

## Remont ogrodzenia Domu Emeryta Wojskowego Warszawa ul. Pirenejska 5

NAZWA INWESTYCJI : Remont ogrodzenia Domu Emeryta Wojskowego Warszawa ul. Pirenejska 5  
ADRES INWESTYCJI : Warszawa ul. Pirenejska 5  
INWESTOR : Stołeczny Zarząd Infrastruktury WEN  
ADRES INWESTORA : 00-909 Warszawa, Al. Jerozolimskie 97

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Cygan (Budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 06.03.2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.03.2020

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|--|------------|---|----------------|---------|---------|
| <b>Remont ogrodzenia Domu Emeryta Wojskowego ul.Pirenejska 5</b>           |            |   |                |         |         |
| <b>1 Roboty rozbiórkowe słupków, przęseł i ścian murowanych ogrodzenia</b> |            |   |                |         |         |
| 1  | KNR 4-04   | Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej                             | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.1  | 0102-02    | (0.33+0.37)*0.26*1.85   | m <sup>3</sup> | 0.337   |         |
|  |            | 1.05*0.26*1.65  | m <sup>3</sup> | 0.450   |         |
|  |            | 1.0*0.26*1.85   | m <sup>3</sup> | 0.481   |         |
|  |            | 5.80*0.26*1.60  | m <sup>3</sup> | 2.413   |         |
|  |            | 1.7*0.26*1.55   | m <sup>3</sup> | 0.685   |         |
|  |            | 2.2*0.26*1.5  | m <sup>3</sup> | 0.858   |         |
|  |            | 1.2*0.26*1.6  | m <sup>3</sup> | 0.499   |         |
|  |            | 0.77*0.26*1.65  | m <sup>3</sup> | 0.330   |         |
|  |            | 2.3*0.26*1.7  | m <sup>3</sup> | 1.017   |         |
|  |            | 0.57*1.6*0.26   | m <sup>3</sup> | 0.237   |         |
|  |            | 0.85*0.26*1.65  | m <sup>3</sup> | 0.365   |         |
|  |            | 2.15*0.26*1.65  | m <sup>3</sup> | 0.922   |         |
|  |            | 0.2*0.26*1.7  | m <sup>3</sup> | 0.088   |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 8.682   |
| 2  | KNR-W 4-01 | Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m2 przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach                             | m <sup>2</sup> |         |         |
| d.1  | 0211-03    | 0.4*0.4*2*2   | m <sup>2</sup> | 0.640   |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 0.640   |
| 3  | KNR 4-01   | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm   | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.1  | 0212-02    | (8+14+9+2+2+8+1+19+11+30+6+14+14+18+9)*2.2*1.5*0.00159+7.4*0.002*   | m <sup>3</sup> | 3.308   |         |
|  |            | (8+14+9+2+2+8+1+19+11+30+6+14+14+18+9)  |                |         |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 3.308   |
| 4  | KNR 4-04   | Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) ponad 100 cm   | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.1  | 0302-03    | 5.8*0.26*1.35+0.08*2.1*0.5*2+0.3*0.3*1.3  | m <sup>3</sup> | 2.321   |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 2.321   |
| 5  | KNR 4-04   | Rozebranie słupków ogrodzenia z kształowników stalowych w poziomie terenu   | t              |         |         |
| d.1  | 0804-01    | (9+15+10+3+3+9+2+20+12+31+7+15+15+19+10)*0.011*2  | t              | 3.960   |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 3.960   |
| 6  | KNR 4-04   | Rozebranie przęseł ogrodzenia z kształowników stalowych w poziomie terenu   | t              |         |         |
| d.1  | 0804-01    | (8+14+9+2+2+8+1+19+11+30+6+14+14+18+9)*2.2*1.5*0.00159+7.4*0.002*   | t              | 3.308   |         |
|  |            | (8+14+9+2+2+8+1+19+11+30+6+14+14+18+9)  |                |         |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 3.308   |
| 7  | KNR 4-04   | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km   | t              |         |         |
| d.1  | 1107-01    | 7.268   | t              | 7.268   |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 7.268   |
| 8  | KNR 4-04   | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km  | t              |         |         |
| d.1  | 1107-04    | Krotność = 10   | t              | 7.268   |         |
|  |            | 7.268   |                |         |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 7.268   |
| 9  | KNR 4-04   | Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km                       | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.1  | 1101-02    | 8.682+0.1+1.8+3.308+2.321   | m <sup>3</sup> | 16.211  |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 16.211  |
| 10   | KNR 4-04   | Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.1  | 1101-05    | Krotność = 10   | m <sup>3</sup> | 16.211  |         |
|  |            | 8.682+0.1+1.8+3.308+2.321   |                |         |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 16.211  |
| <b>2 Odnowienie starych i montaż nowych elementów ogrodzenia</b>           |            |   |                |         |         |
| 11   | KNR 4-01   | Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm   | kg             |         |         |
| d.2  | 0202-02    | 520   | kg             | 520.000 |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 520.000 |
| 12   | KNR 2-02   | Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m3 - ręczne układanie betonu   | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.2  | 0204-02    | 2   | m <sup>3</sup> | 2.000   |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 2.000   |
| 13   | KNR 2-02   | Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu  | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.2  | 0202-01    | 5.8*1.1*0.3   | m <sup>3</sup> | 1.914   |         |
|  |            |   |                | RAZEM   | 1.914   |
| 14   | KNR 4-01   | Przygotowanie masy betonowej - beton żwirowy kl. B-20   | m <sup>3</sup> |         |         |
| d.2  | 0214-04    |   |                |         |         |

| Lp.      | Podstawa                                | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz.        | Razem   |
|----------|---|--|--|----------------|---------|
|          |   | 0.64*0.05+5.8*1.6*0.26+0.25*1.3*0.3*2+0.1*0.1*0.5*6+1.0*0.06*0.5+2.0   | m <sup>3</sup>                                     | 4.700          |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 4.700   |
| 15       | KNR-W 4-01<br>d.2 0207-03               | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m <sup>2</sup> w podłożach, stropach i ścianach<br>10.6                                      | m<br>m   | 10.600         |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 10.600  |
| 16       | KNR-W 4-01<br>d.2 0203-04               | Uzupełnienie zbrojonych ław i stóp fundamentowych z betonu monolitycznego<br>1   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 1.000          |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 1.000   |
| 17       | KNR 2-02<br>d.2 0117-01                 | Ściany z cegieł licowane cegłami licówkami równocześnie z wykonywaniem ścian w budynkach jednokondygnacyjnych z cegieł pełnych grubości 1 ceg.<br>5.8*1.6<br>(1.15+1.0)*0.26 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 9.280<br>0.559 |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 9.839   |
| 18       | KNR 2-02<br>d.2 1805-11                 | Osadzenie przęseł panelowych w ramach z kształtowników<br>394*1.53   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 602.820        |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 602.820 |
| 19       | KNR 2-02<br>d.2 1206-01                 | Wrota stalowe do garaży rozwierane o powierzchni do 6 m <sup>2</sup><br>2*2.5*2.0  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 10.000         |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 10.000  |
| <b>3</b> |   | <b>Roboty ziemne</b>   |  |                |         |
| 20       | KNR-W 4-01<br>d.3 0101-04               | Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 30 cm<br>(5.8+1.5)*0.3*1.5+5.5*0.3*0.3*2   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 4.275          |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 4.275   |
| 21       | KNR 2-01<br>d.3 0307-02                 | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)<br>(5.8+1.5)*1*0.5*1.5+5.5*0.3*0.7  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 6.630          |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 6.630   |
| 22       | KNR 2-01<br>d.3 0320-0201               | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m<br>10.905   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 10.905         |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 10.905  |
| <b>4</b> |   | <b>Roboty przygotowawcze i zabezpieczające</b>   |  |                |         |
| 23       | KNR 2-25<br>d.4 0102-01                 | Montaż obiektów kontenerowych<br>2   | konte-<br>ner.<br>konte-<br>ner.                   | 2.000          |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 2.000   |
| 24       | KNR 2-25<br>d.4 0102-02                 | Demontaż obiektów kontenerowych<br>2   | konte-<br>ner.<br>konte-<br>ner.                   | 2.000          |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 2.000   |
| 25       | KNR 2-25<br>d.4 0309-02                 | Pełne ogrodzenia z blachy fałdowej ocynkowanej trapezowej na słupkach stalowych - rozebranie<br>40   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 40.000         |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 40.000  |
| 26       | KNR-W 2-25<br>d.4 0309-01               | Pełne ogrodzenia z blachy fałdowej ocynkowanej trapezowej na słupkach stalowych - budowa (ilość orientacyjna)<br>40  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 40.000         |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 40.000  |
| 27       | KNR 2-25<br>d.4 0309-02                 | Pełne ogrodzenia z blachy fałdowej ocynkowanej trapezowej na słupkach stalowych - rozebranie<br>40   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 40.000         |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 40.000  |
| 28       | KNR 2-25<br>d.4 0416-02                 | Kładki dla pieszych na ramach - budowa<br>0.5  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 0.500          |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 0.500   |
| 29       | KNR 2-25<br>d.4 0416-04                 | Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie<br>0.5  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>                   | 0.500          |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 0.500   |
| 30       | KNR-W 4-01<br>d.4 1216-01 ana-<br>logia | Zabezpieczenie istniejących na terenie elementów/nawierzchni folią<br>Krotność = 4<br>65   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 65.000         |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 65.000  |
| 31       | ZKNR C-2<br>d.4 0801-08                 | Przygotowanie podłoża. Mycie wysokociśnieniowe podłoża betonowego<br>245.727   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | 245.727        |         |
|          |   |  |  | RAZEM          | 245.727 |

| Lp.       | Podstawa            | Opis i wyczenia  | j.m.                             | Poszcz. | Razem   |
|-----------|---------------------|--|----------------------------------|---------|---------|
| 32<br>d.4 | KNNR-W 3<br>1208-02 | Usuwanie wykwitów cementowych, wapiennych i zabrudzeń środkiem do usuwania wykwitów<br>$(19.17+37.65)*2*0.1+37.79*2*0.5+23.21*2*0.5+75*0.3*2+33.31*0.3*2+72.15*0.3*2+26.47*0.4*2+44.94*0.35*2+17.79*0.35*2.$ | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.727 |         |
|           |                     |  |                                  | RAZEM   | 245.727 |

| Lp.  | Podstawa              | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|-----------------------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>Remont ogrodzenia Domu Emeryta Wojskowego ul.Pirenejska 5</b> |                       |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>1</b>   |                       | <b>Roboty rozbiórkowe słupków, przęseł i ścian murowanych ogrodzenia</b>   |                |         |             |   |   |   |
| 1<br>d.1   | KNR 4-04<br>0102-02   | Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar $0.33+0.37*0.26 = 8.682 \text{ m}^3$                                 | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 2<br>d.1   | KNR-W 4-01<br>0211-03 | Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m <sup>2</sup> przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach<br>obmiar = 0.640 m <sup>2</sup>                                   | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 3<br>d.1   | KNR 4-01<br>0212-02   | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm<br>obmiar = 3.308 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 4<br>d.1   | KNR 4-04<br>0302-03   | Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) ponad 100 cm<br>obmiar = 2.321 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 5<br>d.1   | KNR 4-04<br>0804-01   | Rozebranie słupków ogrodzenia z kształtowników stalowych w poziomie terenu<br>obmiar = 3.960 t   | t              |         |             |   |   |   |
| 6<br>d.1   | KNR 4-04<br>0804-01   | Rozebranie przęseł ogrodzenia z kształtowników stalowych w poziomie terenu<br>obmiar = 3.308 t   | t              |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1   | KNR 4-04<br>1107-01   | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km<br>obmiar = 7.268 t  | t              |         |             |   |   |   |
| 8<br>d.1   | KNR 4-04<br>1107-04   | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km<br>Krotność = 10<br>obmiar = 7.268 t  | t              |         |             |   |   |   |
| 9<br>d.1   | KNR 4-04<br>1101-02   | Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km<br>obmiar = 16.211 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 10<br>d.1  | KNR 4-04<br>1101-05   | Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km<br>Krotność = 10<br>obmiar = 16.211 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

Roboty rozbiórkowe słupków, przęseł i ścian murowanych ogrodzenia

|       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.      | Podstawa                  | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------|---------------------------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>2</b> |                           | <b>Odnowienie starych i montaż nowych elementów ogrodzenia</b>  |                |         |             |   |   |   |
| 11       | KNR 4-01<br>d.2 0202-02   | Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. 8 mm<br>obmiar = 520.000 kg  | kg             |         |             |   |   |   |
| 12       | KNR 2-02<br>d.2 0204-02   | Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> - ręczne układanie betonu<br>obmiar = 2.000 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 13       | KNR 2-02<br>d.2 0202-01   | Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu<br>obmiar = 1.914 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 14       | KNR 4-01<br>d.2 0214-04   | Przygotowanie masy betonowej - beton żwirowy kl. B-20<br>obmiar = 4.700 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 15       | KNR-W 4-01<br>d.2 0207-03 | Zabetonowanie żwirobotonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m <sup>2</sup> w podłożach, stropach i ścianach<br>obmiar = 10.600 m                            | m              |         |             |   |   |   |
| 16       | KNR-W 4-01<br>d.2 0203-04 | Uzupełnienie zbrojonych ław i stóp fundamentowych z betonu monolitycznego<br>obmiar = 1.000 m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 17       | KNR 2-02<br>d.2 0117-01   | Ściany z cegieł licowane cegłami licówkami równocześnie z wykonywaniem ścian w budynkach jednokondygnacyjnych z cegieł pełnych grubości 1 ceg.<br>obmiar = 9.839 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 18       | KNR 2-02<br>d.2 1805-11   | Osadzenie przęseł panelowych w ramach z kształtowników<br>obmiar = 602.820 m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 19       | KNR 2-02<br>d.2 1206-01   | Wrota stalowe do garaży rozwierane o powierzchni do 6 m <sup>2</sup><br>obmiar = 10.000 m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

| Odnowienie starych i montaż nowych elementów ogrodzenia |           |           |        |  |
|---|-----------|-----------|--------|--|
| RAZEM   | Robocizna | Materiały | Sprzęt |  |
| RAZEM   |           |           |        |  |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.       | Podstawa              | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-----------------------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>3</b>  |                       | <b>Roboty ziemne</b>   |                |         |             |   |   |   |
| 20<br>d.3 | KNR-W 4-01<br>0101-04 | Zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) grubości do 30 cm<br>obmiar = 4.275 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 21<br>d.3 | KNR 2-01<br>0307-02   | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)<br>obmiar = 6.630 m <sup>3</sup>                                    | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 22<br>d.3 | KNR 2-01<br>0320-0201 | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m<br>obmiar = 10.905 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

|       |  | Roboty ziemne |           |           |        |
|-------|--|---------------|-----------|-----------|--------|
|       |  | RAZEM         | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM |  |               |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.       | Podstawa                            | Opis  | jm                 | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-----------|-------------------------------------|---|--------------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>4</b>  |                                     | <b>Roboty przygotowawcze i zabezpieczające</b>  |                    |         |             |   |   |   |
| 23<br>d.4 | KNR 2-25<br>0102-01                 | Montaż obiektów kontenerowych<br>obmiar = 2.000 kontener.   | kon<br>te-<br>ner. |         |             |   |   |   |
| 24<br>d.4 | KNR 2-25<br>0102-02                 | Demontaż obiektów kontenerowych<br>obmiar = 2.000 kontener.   | kon<br>te-<br>ner. |         |             |   |   |   |
| 25<br>d.4 | KNR 2-25<br>0309-02                 | Pełne ogrodzenia z blachy fałdowej ocynkowa-<br>nej trapezowej na słupkach stalowych - roze-<br>branie<br>obmiar = 40.000 m <sup>2</sup>                  | m <sup>2</sup>     |         |             |   |   |   |
| 26<br>d.4 | KNR-W 2-25<br>0309-01               | Pełne ogrodzenia z blachy fałdowej ocynkowa-<br>nej trapezowej na słupkach stalowych - budo-<br>wa (ilość orientacyjna)<br>obmiar = 40.000 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>     |         |             |   |   |   |
| 27<br>d.4 | KNR 2-25<br>0309-02                 | Pełne ogrodzenia z blachy fałdowej ocynkowa-<br>nej trapezowej na słupkach stalowych - roze-<br>branie<br>obmiar = 40.000 m <sup>2</sup>                  | m <sup>2</sup>     |         |             |   |   |   |
| 28<br>d.4 | KNR 2-25<br>0416-02                 | Kładki dla pieszych na ramach - budowa<br>obmiar = 0.500 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>     |         |             |   |   |   |
| 29<br>d.4 | KNR 2-25<br>0416-04                 | Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie<br>obmiar = 0.500 m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup>     |         |             |   |   |   |
| 30<br>d.4 | KNR-W 4-01<br>1216-01 ana-<br>logia | Zabezpieczenie istniejących na terenie ele-<br>mentów/nawierzchni folią<br>Krotność = 4<br>obmiar = 65.000 m <sup>2</sup>                                 | m <sup>2</sup>     |         |             |   |   |   |
| 31<br>d.4 | ZKNR C-2<br>0801-08                 | Przygotowanie podłoża. Mycie wysokociśnie-<br>niowe podłoża betonowego<br>obmiar = 245.727 m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup>     |         |             |   |   |   |
| 32<br>d.4 | KNNR-W 3<br>1208-02                 | Usuwanie wykwitów cementowych, wapien-<br>nych i zabrudzeń środkiem do usuwania wykwi-<br>tów<br>obmiar = 245.727 m <sup>2</sup>                          | m <sup>2</sup>     |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze i zabezpieczające

|       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

|       | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł