

Kosztorys ofertowy

IZOLACJA

Data: 2007-05-18

Zamawiający: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Bema 6

Obiekt: Budynek mieszkalny
ul. Bema 6, 22-400 Zamość

Budowa: IZOLACJA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH
- północna szczytowa i podłużna wschodnia

Instytucja
opracowująca
kosztorys: Zakład Gospodarki Lokalowej w Zamościu Spółka z oo
ul. Peowiaków 8, 22-400 Zamość

PRZETARG NIEOGRANICZONY
ZP-8/pn./r.b./2007r.

Zadanie Nr 4

ZAŁĄCZNIK Nr 4

Jan Muszyński -



Autorzy:

Jan Muszyński
uprawnienia do kierowania
i nadzorowania budowy i robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
UANB-II-7342/82/92

Wartość kosztorysu:

--

Kosztorys ofertowy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 IZOLACJA ŚCIAN.							
1 KNR 231/814/1							
Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 6x20·cm na podsypce piaskowej 35,45+2,2+22,77+0,8 - (1,7*2)					=	57,82	
						57,82	
Razem robocizna:					r-g	0,0475	2,7455
2 KNR 231/801/1							
Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12·cm 4,5*0,7+31,0*1,2+0,7*0,7+1,2*2,2 + 11,77*2,2+0,7*2,2					=	70,914	
- pomiędzy chodnikiem a opaska (1,5*2,3)*2					=	6,9	
- (2,0*1,1)*2					=	-4,4	
						73,414	
Razem robocizna:					r-g	1,198	87,9332
3 KNR 231/801/2							
Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości						73,4 m2	
Razem robocizna:					r-g	0,111	-40,737
4 KNR 401/212/2							
Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości ponad 15·cm - podesty przed klatkami schodowymi (0,2*1,1*2,0)*2					=	0,88	
						0,88	
Razem robocizna:					r-g	16,18	14,562
5 KNR 401/349/2							
Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej						1,5 m3	
Razem robocizna:					r-g	7,27	10,905
6 KNR 401/104/2							
Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5·m w gruncie kategorii III 0,7*1,8*35,45+(0,8*1,8*35,45)*0,5+1,5*1, + 11,77*0,7*1,8+(11,77*0,8*1,8)*0,5+ (1,5*1,8*1,0)*2					=	101,5956	
						101,5956	
Razem robocizna:					r-g	4,2	426,72
7 KNR 1901/639/3							
Oczyszczenie powierzchni murów przy użyciu szczotek stalowych, miejsca łatwodostępne, powierzchnia ponad 5,0·m2 (35,45+11,77)*1,9					=	89,718	
						89,718	
Razem robocizna:					r-g	0,126	11,3022
8 KNR 202/901/1							
Tynki zwykłe kategorii II; ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), ręcznie						89,7 m2	
Razem robocizna:					r-g	0,6341	56,87877
Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)					m3	0,0198	1,77606
Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)					m3	0,0006	0,05382
Materiały inne (Materiały)					%	1,5	
Żuraw okienny przenośny 0.15·t					m-g	0,0768	6,88896
9 KNR 202/603/1							
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1·warstwa						89,7 m2	
Razem robocizna:					r-g	0,0966	8,66502
Emulsja izolacyjna "SIPLAST PRIMER"					kg	0,2	17,94
Materiały inne (Materiały)					%	1,5	
Środek transportowy (1)					m-g	0,0005	0,04485
10 KNR 202/603/2							
Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę						89,7 m2	
Razem robocizna:					r-g	0,082	7,3554
Emulsja asfaltowa izolacyjna					kg	0,3	26,91
Materiały inne (Materiały)					%	1,5	
Środek transportowy (1)					m-g	0,0004	0,03588

