

## Przedmiar robót

### Projekt wykonania zewnętrznej izolacji fundamentów budynku

Budowa: **Projekt wykonania zewnętrznej izolacji fundamentów budynku Muzeum Śląskiego przy al. W.Korfantego 3 w Katowicach**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek Muzeum Śląskiego przy al. W.Korfantego 3 w Katowicach**

Inwestor: **Muzeum Śląskie przy al. W.Korfantego 3, 40-005 Katowice**

Narzuty: Koszty pośrednie

67.30%R+ 67.30%S

Zysk

12.20%(R+Kp(R))+12.20%(S+Kp(S))

## Spis katalogów

Symbol	Nazwa katalogu, Wydanie
KNNRS 4	Instalacje sanitarne i sieci zewnętrzne (wg Załącznika nr 1 do rozporządzenia MSWiA 26.02.1999)
KNR 26	System renowacji starego budownictwa wg technologii Schomburg (normy zakładowe IGM Wa-wa Olsztyn 1999)
KNR 28	Technologia docieplania budynków wg systemów DRYVIT
KNR 32	Hydroizolacje z bentonitu VOLCLAY (uzupełnienie do KNR 2-02, rozdz. 06 i KNR 4-01, rozdz. 06)
KNR 201	Budowle i roboty ziemne (MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)
KNR 202	Konstrukcje budowlane
KNR 231	Nawierzchnie na drogach i ulicach
KNR 401	Roboty remontowe budowlane
KNR 911	Geosyntetyki w robotach ziemnych (wyd. I, Poznań 2005)
KNR 920	Sieci kanalizacji grawitacyjnej oraz systemy drenarskie z tworzyw sztucznych - nieplastifikowanego polichlorku winylu (PVC-U), polipropylenu (PP) i polietylenu (PE) ORGBUD-SERWIS, wydanie I, Poznań 2010 r
KSNR 11	Urządzenia zaopatrzenia w wodę i sanitacja wsi (nieobowiązujący)

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Projekt wykonania zewnętrznej izolacji fundamentów budynku</b>		
1	Element	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE i ROZBIÓRKOWE</b>		
	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników przejść dla pieszych, płyty betonowe 40x80x na podsypce piaskowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1.5*(32.6+2*2.32)	55.860000	
		RAZEM:	55.860000	m2 55.860
	KNR 401/349/4	Rozebranie studzienek piwnicznych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	0.4*(2*0.70+7.34)*0.12	0.419520	
	2	0.46*(2*0.70+1.34)*0.12	0.151248	
	3	0.46*(2*0.70+1.40)*0.12	0.154560	
	4	0.46*(2*0.70+3.25)*0.12	0.256680	
		RAZEM:	0.982008	m3 0.982
	KNR 401/212/1	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15-cm studzienek piwnicznych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	0.70*7.34*0.12	0.616560	
	2	0.70*1.34*0.12	0.112560	
	3	0.70*1.40*0.12	0.117600	
	4	0.70*3.25*0.12	0.273000	
		RAZEM:	1.119720	m3 1.120
	KNR 401/211/3	skucie TYNKU DO WYSOKOSCI GZYMSU głębokość do 5-cm, na ścianach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0.3+0.6)*(32.6+2*2.32)	33.516000	
		RAZEM:	33.516000	m2 33.516
	KNR 401/722/1 (1)	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych, cementowo-wapiennych, ściany, loggie, balkony, kategoria II		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2.5*(32.6+2*(2*3.1416*2.1*0.25+3.15))	113.743400	
		RAZEM:	113.743400	m2 113.743
	KNR 401/723/1 (2)	Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne zwykłe, półszlachetne i szlachetne (ściany, loggie, balkony), podłoże: cegła,		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2.5*(32.6+2*(2*3.1416*2.1*0.25+3.15))	113.743400	
		RAZEM:	113.743400	m2 114
	KNR 201/206/2	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,40-m3, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1.5*(32.6+2*2.32)*3.2	178.752000	
		RAZEM:	178.752000	m3 178.752

Projekt wykonania zewnętrznej izolacji fundamentów budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3-m i ubiciem warstwami co 15-cm, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		178.75-50.84	127.910000	
		RAZEM:	127.910000	m3 127.910
	KNR 401/107/1	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1,5-m, głębokość do 3-m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1.2*(32.6+2*2.32)	44.688000	
		RAZEM:	44.688000	m2 44.688
5	KNR 401/108/2	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1-km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(178.552-50.184)*1.15	147.623200	
		RAZEM:	147.623200	m3 147.62
2	Element	<b>WYKONANIE IZOLACJI PRZECIWWILGOCIOWEJ</b>		
	KNR 28/2620/1	Przygotowanie starego podłoża po IZOLACJĘ, oczyszczenie mechaniczne i zmycie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2.5*(32.6+2*(2*3.1416*2.1*0.25+3.15))	113.743400	
		RAZEM:	113.743400	m2 113.743
	KNR 202/516/3	Obróbka z blachy ztytan cynku dylatacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0.5+0.1)*(0.05+0.1)*(32.6+2*(2*3.1416*2.1*0.25+3.15))	6.824604	
		RAZEM:	6.824604	m2 6.825
	KNR 26/639/2	Impregnacja elewacji, metoda natryskowa, powierzchnia betonowa, 2-krotnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0.3+2.5+0.1+0.5)*(32.6+2*(2*3.1416*2.1*0.25+3.15))	154.691024	
		RAZEM:	154.691024	m2 154.691
	KNR 32/629/1	Izolacja zewnętrznych ścian membranamiPCV, membrany na kleju		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2.9*(32.6+2*(2*3.1416*2.1*0.25+3.15))	131.942344	
		RAZEM:	131.942344	m2 131.942
	KNR 32/632/1	Wykonanie ukosów w narożnikach zewnętrznych, poziomych, przy użyciu zaprawy ANALOGIA		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(32.6+2*(2*3.1416*2.1*0.25+3.15))	45.497360	
		RAZEM:	45.497360	m 45.497
3	Element	<b>ROBOTY SYSTEMU DRENAŻY</b>		
	KNR 911/201/2	Separacja warstw gruntu, geowłóknina sposobem ręcznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*2.6+2*4.5+30.6)*(3.2+0.8+0.6+0.8+1.8)	322.560000	
		RAZEM:	322.560000	m2 322.560
	KNR 201/610/2 (1)	Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - żwir lub pospółka, żwirek filtracyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2*2.6+2*4.5+30.6)*(0.8*1.1+0.15*1.7)	50.848000	
		RAZEM:	50.848000	m3 50.848
	KNR 920/402/7	Rura drenarska z PVC-U elastyczna z filtrem o średnicy zewnętrznej 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2.6+2*4.5+30.6	44.800000	
		RAZEM:	44.800000	m 44.800
	KSNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-425-mm, głębokość 2,0-m	szt	4
	KSNR 11/406/4	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-425-mm, za każdy 0,5-m różnicy głębokości	szt	4
	KNNRS 4/1419/4	Kominy włazowe z kręgów betonowych, pokrywa nadstudzienna żelbetowa z pierścieniem odciążającym i włazem, Fi-80-cm	szt	4
		ZAKUP i MONTAŻ pompy zanurzeniowej	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Element	<b>ROBOTY BUDOWLANE ŚWIETLIKÓW</b>		
	KNR 201/504/1	Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli z zagęszczeniem ubijakami ręcznymi, kategoria gruntu I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	0.70*7.34*0.30	1.541400	
	2	0.70*1.34*0.30	0.281400	
	3	0.70*1.40*0.30	0.294000	
	4	0.70*3.25*0.30	0.682500	
		RAZEM:	2.799300	m3 2.799
	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton podawany pompą		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	0.70*7.34*0.15	0.770700	
	2	0.70*1.34*0.15	0.140700	
	3	0.70*1.40*0.15	0.147000	
	4	0.70*3.25*0.15	0.341250	
		RAZEM:	1.399650	m3 1.400
	KNR 202/1106/7	dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	0.70*7.34	5.138000	
	2	0.70*1.34	0.938000	
	3	0.70*1.40	0.980000	
	4	0.70*3.25	2.275000	
		RAZEM:	9.331000	m2 9.331
	KNR 202/207/1 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8-cm proste o wysokości do 3-m, beton podawany pompą		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	0.4*(2*0.70+7.34)	3.496000	
	2	0.46*(2*0.70+1.34)	1.260400	
	3	0.46*(2*0.70+1.40)	1.288000	
	4	0.46*(2*0.70+3.25)	2.139000	
		RAZEM:	8.183400	m2 8.183
	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1-cm różnicy grubości, beton podawany pompą		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	0.4*(2*0.70+7.34)*7	24.472000	
	2	0.46*(2*0.70+1.34)*7	234.222800	
	3	0.46*(2*0.70+1.40)*7	9.016000	
	4	0.46*(2*0.70+3.25)*7	14.973000	
		RAZEM:	282.683800	m2 282.684
	KNR 202/1211/4	Kraty stalowe otwierane odchylnie siatkowe, do 1-m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	1	0.58*7.34	4.257200	
	2	0.58*1.34	0.777200	
	3	0.58*1.40	0.812000	
	4	0.58*3.25	1.885000	
		RAZEM:	7.731400	m2 7.731
	Element	<b>ODTWORZENIE NWIERZCHNI CHODNIKA</b>		
	KNR 231/502/5	Chodniki z płyt betonowych, 40x80x7-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (+ UZUPEŁNIENIE Płytek)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1.5*(32.6+2*2.32)	55.860000	
		RAZEM:	55.860000	m2 55.860

### Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	44.93247
2.	Blacharze grupa II	r-g	8.72167
3.	Brukarze grupa II	r-g	12.84221
4.	Cieśle grupa II	r-g	17.78237
5.	Izolarze grupa III	r-g	12.76201
6.	Malarze grupa II	r-g	4.26365
7.	Murarze grupa II	r-g	16.05961
8.	Posadzkarz-płytkarz II	r-g	0.63451
9.	Robocizna	r-g	122.5728
10.	Robotnicy	r-g	86.6581
11.	Robotnicy grupa I	r-g	916.80523
12.	Robotnicy grupa II	r-g	56.99473
13.	Tynkarze grupa II	r-g	21.61117
14.	Tynkarze grupa III	r-g	114
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			1 436.6405

### Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m3	0.17875
2.	Beton zwykły C16/20 (B-20)	m3	4.91885
3.	Blacha cynkowo-tytanowa o gr.0,8mm	kg	29.3475
4.	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0.69418
5.	Deski iglaste obrzyn.nas.gr.19-25mm,kl.III	m3	0.08603
6.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m3	0.08938
7.	Drut stal.okr.miękki ocynk.fi 0,5-0,9mm	kg	0.98196
8.	Farba ognioochron. pęczn. do konstr. stal.	dm3	0.83495
9.	Geowłóknina o wytrzym. na rozci. do 10 kN/	m2	341.9136
10.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	4.1195
11.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	0.6825
12.	Kineta przepływowa PE 200 mm (trzon Fi 425-mm)	szt	4
13.	Klej kauczukowy-rozpuszcz.Butapren	kg	41.31104
14.	Krata stalowa uchylna z prętów	kg	15.10637
15.	Membrana hydroizolacyjna PCV z włókniną filtrującą	m2	245.11663
16.	Piasek uziar.0-4mm	m3	3.04259
17.	Pierścienie odciażające żelbetowe Fi-800-mm	szt	4
18.	Płytki betonowe (lastrico) 40 x 80 cm	m2	37.9848
19.	Pokrywa nadstudzienna –elb. fi 96/50 cm	szt	4
20.	Rura dren.karb.PVC otw.1,5x5,0mm fi160/145	m	46.144
21.	Rura karbowana WAVIN fi 425 mm, długości 3000-mm (kineta)	m	12.96
22.	Siatka "Rabitza"10x10mm, fi 1,0 mm	m2	9.51762
23.	Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60	kg	1.19438
24.	Szpachlówka do drewna - biała	dm3	22.5792
25.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0.72937
26.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	4
27.	Woda z rurociągów	m3	3.49257
28.	Zaprawa cementowa M-12	m3	0.03092
29.	Zaprawa cementowa M-15	m3	0.08887
30.	Złączka rury drenarskiej	szt	1.12
31.	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-31,5 mm	m3	72.23571

### Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	J.m.	Ilość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	3.42
2.	Kop.j-nacz.kołowa 0.60m3 (1)	m-g	13.4779
3.	Pompa do bet.na sam.rur.20m(1)	m-g	0.44851
4.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	78.44584
5.	Spycharka gaśnicowa 48kW (1)	m-g	0.64512
6.	Ubijak spalinowy 200-kg	m-g	26.77248
7.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	8.81096
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			132.02081