

Przedmiar robót

REKONSTRUKCJA KOMORY STUDNI PRZY KURTYNIE II-III FORTU KOŚCIUSZKO

Budowa: **FORT CYTADELOWY 2 "KOŚCIUSZKO"**

Inwestor: **Gmina Miejska Kraków - Zarząd Budynków Komunalnych w Krakowie, ul. Bolesława
Czerwińskiego 16**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	REKONSTRUKCJA KOMORY STUDNI PRZY KURTYNIE II-III FORTU KOŚCIUSZKO		
1	Element	Prace wstępne		
1.1	KNR 221/112/1	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, koszenie na terenie niezadrzewionym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	185,000
1.2	KNR 221/112/3	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów, wygrabianie i zebranie w stosy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	185,000
1.3	KNR 401/101/4	Roboty wstępne i przygotowawcze, zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 30'cm	m3	55,500
1.4	KNR 401/104/3	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5'm w gruncie kategorii IV	m3	95,020
1.5	KNR 401/422/3	Podstemplowanie zagrożonych stropów, stropy pojedynczymi stemplami	szt	20,000
1.6	KNR 401/421/3	Podstemplowanie zagrożonych ścian, krawężniki o przekroju do 250'cm2	m	42,500
1.7	KNR 401/105/6	Odwiezenie lub dowiezenie ziemi taczkami na odległość do 10'm, grunt kategorii IV	m3	95,020
1.8	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	95,020
1.9	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km Krotność=19	m3	95,020
1.10	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko gruzu	m3	95,020
1.11	KNR 401/108/6	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi do 1'km, grunt kategorii III	m3	55,500
1.12	KNR 401/108/8	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1'km Krotność=19	m3	55,500
2	Element	Konserwacja wątków ceglanych - zgodnie z programem prac konserwatorskich		
2.1	Kalkulacja indywidualna	Prace konserwatorskie przy wątkach ceglanych - ściany wewnętrzne i zewnętrzne: czyszczenie, wymiana spoinowania, uzupełnienie brakujących wątków ceglanych, wymiana uszkodzonych cegieł, scalenie kolorystyczne, hydrofobizacja i inne zgodnie z programem prac konserwatorskich	m2	46,150
2.2	Kalkulacja indywidualna	Prace konserwatorskie przy wątkach ceglanych - sklepienie wewnętrzne: czyszczenie, wymiana spoinowania, uzupełnienie brakujących wątków ceglanych, wymiana uszkodzonych cegieł, scalenie kolorystyczne, hydrofobizacja i inne zgodnie z programem prac konserwatorskich	m2	12,440
3	Element	Rekonstrukcja elementów ceglanych		
3.1	KNR 1901/308/6	Mury prostolinijne gładkie, grubość ponad 1'cegłę z wykonaniem przewodu wentylacyjnego - cegła historyczna	m3	86,280
3.2	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	1,000
3.3	KNR 1901/422/6	Krażyny do deskowań łukowych i sklepień, z 2 warstw desek, rozpiętość 2,0-5,0'm, wykonanie	m	11,050
3.4	KNR 1901/422/2	Krażyny do deskowań łukowych i sklepień, z 2 warstw desek, rozpiętość do 2'm, wykonanie	m	2,850
3.5	KNR 1901/422/7	Krażyny do deskowań łukowych i sklepień, z 2 warstw desek, rozpiętość 2,0-5,0'm, ułożenie	m	11,050
3.6	KNR 1901/422/3	Krażyny do deskowań łukowych i sklepień, z 2 warstw desek, rozpiętość do 2'm, ułożenie	m	2,850
3.7	KNR 1901/422/8	Krażyny do deskowań łukowych i sklepień, z 2 warstw desek, rozpiętość 2,0-5,0'm, demontaż	m	11,050
3.8	KNR 1901/422/4	Krażyny do deskowań łukowych i sklepień, z 2 warstw desek, rozpiętość do 2'm, demontaż	m	2,850
3.9	KNR 1901/323/1	Nadproża łukowe, łęki i schody z cegły gotyckiej (wg KNBK_4, 0801/16-21), Nadproża łukowe z cegły gotyckiej, w ilości do 1'm3/miejsce - cegła historyczna	m3	0,870
3.10	KNR 1901/323/2	Nadproża łukowe, łęki i schody z cegły gotyckiej (wg KNBK_4, 0801/16-21), Nadproża łukowe z cegły gotyckiej, w ilości 1-2'm3/miejsce - cegła historyczna	m3	1,160
3.11	KNR 1901/322/14	Sklepienia z cegły gotyckiej, grubość 1'cegły - cegła historyczna	m2	19,751
3.12	KNR 1901/322/15	Sklepienia z cegły gotyckiej, dopłata za każde 1/2'cegły grubości ponad grubość 1'cegły - cegła historyczna Krotność=3	m2	19,751
3.13	KNR 1901/325/3	Spoinowanie murów z cegły gotyckiej, mury gładkie, ponad 2,0'm2	m2	142,434
3.14	KNR 1901/325/27	Spoinowanie murów z cegły gotyckiej, sklepienia złożone, ponad 2,0'm2	m2	19,751

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.15	KNR BC 3/129/5	Scalenie kolorystyczne nowego muru z zachowanymi fragmentami starego muru, pigmentami mineralnymi np. firmy Kremmer ze spoiwem Paraloid B72 w toluenie lub farbami wapiennymi firmy Remmers lub lazurą, powstała z mieszaniny produktów: Funcosil LA Siliconfarbe farblos (bezbarna) 50% oraz Funcosil WS - 50% zabarwionych w odpowiednim kolorze pigmentami np. firmy Kremmer lub farbą laserunkową Historic Lasur firmy Remmers lub podobnymi preparatami.	m2	162,185
3.16	KNR BC 3/129/5	Hydrofobizacja podłożu przy renowacji starego budownictwa preparatem, powierzchnie z cegły, przez malowanie ręczne - system np. Remmers, Deitermann, Kabe	m2	162,185
4	Element	Posadzka		
4.1	KNR 401/804/7	Zerwanie posadzki cementowej	m2	10,920
4.2	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone	m3	2,184
4.3	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	2,184
4.4	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km Krotność=19	m3	2,184
4.5	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko gruzu	m3	2,184
4.6	KNR 401/106/2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonane wewnątrz budynku, przy istniejących fundamentach - usunięcie zasypu studni	m3	4,620
4.7	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek	m3	1,638
4.8	KNR 202/1101/1 (1)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany taczkami lub japonkami, zwykły B-15	m3	1,092
4.9	KNR 29/635/1	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie - system np. Remmers, Deitermann	m2	10,920
4.10	KNR 29/640/2	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych, uszczelnienie masą powierzchni poddanych działaniu wody z gruntu - system np. Remmers, Deitermann	m2	10,920
4.11	KNR 29/641/5	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, wykonanie wyoblen (faset) - system np. Remmers, Deitermann	m	16,220
4.12	KNR 202/1106/2	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25'mm	m2	10,920
4.13	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1'cm ponad 25'mm Krotność=4,5	m2	10,920
4.14	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	10,920
4.15	KNR 508/109/4	p/a - Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane w podłożu betonowym	m	4,000
5	Element	Balustrada stalowa		
5.1	NNRNKB 202/529/1 (1)	Pokrycie dachów blachą stalową ocynkowaną-trapezową na łątach lub deskowaniu, arkusze do 4'm2 - szalunek tracony z nłachy trapezowej pod nakrywą betonową	m2	12,650
5.2	KNR 1901/201/7	Deskowanie konstrukcji betonowych i żelbetowych, konstrukcje proste, powierzchnia w rozwinięciu ponad 10'm2	m2	14,720
5.3	KNR 202/1106/7	Dodatek za zbrojenie siatką stalową zbrojeniową fi 4 mm, oczko 150x150 mm	m2	14,720
5.4	KNR 1901/203/11	Układanie betonu w elementach konstrukcyjnych, beton w elementach konstrukcyjnych zbrojonych prostych przy najmniejszym wymiarze do 20'cm, objętość 1,0-1,5'm3 - beton B-25	m3	1,140
5.5	KNR BC 3/129/1	Hydrofobizacja podłożu preparatem, powierzchnie betonowe, przez malowanie ręczne - system np. Remmers, Deitermann, Kabe	m2	12,650
5.6	KNR 202/1209/1	Balustrady z pochwytami stalowymi tarasowe - balustrada nitowana wzorowana na balustradach stosowanych na galeriach strzeleckich fortów Skotniki, Pękowice, Grębałów wg. rysunku Al2	m	11,500
6	Element	Elementy kamienne z piaskowca szydlowieckiego		
6.1	KNR 202/2101/4 (1)	Okładziny ścian i pilastrów z płyt prostokątnych, do 8'm/m2, grubości do 12'cm, (piaskowiec, wapień miękki) - cokół z piaskowca szydlowieckiego - płyty cokołowe wys. 40- 45 cm , grubości 10 cm, faktura groszkowana - elewacja południowa i część pd. elewacji wschodniej	m2	5,590
6.2	KNR 202/2104/2 (1)	Okładziny gzymsów i pasów z płyt prostokątnych kamiennych, 6x20-35'cm, (piaskowiec, wapień miękki) - gzyms kordonowy 33x10 cm, faktura prążkowana, szczelina okapnikowa	m	6,230
6.3	KNR 202/2105/2 (1)	Pasy, gzymsy i nakrywy z bloków kamiennych, nadwieszane 2-stronnie do 0.06'm2, (piaskowiec, wapień miękki) - nakrywy krenelały płyty grubości 7 cm, szerokości 75 cm, gładkie	m	6,230
6.4	Kalkulacja indywidualna	Renowacja północnego słupka bramy wejściowej	kpl	1,000
6.5	TZKNBK 16/119/2	Montaż pilastrów blokowych, bazy i głowice o objętości elementu do 0.30 m3 - element kamienny dolny słupka południowego (piaskowiec szydlowiecki)	element	1,000
6.6	TZKNBK 16/119/6	Montaż pilastrów blokowych, trzony o objętości elementu do 0.30 m3 - element kamienny środkowy słupka południowego (piaskowiec szydlowiecki)	element	2,000
6.7	TZKNBK 16/119/6	Montaż pilastrów blokowych, trzony o objętości elementu do 0.30 m3 - montaż elementów łukowych nadproża (piaskowiec szydlowiecki)	element	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.8	Kalkulacja indywidualna	Dostawa kamienia (piaskowiec szydlowiecki) 1 szt. element dolny słupka (węgar); 2 szt. elementów środkowych słupka; 3 szt. elementów łukowych (nadproże)	element	6,000
6.9	Kalkulacja indywidualna	Renowacja i uzupełnienie progu kamiennego z piaskowca	m	1,650
6.10	KNR 202/2112/4 (1)	Stopnie, proste blokowe, przekrój do 0.06'm2, (piaskowiec, wapień miękkie) - próg wejściowy - stopień przed progiem 25 x 32 x 165 cm	m	1,650
6.11	KNR 202/2112/5	Stopnie, proste blokowe, dodatek za każde dalsze 0.02'm2 przekroju	m	1,650
6.12	KNR 202/2103/4 (1)	Podokienniki, półki, lady i nakrywy, 50-75x4'cm, (piaskowiec, wapień miękkie) - parapet okienny - płyta grubości 9 cm o wym. 95/122 x 60 cm	m	1,220
6.13	KNR 202/2103/7	Podokienniki, półki, lady i nakrywy, dodatek za każde dalsze 2'cm grubości ponad 4'cm R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000	m	1,220
6.14	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie, dostawa i montaż elementu odpływowego (rzygacza) w elewacji południowej wg. istniejących na sąsiedniej elewacji	kpl	1,000
7	Element	Stolarka		
7.1	Kalkulacja indywidualna	Konserwacja zachowanych zawiasów drzwiowych	szt	2,000
7.2	KNR 202/1019/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe, fabrycznie wykończone, pełne 1-dzielne, ponad 2.0'm2 - drzwi drewniane klepkowe bez ościeżnicy, osadzone na istniejących zawiasach stalowych. Zawiasy pasowe wykonane z płaskownika 8 x 50 mm. Zamek stalowy typu zasuwka z prostą klamką lub uchwytem od zewnątrz. W drzwiach zamontować kratki wykonane z płaskownika stalowego 3x20 mm, osadzone na kątowniku 3x30x30 mm. Drzwi wykonać z drewna liściastego klejonego, malować lakierem kryjącym w kolorach złotym i czarnym od zewnątrz i ciemno szarym od wewnątrz - zgodnie z rys. A10	m2	2,67
7.3	KNR 202/1009/5	p/a - Okno w ścianie południowej, stałe. Rama z drewna klejonego malowana lakierobejcą w kolorze ciemny brąz. Przeszklenie szybą pojedynczą białą przejrzystą klasy P3	m2	0,740
8	Element	Umocnienie skarpy przy ścianie północnej		
8.1	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	8,100
8.2	KNR 911/101/1 (1)	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym, geowłóknina	m2	31,500
8.3	KNR 911/101/1 (1)	Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami	m2	27,000
9	Element	Płyty, izolacje, zasypy		
9.1	KNR 202/1101/6 (2)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na stropie, keramzyt	m3	11,610
9.2	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20'mm, zatarte na ostro	m2	38,560
9.3	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10'mm Krotność=3	m2	38,560
9.4	KNR 29/635/1	Przygotowanie powierzchni poziomych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie - system np. Remmers, Deitermann	m2	38,560
9.5	KNR 29/640/3	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych, uszczelnienie masą powierzchni poddanych działaniu wody działającej bez ciśnienia - system np. Remmers, Deitermann	m2	38,560
9.6	KNR 29/641/5	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, wykonanie wyoblen (faset) - system np. Remmers, Deitermann	m	24,840
9.7	KNR 202/616/1	p/a - Izolacje matą QDrain bez gruntowania powierzchni	m2	38,560
9.8	KNR 202/1101/6 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na stropie, żwir stabilizowany warstwami	m3	79,434
9.9	KNR 202/216/1 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie lub na żebrach, grubość 8'cm, beton B30 podawany pompą	m2	25,57
9.10	KNR 202/216/5 (2)	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1'cm różnicy w grubości płyty, beton B30 podawany pompą Krotność=12	m2	25,57
9.11	KNR 202/210/3 (2)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 12m/m2, beton B30 podawany pompą	m3	0,551
9.12	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14'mm	t	1,531
9.13	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16'mm i większe	t	0,155
9.14	KNR 202/1106/2	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, zatarte na gładko grubości 25'mm	m2	25,570
9.15	KNR 202/1106/3	Posadzki cementowe, wraz z cokolikami, dodatek za pogrubienie posadzki o 1'cm ponad 25'mm Krotność=4,5	m2	25,570
9.16	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5'm2	m2	25,570

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.17	KNR 29/636/1	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotynkowanych pod uszczelnienia, gruntowanie, ręcznie - system np. Remmers, Deitermann	m2	16,335
9.18	KNR 29/641/1	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, szpachlowanie masą - system np. Remmers, Deitermann	m2	16,335
9.19	KNR 29/641/2	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych, uszczelnienie masą powierzchni poddanych działaniu wody z gruntu - system np. Remmers, Deitermann	m2	16,335
9.20	KNR 29/641/5	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni, wykonanie wyobleń (faset)	m	17,880
9.21	KNR 202/616/1	p/a - Izolacje matą QDrain bez gruntowania powierzchni	m2	25,570
9.22	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszywa łamanego, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm - kruszywo wapienne łamane 6/10 cm stabilizowane klincem	m2	25,570
9.23	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - kruszywo wapienne łamane 6/10 cm stabilizowane klincem Krotność=15	m2	25,570
9.24	KNR 911/101/1 (1)	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym, geowłóknina	m2	25,570
9.25	KNR 202/1101/6 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na stropie, grunt rodzimy R = 1,000 M = 0,000 S = 1,000	m3	15,860
9.26	KNR 201/510/1	Humusowanie i obsianie skarp, przy grubości warstwy humusu 5'cm	m2	19,830
9.27	KNR 201/510/2	Dodatek za każde następne 5'cm warstwy humusu przy humusowaniu skarp Krotność=2	m2	19,830
10	Grupa	Ciągi pieszce - ścieżka i bruk		
10.1	Element	Bruk		
10.1.1	KNR 231/101/7	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20'cm	m2	12,400
10.1.2	KNR 231/101/8	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, dodatek za każde dalsze 5'cm głębokości Krotność=4	m2	12,400
10.1.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm	m2	12,400
10.1.4	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości Krotność=15	m2	12,400
10.1.5	KNR 231/105/5	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3'cm	m2	12,400
10.1.6	KNR 231/105/6	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, dodatek za każdy następny 1'cm grubości warstwy Krotność=7	m2	12,400
10.1.7	KNR 231/205/3	Nawierzchnie - bruk wapienny dziki, spoiny zalane zaprawą cementowo-piaskową 12-18 cm	m2	12,400
10.1.8	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30'cm, grunt kategorii III-IV	m	12,400
10.1.9	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła B20	m3	0,370
10.1.10	KNR 231/406/2	Obramowania jezdni lub chodników, z brukowca obrobionego 16-20'cm na podsypce piaskowej	m2	1,860
10.2	Element	Ścieżka		
10.2.1	KNR 231/101/7	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, na głębokości 20'cm	m2	50,000
10.2.2	KNR 231/101/8	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii III-VI, dodatek za każde dalsze 5'cm głębokości	m2	50,000
10.2.3	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, żwir, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15'cm	m2	50,000
10.2.4	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, żwir, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości Krotność=-5	m2	50,000
10.2.5	KNR 221/502/6	Układanie nawierzchni gruntowych placów i dróg ogrodowych, gliniasto-piaskowych (klepiskowych), grubość warstwy 5'cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	50,000
10.2.6	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, żwir, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8'cm - żwir 2-3 cm	m2	50,000
10.2.7	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, żwir, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1'cm grubości - żwir 2-3 cm Krotność=-5	m2	50,000
11	Element	Dokumentacja		
11.1	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza opisowa i fotograficzna	kp1	1,000
11.2	Kalkulacja indywidualna	Nadzór archeologiczny	kp1	1,000
11.3	Kalkulacja indywidualna	Nadzór autorski	kp1	1,000