3/408/9	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi, dopłata za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu Krotność=10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połączenie nr 1 do istn. kanalizacji	64	64,000000
		połączenie nr 2 do istn. kanalizacji	64	64,000000
		RAZEM:	128,000000	cm
2.2.9	KNR 228/506/2	Przykanaliki z rur z tworzyw sztucznych, rury z PVC kielichowe, Dn 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połączenie nr 1 do istn. kanalizacji	3,9+2,13	6,030000
		połączenie nr 2 do istn. kanalizacji	2,96+2,32	5,280000
		RAZEM:	11,310000	m
2.2.10	KNR 228/510/2	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych, do rur z PVC, kielichowych, Dn 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połączenie nr 1 do istn. kanalizacji	1	1,000000
		połączenie nr 2 do istn. kanalizacji	1	1,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
2.2.11	KNR 201/610/1	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - piasek - podsypka i obsypka rur kanalizacyjnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połączenie nr 1 do istn. kanalizacji	(0,2)*0,9*3,1+(0,2)*0,9*0,3-0,01	0,602000
		połączenie nr 2 do istn. kanalizacji	(0,4+0,2)*0,9*2,15+(0,4+0,2)*0,9*0,3-0,01	1,313000
		RAZEM:	1,915000	m3
2.2.12	KNR 201/610/1	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - keramzyt - obsypka rur kanalizacyjnych połączenie nr 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połączenie nr 1 do istn. kanalizacji	(0,4)*0,9*3,1+(0,4)*0,9*0,3-0,01	1,214000
		RAZEM:	1,214000	m3
2.2.13	KNR 215/212/2	Wpusty żeliwne, piwniczne, Dn: 100-mm - analogia - wpust DN100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		połączenie nr 1 do istn. kanalizacji	1	1,000000
		połączenie nr 2 do istn. kanalizacji	1	1,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
2.3	Element	NAPRAWA ŚCIANY MURU STRONY PÓŁNOCNEJ		
2.3.1	KNR 1901/114/2	Wykopy przy odkrywaniu fundamentów odcinkami, grunt suchy, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		strona północna pod izolację WODER DUO	72,75*0,3*0,3	6,547500
		RAZEM:	6,547500	m3
2.3.2	KNRW 401/737/1	Oczyszczenie ściernie kruszywem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		miejsce nr1 podłączenie do istn. kanalizacji	0,9*2,10	1,890000
		miejsce nr 2 podłączenie do istn. kanalizacji	0,9*2,10	1,890000
		pod czapą betonową	72,75*0,80	58,200000
		pozostałe miejsca bez miejsc gdzie podłączenie do kanalizacji	72,75*1,0-0,9*2,10-0,9*2,10	68,970000
		RAZEM:	130,950000	m2
2.3.3	KNR 17/927/3 n	Wykonanie warstwy naprawczej Atlas ZW330		
		Wyliczenie ilości robót:		
		miejsce nr1 podłączenie do istn. kanalizacji	0,9*2,10	1,890000
		miejsce nr 2 podłączenie do istn. kanalizacji	0,9*2,10	1,890000
		pod czapą betonową	72,75*0,80	58,200000
		pozostałe miejsca bez miejsc gdzie podłączenie do kanalizacji	72,75*1,0-0,9*2,10-0,9*2,10	68,970000
		RAZEM:	130,950000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
2.3.4	KNR 202/603/1 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe Atlas Woder Duo - jedna warstwa			m2	130,95
		Wyliczenie ilości robót:				
		miejsce nr1 podłączenie do istn. kanalizacji	0,9*2,10	1,890000		
		miejsce nr 2 podłączenie do istn. kanalizacji	0,9*2,10	1,890000		
		pod czapą betonową	72,75*0,80	58,200000		
		pozostałe miejsca bez miejsc gdzie podłączenie do kanalizacji	72,75*1,0-0,9*2,10-0,9*2,10	68,970000		
		RAZEM:		130,950000		
2.3.5	KNR 202/603/2 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe Atlas Woder Duo, dodatek za każdą następną warstwę			m2	130,95
		Wyliczenie ilości robót:				
		miejsce nr1 podłączenie do istn. kanalizacji	0,9*2,10	1,890000		
		miejsce nr 2 podłączenie do istn. kanalizacji	0,9*2,10	1,890000		
		pod czapą betonową	72,75*0,80	58,200000		
		pozostałe miejsca bez miejsc gdzie podłączenie do kanalizacji	72,75*1,0-0,9*2,10-0,9*2,10	68,970000		
		RAZEM:		130,950000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	PRACE PRZY STRONIE POŁUDNIOWEJ		
3.1	Element	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE		
3.1.1	KNR 231/806/1 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych, na podsypce cementowo-piaskowej, ręcznie, płyty na odkład		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru 0,5*38,0+0,5*23,1		30,550000
		Prace przy kanalizacji -(0,9*0,5)*2		-0,900000
		RAZEM:		29,650000
			m2	29,65
3.1.2	KNR 231/1004/2	Oczyszczenie nawierzchni drogowych, ręczne, nawierzchnia ulepszona (beton, kostka) - Oczyszczenie dwustronne płyt ażurowych do ponownego ułożenia Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru 0,5*38,0+0,5*23,1		30,550000
		-(0,9*0,5)*2		-0,900000
		RAZEM:		29,650000
			m2	29,65
3.1.3	KNR 231/802/5	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, grubość podbudowy 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru 0,5*38,0+0,5*23,1		30,550000
		Prace przy kanalizacji -(0,9*0,5)*2		-0,900000
		RAZEM:		29,650000
			m2	29,65
3.1.4	KNR 231/802/6	Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy Krotność=45		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru 0,5*38,0+0,5*23,1		30,550000
		Prace przy kanalizacji -(0,9*0,5)*2		-0,900000
		RAZEM:		29,650000
			m2	29,65
3.1.5	KNR 1901/114/2	Wykopy przy odkrywaniu fundamentów odcinkami, grunt suchy, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wnęka muru - trawnik (3,37+3,16)*0,71*0,5		2,318150
		Prace przy kanalizacji -(0,9*0,5)*2		-0,900000
		RAZEM:		1,418150
			m3	1,42
3.1.6	KNR 401/701/6	Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5 m2, z zaprawy cementowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*(1,16+0,71)		80,727900
		26,30*(1,16+0,71)		49,181000
		wnęka wysokość 1,54 0,8*2*(1,54+0,71)		3,600000
		wnęka wysokość 1,72 8,3*(1,72+0,71)		20,169000
		poniżej płyty we wnęce -7,27*0,71		-5,161700
		studzienka 1,57		1,570000
		płyta we wnęce 7,40		7,400000
		RAZEM:		157,486200
			m2	157,49
3.2	Element	REMONT MURU OPOROWEGO		
3.2.1	KNR 1901/829/2	Oczyszczenie ściernie drobnym kruszywem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*(1,16+0,71)		80,727900
		26,30*(1,16+0,71)		49,181000
		wnęka wysokość 1,54 0,8*2*(1,54+0,71)		3,600000
		wnęka wysokość 1,72 8,3*(1,72+0,71)		20,169000
		poniżej płyty we wnęce -7,27*0,71		-5,161700
		studzienka 1,57		1,570000
		płyta we wnęce 7,40		7,400000
		RAZEM:		157,486200
			m2	157,49
3.2.2	KNR 402/108/3 analogia	Wymiana odcinka rury - wymiana zniszczonych rur odprowadzających wodę	miejsce	5
3.2.3	KNRW 402/236/4	Prze czyszczenie rurociągu kanalizacyjnego, poziomego, Fi 100-mm - oczyszczenie istniejących rur odprowadzających wodę	miejsce	22
3.2.4	C 1/407/3	Wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej w ścianie z betonu metodą iniekcji ciśnieniowej, izolacja na ścianie grubości do 50 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		79,5/0,15*2*0,4		424,000000
		RAZEM:		424,000000
			m	424,00

REMONT MURU OPOROWEGO WRAZ Z
ODPROWADZENIEM WÓD OPADOWYCH DO
ISTN. KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY
BUDYNKU KLASZTORU SIÓSTR NAJŚWIE...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.5	KNR 202/902/1 analogia	Zaprawa naprawcza Atlas ZW 330		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*0,71		30,650700
		26,30*0,71		18,673000
		wnęka wysokość 1,54		0,8*2*0,71
		wnęka wysokość 1,72		8,3*0,71
		plyta we wnęce		6,55*0,71
		poniżej płyty we wnęce		-7,27*0,71
		studzienka		1,57
		plyta we wnęce		7,40
		RAZEM:	64,811500	m2
				64,81
3.2.6	C 1/308/13 analogia	Wklejenie taśmy uszczelniającej Atlas Hydroband 3G		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,65*4*12		31,200000
		RAZEM:	31,200000	m
				31,20
3.2.7	KNR 202/603/1 analogia	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe Atlas Woder Duo - jedna warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*1,01		43,601700
		26,30*1,01		26,563000
		wnęka wysokość 1,54		0,8*2*1,01
		wnęka wysokość 1,72		8,3*1,01
		poniżej płyty we wnęce		-7,27*0,71
		studzienka		1,57
		plyta we wnęce		7,40
		RAZEM:	83,972000	m2
				83,97
3.2.8	KNR 202/603/2 analogia	Isolacje przeciwwilgociowe powłokowe Atlas Woder Duo, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*1,01		43,601700
		26,30*1,01		26,563000
		wnęka wysokość 1,54		0,8*2*1,01
		wnęka wysokość 1,72		8,3*1,01
		poniżej płyty we wnęce		-7,27*0,71
		studzienka		1,57
		plyta we wnęce		7,40
		RAZEM:	83,972000	m2
				83,97
3.2.9	C 1/408/3 (1) analogia	Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie, wykonanie obrzutki pokrywającej 50 proc. powierzchni, na ścianach o pow. w jednym miejscu ponad 5 m2 - Atlas Tro		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*1,16		50,077200
		26,30*1,16		30,508000
		wnęka wysokość 1,54		0,8*2*1,54
		wnęka wysokość 1,72		8,3*1,72
		studzienka		1,57
		plyta we wnęce		7,40
		RAZEM:	106,295200	m2
				106,30
3.2.10	C 1/409/3 analogia	Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie, wykonanie tynku renowacyjnego podkładowego, tynk grubości 1 cm na ścianach o pow. w jednym miejscu ponad 5 m2 - analogia tynk Atlas TRP grubości 0,25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*1,16		50,077200
		26,30*1,16		30,508000
		wnęka wysokość 1,54		0,8*2*1,54
		wnęka wysokość 1,72		8,3*1,72
		studzienka		1,57
		plyta we wnęce		7,40
		RAZEM:	106,295200	m2
				106,30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.11	C 1/409/3 analogia	Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie, wykonanie tynku renowacyjnego podkładowego, tynk grubości 1 cm na ścianach o pow. w jednym miejscu ponad 5 m2 - analogia tynk Atlas TR grubości 0,4 cm - w dwóch warstwach Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*1,16	50,077200	
		26,30*1,16	30,508000	
		wnęka wysokość 1,54	0,8*2*1,54	2,464000
		wnęka wysokość 1,72	8,3*1,72	14,276000
		studzienka	1,57	1,570000
		plyta we wnęce	7,40	7,400000
		RAZEM:	106,295200	m2
				106,30
3.2.12	C 1/411/3	Ułożenie tynków renowacyjnych ręcznie, wykonanie szpachlówki na tynku renowacyjnym, tynk grubości 0,5 cm na ścianach o pow. w jednym miejscu ponad 5 m2 - tynk Atlas TS		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*1,16	50,077200	
		26,30*1,16	30,508000	
		wnęka wysokość 1,54	0,8*2*1,54	2,464000
		wnęka wysokość 1,72	8,3*1,72	14,276000
		studzienka	1,57	1,570000
		plyta we wnęce	7,40	7,400000
		RAZEM:	106,295200	m2
				106,30
3.2.13	DC 20/508/3 analogia	Ułożenie płyt z betonu architektonicznego na kleju systemowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		43,17*1,16	50,077200	
		26,30*1,16	30,508000	
		wnęka wysokość 1,54	0,8*2*1,54	2,464000
		wnęka wysokość 1,72	8,3*1,72	14,276000
		studzienka	1,57	1,570000
		plyta we wnęce	7,40	7,400000
		RAZEM:	106,295200	m2
				106,295
3.3	Element	NAPRAWA DYLATACJI		
3.3.1	KNR 1901/639/6 analogia	Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca trudnodostępne, powierzchnia ponad 5,0 m2 - oczyszczenie przerw dylatacyjnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,2*2,10*2	0,840000	
		RAZEM:	0,840000	m2
				0,84
3.3.2	KNR 711/605/4 (5)	Wypełnianie szczelin dylatacyjnych, głębokość dylatacji do 40 mm, dylatacja ze sznurem Fi 20 mm pionowa, kit, piany poliruteanowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,10*2	4,200000	
		RAZEM:	4,200000	m
				4,20
3.3.3	KNR 33/23/3 (1)	Wykonanie dylatacji poprzez montaż profilu dylatacyjnego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,10*2	4,200000	
		RAZEM:	4,200000	m
				4,20
3.4	Element	CZAPA BETONOWA		
3.4.1	KNR 202/101/6 analogia	Montaż czap betonowych prefabrykowanych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46,1*0,1	4,610000	
		RAZEM:	4,610000	m3
				4,610
3.4.2	KNR 401/628/3 analogia	Impregnacja metodą smarowania , 2-krotna,		
		Wyliczenie ilości robót:		
		75,5*0,7	52,850000	
		RAZEM:	52,850000	m2
				52,85

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	PRACE WYKOŃCZENIOWE, PORZĄDKOWE		
4.1	Element	PRACE WYKOŃCZENIOWE STRONA PÓŁNOCNA		
4.1.1	KNR 1901/115/2	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów, przerzut ziemi na odległość do 3 m z ubiciem warstwami, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		strona północna pod izolację WODER DUO	72,75*0,3*0,3	6,547500
		strona północna podłączenie nr 1 do istn. kanalizacji	0,3*0,9*0,67	0,180900
		strona południowa podłączenie nr 1 do istn. kanalizacji	3,1*0,9*0,67	1,869300
		strona południowa podłączenie nr 2 do istn. kanalizacji	2,15*0,9*0,86	1,664100
		strona północna podłączenie nr 2 do istn. kanalizacji	0,3*0,9*0,86	0,232200
		RAZEM:	10,494000	m3
				10,49
4.1.2	KNR 911/201/2	Separacja warstw gruntu, geowłóknina układana prostopadle do osi drogi, sposobem ręcznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
			72,75*2,5	181,875000
		RAZEM:	181,875000	m2
				181,88
4.1.3	KNR 231/114/1	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - strona północna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		strona północna	72,75*0,3	21,825000
		RAZEM:	21,825000	m2
				21,83
4.1.4	KNR 231/114/2	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - strona północna Krotność=70		
		Wyliczenie ilości robót:		
		strona północna	72,75*0,3	21,825000
		RAZEM:	21,825000	m2
				21,83
4.1.5	KNR 231/606/2	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce piaskowo-cementowej, grubość prefabrykatów 20-cm	m	72,75
4.1.6	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm - podsypka		
		Wyliczenie ilości robót:		
			72,75*0,3	21,825000
		RAZEM:	21,825000	m2
				21,825
4.2	Element	ODTWORZENIE WARSTW NAWIERZCHNI		
4.2.1	KNR 1901/115/2	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów, przerzut ziemi na odległość do 3 m z ubiciem warstwami, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wnęka muru	(3,37+3,16)*0,71*0,5	2,318150
		RAZEM:	2,318150	m3
				2,32
4.2.2	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15-cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru	0,5*38,0+0,5*23,1	30,550000
		RAZEM:	30,550000	m2
				30,55
4.2.3	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości Krotność=25		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru	0,5*38,0+0,5*23,1	30,550000
		RAZEM:	30,550000	m2
				30,55
4.2.4	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru	0,5*38,0+0,5*23,1	30,550000
		RAZEM:	30,550000	m2
				30,55
4.2.5	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru	0,5*38,0+0,5*23,1	30,550000
		RAZEM:	30,550000	m2
				30,55
4.2.6	KNR 231/302/4	Nawierzchnie ażurowe na podsypce cementowo-piaskowej, płyty o wysokości 8 cm - założono analogia wykorzystanie 80%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wzdłuż muru	(0,5*38,0+0,5*23,1)*0,2	6,110000
		RAZEM:	6,110000	m2
				6,11

REMONT MURU OPOROWEGO WRAZ Z
ODPROWADZENIEM WÓD OPADOWYCH DO
ISTN. KANALIZACJI DESZCZOWEJ PRZY
BUDYNKU KLASZTORU SIÓSTR NAJŚWIE...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3	Element	PRACE PORZĄDKOWE		
4.3.1	KNP 2/318/4 (3)	Ogrodzenie tymczasowe placu budowy, wykonanie z siatki metalowej, rozbiórka ogrodzenia	m	80
4.3.2	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46,1*0,07+72,93*0,03+21,88*0,4+4,73*0,2*0,08+4,73*0,6+2 9,65*0,08*0,2+29,65*0,6+157,49*0,015		
		RAZEM:	37,707330	
			m3	37,71
4.3.3	Kalkulacja indywidualna	Odtworzenie drogi po pracach budowlanych	kpl	1