

## Przedmiar robót

|                    |                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obiekt             | Prace remontowe i konserwatorskie na Cmentarzu Wojennym w Twierdzy Modlin w związku ze 100-leciem Bitwy Warszawskiej |
| Kod CPV            | 45000000-7 - Roboty budowlane                                                                                        |
| Lokalizacja        | na działce ewidencyjnej nr 4 z obrębu 2-03, przy ul. Gen. J. Bema w Nowym Dworze Mazowieckim                         |
| Inwestor           | Miasto Nowy Dwór Mazowiecki<br>ul. Zakroczymska 30<br>05-100 Nowy Dwór Mazowiecki                                    |
| Biuro kosztorysowe | LB-PROJEKT SP. Z O.O.<br>ul. Krakowska 4/4<br>85-045 Bydgoszcz                                                       |

---

Sporządził Mariusz Jabłoński

Sprawdził Łukasz Brycki

---

Bydgoszcz, wrzesień 2020 r.

**Spis działów przedmiaru robót**

Prace remontowe i konserwatorskie na Cmentarzu Wojennym w Twierdzy Modlin w związku ze 100-leciem Bitwy Warszawskiej

| Nr   | Opis                                      | Wartość |
|------|-------------------------------------------|---------|
| 1.   | <b>Zagospodarowanie terenu - Etap I</b>   |         |
| 1.1. | Kwatera 1A                                |         |
| 1.2. | Kwatera 1B                                |         |
| 1.3. | Kwatera 2A                                |         |
| 1.4. | Kwatera 2B                                |         |
| 1.5. | Kwatera 2C                                |         |
| 1.6. | Mogiła 2D                                 |         |
| 2.   | <b>Zagospodarowanie terenu - Etap II</b>  |         |
| 2.1. | Kwatera 6.1,6.2                           |         |
| 2.2. | Rozbiórka nawierzchni                     |         |
| 2.3. | Nawierzchnie z kostki betonowej z posypką |         |
| 2.4. | Nawierzchnie mineralno żwirowa            |         |
| 2.5. | Obrzeża                                   |         |
| 2.6. | Zieleń                                    |         |
| 2.7. | Mauzoleum                                 |         |

## Tabela przedmiaru robót

Prace remontowe i konserwatorskie na Cmentarzu Wojennym w Twierdzy Modlin w związku ze 100-leciem Bitwy Warszawskiej

| Nr | Podstawa                        | Opis robót                                                                                               | Jm       | Ilość        |
|----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
|    |                                 | <b>1. Zagospodarowanie terenu - Etap I</b>                                                               |          |              |
|    |                                 | <b>1.1. Kwatera 1A</b>                                                                                   |          |              |
| 1  | KNR 2-21<br>0101/01             | Uporządkowanie wnętrza kwatery<br><br>85,85*2,6*0,3                                                      | m3       | 66,963       |
|    |                                 | razem                                                                                                    | m3       | 66,963       |
| 2  | KNR K-11<br>0104/01             | Czyszczenie obramowania kwatery<br><br>0,6*(85,85*2+2,6*2)                                               | m2       | 106,14       |
|    |                                 | razem                                                                                                    | m2       | 106,14       |
| 3  | KNR 2-01<br>0312/06             | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2m2 i głębokości do 0,7m w gruncie kategorii III                  | dół      | 53           |
| 4  | Kalkulacja<br>indywidualna      | Demontaż starych i montaż nowych krzyży typ I                                                            | szt      | 53           |
| 5  | KNR 2-21<br>0331/05             | Sadzenie krzewów Taxus Media Hillii z całkowitą zaprawą dołów<br><br>3*85                                | szt      | 255          |
|    |                                 | razem                                                                                                    | szt      | 255          |
| 6  | KNR 2-31<br>0202/05<br>analogia | Korowanie gr. 5cm<br>Nr ST: SST-RB-454-3<br><br>0,5*85                                                   | m2       | 42,5         |
|    |                                 | razem                                                                                                    | m2       | 42,5         |
| 7  | Kalkulacja<br>indywidualna      | Obrzeże PCV szer. 10cm<br><br>0,5*2+85*2                                                                 | mb       | 171          |
|    |                                 | razem                                                                                                    | mb       | 171          |
|    |                                 | <b>1.2. Kwatera 1B</b>                                                                                   |          |              |
| 8  | KNR 2-21<br>0110/01             | Karczowanie krzaków                                                                                      | szt      | 57           |
| 9  | KNR 2-21<br>0101/01             | Uporządkowanie wnętrza kwatery<br><br>2,85*(41,15+20,20+16,25+21)*0,3                                    | m3       | 84,303       |
|    |                                 | razem                                                                                                    | m3       | 84,303       |
| 10 | KNR K-11<br>0104/01             | Czyszczenie obramowania kwatery<br><br>0,6*(41,15+20,20+16,25+21+2,85*8)                                 | m2       | 72,84        |
|    |                                 | razem                                                                                                    | m2       | 72,84        |
| 11 | KNR 2-01<br>0312/06             | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2m2 i głębokości do 0,7m w gruncie kategorii III                  | dół      | 54           |
| 12 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Demontaż starych i montaż nowych krzyży typ I                                                            | szt      | 54           |
| 13 | KNR 2-21<br>0331/05             | Sadzenie krzewów Berberis Thunbergii z całkowitą zaprawą dołów                                           | szt      | 63           |
| 14 | KNR 2-21<br>0331/05             | Sadzenie krzewów Ribes Viburnifolium z całkowitą zaprawą dołów                                           | szt      | 23           |
| 15 | KNR 2-31<br>0202/05<br>analogia | Korowanie gr. 5cm<br>Nr ST: SST-RB-454-3<br><br>0,5*(41,15+20,20+16,25+21)<br>0,5*(41,15+20,20+16,25+21) | m2<br>m2 | 49,3<br>49,3 |
|    |                                 | razem                                                                                                    | m2       | 98,6         |
| 16 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Obrzeże PCV szer. 10cm<br><br>4*(41,15+20,20+16,25+21)<br>16*0,5                                         | mb<br>mb | 394,4<br>8   |
|    |                                 | razem                                                                                                    | mb       | 402,4        |
|    |                                 | <b>1.3. Kwatera 2A</b>                                                                                   |          |              |
| 17 | KNR 2-21<br>0101/01             | Uporządkowanie wnętrza kwatery<br><br>2,45*28*0,3                                                        | m3       | 20,58        |
|    |                                 | razem                                                                                                    | m3       | 20,58        |
| 18 | KNR K-11<br>0104/01             | Czyszczenie obramowania kwatery                                                                          |          |              |

## Tabela przedmiaru robót

Prace remontowe i konserwatorskie na Cmentarzu Wojennym w Twierdzy Modlin w związku ze 100-leciem Bitwy Warszawskiej

| Nr | Podstawa                        | Opis robót                                                                                                                       | Jm  | Ilość |
|----|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
|    |                                 | 0,6*(2,45*2+28*2)                                                                                                                | m2  | 36,54 |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | m2  | 36,54 |
| 19 | KNR 2-01<br>0312/06             | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2m2 i głębokości do 0,7m w gruncie kategorii III                                          |     |       |
|    |                                 | 18                                                                                                                               | dół | 18    |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | dół | 18    |
| 20 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Demontaż starych i montaż nowych krzyży typ II                                                                                   |     |       |
|    |                                 | 18                                                                                                                               | szt | 18    |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | szt | 18    |
| 21 | KNR 2-21<br>0410/02             | Przygotowanie terenu pod obsadzenia kwiatowe w gruncie kategorii I-II z wymianą gleby rodzimej<br>Nr ST: SST-RB-454-3<br>2,45*30 |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | m2  | 73,5  |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | m2  | 73,5  |
| 22 | KNR 2-21<br>0401/05             | Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III<br>2,45*30                                     |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | m2  | 73,5  |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | m2  | 73,5  |
|    |                                 | <b>1.4. Kwatera 2B</b>                                                                                                           |     |       |
| 23 | KNR 2-21<br>0101/01             | Uporządkowanie wnętrza kwatery<br>7*4,8*0,3                                                                                      |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | m3  | 10,08 |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | m3  | 10,08 |
| 24 | KNR K-11<br>0104/01             | Czyszczenie obramowania kwatery<br>0,6*(7*2+5,1*2)                                                                               |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | m2  | 14,52 |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | m2  | 14,52 |
| 25 | KNR 2-01<br>0312/10             | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2m2 i głębokości ponad 1,0m w gruncie kategorii III<br>1                                  |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | dół | 1     |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | dół | 1     |
| 26 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Wymiana krzyża drewnianego na krzyż granitowy typ IV<br>1                                                                        |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | szt | 1     |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | szt | 1     |
| 27 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Tablica pamiątkowa 210x120x20cm<br>1                                                                                             |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | szt | 1     |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | szt | 1     |
| 28 | KNR 2-21<br>0410/02             | Przygotowanie terenu pod obsadzenia kwiatowe w gruncie kategorii I-II z wymianą gleby rodzimej<br>Nr ST: SST-RB-454-3<br>7*4,8   |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | m2  | 33,6  |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | m2  | 33,6  |
| 29 | KNR 2-21<br>0401/05             | Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III<br>7,*4,8                                      |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | m2  | 33,6  |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | m2  | 33,6  |
| 30 | KNR 2-21<br>0331/05             | Sadzenie krzewów Taxus Media Hillii z całkowitą zaprawą dołów<br>36                                                              |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | szt | 36    |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | szt | 36    |
| 31 | KNR 2-31<br>0202/05<br>analogia | Korowanie gr. 5cm<br>Nr ST: SST-RB-454-3<br>0,5*(1,8*6)                                                                          |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | m2  | 5,4   |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | m2  | 5,4   |
| 32 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Obrzeże PCV szer. 10cm<br>1,8*6*2+0,4*12                                                                                         |     |       |
|    |                                 |                                                                                                                                  | mb  | 26,4  |
|    |                                 | razem                                                                                                                            | mb  | 26,4  |
|    |                                 | <b>1.5. Kwatera 2C</b>                                                                                                           |     |       |

## Tabela przedmiaru robót

Prace remontowe i konserwatorskie na Cmentarzu Wojennym w Twierdzy Modlin w związku ze 100-leciem Bitwy Warszawskiej

| Nr | Podstawa                        | Opis robót                                                                              | Jm  | Ilość |
|----|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| 33 | KNR 2-21<br>0101/01             | Uporządkowanie wnętrza kwatery                                                          |     |       |
|    |                                 | 15*2*0,3                                                                                | m3  | 9     |
|    |                                 | razem                                                                                   | m3  | 9     |
| 34 | KNR K-11<br>0104/01             | Czyszczenie obramowania kwatery                                                         |     |       |
|    |                                 | 0,6*(15*2+2*2)                                                                          | m2  | 20,4  |
|    |                                 | razem                                                                                   | m2  | 20,4  |
| 35 | KNR 2-01<br>0312/06             | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2m2 i głębokości do 0,7m w gruncie kategorii III |     |       |
|    |                                 | 15                                                                                      | dół | 15    |
|    |                                 | razem                                                                                   | dół | 15    |
| 36 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Demontaż starych i montaż nowych krzyży typ II                                          |     |       |
|    |                                 | 15                                                                                      | szt | 15    |
|    |                                 | razem                                                                                   | szt | 15    |
| 37 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Konserwacja obelisku kamiennego                                                         |     |       |
|    |                                 | 1                                                                                       | kpl | 1     |
|    |                                 | razem                                                                                   | kpl | 1     |
| 38 | KNR 2-21<br>0331/05             | Sadzenie krzewów Taxus Media Hillii z całkowitą zaprawą dołów                           |     |       |
|    |                                 | 14*3                                                                                    | szt | 42    |
|    |                                 | razem                                                                                   | szt | 42    |
| 39 | KNR 2-31<br>0202/05<br>analogia | Korowanie gr. 5cm<br>Nr ST: SST-RB-454-3                                                |     |       |
|    |                                 | 0,5*(14)                                                                                | m2  | 7     |
|    |                                 | razem                                                                                   | m2  | 7     |
| 40 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Obrzeże PCV szer. 10cm                                                                  |     |       |
|    |                                 | 14*2+0,5*2                                                                              | mb  | 29    |
|    |                                 | razem                                                                                   | mb  | 29    |
|    |                                 | 1.6. Mogiła 2D                                                                          |     |       |
| 41 | KNR 2-21<br>0101/01             | Uporządkowanie wnętrza kwatery                                                          |     |       |
|    |                                 | 1,05*2*0,3                                                                              | m3  | 0,63  |
|    |                                 | razem                                                                                   | m3  | 0,63  |
| 42 | KNR 2-31<br>0813/01             | Rozebranie starego obramowania                                                          |     |       |
|    |                                 | (1,05*2+2*2)                                                                            | m   | 6,1   |
|    |                                 | razem                                                                                   | m   | 6,1   |
| 43 | KNR 2-31<br>0403/01             | Nowe obramowanie                                                                        |     |       |
|    |                                 | (1,05*2+2*2)                                                                            | m   | 6,1   |
|    |                                 | razem                                                                                   | m   | 6,1   |
| 44 | KNR 2-01<br>0312/06             | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2m2 i głębokości do 0,7m w gruncie kategorii III |     |       |
|    |                                 | 1                                                                                       | dół | 1     |
|    |                                 | razem                                                                                   | dół | 1     |
| 45 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Demontaż starych i montaż nowych krzyży typ III                                         |     |       |
|    |                                 | 1                                                                                       | szt | 1     |
|    |                                 | razem                                                                                   | szt | 1     |
| 46 | Kalkulacja<br>indywidualna      | Tablica pamiątkowa 30x40x6cm                                                            |     |       |
|    |                                 | 1                                                                                       | szt | 1     |
|    |                                 | razem                                                                                   | szt | 1     |
| 47 | KNR 2-21<br>0331/05             | Sadzenie krzewów Hedera helix z całkowitą zaprawą dołów                                 |     |       |
|    |                                 | 2*3*4                                                                                   | szt | 24    |

## Tabela przedmiaru robót

Prace remontowe i konserwatorskie na Cmentarzu Wojennym w Twierdzy Modlin w związku ze 100-leciem Bitwy Warszawskiej

| Nr | Podstawa                            | Opis robót                                                                                                                                                    | Jm  | Ilość  |
|----|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|
|    |                                     | razem                                                                                                                                                         | szt | 24     |
|    |                                     | <b>2. Zagospodarowanie terenu - Etap II</b>                                                                                                                   |     |        |
|    |                                     | <b>2.1. Kwatera 6.1,6.2</b>                                                                                                                                   |     |        |
| 48 | KNR 2-21<br>0101/01                 | Uporządkowanie wnętrza kwatery<br>285*0,3                                                                                                                     | m3  | 85,5   |
|    |                                     | razem                                                                                                                                                         | m3  | 85,5   |
| 49 | KNR K-11<br>0104/01                 | Czyszczenie obramowania kwatery<br>0,6*(29*2+26*2+5*4)                                                                                                        | m2  | 78     |
|    |                                     | razem                                                                                                                                                         | m2  | 78     |
| 50 | KNR K-11<br>0104/01                 | Czyszczenie istniejących krzyży<br>53*1,1                                                                                                                     | m2  | 58,3   |
|    |                                     | razem                                                                                                                                                         | m2  | 58,3   |
| 51 | KNR 2-01<br>0312/08                 | Wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2m2 i głębokości do 0,7m w gruncie kategorii V-VI<br>1                                                                 | dół | 1      |
|    |                                     | razem                                                                                                                                                         | dół | 1      |
| 52 | Kalkulacja<br>indywidualna          | Demontaż starych i montaż nowych krzyży typ III                                                                                                               | szt | 1      |
| 53 | KNR 2-21<br>0410/02                 | Przygotowanie terenu pod obsadzenia kwiatowe w gruncie kategorii I-II z wymianą gleby rodzimej<br>Nr ST: SST-RB-454-3                                         | m2  | 285    |
| 54 | KNR 2-21<br>0401/05                 | Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III                                                                             | m2  | 285    |
| 55 | Kalkulacja<br>indywidualna          | Kamienie milowe                                                                                                                                               | szt | 2      |
| 56 | Kalkulacja<br>indywidualna          | Tablica pamiątkowa 30x40x6cm<br>1                                                                                                                             | szt | 1      |
|    |                                     | razem                                                                                                                                                         | szt | 1      |
|    |                                     | <b>2.2. Rozbiórka nawierzchni</b>                                                                                                                             |     |        |
| 57 | KNR 2-31<br>0805/03                 | Rozebranie ręczne nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                | m2  | 74,7   |
|    |                                     | <b>2.3. Nawierzchnie z kostki betonowej z posypką</b>                                                                                                         |     |        |
| 58 | KNR 2-31<br>0101/01                 | Koryta o głębokości 20 cm wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV<br>Nr ST: 454-2                             | m2  | 462,75 |
| 59 | KNR 2-31<br>0101/02                 | Koryta wykonywane mechanicznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV - za każde dalsze 5cm ponad 20cm<br>Nr ST: 454-2               | m2  | 462,75 |
| 60 | KNR 2-31<br>0103/04                 | Profilowanie i zagęszczanie mechaniczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-IV<br>Nr ST: 454-2                                | m2  | 462,75 |
| 61 | KNR 2-31<br>0114/03                 | Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm<br>Nr ST: 454-2                                                                 | m2  | 462,75 |
| 62 | KNR 2-31<br>0114/04<br>(dopłata 2x) | Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 8cm - za każdy dalszy 1cm                                                           | m2  | 462,75 |
| 63 | KNR 2-31<br>0114/05                 | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm<br>Nr ST: 454-2                                                                   | m2  | 462,75 |
| 64 | KNR 2-31<br>0114/06<br>(dopłata 7x) | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm - za każdy dalszy 1cm                                                             | m2  | 462,75 |
| 65 | KNR 2-31<br>0511/03                 | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubości 8cm kolorowej, układane na podsypce cementowo-piaskowej z wykorzystaniem kostki z rozbiorki<br>Nr ST: 454-2 | m2  | 462,75 |
|    |                                     | <b>2.4. Nawierzchnie mineralno żwirowa</b>                                                                                                                    |     |        |
| 66 | KNR 2-31<br>0101/05                 | Koryta o głębokości 20 cm wykonywane ręcznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-II<br>Nr ST: 454-2                                  | m2  | 1,9    |
| 67 | KNR 2-31<br>0101/06<br>(dopłata 2x) | Koryta wykonywane ręcznie na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-II - za każde dalsze 5cm ponad 20cm<br>Nr ST: 454-2                    | m2  | 1,9    |
| 68 | KNR 2-31<br>0103/01                 | Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii I-II<br>Nr ST: 454-2                                     | m2  | 1,9    |
| 69 | KNR 2-31<br>0114/05                 | Warstwa dolna podbudowy z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 15cm<br>Nr ST: 454-2                                                                   | m2  | 1,9    |

**Tabela przedmiaru robót**

Prace remontowe i konserwatorskie na Cmentarzu Wojennym w Twierdzy Modlin w związku ze 100-leciem Bitwy Warszawskiej

| Nr | Podstawa                | Opis robót                                                                                                                               | Jm      | Ilość  |
|----|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 70 | KNR 2-31<br>0114/03     | Warstwa górna podbudowy z kruszywa naturalnego o grubości po zagęszczeniu 5cm<br>Nr ST: 454-2                                            | m2      | 1,9    |
| 71 | KNR 2-31<br>0203/05     | Nawierzchnia mineralno-żwirowa 3cm<br>Nr ST: 454-2                                                                                       | m2      | 1,9    |
|    |                         | 2.5. Obrzeża                                                                                                                             |         |        |
| 72 | KNR 2-31<br>0407/04     | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8cm na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową<br><br>2*49,81+17,71*2+44,95*2+13,96*2 | m       | 252,86 |
|    |                         |                                                                                                                                          | razem m | 252,86 |
|    |                         | 2.6. Zieleń                                                                                                                              |         |        |
| 73 | KNR 2-21<br>0410/02     | Przygotowanie terenu pod obsadzenia kwiatowe w gruncie kategorii I-II z wymianą gleby rodzimej<br>Nr ST: SST-RB-454-3                    | m2      | 46,5   |
| 74 | KNR 2-21<br>0401/05     | Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III                                                        | m2      | 46,5   |
| 75 | KNR 2-21<br>0110/02     | Karczowanie drzew                                                                                                                        | szt     | 1      |
|    |                         | 2.7. Mauzoleum                                                                                                                           |         |        |
| 76 | Kalkulacja indywidualna | Prace konserwatorskie na mauzoleum płk. Malewicza                                                                                        | kpl     | 1      |