
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni
45421140-7 Instalowanie stolarki metalowej, z wyjątkiem drzwi i okien
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45454000-4 Roboty restrukturyzacyjne
45233250-6 Roboty w zakresie nawierzchni, z wyjątkiem dróg

NAZWA INWESTYCJI : Projekt prac remontowo- konserwatorskich zabezpieczenia kamiennych ścian fundamentowych i piwnicznych budynku Zamku Królewskiego w Piotrkowie Trybunalskim
ADRES INWESTYCJI : MUZEUM W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM, 97-300 PIOTRKÓW TRYB., PLAC ZAMKOWY 4
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : Pasaż Karola Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Raszewski, upr. 131/83/WMŁ
DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2013

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

VAT [V] % $\Sigma(R, M, S)$

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec 2013

Data zatwierdzenia

ZAŁOŻENIA KONSERWATORSKIE

Kluczowym elementem staje się zabezpieczenie pierwotnej tkanki budynku przed infiltracją wód opadowych i płytkich wód zaskórnych do wnętrza budynku jak i występowanie okresowych podtopień piwnic. Prace konserwatorskie natomiast będą miały na celu powstrzymanie stopnia destrukcji cegieł, zapraw i kamieni, wraz z zachowaniem i zabezpieczeniem oryginalnej substancji zabytkowej oraz uczynieniem historycznych napraw i przemurowań. Ponadto w wyniku przeprowadzenia tych prac przywrócone zostaną także wartości estetyczne elewacji ceglanych Zamku.

Założono cztery etapy prac budowlano-konserwatorskich, poczynając od najmniej inwazyjnych z założeniem, iż realizacja kolejnego etapu nastąpi jedynie w przypadku braku pełnej skuteczności etapu pierwotnego.

Etapy realizacji muszą być poprzedzone kilkuletnimi obserwacjami struktury ścian piwnicznych zawilgocenia, zagrzybienia, wysoleń oraz występowania czasowych podtopień.

ETAP I

Przełożenie istniejącej kostki brukowej od strony północnej z zachowaniem spadku powierzchni utwardzonych „od budynku” Zamku

Wykonanie stalowego progu w zewnętrznych drzwiach wejściowych do piwnic uniemożliwiającego przepływ wód opadowych lub roztopów ze śniegu do piwnic

Wykonanie zasuw burzowych na instalacjach kanalizacyjnych- wg proj instal. (nie objęte niniejszym kosztorysem)

Odtworzenie wewnętrznej studni (w najniższym położonym pomieszczeniu piwnic) odbierającej wodę która przeniknęła do wnętrza. Studnie należy wyposażyć w pompę odprowadzającą wody do kanalizacji- wg proj instal.(nie objęte niniejszym kosztorysem)

ETAP II

Podłączenie rur spustowych od strony północnej zamku do istniejącej zewnętrznej kanalizacji deszczowej- wg proj instal.(nie objęte niniejszym kosztorysem)

ETAP III

Wykonanie drenażu opaskowego wokół budynku- wg proj instal.(nie objęte niniejszym kosztorysem)

ETAP IV

Wykonanie opaski budynku w postaci otoczków kamiennych z pełnym spoinowaniem fug

Przeprowadzenie kompleksowej konserwacji kamiennie- ceglanych ścian fundamentowych: północnej, południowej, wschodniej i zachodniej polegającej na oczyszczeniu, wzmocnieniu, uzupełnieniu ubytków w ceglach, kamieniu i zaprawie wraz z hydrofobizacją oraz ich zabezpieczeniem geowłókniną

UWAGA:

Cełość prac oraz szczegółowa technologia została opisana w PT.

ZALECENIA DODATKOWE:

1. W/w prace remontowe powinny być sukcesywnie i precyzyjnie dokumentowane, co jest ważne wobec ich charakteru oraz poszerzenia dokumentacji technicznej. Wykonana w/w dokumentacja powykonawcza będzie niezmiernie pomocna przy wykonywaniu okresowych przeglądów budynku.
2. Zawilgocone wewnętrzne ściany budynku należy osuszać poprzez wietrzenie z możli

wością zastosowania urządzeń mechanicznych

3. Prace powinny być prowadzone pod stałym nadzorem konserwatorskim.

4. Prace należy prowadzić w odpowiednich warunkach pogodowych , w temperaturach pow. +5 oC

5. Stosować materiały z certyfikatem WTA.

6. Prace powinny być prowadzone przez ekipy budowlane mające w swoim dorobku realizacje przy zabytkach w zakresie :

- konserwacji i naprawy ścian ceglanych i kamiennych,
- rekonstrukcji elementów kamiennych
- roboty ziemne
- wykonywanie instalacji kanalizacji sanitarnych wewnętrznych i zewnętrznych
- prace brukarskie

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|------------|-----------------|---|----------------|--------------|----------------|
| Projekt prac remontowo-konserwatorskich zabezpieczenia kamiennych ścian fundamentowych i piwnicznych budynku zamku w Piotrkowie Trybunalskim | | | | | | |
| 1 | 45233000-9 | | ETAP I CZ. BUDOWLANA | | | |
| 1.1 | 45233200-1 | | PRZEŁOŻENIE ISTNIEJĄCEJ KOSTKI BRUKOWEJ OD STRONY PÓŁNOCNEJ Z ZACHOWANIEM SPADKU POWIERZCHNI UTWARDZONYCH „OD BUDYNKU” ZAMKU | | | |
| 1 | KNR 2-31 | 1.2 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m ² | | |
| d.1. | 0807-03 | | | m ² | 305.000 | |
| 1 | | | 305.0 | | | |
| | | | | | RAZEM | 305.000 |
| 2 | KNR 2-31 | 1.2 | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| d.1. | 0813-03 | | | m | 40.500 | |
| 1 | | | 3.0+11.0+2.0+2.5+9.0+10.0+3.0 | | | |
| | | | | | RAZEM | 40.500 |
| 3 | KNR 2-31 | 1.2 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 20 cm | m ² | | |
| d.1. | 0802-03 | | | m ² | 305.000 | |
| 1 | 0802-04 | | poz.1 | | | |
| | | | | | RAZEM | 305.000 |
| 4 | KNR 2-31 | 1.2 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm | m ² | | |
| d.1. | 0802-07 | | | m ² | 305.000 | |
| 1 | 0802-08 | | poz.1 | | | |
| | | | | | RAZEM | 305.000 |
| 5 | KNR 4-01 | 1.3 | Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III | m ³ | | |
| d.1. | 0104-02 | | | m ³ | 14.000 | |
| 1 | | | 0.7*20.0*(0.5+1.5)*0.5 | | | |
| | | | | | RAZEM | 14.000 |
| 6 | KNR 4-01 | 1.3 | Wywóz ziemi i kruszywa z rozbieranych podbudów samochodami samowładowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III | m ³ | | |
| d.1. | 0108-06 | | | m ³ | 136.000 | |
| 1 | 0108-08 | | poz.3*(0.2+0.2)+poz.5 | | | |
| | | | | | RAZEM | 136.000 |
| 7 | KNR AT-26 | 2.3. | Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru | m ² | | |
| d.1. | 0101-04 | | | m ² | 24.000 | |
| 1 | | | 20.0*(0.7+0.2+0.2+0.1) | | | |
| | | | | | RAZEM | 24.000 |
| 8 | KNR-W 3 | 2.10 | Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni | m ² | | |
| d.1. | 0207-01 | | | m ² | 30.000 | |
| 1 | | | poz.7+0.3*20.0 | | | |
| | | | | | RAZEM | 30.000 |
| 9 | KNR 2-01 | 3.1. | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa | m ³ | | |
| d.1. | 0610-07 | | | m ³ | 4.000 | |
| 1 | | | 20.0*0.5*0.4 | | | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 10 | KNR 2-01 | 3.1. | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa | m ³ | | |
| d.1. | 0610-02 | | | m ³ | 9.000 | |
| 1 | | | 20.0*1.5*0.3 | | | |
| | | | | | RAZEM | 9.000 |
| 11 | KNR 2-31 | 4.1 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 20 cm | m ² | | |
| d.1. | 0111-01 | | | m ² | 305.000 | |
| 1 | 0111-02 | | poz.1 | | | |
| | | | | | RAZEM | 305.000 |
| 12 | KNR 2-31 | 4.1 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m ² | | |
| d.1. | 0114-01 | | | m ² | 305.000 | |
| 1 | | | poz.1 | | | |
| | | | | | RAZEM | 305.000 |
| 13 | KNR 2-31 | 4.1 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 4 cm grubość warstwy po zagęszczeniu | m ² | | |
| d.1. | 0105-05 | | | m ² | 305.000 | |
| 1 | 0105-06 | | poz.1 | | | |
| | | | | | RAZEM | 305.000 |
| 14 | KNR 2-31 | 4.2 | Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m ² | | |
| d.1. | 0303-01 | | | | | |
| 1 | | | | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|---|-----------------|--|----------------|--------------|----------------|
| | | | poz.1 | m ² | 305.000 | |
| | | | | | RAZEM | 305.000 |
| 15 | KNR 2-31 d.1. 0401-01 1 | 4.3 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II | m | | |
| | | | poz.2 | m | 40.500 | |
| | | | | | RAZEM | 40.500 |
| 16 | KNR 2-31 d.1. 0402-04 1 | 4.3 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem | m ³ | | |
| | | | poz.2*0.2*0.2 | m ³ | 1.620 | |
| | | | | | RAZEM | 1.620 |
| 17 | KNR 2-31 d.1. 0403-03 1 | 4.3 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | | poz.2 | m | 40.500 | |
| | | | | | RAZEM | 40.500 |
| 18 | KNR 2-31 d.1. 0606-03 1 | 3.1. | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | | |
| | | | 36.0 | m | 36.000 | |
| | | | | | RAZEM | 36.000 |
| 19 | KNR 4 d.1. 0214-01 1 analogia | 3.1. | Montaż koryt ściekowych odwadniających | m | | |
| | | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 1.2 | 45421140-7 | | WYKONANIE STALOWEGO PROGU W ZEWNĘTRZNYCH DRZWIACH WEJŚCIOWYCH DO PIWNIC | | | |
| 20 | KNR-W 4- d.1. 01 0210-01 2 | 2.1. | Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m ² w elementach z betonu żwirowego | m | | |
