

## **Kosztorys**

### **Przebudowa strefy wejścia Pawilonu I - prace zewnętrzne**

Lokalizacja: **Pawilon I- Katowice ul. Korfantego 79**

Inwestor: **Główny Instytut Górnictwa w Katowicach, Pl. Gwarków 1**

Data opracowania:

**2019-06-04**

## Spis katalogów

| Symbol     | Nazwa katalogu, Wydanie  |
|------------|--|
| DC 19      | Roboty budowlane w systemie MAPEI<br>Datacomp, wyd.I, Kraków 2011  |
| KNNR 7     | Konstrukcje metalowe (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000)   |
| KNNRW 3    | Roboty remontowe ogólnobudowlane   |
| KNR 12     | Układanie płytek z kamieni sztucznych na klej (wydanie III, Warszawa 1997- zgodne z Biuletynem Informacyjnym 8/96 pkt 6.1.2 i pkt 6.1.3)   |
| KNR 201    | Budowle i roboty ziemne (MGPiB, Kraków-Olsztyn 2004, Wyd. VII)   |
| KNR 202    | Konstrukcje budowlane  |
| KNR 231    | Nawierzchnie na drogach i ulicach  |
| KNR 911    | Geosyntetyki w robotach ziemnych (wyd. I, Poznań 2005)   |
| KNR 1312   | Roboty budowlane elektrowni, elektrociepłowni i ciepłowni zawodowych   |
| KNNRW 201  | Budowle i roboty ziemne (wersja Wacetob - wydanie I, 1997r.)   |
| KNNRW 202  | Konstrukcje budowlane (wersja Wacetob z 2003 r.)   |
| KNNRW 401  | Roboty remontowe budowlane (Wersja Wacetob r.1997)   |
| NNRNKB 202 | Nakłady uzupełniające do KNR 2-02 (Zeszyty "Orgbud" część I-XI)  |
| ZKNR C 1   | Roboty budowlane wykonywane w technologiach i materiałach marki Ceresit i Thomsit - tom 1 (wyd. I, maj 2005)                               |
| ZNPP 1     | Zestaw norm pracy w produkcji pomocniczej (Dział 1 - Wyroby betonowe, Dział 2 - wyroby kowalsko-ślusarskie, Dział 3 - roboty transportowe) |

## Przedmiar robót

| Nr   | Podstawa                   | Opis robót   | Jm        | Ilość  |
|------|----------------------------|--|-----------|--------|
|      | Kosztorys                  | <b>Przebudowa strefy wejścia Pawilonu I - prace zewnętrzne</b>   |           |        |
| 1    | Element                    | <b>Przebudowa strefy wejścia Pawilonu I - prace zewnętrzne</b>   |           |        |
| 1.1  | KNNRW 401/212/6            | Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie - stare schody i podesty   | m3        | 12,740 |
| 1.2  | KNNRW 401/353/3            | Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1·m2 - okna piwniczne   | szt       | 2,000  |
| 1.3  | KNNRW 401/212/6            | Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie - murki piwniczne  |           |        |
|      | Wyczenie ilości robót:     |  |           |        |
|      |                            | 1,848*2  | 3,696000  |        |
|      |                            | RAZEM:   | 3,696000  | m3     |
| 1.4  | KNNRW 401/109/9            | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1·km   |           |        |
|      | Wyczenie ilości robót:     |  |           |        |
|      |                            | 12,74+2*1*0,1+3,696  | 16,636000 |        |
|      |                            | RAZEM:   | 16,636000 | m3     |
| 1.5  | KNNRW 401/109/10           | Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1·km  |           |        |
|      | Krotność=9                 |  |           |        |
|      | Wyczenie ilości robót:     |  |           |        |
|      |                            | 12,74+2*1*0,1+3,696  | 16,636000 |        |
|      |                            | RAZEM:   | 16,636000 | m3     |
| 1.6  | Kalkulacja indywidualna    | Utylizacja materiałów z rozbiórki  |           |        |
|      | Wyczenie ilości robót:     |  |           |        |
|      |                            | 12,74+2*1*0,1+3,696  | 16,636000 |        |
|      |                            | RAZEM:   | 16,636000 | m3     |
| 1.7  | KNNRW 201/304/3            | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10·m, grunt kategorii IV  | m3        | 41,290 |
| 1.8  | KNNRW 201/304/7            | Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, dodatek za każde dalsze 10·m odległości przewozu lub za każdy 1·m różnicy wysokości terenu przy przewozach pod górę, grunt kategorii IV | m3        | 41,290 |
|      | Krotność=2                 |  |           |        |
| 1.9  | KNR 1312/211/5             | Załadunek ręczny odspojonego gruntu z odwozem samochodami samowyladowczymi do 1 km, grunt kategorii III-IV   | m3        | 41,290 |
|      | R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 |  |           |        |
| 1.10 | Kalkulacja indywidualna    | Utylizacja wywiezionej ziemi   | m3        | 41,290 |

| Nr   | Podstawa                | Opis robót  | Jm         | Ilość   |
|------|-------------------------|---|------------|---------|
| 1.11 | KNRW 202/101/6          | Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - zamurowanie okienek piwnicznych   |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | (0,95*1*2)*0,38   | 0,722000   |         |
|      |                         | RAZEM:  | 0,722000   |         |
|      |                         |   | m3         | 0,722   |
| 1.12 | KNRW 401/711/1<br>(1)   | Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 1·m2                  | m2         | 1,000   |
| 1.13 | KNRW 401/728/1          | Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii-III, podłoża z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów, do 1·m2/miejsce                       | m2         | 1,000   |
| 1.14 | KNRW 202/101/6          | Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowej - podmurowanie okienka piwnicznego  | m3         | 0,900   |
| 1.15 | KNRW 401/728/1          | Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii-III, podłoża z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów, do 1·m2/miejsce na podmurowanym murku | m2         | 3,150   |
| 1.16 | KNRW 401/619/6          | Odgrzybianie powierzchni z cegły przy użyciu szczotek stalowych, ściany trudno dostępne, ponad 5·m2   | m2         | 41,290  |
| 1.17 | KNRW 401/621/5          | Odgrzybianie ścian ceglanych metodą smarowania, ponad 5·m2, 2-krotnie   | m2         | 41,290  |
| 1.18 | KNRW 401/728/6          | Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kategorii-III, podłoża z betonów żwirowych, bloczków, do 5·m2/miejsce  | m2         | 41,290  |
| 1.19 | KNRW 202/603/1          | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1·warstwa   | m2         | 41,290  |
| 1.20 | KNRW 202/603/2          | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę                             | m2         | 41,290  |
| 1.21 | DC 19/411/1             | Izolacje termiczne ścian płytami z polistyrenu ekstrudowanego mocowanymi emulsją bitumiczną Plastimul 2K Super (mocowanie punktowe)                             | m2         | 41,290  |
| 1.22 | KNNRW 3/207/2           | Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej, z gruntowania powierzchni  | m2         | 41,290  |
| 1.23 | KNRW 201/312/5<br>(1)   | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m                               |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | 41,29-4,129+4,86  | 42,021000  |         |
|      |                         | RAZEM:  | 42,021000  |         |
|      |                         |   | m3         | 42,021  |
| 1.24 | Kalkulacja indywidualna | zakup i dostawa piasku do zasypek   |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | 41,29-4,129+4,86  | 42,021000  |         |
|      |                         | RAZEM:  | 42,021000  |         |
|      |                         |   | m3         | 42,021  |
| 1.25 | KNRW 202/207/1<br>(1)   | Ściany żelbetowe, proste, wysokość do 3·m x8·cm, beton układany ręcznie   | m2         | 11,230  |
| 1.26 | KNRW 202/207/7<br>(1)   | Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1·cm różnicy grubości, beton układany ręcznie<br>Krotność=16   | m2         | 11,230  |
| 1.27 | KNRW 202/219/1<br>(1)   | Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu, beton układany ręcznie   | m3         | 0,600   |
| 1.28 | KNRW 202/259/2<br>(1)   | Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane                                     | t          | 0,500   |
| 1.29 | KNRW 202/603/1          | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1·warstwa   | m2         | 22,460  |
| 1.30 | KNRW 202/603/2          | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę                             | m2         | 22,460  |
| 1.31 | KNRW 201/312/5<br>(1)   | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0·m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5·m                               | m3         | 3,680   |
| 1.32 | Kalkulacja indywidualna | zakup i dostawa piasku do zasypek   | m3         | 3,680   |
| 1.33 | KNRW 202/1101/1<br>(1)  | Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły                                 | m3         | 0,560   |
| 1.34 | KNRW 202/259/2<br>(1)   | Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane                                     | t          | 0,100   |
| 1.35 | KNRW 201/115/1          | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny  |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | (124,21*1,3)  | 161,473000 |         |
|      |                         | RAZEM:  | 161,473000 |         |
|      |                         |   | m3         | 161,473 |

| Nr   | Podstawa                 | Opis robót   | Jm | Ilość      |
|------|--------------------------|--|----|------------|
| 1.36 | KNRW 201/505/2           | Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, plantowanie ręczne, grunt kategorii IV   |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98*0,4)   |    | 39,200000  |
|      |                          | RAZEM:   | m2 | 39,200     |
| 1.37 | KNRW 201/228/2           | Zagęszczanie nasypów, ubijaniem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III  |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98*0,4*0,3)   |    | 11,760000  |
|      |                          | RAZEM:   | m3 | 11,760     |
| 1.38 | KNRW 202/1101/3          | Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie przy pomocy pompy, na podłożu gruntowym - chudy beton                                     |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98*0,4*0,1)   |    | 3,920000   |
|      |                          | RAZEM:   | m3 | 3,920      |
| 1.39 | KNRW 202/615/2           | Izolacje z papy asfaltowej na sucho, pozioma, 2-warstwy  |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98*0,25)  |    | 24,500000  |
|      |                          | RAZEM:   | m2 | 24,500     |
| 1.40 | KNRW 202/235/1<br>(3)    | Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form i Stal-Form, deskowanie U-Form, (grubość 10-cm)<br>wysokość do 4.0-m, wariant-III wykonania beton B30 W8                                  |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98*1,88)  |    | 184,240000 |
|      |                          | RAZEM:   | m2 | 184,240    |
| 1.41 | KNRW 202/235/5<br>(2)    | Ściany żelbetowe w deskowaniu U-Form i Stal-Form, deskowanie U-Form i Stal-Form, dodatek za każdy następny 1-cm grubości, wariant-II-III wykonania beton B30 W8<br>Krotność=15 |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98*1,88)  |    | 184,240000 |
|      |                          | RAZEM:   | m2 | 184,240    |
| 1.42 | KNRW 202/249/5<br>(3)    | Belki i podciąg w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 16-m/m2, wariant-III  |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98-6,8)*0,48*0,15+(6,8*0,48*0,32)   |    | 7,610880   |
|      |                          | RAZEM:   | m3 | 7,611      |
| 1.43 | KNRW 202/259/2<br>(1)    | Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów, przygotowanie i montaż zbrojenia, elementy budynków i budowli, pręty żebrowane  |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (184,24/0,15*2*1,2*0,888)/1000+(98*6*1,2*0,888)/1000   |    | 3,244255   |
|      |                          | RAZEM:   | t  | 3,244      |
| 1.44 | KNRW 202/603/1           | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, 1-warstwa  |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98*1,4)*2   |    | 274,400000 |
|      |                          | RAZEM:   | m2 | 274,400    |
| 1.45 | KNRW 202/603/2           | Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno, emulsja asfaltowa, dodatek za każdą następną warstwę  |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | (98*1,4)*2   |    | 274,400000 |
|      |                          | RAZEM:   | m2 | 274,400    |
| 1.46 | NNRNKB<br>202/1134/2 (2) | Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe  |    |            |
|      |                          | Wyliczenie ilości robót:   |    |            |
|      |                          | 131,25+56,448  |    | 187,698000 |
|      |                          | RAZEM:   | m2 | 187,698    |

| Nr   | Podstawa                | Opis robót  | Jm         | Ilość   |
|------|-------------------------|---|------------|---------|
| 1.47 | KNR 12/829/1            | Analogia - Licowanie ścian płytami betonowymi - przygotowanie podłoża   |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | 131,25+56,448   | 187,698000 |         |
|      |                         | RAZEM:  | 187,698000 | m2      |
| 1.48 | KNR 12/829/9            | Analogia - Licowanie ścian płytami betonowymi płyty betonowe 2 cm, klej x 2, bez fugowania  | m2         | 131,250 |
| 1.49 | KNR 12/829/9            | Analogia - Licowanie ścian płytami betonowymi płyty betonowe 5 cm, klej x 2, bez fugowania  | m2         | 56,448  |
| 1.50 | KNR 231/807/1           | Analogia - Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (14x12-cm) lub żuźlowej (14x14-cm) w torowiskach tramwajowych, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka gr. 8 cm) | m2         | 300,000 |
| 1.51 | KNR 231/813/4           | Rozebranie krawężników, betonowych 20x30-cm na podsypce cementowo-piaskowej   | m          | 60,000  |
| 1.52 | KNR 231/814/2           | Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30-cm na podsypce piaskowej   | m          | 20,000  |
| 1.53 | KNR 231/817/5           | Rozebranie ścieków z elementów betonowych, podsypka cementowo-piaskowa, elementy betonowe grubości 15-cm  | m          | 5,000   |
| 1.54 | KNR 231/812/3           | Rozebranie ław pod krawężniki, ławy z betonu  |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | (60*0,2*0,2)  | 2,400000   |         |
|      |                         | RAZEM:  | 2,400000   | m3      |
| 1.55 | KNR 231/818/7           | Rozebranie barier stalowych podwójnych  | m          | 8,000   |
| 1.56 | KNR 231/802/7           | Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm - do wykorzystania  | m2         | 300,000 |
| 1.57 | KNR 231/802/8           | Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości podbudowy - do wykorzystania<br>Krotność=15   | m2         | 300,000 |
| 1.58 | KNRW 201/201/12 (1)     | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km, koparka 0,60-m3, grunt kategorii IV, samochód do 5-t          |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | (124,21*1,3)  | 161,473000 |         |
|      |                         | RAZEM:  | 161,473000 | m3      |
| 1.59 | KNRW 201/210/4 (4)      | Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5-km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5-km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 15-20-t<br>Krotność=18 |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | (124,21*1,3)  | 161,473000 |         |
|      |                         | RAZEM:  | 161,473000 | m3      |
| 1.60 | KNRW 401/109/9          | Analogia - Wywóz gruzu i ziemi sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1-km   |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | (300*0,2)+(0,2*0,3*60)+(20*0,08*0,3)+(0,1*0,1*5)<br>+2,4  | 66,530000  |         |
|      |                         | RAZEM:  | 66,530000  | m3      |
| 1.61 | KNRW 401/109/10         | Analogia - Wywóz gruzu i ziemi sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1-km<br>Krotność=9  |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | (300*0,2)+(0,2*0,3*60)+(20*0,08*0,3)+(0,1*0,1*5)<br>+2,4  | 66,530000  |         |
|      |                         | RAZEM:  | 66,530000  | m3      |
| 1.62 | Kalkulacja indywidualna | Utylizacja materiałów z rozbiórki   |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | (300*0,2)+(0,2*0,3*60)+(20*0,08*0,3)+(0,1*0,1*5)<br>+2,4  | 66,530000  |         |
|      |                         | RAZEM:  | 66,530000  | m3      |
| 1.63 | KNRW 201/115/1          | Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny  |            |         |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |         |
|      |                         | 300*0,3   | 90,000000  |         |
|      |                         | RAZEM:  | 90,000000  | m3      |
| 1.64 | KNR 231/114/1           | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20-cm   | m2         | 94,500  |

| Nr                       | Podstawa                | Opis robót   | Jm | Ilość   |
|--------------------------|-------------------------|--|----|---------|
| 1.65                     | KNR 231/114/2           | Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości<br>Krotność=4  | m2 | 94,500  |
| 1.66                     | KNR 231/114/7           | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm  | m2 | 94,500  |
| 1.67                     | KNR 231/114/8           | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości<br>Krotność=7   | m2 | 94,500  |
| 1.68                     | KNR 231/105/5           | Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm   | m2 | 72,000  |
| 1.69                     | KNR 231/302/1           | Analogia - Nawierzchnie z płyt betonowych 60x120 cm  | m2 | 72,000  |
| 1.70                     | KNRW 202/1101/1<br>(1)  | Podkłady betonowe, w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej, układanie ręczne, na podłożu gruntowym, beton zwykły  | m3 | 2,250   |
| Wyliczenie ilości robót: |                         |  |    |         |
| (50*0,45*0,1)            |                         | 2,250000   |    |         |
| RAZEM:                   |                         | 2,250000   |    |         |
| 1.71                     | KNR 202/1753/4          | Zaprawa cementowa 100 (1:2)  | m3 | 1,125   |
| Wyliczenie ilości robót: |                         |  |    |         |
| (50*0,45*0,05)           |                         | 1,125000   |    |         |
| RAZEM:                   |                         | 1,125000   |    |         |
| 1.72                     | KNR 202/2112/2<br>(2)   | Analogia - stopnie betonowe prefabrykowane - zgodnie z opisem  | m  | 50,000  |
| 1.73                     | KNR 231/114/7           | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm - kruszywo z odzysku z rozbiórki starej podbudowy<br>R= 1,000 M= 0,000 S= 1,000                                      | m2 | 203,900 |
| Wyliczenie ilości robót: |                         |  |    |         |
| 400-196,100              |                         | 203,900000   |    |         |
| RAZEM:                   |                         | 203,900000   |    |         |
| 1.74                     | KNR 231/114/8           | Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - kruszywo z odzysku z rozbiórki starej podbudowy<br>R= 1,000 M= 0,000 S= 1,000<br>Krotność=14                      | m2 | 203,900 |
| Wyliczenie ilości robót: |                         |  |    |         |
| 400-196,100              |                         | 203,900000   |    |         |
| RAZEM:                   |                         | 203,900000   |    |         |
| 1.75                     | KNR 231/9902/1          | Zeszyt 5 1994r. Nawierzchnie drogowe z kostki brukowej betonowej grubości 8·cm na podbudowie piaskowej, kostka prostokątna 20x10·cm, podsypka grubości 5·cm - kwzór kostki nawiązać do itniejącej obok | m2 | 103,900 |
| Wyliczenie ilości robót: |                         |  |    |         |
| 300-196,100              |                         | 103,900000   |    |         |
| RAZEM:                   |                         | 103,900000   |    |         |
| 1.76                     | Kalkulacja indywidualna | Zakup i dostawa przesianego humusu   | m3 | 123,045 |
| Wyliczenie ilości robót: |                         |  |    |         |
| (82,03*1,5)              |                         | 123,045000   |    |         |
| RAZEM:                   |                         | 123,045000   |    |         |
| 1.77                     | KNR 201/320/1 (3)       | Analogia - Ręczne zasypywanie donic  | m3 | 123,045 |
| Wyliczenie ilości robót: |                         |  |    |         |
| (82,03*1,5)              |                         | 123,045000   |    |         |
| RAZEM:                   |                         | 123,045000   |    |         |
| 1.78                     | KNRW 201/228/2          | Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III  | m3 | 123,045 |
| Wyliczenie ilości robót: |                         |  |    |         |
| (82,03*1,5)              |                         | 123,045000   |    |         |
| RAZEM:                   |                         | 123,045000   |    |         |
| 1.79                     | KNR 231/407/2           | Analogia - Obrzeża betonowe, 20x6·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - ekobord mocowany szpilkami  | m  | 72,000  |
| 1.80                     | KNR 911/202/1           | Separacja warstw gruntu z jednoczesnym wzmocnieniem, geowłóknina układana sposobem ręcznym   | m2 | 82,030  |

| Nr    | Podstawa                | Opis robót  | Jm       | Ilość    |
|-------|-------------------------|---|----------|----------|
| 1.81  | KNR 201/610/5           | Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, wraz z przygotowaniem kruszywa - otoczaki ozdobne, białe frakcja 20-40 mm  |          |          |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:  |          |          |
|       |                         | 36,000*0,1  | 3,600000 |          |
|       |                         | RAZEM:  | 3,600000 | m3 3,600 |
| 1.82  | KNR 231/407/2           | Analogia - palisada ozdobna wys. 30 cm  | m        | 15,000   |
| 1.83  | Kalkulacja indywidualna | Dostwa i montaż ławek z drewna egzotycznego   | szt      | 6,000    |
| 1.84  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż ogrodzenia stalowego wraz z furtką   |          |          |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:  |          |          |
|       |                         | (4+1,2)   | 5,200000 |          |
|       |                         | RAZEM:  | 5,200000 | mb 5,200 |
| 1.85  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i rozsypanie kory ozdobnej  | m2       | 82,030   |
| 1.86  | Kalkulacja indywidualna | Nasadzenia roślin - irga pozioma cotoneaster horizontalis odmiany żnin  | szt      | 53,000   |
| 1.87  | Kalkulacja indywidualna | Nasadzenia roślin - Yucca szablolistna- (sadzonki o wysokości 20-25cm)  | szt      | 19,000   |
| 1.88  | Kalkulacja indywidualna | Nasadzenia roślin - Funkia siebolda Elegans   | szt      | 20,000   |
| 1.89  | Kalkulacja indywidualna | Nasadzenia roślin - Fukia vulkan  | szt      | 36,000   |
| 1.90  | Kalkulacja indywidualna | Nasadzenia roślin - Cis pospolity Fastigiata Robusta Taxus baccata Fastigiata Robusta   | szt      | 14,000   |
| 1.91  | Kalkulacja indywidualna | Nasadzenia roślin - Juniperus chinensis 'Stricta' - jałowiec chiński 'Stricta'  | szt      | 1,000    |
| 1.92  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż balustrad ze stali nierdzewnej zgodnie z rysunkiem   | m2       | 10,200   |
| 1.93  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż pochwytu ze stali nierdzewnej zgodnie z rysunkiem  | mb       | 2,850    |
| 1.94  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa, montaż, uruchomienie wideodomofony łączącego pomieszczenie portierni z bramką wjazdową na teren GIG - należy uwzględnić wszystkie niezbędne prace w tym rozbiórka i odtworzenie kostki, przepusty, przewiert, zasilanie i sterowanie, oraz elementy wsparcie do montażu urządzeń | kpl      | 1,000    |
| 1.95  | Kalkulacja indywidualna | Dostawa i montaż wycieraczki systemowej (szczotka - guma) wys. 15 mm wraz z listwami  |          |          |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:  |          |          |
|       |                         | (1,42*1,91)   | 2,712200 |          |
|       |                         | RAZEM:  | 2,712200 | m2 2,712 |
| 1.96  | KNRW 401/353/4          | Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2·m2   | szt      | 1,000    |
| 1.97  | KNRW 401/701/2          | Odbicie tynków wewnętrznych, (ściany, filary, pilastry) do 5·m2, tynki cementowo-wapienne - szpalety  | m2       | 2,000    |
| 1.98  | KNRW 401/545/8          | Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy, nie nadających się do użytku - parapety<br>Krotność=2   | m2       | 1,000    |
| 1.99  | Kalkulacja indywidualna | Utylizacja materiałów z demontażu (okno, parapet, wew. i zew.)  | kpl      | 1,000    |
| 1.100 | KNNR 7/701/4            | Okna i drzwi z tworzyw sztucznych, okna do 2,0·m2   | m2       | 2,000    |
| 1.101 | Kalkulacja indywidualna | Parapet wew. PCV  | mb       | 2,000    |
| 1.102 | Kalkulacja indywidualna | Parapet zew. stalowy  | mb       | 2,000    |
| 1.103 | KNRW 401/711/1 (1)      | Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach ceramicznych, z gazo- i pianobetonów, tynk c-w., do 1·m2  | m2       | 4,000    |
| 1.104 | ZKNR C 1/102/1 (1)      | Przyklejenie płyt styropianowych, na pow. betonowej, tynkach, mozaice szklanej, na ościeżach, płyty gr.3-cm, zaprawa klejowa  | m2       | 2,000    |
| 1.105 | ZKNR C 1/103/9 (1)      | Zatapianie jednej warstwy siatki na ościeżach, zaprawa klejowa  | m2       | 2,000    |
| 1.106 | ZKNR C 1/105/1          | Grunтовanie podłoża, pierwsza warstwa   | m2       | 2,000    |



| Nr    | Podstawa                | Opis robót   | Jm | Ilość   |
|-------|-------------------------|--|----|---------|
| 1.107 | ZKNR C 1/107/3          | Wykonywanie ręczne tynków cienkowarstwowych akrylowych na gotowym podłożu, tynk akrylowy , faktura kamyczkowa, ściany płaskie, pow. poziome, ziarno 1,5·mm | m2 | 2,000   |
| 1.108 | ZKNR C 1/105/1          | Gruntowanie podłoża, pierwsza warstwa  | m2 | 4,000   |
| 1.109 | ZKNR C 1/114/3          | Malowanie elewacji farbami, farba akrylowa , 2-krotnie, tynk fakturowy   | m2 | 4,000   |
| 1.110 | ZNPP 1/2109/3           | Kraty spawane, "WEMA" 27 kg/m2   | kg | 200,000 |
| 1.111 | Kalkulacja indywidualna | dostawy krat wema  | kg | 200,000 |