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
11 KNRW 202/608/8 (1) Izolacje cieplne z płyt styropianowych, pionowe, na lepiku, bez siatki metalowej						89,7 m2	
Razem robocizna:	r-g	0,2	17,94				
Płyta styropianowa FS- 20, grub. 2cm,	m2	1,05	94,185				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Wyciąg	m-g	0,0075	0,67275				
Środek transportowy (1)	m-g	0,0122	1,09434				
12 KNR 401/105/1 Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii I-II						101,6 m3	
Razem robocizna:	r-g	1,04	105,664				
Ubiak spalinowy 200 kg	m-g	0,05	5,08				
13 KNR 231/104/3 Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm (35,45+0,8*3+11,77)*0,8 - dojście do klatek schodowych (1,5*2,3)*2						39,696 6,9 46,596 ~46,6 m2	
Razem robocizna:	r-g	0,0966	4,50156				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,123	5,7318				
Woda	m3	0,005	0,233				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Ubiak spalinowy 200 kg	m-g	0,013	0,6058				
14 KNR 231/511/2 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara						46,6 m2	
Razem robocizna:	r-g	1,2342	57,51372				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0117	0,54522				
Kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m2	1,025	47,765				
Piasek	m3	0,0788	3,67208				
Woda przemysłowa	m3	0,026	1,2116				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					
Pila do cięcia kostki	m-g	0,025	1,165				
Wibrator powierzchniowy do 225 kg	m-g	0,13	6,058				
15 KNR 201/505/1 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 1,0*38,0 + 12,0*1,0						50,0 50,0 ~50,0 m2	
Razem robocizna:	r-g	0,1	4,775				
16 KNR 221/401/1 Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu I-II R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000						30,0 m2	
Razem robocizna:	r-g	0,188	5,3862				
Nasiona traw	kg	0,02	0,6				
17 KNR 401/108/11 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1 km 57,8*0,06*0,2 + 1,5 + 73,4*0,07 + 0,9						8,2316 8,2316 ~8,2 m3	
Razem robocizna:	r-g	0,86	7,052				
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,5	4,1				
18 KNR 401/108/12 Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km krotność 5,00						8,2 m3	
Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,82				
19 KNR 231/606/3 Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 15 cm 3,5*2						7,0 7,0 ~7,0 m	
Razem robocizna:	r-g	0,4347	3,0429				
Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0051	0,0357				
Piasek do betonów zwykłych	m3	0,0123	0,0861				
Płyty ściekowe betonowe 100*25*15 cm, typ korytkowy	szt	2,06	14,42				
Woda	m3	0,008	0,056				
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					

SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Wykonanie izolacji pionowej zewnętrznych ścian piwnic Remont opaski przy budynku mieszkalnym ul. Bema 6 od strony wschodniej i północnej

OPIS.

Przedmiotowe zadanie dotyczy wykonania izolacji zewnętrznej ścian piwnic i remontu opaski przy omawianym budynku mieszkalnym a tematycznie następująco;

- wykonanie wykopu przy budynku
- otynkowanie ścian zewnętrznych piwnic, tynk kat. II
- wykonanie izolacji z emulsji asfaltowych
- wykonanie opaski wokół budynku z kostki betonowej szarej (prostokątnej 10*20cm)

Wyliczenie zakresu i ilości prac przeprowadzono w oparciu o obmiary z natury i informacje użytkowników omawianych budynków co określono w przedmiarze.

Na podstawie kwalifikacji rzeczowej i przedmiaru robót sporządzono kosztorys inwestorski celem ustalenia nakładów finansowych na wykonanie przedmiotowego zadania.

Opis przedmiaru robót dla ustalenia nakładów rzeczowych sporządzono na podstawie dostępnych katalogów - określając czasochłonność prac, zużycie materiałów i pracę sprzętu.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami inspektora nadzoru.

Realizacja przedmiotowego zadania winna być prowadzona zgodnie z ustaleniami zawartej umowy.

1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby realizowana robota lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru.

2. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej.

3. WYKONANIE ROBÓT.

1. Izolacja ścian.

Prace należy prowadzić etapami (poszczególnymi ścianami budynku) aby nie doprowadzić do ewentualnego zalania wodą wykopów wokół budynku podczas opadów atmosferycznych.

Po oczyszczeniu ścian z gruntu należy wykonać tynk kat. II.

Po wyschnięciu tynku należy położyć pierwszą izolację powłokową Siplast Primer (w ilości 0,2 kg/m² tzw. grunt SBS). Po wyschnięciu gruntu należy nałożyć kolejną warstwę izolacji powłokowej bez rozpuszczalników klejąc styropian FS 20 grubości 20mm (osłona izolacji).

Planowane do przekazania
1. Plan wykopów i prowadzenia
2. Plan oceny ryzyka i plany
3. Plan zabezpieczenia i
4. Plan utrzymania

Podczas zasypywania wykopów grunt należy ubijać warstwami co 15-20cm.

2. Opaska przy budynku.

1. Podłoże

Podłoże gruntowe powinno być odpowiednio wyprofilowane i zagęszczone mechanicznie.

Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie o jednakowej grubości, z zachowaniem wymaganych spadków i ustalonych na budowie rzędnych wysokościowych. Grubość rozłożonej warstwy luźnego kruszywa powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną.

W miejscach, w których widoczna jest segregacja kruszywa należy przed zagęszczeniem wymienić kruszywo na materiał o odpowiednich właściwościach. Natychmiast po końcowym wyprofilowaniu warstwy odsączającej należy przystąpić do jej zagęszczania.

Koszt napraw wynikłych z niewłaściwego utrzymania warstwy odsączającej obciąża Wykonawcę robót

2. Podsypka

Kostka betonowa zgodnie z projektem powinna być ułożona na podsypce cementowo-piaskowej.

Grubość podsypki po zagęszczeniu powinna wynosić 3 cm.

Podsypka powinna być zwilżona wodą, zagęszczona i wyprofilowana.

3. Układanie nawierzchni z betonowych kostek brukowych.

Warunkiem dopuszczenia do stosowania betonowej kostki brukowej w budownictwie drogowym jest posiadanie aprobaty technicznej. Struktura wyrobu powinna być zwarta, bez rys, pęknięć, plam i ubytków. Ustala się, że nawierzchnia chodnika będzie wykonana z kostki prostokątnej 10*20cm koloru szarego. Kostkę układa się na podsypce cementowo piaskowej w taki sposób, aby szczeliny między kostkami wynosiły od 2 do 3 mm. Kostkę należy układać 1,5 cm ponad krawędzią obrzeża, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu.

Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić suchym piaskiem, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek i przystąpić do ubijania nawierzchni.

Kostka powinna być ostatecznie ułożona 1 cm ponad krawędź obrzeża po ubiciu.

Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek brukowych stosuje się wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

Do zagęszczania nawierzchni z betonowych kostek brukowych nie wolno używać walca.

Po ubiciu nawierzchni należy uzupełnić szczeliny piaskiem i zamieść nawierzchnię.

Nawierzchnia z wypełnieniem spoin piaskiem nie wymaga pielęgnacji.

4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien sprawdzić, czy producent kostek brukowych posiada atest wyrobu określonego niniejszą specyfikacją. Niezależnie od posiadanego atestu,

Wykonawca powinien żądać od producenta wyników bieżących badań wyrobu na ściskanie.

Poza tym, przed przystąpieniem do robót Wykonawca sprawdza wyrób w zakresie wymagań i wyniki przedstawia Inspektorowi do akceptacji.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

Prawidłowe wykonanie izolacji ścian zewnętrznych piwnic budynku polega na;

- właściwym wykonaniu tynku ścian
 - szczelnym nałożeniu warstw izolacji bitumicznej
- a nawierzchni z betonowych kostek brukowych odpowiednio;

- sprawdzeniu szerokości spoin,
- sprawdzeniu prawidłowości ubijania (wibrowania),
- sprawdzeniu prawidłowości wypełnienia spoin piaskiem,

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca i pisemnie powiadamia inspektora nadzoru.

Wyniki obmiaru należy wpisać do książki obmiarów.

5. ODBIÓR ROBÓT

Przed odbiorem końcowym robót Wykonawca jest zobowiązany do uporządkowania terenu budowy.

O terminie zakończenia robót należy powiadomić pisemnie Inwestora.



Jan Muszyński
uprawnienia do kierowania
i nadzorowania budowy i robót
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
UANB-II-7342/82/92