| | | | 1.5 | m | 1.500 | |
| | | | | | RAZEM | 1.500 |
| 21 | KNR 7-12 d.1. 0101-01 2 | 2.8. | Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | | 1.5*0.04*2 | m ² | 0.120 | |
| | | | | | RAZEM | 0.120 |
| 22 | KNR 7-12 d.1. 0105-01 2 | 2.8. | Odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych | m ² | | |
| | | | 1.5*0.04*2 | m ² | 0.120 | |
| | | | | | RAZEM | 0.120 |
| 23 | KNR 7-12 d.1. 0204-01 2 | 2.8. | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczkowymi konstrukcji pełnościennych | m ² | | |
| | | | 1.5*0.04*2 | m ² | 0.120 | |
| | | | | | RAZEM | 0.120 |
| 24 | KNR 7-12 d.1. 0213-01 2 | 2.8. | Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi konstrukcji pełnościennych Krotność = 2 | m ² | | |
| | | | 1.5*0.04*2 | m ² | 0.120 | |
| | | | | | RAZEM | 0.120 |
| 25 | KNR-W 4- d.1. 01 0324-03 2 analogia | 2.1. | Obsadzenie progu stalowego na zaprawie montażowej wodoszczelnej | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | KNR-W 4- d.1. 01 0207-01 2 | 2.1. | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach | m | | |
| | | | 1.5 | m | 1.500 | |
| | | | | | RAZEM | 1.500 |
| 1.3 | 45453000-7 | | ŚCIANY WEWNĘTRZNE TYNKI PIWNIC - ZAWILGOZONE | | | |
| 27 | KNR AT-26 d.1. 0101-01 3 | 2.1. | Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków | m ² | | |
| | | | (2.7+1.75+1.3+0.85+2.7*2+6.0+2.7*2+3.9+5.55+2.7*2+3.9+6.75+1.79+1.5+2.1+1.73+1.0+1.7+5.87+3.4+2.7*2+3.15+2.7*2+1.41+4.17+2.3*2+1.6+3.47+1.2+4.8+2.7*2)*2.0 | m ² | 217.180 | |
| | | | | | RAZEM | 217.180 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|---------------------------------------|-----------------|--|----------------|--------------|----------------|
| 28 | KNR 4-01 d.1. 0106-05 3 | 1.2 | usunięcie z piwnic budynku gruzu | m ³ | | |
| | | | poz.27*0.02 | m ³ | 4.344 | |
| | | | | | RAZEM | 4.344 |
| 29 | KNR 4-01 d.1. 0108-11 3 0108-12 | 1.2 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km | m ³ | | |
| | | | poz.27*0.02 | m ³ | 4.344 | |
| | | | | | RAZEM | 4.344 |
| 30 | KNR AT-26 d.1. 0101-04 3 | 2.3. | Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru | m ² | | |
| | | | poz.27 | m ² | 217.180 | |
| | | | | | RAZEM | 217.180 |
| 31 | KNR AT-26 d.1. 0102-03 3 | 2.3. | Impregnacja biobójcza ręczna | m ² | | |
| | | | poz.27 | m ² | 217.180 | |
| | | | | | RAZEM | 217.180 |
| 32 | KNR AT-26 d.1. 0102-01 3 | 2.3. | Gruntowanie ręczne | m ² | | |
| | | | poz.27 | m ² | 217.180 | |
| | | | | | RAZEM | 217.180 |
| 33 | KNR AT-26 d.1. 0102-05 3 | 2.3. | Impregnacja przeciwsolna ręczna - przyjęto dla 30% muru | m ² | | |
| | | | poz.27*30% | m ² | 65.154 | |
| | | | | | RAZEM | 65.154 |
| 34 | KNR AT-26 d.1. 0201-02 3 | 2.5. | Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - obrzutka całopowierzchniowa | m ² | | |
| | | | poz.27 | m ² | 217.180 | |
| | | | | | RAZEM | 217.180 |
| 35 | KNR AT-26 d.1. 0201-04 3 | 2.5. | Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - system tynków dla średniego stopnia zasolenia | m ² | | |
| | | | poz.27 | m ² | 217.180 | |
| | | | | | RAZEM | 217.180 |
| 1.4 | | | ŚCIANY WEWNĘTRZNE CEGLANE (BEZ TYNKÓW) - ZAWILGOCONE | | | |
| 36 | KNR AT-26 d.1. 0101-02 4 | 1.1 | Przygotowanie i naprawa podłoża - usunięcie zmurzonych spoin w murach z cegły | m ² | | |
| | | | (4.5*2+2.15+7.67+6.0+5.0+5.3+1.3)*1.8 | m ² | 65.556 | |
| | | | | | RAZEM | 65.556 |
| 37 | KNR AT-26 d.1. 0101-04 4 | 1.1 | Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru | m ² | | |
| | | | poz.36 | m ² | 65.556 | |
| | | | | | RAZEM | 65.556 |
| 38 | KNR AT-26 d.1. 0101-05 4 | 2.5. | Przygotowanie i naprawa podłoża - reprofilacja spoin w murach z cegły | m ² | | |
| | | | poz.36 | m ² | 65.556 | |
| | | | | | RAZEM | 65.556 |
| 39 | KNR AT-26 d.1. 0102-03 4 | 2.3. | Impregnacja biobójcza ręczna | m ² | | |
| | | | poz.36 | m ² | 65.556 | |
| | | | | | RAZEM | 65.556 |
| 40 | KNR AT-26 d.1. 0102-01 4 | 2.3. | Gruntowanie ręczne | m ² | | |
| | | | poz.36 | m ² | 65.556 | |
| | | | | | RAZEM | 65.556 |
| 41 | KNR AT-26 d.1. 0102-05 4 | 2.3. | Impregnacja przeciwsolna ręczna - przyjęto 30% | m ² | | |
| | | | poz.36*30% | m ² | 19.667 | |
| | | | | | RAZEM | 19.667 |
| 2 | 45454000-4 | | ETAP IV WYKONANIE OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU WRAZ Z KOMPLEKSOWĄ KONSERWACJĄ KAMIENNO-CEGLANYCH ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|------------------------------------|-----------------|---|------------------------------------|--------------|----------------|
| 42 | KNR 4-01 d.2 0104-02 | 1.3 | Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III (20.5+18.5)*2*1.0*1.5 | m ³ m ³ | 117.000 | |
| | | | | | RAZEM | 117.000 |
| 43 | KNR 4-01 d.2 0108-06 0108-08 | 1.3 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III poz.42 | m ³ m ³ | 117.000 | |
| | | | | | RAZEM | 117.000 |
| 44 | KNR 2-01 d.2 0324-02 | 1.3 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką (20.5+18.5+2*1.0)*2*1.0 | m ² m ² | 82.000 | |
| | | | | | RAZEM | 82.000 |
| 45 | KNR AT-26 d.2 0101-04 | 1.1 | Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru (20.5+18.5)*2*1.0 | m ² m ² | 78.000 | |
| | | | | | RAZEM | 78.000 |
| 46 | KNR AT-26 d.2 0101-03 | 1.1 | Przygotowanie i naprawa podłoża - usunięcie zmurszałych spoin w murach mieszanych poz.45 | m ² m ² | 78.000 | |
| | | | | | RAZEM | 78.000 |
| 47 | KNR AT-26 d.2 0102-03 | 2.3. | Impregnacja biobójcza ręczna poz.45 | m ² m ² | 78.000 | |
| | | | | | RAZEM | 78.000 |
| 48 | KNR AT-26 d.2 0102-01 | 2.3. | Gruntowanie ręczne poz.45 | m ² m ² | 78.000 | |
| | | | | | RAZEM | 78.000 |
| 49 | KNR AT-26 d.2 0102-05 | 2.3. | Impregnacja przeciwsolna ręczna poz.45 | m ² m ² | 78.000 | |
| | | | | | RAZEM | 78.000 |
| 50 | TZKNC N- d.2 K/VI 6/3-a | 1.1 | Opracowanie programu konserwatorskiego. Przeciętny stopień trudności. 1 | obiett. obiett. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 51 | TZKNC N- d.2 K/VI 6/5-a | 1.1 | Opracowanie dokumentacji konserwatorskiej. Przeciętny stopień trudności. 1 | obiett. obiett. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | TZKNC N- d.2 K/VI 6/2-a | 1.1 | Inwentaryzacja obiektu i wstępny opis. Przeciętny stopień trudności. 1 | obiett. obiett. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | TZKNBK d.2 VIII 05-141 | 1.2 | Wykucie starych spoin na zapr.cem.-wap. murów z cegły zabytkowej - mury gładkie poz.45 | m ² m ² | 78.000 | |
| | | | | | RAZEM | 78.000 |
| 54 | TZKNC N- d.2 K/I t.03-d.01 | 1.1 | Ręczne oczyszczenie powierzchni lub zabytkowej zaprawy przy pomocy środków zmiatających, wycierających, zeszkrobujących lub odłupiających - obiekt bardzo prosty poz.45 | m ² m ² | 78.000 | |
| | | | | | RAZEM | 78.000 |
| 55 | TZKNC N- d.2 K/VI 1/4-a | 2.5. | Usuwanie z powierzchni kamienia zaprawy cementowej - kamień porowaty - przyjęto 1% Preparat chemiczny do czyszczenia kamienia poz.45*100*5% | dm ² dm ² | 390.000 | |
| | | | | | RAZEM | 390.000 |
| 56 | TZKNC N- d.2 K/VI 2/4-a | 2.7. | Klejenie i przytwierdzanie rozluźnionych i oberwanych elementów kamiennych. Żywica epoksydowa 150 | dm ² dm ² | 150.000 | |
| | | | | | RAZEM | 150.000 |
| 57 | TZKNBK IV d.2 -107 | 2.1. | Ostrożne wykucie z muru uszkodzonych cegieł zabytkowych i wstawienie nowych - głęb.kucia 1/2 ceg. - 1 cegła w jed.miejszu 30 | msc msc | 30.000 | |
| | | | | | RAZEM | 30.000 |
| 58 | TZKNBK IV d.2 -122 | 2.1. | Naprawa pow.murów z kamienia łamanego miękkiego na zapr.cem.-wap.przez wstaw.brak.elem.bez wykucia przy pow.do 0.25 m2 i głęb. do 0.15 m 10 | msc msc | 10.000 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------|---|-----------------|--|------------------------------------|--------------|----------------|
| | | | | | RAZEM | 10.000 |
| 59 | TZKNBK IV d.2 -128 | 2.1. | Naprawa pow.murów z kamienia łamanego miękkiego na zapr.cem.-wap.przez wstaw.brak.elem.z wykuciem przy pow.do 0.25 m2 i głęb. do 0.15 m 20 | msc msc | 20.000 | |
| | | | | | RAZEM | 20.000 |
| 60 | TZKNC N-K/VI 1/3-a | 2.5. | Oczyszczenie powierzchni metodami chemicznymi bez względu na ilość powtórzeń wraz z doczyszczaniem mechanicznym - kamień porowaty - wapień miękki narzut 300 | dm ² dm ² | 300.000 | |
| | | | | | RAZEM | 300.000 |
| 61 | TZKNBK IV d.2 -229 | 2.5. | Spoinowanie murów gładkich z cegły gotyckiej w ilości powyżej 2 m2 w jednym miejscu poz.45*50% | m ² m ² | 39.000 | |
| | | | | | RAZEM | 39.000 |
| 62 | TZKNBK IV d.2 -273 | 2.5. | Spoinowanie murów z kamienia łamanego z wykuciem spoin o przekroju 0.01 m2 poz.45*50% | m ² m ² | 39.000 | |
| | | | | | RAZEM | 39.000 |
| 63 | KNR AT-40 d.2 0104-04 | 2.5. | Reprofilacja spoin w murach z cegły poz.45*50% | m ² m ² | 39.000 | |
| | | | | | RAZEM | 39.000 |
| 64 | KNR 2-01 d.2 0610-07 | 3.1. | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa poz.45*1.5*0.4 | m ³ m ³ | 46.800 | |
| | | | | | RAZEM | 46.800 |
| 65 | KNR 9-11 d.2 0301-03 | 3.1. | Wykonanie drenażu korytkowego w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności z owinięciem geowłókniną, o przekroju rowka drenażowego 40 x 100 cm 20.0*4 | m m | 80.000 | |
| | | | | | RAZEM | 80.000 |
| 66 | KNR 2-01 d.2 0610-02 | 3.1. | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa poz.45*1.5*0.4 | m ³ m ³ | 46.800 | |
| | | | | | RAZEM | 46.800 |
| 3 45233250-6 | | | WYKONANIE OPASKI BUDYNKU W POSTACI OTOCZAKÓT KAMIENNYCH | | | |
| 67 | KNR 2-31 d.3 0102-05 0102-06 | 4.1 | Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 35 cm głębokości koryta 2.0*23.0+1.85*1.5+8.0*1.0+3.1*13.0 | m ² m ² | 97.075 | |
| | | | | | RAZEM | 97.075 |
| 68 | KNR AT-04 d.3 0101-03 | 4.1 | Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m 3.1*13.0 | m ² m ² | 40.300 | |
| | | | | | RAZEM | 40.300 |
| 69 | KNR AT-04 d.3 0101-03 z.sz. 1.2. | 4.1 | Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m Pas węższy niż 2,5 m 2.0*23.0+1.85*1.5+8.0*1.0 | m ² m ² | 56.775 | |
| | | | | | RAZEM | 56.775 |
| 70 | KNR 2-31 d.3 0104-01 0104-02 | 4.1 | Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 15 cm poz.67 | m ² m ² | 97.075 | |
| | | | | | RAZEM | 97.075 |
| 71 | KNR 2-31 d.3 0114-03 0114-04 | 4.1 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm poz.67 | m ² m ² | 97.075 | |
| | | | | | RAZEM | 97.075 |
| 72 | KNR 2-31 d.3 0113-03 | 4.1 | Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego popiołami lotnymi poz.67 | m ² m ² | 97.075 | |
| | | | | | RAZEM | 97.075 |
| 73 | KNR 2-31 d.3 0205-02 z.o. 2.12. 9901-05 | 4.2 | Nawierzchnia z brukowca z kamienia narzutowego o wym. 13-17 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m poz.67 | m ² m ² | 97.075 | |
| | | | | | RAZEM | 97.075 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--|-----------------|--|----------------------------------|--------------|---------------|
| 74 | KNR 2-31 d.3 0606-03 analogia | 3.1. | Ścieki z prefabrykatów kamiennych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej 21.0+23.5+21.0 | m m | 65.500 | |
| | | | | | RAZEM | 65.500 |
| 75 | KNR 2-31 d.3 0401-04 | 4.3 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV 3.1+2.0 | m m | 5.100 | |
| | | | | | RAZEM | 5.100 |
| 76 | KNR 2-31 d.3 0402-01 | 4.3 | Ława pod krawężniki z pospółki poz.74*0.2*0.3 | m ³ m ³ | 3.930 | |
| | | | | | RAZEM | 3.930 |
| 77 | KNR 2-31 d.3 0404-03 | 4.3 | Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.74 | m m | 65.500 | |
| | | | | | RAZEM | 65.500 |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|-----------------------------|---|------------------|---------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Projekt prac remontowo-konserwatorskich zabezpieczenia kamiennych ścian fundamentowych i piwnicznych budynku zamku w Piotrkowie Trybunalskim | | | | | | |
| 1 | 45233000-9 | ETAP I CZ. BUDOWLANA | | | | |
| 1.1 | 45233200-1 | PRZEŁOŻENIE ISTNIEJĄCEJ KOSTKI BRUKOWEJ OD STRONY PÓŁNOCNEJ Z ZACHOWANIEM SPADKU POWIERZCHNI UTWARDZONYCH „OD BUDYNKU” ZAMKU | | | | |
| 1 d.1. 1 | KNR 2-31 0807-03 | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową | m ² | 305.000 | | |
| 2 d.1. 1 | KNR 2-31 0813-03 | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 40.500 | | |
| 3 d.1. 1 | KNR 2-31 0802-03 0802-04 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 20 cm | m ² | 305.000 | | |
| 4 d.1. 1 | KNR 2-31 0802-07 0802-08 | Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm | m ² | 305.000 | | |
| 5 d.1. 1 | KNR 4-01 0104-02 | Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III | m ³ | 14.000 | | |
| 6 d.1. 1 | KNR 4-01 0108-06 0108-08 | Wywóz ziemi i kruszywa z rozbieranych podbudów samochodami samowyładowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III | m ³ | 136.000 | | |
| 7 d.1. 1 | KNR AT-26 0101-04 | Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie powierzchni muru | m ² | 24.000 | | |
| 8 d.1. 1 | KNNR-W 3 0207-01 | Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni | m ² | 30.000 | | |
| 9 d.1. 1 | KNR 2-01 0610-07 | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa | m ³ | 4.000 | | |
| 10 d.1. 1 | KNR 2-01 0610-02 | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa | m ³ | 9.000 | | |
| 11 d.1. 1 | KNR 2-31 0111-01 0111-02 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 20 cm | m ² | 305.000 | | |
| 12 d.1. 1 | KNR 2-31 0114-01 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm | m ² | 305.000 | | |
| 13 d.1. 1 | KNR 2-31 0105-05 0105-06 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 4 cm grubość warstwy po zagęszczeniu | m ² | 305.000 | | |
| 14 d.1. 1 | KNR 2-31 0303-01 | Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem | m ² | 305.000 | | |
| 15 d.1. 1 | KNR 2-31 0401-01 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.I-II | m | 40.500 | | |
| 16 d.1. 1 | KNR 2-31 0402-04 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem | m ³ | 1.620 | | |
| 17 d.1. 1 | KNR 2-31 0403-03 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 40.500 | | |
| 18 d.1. 1 | KNR 2-31 0606-03 | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 36.000 | | |
| 19 d.1. 1 | KNNR 4 0214-01 analogia | Montaż koryt ściekowych odwadniających | m | 6.000 | | |
| Razem dział: PRZEŁOŻENIE ISTNIEJĄCEJ KOSTKI BRUKOWEJ OD STRONY PÓŁNOCNEJ Z ZACHOWANIEM SPADKU POWIERZCHNI UTWARDZONYCH „OD BUDYNKU” ZAMKU | | | | | | |
| 1.2 | 45421140-7 | WYKONANIE STALOWEGO PROGU W ZEWNĘTRZNYCH DRZWIACH WEJŚCIOWYCH DO PIWNIC | | | | |
| 20 d.1. 2 | KNR-W 4-01 0210-01 | Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego | m | 1.500 | | |
| 21 d.1. 2 | KNR 7-12 0101-01 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | 0.120 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|--|---|------------------|---------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22 d.1. 2 | KNR 7-12 0105-01 | Odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych | m ² | 0.120 | | |
| 23 d.1. 2 | KNR 7-12 0204-01 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chloro- kautczukowymi konstrukcji pełnościennych | m ² | 0.120 | | |
| 24 d.1. 2 | KNR 7-12 0213-01 | Malowanie pędzlem emaliami chlorokautczukowymi konstrukcji pełnościennych Krotność = 2 | m ² | 0.120 | | |
| 25 d.1. 2 | KNR-W 4-01 0324-03 analogia | Obsadzenie progu stalowego na zaprawie monta- żowej wodoszczelnej | szt. | 1.000 | | |
| 26 d.1. 2 | KNR-W 4-01 0207-01 | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemp- lowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłóżach, stropach i ścianach | m | 1.500 | | |
| Razem dział: WYKONANIE STALOWEGO PROGU W ZEWNĘTRZNYCH DRZWIACH WEJŚCIOWYCH DO PIW- NIC | | | | | | |
| 1.3 | 45453000-7 | ŚCIANY WEWNĘTRZNE TYNKI PIWNIC - ZAWILGOCONE | | | | |
| 27 d.1. 3 | KNR AT-26 0101-01 | Przygotowanie i naprawa podłoża - skucie tynków | m ² | 217.180 | | |
| 28 d.1. 3 | KNR 4-01 0106-05 | usunięcie z piwnic budynku gruzu | m ³ | 4.344 | | |
| 29 d.1. 3 | KNR 4-01 0108-11 0108- 12 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowymi na odległość 15 km | m ³ | 4.344 | | |
| 30 d.1. 3 | KNR AT-26 0101-04 | Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie po- wierzchni muru | m ² | 217.180 | | |
| 31 d.1. 3 | KNR AT-26 0102-03 | Impregnacja biobójcza ręczna | m ² | 217.180 | | |
| 32 d.1. 3 | KNR AT-26 0102-01 | Gruntowanie ręczne | m ² | 217.180 | | |
| 33 d.1. 3 | KNR AT-26 0102-05 | Impregnacja przeciwsolna ręczna - przyjęto dla 30% muru | m ² | 65.154 | | |
| 34 d.1. 3 | KNR AT-26 0201-02 | Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - obrutka całościowa | m ² | 217.180 | | |
| 35 d.1. 3 | KNR AT-26 0201-04 | Tynki renowacyjne na ścianach nakładane ręcznie - system tynków dla średniego stopnia zasolenia | m ² | 217.180 | | |
| Razem dział: ŚCIANY WEWNĘTRZNE TYNKI PIWNIC - ZAWILGOCONE | | | | | | |
| 1.4 | | ŚCIANY WEWNĘTRZNE CEGLANE (BEZ TYNKÓW) - ZAWILGOCONE | | | | |
| 36 d.1. 4 | KNR AT-26 0101-02 | Przygotowanie i naprawa podłoża - usunięcie zmur- szalnych spoin w murach z cegły | m ² | 65.556 | | |
| 37 d.1. 4 | KNR AT-26 0101-04 | Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie po- wierzchni muru | m ² | 65.556 | | |
| 38 d.1. 4 | KNR AT-26 0101-05 | Przygotowanie i naprawa podłoża - reprofiliacja spoin w murach z cegły | m ² | 65.556 | | |
| 39 d.1. 4 | KNR AT-26 0102-03 | Impregnacja biobójcza ręczna | m ² | 65.556 | | |
| 40 d.1. 4 | KNR AT-26 0102-01 | Gruntowanie ręczne | m ² | 65.556 | | |
| 41 d.1. 4 | KNR AT-26 0102-05 | Impregnacja przeciwsolna ręczna - przyjęto 30% | m ² | 19.667 | | |
| Razem dział: ŚCIANY WEWNĘTRZNE CEGLANE (BEZ TYNKÓW) - ZAWILGOCONE | | | | | | |
| Razem dział: ETAP I CZ. BUDOWLANA | | | | | | |
| 2 | 45454000-4 | ETAP IV WYKONANIE OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU WRAZ Z KOMPLEKSOWĄ KONSERWACJĄ KAMIENNO-CEGLANYCH ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH | | | | |
| 42 d.2 | KNR 4-01 0104-02 | Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu od- cinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III | m ³ | 117.000 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy-ceny | Opis | Jedn. mia-ry | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|---|---|-----------------|---------|---------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 43 d.2 | KNR 4-01 0108-06 0108-08 | Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km grunt.kat. III | m ³ | 117.000 | | |
| 44 d.2 | KNR 2-01 0324-02 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów linio-wych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraska-mi) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z roz-biórką | m ² | 82.000 | | |
| 45 d.2 | KNR AT-26 0101-04 | Przygotowanie i naprawa podłoża - oczyszczenie po-wierzchni muru | m ² | 78.000 | | |
| 46 d.2 | KNR AT-26 0101-03 | Przygotowanie i naprawa podłoża - usunięcie zmur-szałych spoin w murach mieszanych | m ² | 78.000 | | |
| 47 d.2 | KNR AT-26 0102-03 | Impregnacja biobójcza ręczna | m ² | 78.000 | | |
| 48 d.2 | KNR AT-26 0102-01 | Gruntowanie ręczne | m ² | 78.000 | | |
| 49 d.2 | KNR AT-26 0102-05 | Impregnacja przeciwsolna ręczna | m ² | 78.000 | | |
| 50 d.2 | TZKNC N-K/VI 6/3-a | Opracowanie programu konserwatorskiego. Przecięt-ny stopień trudności. | obiekt. | 1.000 | | |
| 51 d.2 | TZKNC N-K/VI 6/5-a | Opracowanie dokumentacji konserwatorskiej. Prze-ciętny stopień trudności. | obiekt. | 1.000 | | |
| 52 d.2 | TZKNC N-K/VI 6/2-a | Inwentaryzacja obiektu i wstępny opis. Przeciętny stopień trudności. | obiekt. | 1.000 | | |
| 53 d.2 | TZKNCBK VIII 05-141 | Wykucie starych spoin na zapr.cem.-wap. murów z cegły zabytkowej - mury gładkie | m ² | 78.000 | | |
| 54 d.2 | TZKNC N-K/I t.03-d.01 | Ręczne oczyszczenie powierzchni lub zabytkowej za-prawy przy pomocy środków zmiatających, wycierają-cych, zeszkrobujących lub odłupiających - obiekt bar-dzo prosty | m ² | 78.000 | | |
| 55 d.2 | TZKNC N-K/VI 1/4-a | Usuwanie z powierzchni kamienia zaprawy cemento-wej - kamień porowaty - przyjęto 1% Preparat chemiczny do czyszczenia kamienia | dm ² | 390.000 | | |
| 56 d.2 | TZKNC N-K/VI 2/4-a | Klejenie i przytwierdzanie rozluźnionych i oberwanych elementów kamiennych. Żywica epoksydowa | dm ² | 150.000 | | |
| 57 d.2 | TZKNCBK IV - 107 | Ostrożne wykucie z muru uszkodzonych cegieł zabyt-kowych i wstawienie nowych - głęb.kucia 1/2 ceg. - 1 cegła w jed.miejscu | msc | 30.000 | | |
| 58 d.2 | TZKNCBK IV - 122 | Naprawa pow.murów z kamienia łamanego miękkie-go na zapr.cem.-wap.przez wstaw.brak.elem.bez wy-kucia przy pow.do 0.25 m2 i głęb. do 0.15 m | msc | 10.000 | | |
| 59 d.2 | TZKNCBK IV - 128 | Naprawa pow.murów z kamienia łamanego miękkie-go na zapr.cem.-wap.przez wstaw.brak.elem.z wyku-ciem przy pow.do 0.25 m2 i głęb. do 0.15 m | msc | 20.000 | | |
| 60 d.2 | TZKNC N-K/VI 1/3-a | Oczyszczenie powierzchni metodami chemicznymi bez względu na ilość powtórzeń wraz z doczyszcze-niem mechanicznym - kamień porowaty - wapień miękki narzut | dm ² | 300.000 | | |
| 61 d.2 | TZKNCBK IV - 229 | Spoinowanie murów gładkich z cegły gotyckiej w ilo-sci powyżej 2 m2 w jednym miejscu | m ² | 39.000 | | |
| 62 d.2 | TZKNCBK IV - 273 | Spoinowanie murów z kamienia łamanego z wyku-ciem spoin o przekroju 0.01 m2 | m ² | 39.000 | | |
| 63 d.2 | KNR AT-40 0104-04 | Reprofilacja spoin w murach z cegły | m ² | 39.000 | | |
| 64 d.2 | KNR 2-01 0610-07 | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa | m ³ | 46.800 | | |
| 65 d.2 | KNR 9-11 0301-03 | Wykonanie drenażu korytkowego w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności z owinięciem geowłókniną, o przekroju rowka drenażowego 40 x 100 cm | m | 80.000 | | |
| 66 d.2 | KNR 2-01 0610-02 | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszy-wa | m ³ | 46.800 | | |
| Razem dział: ETAP IV WYKONANIE OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU WRAZ Z KOMPLEKSOWĄ KONSERWACJĄ KAMIENNO-CEGLANYCH ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH | | | | | | |
| 3 | 45233250-6 | WYKONANIE OPASKI BUDYNKU W POSTACI OTOCZAKÓT KAMIENNYCH | | | | |
| 67 d.3 | KNR 2-31 0102-05 0102-06 | Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 35 cm głębokości koryta | m ² | 97.075 | | |
| 68 d.3 | KNR AT-04 0101-03 | Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technolo-giczne z geowłókniny o szer. 3,2 m | m ² | 40.300 | | |

KOSZTORYS OFERTOWY

| Lp. | Podstawa wy- ceny | Opis | Jedn. mia- ry | Ilość | Cena zł | Wartość zł (5 x 6) |
|---|--|--|------------------|--------|------------|--------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 69 d.3 | KNR AT-04 0101-03 z.sz. 1.2. | Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m Pas węższy niż 2, 5 m | m ² | 56.775 | | |
| 70 d.3 | KNR 2-31 0104-01 0104-02 | Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 15 cm | m ² | 97.075 | | |
| 71 d.3 | KNR 2-31 0114-03 0114-04 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm | m ² | 97.075 | | |
| 72 d.3 | KNR 2-31 0113-03 | Podbudowa wyk.ręcznie z gruntu stabilizowanego popiołami lotnymi | m ² | 97.075 | | |
| 73 d.3 | KNR 2-31 0205-02 z.o. 2.12. 9901-05 | Nawierzchnia z brukowca z kamienia narzutowego o wym. 13-17 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m | m ² | 97.075 | | |
| 74 d.3 | KNR 2-31 0606-03 analogia | Ścieki z prefabrykatów kamiennych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 65.500 | | |
| 75 d.3 | KNR 2-31 0401-04 | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.III-IV | m | 5.100 | | |
| 76 d.3 | KNR 2-31 0402-01 | Ława pod krawężniki z pospółki | m ³ | 3.930 | | |
| 77 d.3 | KNR 2-31 0404-03 | Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej | m | 65.500 | | |
| Razem dział: WYKONANIE OPASKI BUDYNKU W POSTACI OTOCZAKÓT KAMIENNYCH | | | | | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | |

Słownie: