
KOSZTORYS ZEROWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45410000-4 Tynkowanie
45432112-2 Kładzenie nawierzchni
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT PŁASZCZYZNY TECHNOLOGICZNEJ NA KORONIE AMFITEATR
ADRES INWESTYCJI : UL. MARSZAŁKA FOCHA
INWESTOR : OPERA NOWA
ADRES INWESTORA : UL. MARSZAŁKA FOCHA 5 85-070 BYDGOSZCZ
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :

DATA OPRACOWANIA : 28.05.2016

Poziom cen :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.05.2016

Data zatwierdzenia

TECHNOLOGIA NAPRAWY, WZMOCNIENIA I ZABEZPIECZENIA KONSTRUKCJI ŻELBETOWEJ FRAGMENTU PRZEWIESZENIA AMFITEATRU

Technologia naprawy wzmocnienia i zabezpieczenia konstrukcji żelbetowej. W ramach niniejszego opracowania proponuje się technologię opartą na systemie naprawczym, który gwarantuje właściwą wytrzymałość konstrukcji. Biorąc pod uwagę specyficzny charakter zadania można podzielić na cztery etapy:

- 1.Prace przygotowawcze
- 2.Regeneracja uszkodzonego betonu
- 3.Izolacja przewieszenia
- 4.Zabezpieczenie izolacji

Ad. 1.Prace przygotowawcze

Prawidłowe przygotowanie zniszczonych elementów pod naprawę to podstawowy warunek skutecznej i właściwej realizacji zadania. Najpierw należy odkuć warstwę betonu spadkowego. Kolejno usunąć starą izolację. Po wykonaniu powyższych prac skuć luźne fragmenty betonu i wypiaskować jego całą powierzchnię metodą strumieniowo ścierną (zabezpieczając teren przed nadmiernym pyleniem). Po skuciu zutilizować gruz betonowy.

Ad.2. Regeneracja uszkodzonego betonu

Po odpowiednim przygotowaniu podłoża należy wykonać warstwę szczepną (weber.rep 751) i naprawczą (weber.rep 753, 752, 756) z ewentualnym zabezpieczeniem skorodowanego zbrojenia. Po wykonaniu napraw powierzchnię betonu wyrównać warstwą szpachlową (weber.rep 755). Wszystkie prace wykonywać pod bezwzględny reżim technologiczny systemu napraw producenta.

Ad.3. Izolacja przewieszenia

Po wykonaniu napraw betonów wykonać warstwę izolacji z materiału np. Superflex D2, (szybkowiązący, wiąże bez pojawiania się rys i naprężeń własnych, bardzo dobra przyczepność do podłoża, wysoka szczelność). Izolację nałożyć dwukrotnie - pamiętając o wykonaniu warstw w dwóch prostopadłych do siebie kierunkach.

Ad.4. Zabezpieczenie izolacji

Aby zapewnić odpowiednie zabezpieczenie izolacji należy położyć na części poziomej warstwę geotkaniny. Warstwę dociskową dla geotkaniny stanowić będzie warstwa z kruszywa płukanego frakcji 2-8 mm o grubości 7cm. Po wykonaniu warstwy dociskowej ułożyć płytki betonowe np. Modern firmy Kamal o wymiarach 30x60cm grubości 6 cm - stanowiącej element podłogi pływającej. Po ułożeniu płyt chodnikowych spoiny między nimi wypełnić kruszywem płukanym.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	KNR 4-01 0211-01	Skucie fragmentów złuszczonego betonu przy gł. skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach, piaskowanie powierzchni betonu metodą strumieniowo ścierną 29*1.9	m ² m ²	 55.100	55.100
				RAZEM	55.100
2	KNR AT-26 0101-01	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków cienkowarstwowych (29+1.9)*2*0.34	m ² m ²	 21.012	21.012
				RAZEM	21.012
3	KNR AT-40 0402-02 03	Izolacja pionowa przeciwwodna z elastycznych szlamów uszczelniających nakładana ręcznie na wyrównanym podłożu [szlam uszczelniający elastyczny weber.tec Superflex D2] 21.01	m ² m ²	 21.010	21.010
				RAZEM	21.010
4	KNR AT-40 0402-02 03	Izolacja pionowa przeciwwodna z elastycznych szlamów uszczelniających nakładana ręcznie na wyrównanym podłożu [szlam uszczelniający elastyczny weber.tec Superflex D2] Warstwa II 21.01	m ² m ²	 21.010	21.010
				RAZEM	21.010
5	KNR AT-40 0417-02 06	OczyszczenieWypełnienie szczelin dylatacyjnych o szerokości i głębokości 10 x 10 mm elastyczną jednoskładnikową poliuretanową masa do wypełnień dylatacji Harz PU K40 (weber.tec PU K 40) 1.9	m m	 1.900	1.900
				RAZEM	1.900
6	KNR AT-33 0102-03	Szpachlowanie gruntujące - warstwa o gr. 1 mm; gruntowanie (weber.rep 751) ; piasek 0,1-0,4 mm 55.10	m ² m ²	 55.100	55.100
				RAZEM	55.100
7	KNR AT-41 0301-01	Posadzka jednowarstwowa dla obciążeń dużych weber.rep 755, z zachowaniem spadków odwadniających 55.10	m ² m ²	 55.100	55.100
				RAZEM	55.100
8	KNR AT-31 0503-03 05	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikatowy Baumit SilikatTop - wykonany ręcznie na ścianach ; struktura rowkowa 3 mm - Baumit SilikatPutz 3R (29+1.9)*2*0.27	m ² m ²	 16.686	16.686
				RAZEM	16.686
9	KNR AT-31 0601-01	Dwukrotne m*2alowanie elewacji farbą silikonową - wykonane ręcznie ; podłoże słabo chłoneące farba Baumit Silicon Farbe 3305 Smart (29+1.9)*2*0.27	m ² m ²	 16.686	16.686
				RAZEM	16.686
10	KNR-W 2-02 0615-01 02 analogia	Izolacje z geowłókniny na sucho poziome - jedna warstwa 55.10	m ² m ²	 55.100	55.100
				RAZEM	55.100
11	KNR 2-02 1101-05 analogia	Podkłady z kruszywa płukanego 2-8 mmm 55.10*0.03	m ³ m ³	 1.653	1.653
				RAZEM	1.653
12	TZKNBK XVIm 0109- 01 analogia	Montaż posadzki z płyt prostokątnych o obw.do 6 m/m2 płyty granitowe z wkładkami dystanowymi 2 mm 55.10	m ² m ²	 55.100	55.100
				RAZEM	55.100
13	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie (samochodami samowładowczymi do 5 t) gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirow betonowych i żelbetowych na odl. do 1 km 55.10*0.03	m ³ m ³	 1.653	1.653
				RAZEM	1.653
14	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie (samochodami samowładowczymi do 5 t) gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 11 55.10*0.03	m ³ m ³	 1.653	1.653
				RAZEM	1.653

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	KNR 4-01 0211-01	Skucie fragmentów złuszczonego betonu przy gł. skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach, piaskowanie powierzchni betonu metodą strumieniowo ścierną	m ²	55.100	0.00	0.00
2	KNR AT-26 0101-01	Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków cienkowarstwowych	m ²	21.012	0.00	0.00
3	KNR AT-40 0402-02 03	Izolacja pionowa przeciwwodna z elastycznych szlamów uszczelniających nakładana ręcznie na wyrównanym podłożu [szlam uszczelniający elastyczny weber.tec Superflex D2]	m ²	21.010	0.00	0.00
4	KNR AT-40 0402-02 03	Izolacja pionowa przeciwwodna z elastycznych szlamów uszczelniających nakładana ręcznie na wyrównanym podłożu [szlam uszczelniający elastyczny weber.tec Superflex D2] Warstwa II	m ²	21.010	0.00	0.00
5	KNR AT-40 0417-02 06	Oczyszczenie i wypełnienie szczelin dylatacyjnych o szerokości i głębokości 10 x 10 mm elastyczną jednoskładnikową poliuretanową masą do wypełnień dylatacji Harz PU K40 (weber.tec PU K 40)	m	1.900	0.00	0.00
6	KNR AT-33 0102-03	Szpachlowanie gruntujące - warstwa o gr. 1 mm; gruntowanie (weber.rep 751) ; piasek 0,1-0,4 mm	m ²	55.100	0.00	0.00
7	KNR AT-41 0301-01	Posadzka jednowarstwowa dla obciążeń dużych weber.rep 755, z zachowaniem spadków odwadniających	m ²	55.100	0.00	0.00
8	KNR AT-31 0503-03 05	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikatowy Baumit SilikatTop - wykonany ręcznie na ścianach ; struktura rowkowa 3 mm - Baumit SilikatPutz 3R	m ²	16.686	0.00	0.00
9	KNR AT-31 0601-01	Dwukrotne malowanie elewacji farbą silikonową - wykonane ręcznie ; podłożu słabo chłonna farba Baumit Silicon Farbe 3305 Smart	m ²	16.686	0.00	0.00
10	KNR-W 2-02 0615-01 02 analogia	Izolacje z geowłókniny na sucho poziome - jedna warstwa	m ²	55.100	0.00	0.00
11	KNR 2-02 1101-05 analogia	Podkłady z kruszywa płukanego 2-8 mmm	m ³	1.653	0.00	0.00
12	TZKNBK XVI m 0109-01 analogia	Montaż posadzki z płyt prostokątnych o obw.do 6 m/m2 płyty granitowe z wkładkami dystanowymi 2 mm	m ²	55.100	0.00	0.00
13	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie (samochodami samowyładowczymi do 5 t) gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirowobetonowych i żelbetowych na odl. do 1 km	m ³	1.653	0.00	0.00
14	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie (samochodami samowyładowczymi do 5 t) gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 11	m ³	1.653	0.00	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł