**Załącznik nr 1 do SOPZ**

|  |
| --- |
| Główny Urząd Geodezji i Kartografii |
| Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia |
| Opracowanie cyfrowych arkuszy mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 dla wybranych obszarów miejskich na podstawie bazy BDOT10k. |

# PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na opracowaniu mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 na podstawie Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) dla wybranych obszarów miejskich.

# ZASIĘG I ZAKRES TEMATYCZNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

1. **Przedmiotem zamówienia jest:**
2. opracowanie zgeneralizowanego numerycznego modelu rzeźby terenu,
3. opracowanie obiektów klas Karto dotyczących rzeźby terenu na podstawie danych z NMT (kartograficzne opracowanie modelu rzeźby terenu),
4. opracowanie obiektów klas Karto na podstawie danych BDOT10k, PRNG i PRG,
5. redakcja treści mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 wraz z weryfikacją BDOT10k,
6. redakcja arkuszy mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 wraz z ramką, legendą i opisami pozaramkowymi,
7. zapis cyfrowy i wydruk ploterowy arkuszy mapy topograficznej.
8. **Zasięg przestrzenny opracowania:**
   * 1. zamówienie zostało podzielone na 5 części (obiektów), a każda część została podzielona   
        na 3 etapy,
     2. prace określone w punkcie II.1 należy wykonać dla następujących arkuszy mapy topograficznej w skali 1 : 10 000:

* **część I (OBIEKT I) – 155 arkuszy mapy topograficznej**

**ETAP 1 – 51 arkuszy mapy topograficznej**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **woj. mazowieckie**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | M-34-008-C-a-2 |  | 3 | N-34-102-D-c-4 |  | 4 | N-34-102-D-d-1 |  | 5 | N-34-102-D-d-3 | | 2 | M-34-008-C-a-4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   **woj. opolskie**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | M-34-025-D-d-1 |  | 6 | M-34-049-B-c-2 |  | 11 | M-34-049-C-b-1 |  | 15 | M-34-049-D-a-1 |  | | 2 | M-34-025-D-d-2 |  | 7 | M-34-049-B-c-3 |  | 12 | M-34-049-C-b-2 |  | 16 | M-34-049-D-a-2 |  | | 3 | M-34-025-D-d-3 |  | 8 | M-34-049-B-c-4 |  | 13 | M-34-049-C-b-3 |  | 17 | M-34-049-D-a-3 |  | | 4 | M-34-025-D-d-4 |  | 9 | M-34-049-C-a-2 |  | 14 | M-34-049-C-b-4 |  | 18 | M-34-049-D-a-4 |  | | 5 | M-34-049-B-c-1 |  | 10 | M-34-049-C-a-4 |  |  |  |  |  |  |  |   **woj. świętokrzyskie**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | M-34-040-B-b-3 |  | 4 | M-34-040-B-d-3 |  | 7 | M-34-040-D-b-4 |  | 10 | M-34-041-A-c-4 | | 2 | M-34-040-B-b-4 |  | 5 | M-34-040-D-b-1 |  | 8 | M-34-041-A-a-3 |  | 11 | M-34-041-C-a-3 | | 3 | M-34-040-B-d-1 |  | 6 | M-34-040-D-b-3 |  | 9 | M-34-041-A-c-2 |  |  |  |   **woj. warmińsko-mazurskie**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | N-34-065-C-a-4 |  | 6 | N-34-066-C-a-4 |  | 10 | N-34-067-D-d-1 |  | 14 | N-34-080-C-a-1 | | 2 | N-34-065-C-b-3 |  | 7 | N-34-067-D-a-4 |  | 11 | N-34-079-B-c-1 |  | 15 | N-34-080-C-a-2 | | 3 | N-34-066-C-a-1 |  | 8 | N-34-067-D-b-3 |  | 12 | N-34-079-B-c-2 |  | 16 | N-34-090-B-d-2 | | 4 | N-34-066-C-a-2 |  | 9 | N-34-067-D-c-2 |  | 13 | N-34-079-B-c-3 |  | 17 | N-34-091-A-c-1 | | 5 | N-34-066-C-a-3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | |
|  |
|  |

**ETAP 2 - 51 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. kujawsko-pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-096-B-a-4 |  | 6 | N-33-096-B-d-1 |  | 10 | N-33-108-C-a-2 |  | 14 | N-34-098-B-b-1 |
| 2 | N-33-096-B-b-3 |  | 7 | N-33-096-B-d-2 |  | 11 | N-33-108-C-b-1 |  | 15 | N-34-098-B-b-2 |
| 3 | N-33-096-B-c-2 |  | 8 | N-33-096-D-a-1 |  | 12 | N-33-108-C-d-4 |  | 16 | N-34-098-B-b-3 |
| 4 | N-33-096-B-c-3 |  | 9 | N-33-096-D-a-2 |  | 13 | N-34-085-A-c-1 |  | 17 | N-34-098-B-b-4 |
| 5 | N-33-096-B-c-4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**woj. lubelskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-009-B-a-4 |  | 5 | M-34-009-B-d-1 |  | 9 | M-34-048-D-a-4 |  | 13 | M-34-059-D-b-2 |
| 2 | M-34-009-B-b-3 |  | 6 | M-34-048-B-c-4 |  | 10 | M-34-048-D-b-1 |  | 14 | M-34-059-D-b-3 |
| 3 | M-34-009-B-b-4 |  | 7 | M-34-048-B-d-3 |  | 11 | M-34-048-D-b-3 |  | 15 | M-34-059-D-b-4 |
| 4 | M-34-009-B-c-2 |  | 8 | M-34-048-D-a-2 |  | 12 | M-34-059-D-b-1 |  |  |  |

**woj. łódzkie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-025-A-b-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-100-D-a-4 |  | 3 | N-34-100-D-d-1 |  | 5 | N-34-112-A-d-4 |  | 6 | N-34-112-B-c-1 |
| 2 | N-34-100-D-b-4 |  | 4 | N-34-112-A-d-3 |  |  |  |  |  |  |

**woj. opolskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-060-B-d-4 |  | 3 | M-33-060-D-b-2 |  | 5 | M-34-049-A-c-3 |  | 7 | M-34-049-C-a-3 |
| 2 | M-33-060-D-b-1 |  | 4 | M-33-060-D-b-4 |  | 6 | M-34-049-C-a-1 |  |  |  |

**woj. podlaskie**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | N-34-071-D-a-4 |  |

**woj. warmińsko-mazurskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-052-D-c-1 |  | 2 | N-34-052-D-c-2 |  | 3 | N-34-052-D-c-3 |  | 4 | N-34-052-D-c-4 |

**ETAP 3 - 53 arkusze mapy topograficznej**

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-116-D-a-2 |  | 3 | N-34-116-D-b-1 |  | 5 | N-34-129-C-b-4 |  | 7 | N-34-129-D-a-3 |
| 2 | N-34-116-D-a-4 |  | 4 | N-34-116-D-b-3 |  | 6 | N-34-129-C-d-2 |  | 8 | N-34-129-D-c-1 |

**woj. podlaskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-094-C-b-1 |  | 6 | N-34-095-D-d-2 |  | 11 | N-34-117-A-b-2 |  | 15 | N-34-117-B-b-4 |
| 2 | N-34-094-C-b-2 |  | 7 | N-34-096-C-a-3 |  | 12 | N-34-117-A-b-4 |  | 16 | N-34-117-B-d-2 |
| 3 | N-34-094-D-c-1 |  | 8 | N-34-096-C-c-1 |  | 13 | N-34-117-B-a-1 |  | 17 | N-34-118-A-a-3 |
| 4 | N-34-094-D-c-2 |  | 9 | N-34-105-C-d-4 |  | 14 | N-34-117-B-a-3 |  | 18 | N-34-118-A-c-1 |
| 5 | N-34-095-D-b-4 |  | 10 | N-34-105-D-c-3 |  |  |  |  |  |  |

**woj. śląskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-051-A-d-3 |  | 4 | M-34-051-C-a-4 |  | 7 | M-34-051-C-b-3 |  | 9 | M-34-051-C-c-2 |
| 2 | M-34-051-A-d-4 |  | 5 | M-34-051-C-b-1 |  | 8 | M-34-051-C-c-1 |  | 10 | M-34-051-D-a-1 |
| 3 | M-34-051-C-a-3 |  | 6 | M-34-051-C-b-2 |  |  |  |  |  |  |

**woj. warmińsko-mazurskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-068-A-d-2 |  | 6 | N-34-069-B-a-2 |  | 10 | N-34-070-C-c-3 |  | 14 | N-34-092-B-a-1 |
| 2 | N-34-068-A-d-4 |  | 7 | N-34-069-D-d-2 |  | 11 | N-34-080-D-b-2 |  | 15 | N-34-092-B-a-2 |
| 3 | N-34-068-B-c-1 |  | 8 | N-34-069-D-d-4 |  | 12 | N-34-092-A-a-1 |  | 16 | N-34-092-B-a-3 |
| 4 | N-34-068-B-c-3 |  | 9 | N-34-070-C-c-1 |  | 13 | N-34-092-A-a-2 |  | 17 | N-34-092-B-a-4 |
| 5 | N-34-069-B-a-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* **część II (OBIEKT II) – 80 arkuszy mapy topograficznej**

**ETAP 1 - 23 arkusze mapy topograficznej**

**woj. kujawsko-pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-099-D-d-1 |  | 4 | N-34-109-B-c-1 |  | 6 | N-34-109-C-a-2 |  | 8 | N-34-109-C-c-2 |
| 2 | N-34-099-D-d-2 |  | 5 | N-34-109-B-d-1 |  | 7 | N-34-109-C-a-4 |  | 9 | N-34-109-D-c-4 |
| 3 | N-34-109-A-d-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**woj. zachodniopomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-067-D-c-1 |  | 5 | N-33-079-A-d-1 |  | 9 | N-33-092-A-a-2 |  | 12 | N-33-092-A-c-1 |
| 2 | N-33-067-D-c-2 |  | 6 | N-33-079-A-d-2 |  | 10 | N-33-092-A-a-4 |  | 13 | N-33-092-A-c-2 |
| 3 | N-33-079-A-b-3 |  | 7 | N-33-079-D-a-1 |  | 11 | N-33-092-A-b-1 |  | 14 | N-33-092-A-c-3 |
| 4 | N-33-079-A-b-4 |  | 8 | N-33-079-D-b-3 |  |  |  |  |  |  |

**ETAP 2 - 33 arkusze mapy topograficznej**

**woj. kujawsko-pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-120-A-d-4 |  | 5 | N-33-120-C-d-1 |  | 9 | N-33-120-D-d-2 |  | 12 | N-33-132-B-b-1 |
| 2 | N-33-120-B-c-3 |  | 6 | N-33-120-D-b-3 |  | 10 | N-33-120-D-d-3 |  | 13 | N-33-132-B-b-2 |
| 3 | N-33-120-B-d-3 |  | 7 | N-33-120-D-b-4 |  | 11 | N-33-120-D-d-4 |  | 14 | N-34-121-A-b-1 |
| 4 | N-33-120-B-d-4 |  | 8 | N-33-120-D-d-1 |  |  |  |  |  |  |

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-112-D-d-2 |  | 5 | N-34-123-D-d-2 |  | 9 | N-34-124-C-a-2 |  | 13 | N-34-124-C-b-4 |
| 2 | N-34-123-D-b-3 |  | 6 | N-34-124-A-a-4 |  | 10 | N-34-124-C-a-3 |  | 14 | N-34-124-C-c-1 |
| 3 | N-34-123-D-b-4 |  | 7 | N-34-124-A-c-2 |  | 11 | N-34-124-C-a-4 |  | 15 | N-34-124-D-a-1 |
| 4 | N-34-123-D-d-1 |  | 8 | N-34-124-B-c-4 |  | 12 | N-34-124-C-b-3 |  |  |  |

**woj. zachodniopomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-105-B-b-1 |  | 2 | N-33-105-B-b-2 |  | 3 | N-33-105-B-b-3 |  | 4 | N-33-105-B-b-4 |

**ETAP 3 – 24 arkusze mapy topograficznej**

**woj. zachodniopomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-057-D-a-4 |  | 7 | N-33-058-C-d-2 |  | 13 | N-33-068-C-d-1 |  | 19 | N-33-080-D-a-1 |
| 2 | N-33-057-D-b-3 |  | 8 | N-33-058-C-d-3 |  | 14 | N-33-068-D-c-2 |  | 20 | N-33-080-D-a-2 |
| 3 | N-33-057-D-b-4 |  | 9 | N-33-058-C-d-4 |  | 15 | N-33-068-D-c-4 |  | 21 | N-33-080-D-a-3 |
| 4 | N-33-057-D-c-2 |  | 10 | N-33-068-C-a-3 |  | 16 | N-33-068-D-d-1 |  | 22 | N-33-080-D-a-4 |
| 5 | N-33-057-D-d-1 |  | 11 | N-33-068-C-a-4 |  | 17 | N-33-080-A-d-2 |  | 23 | N-33-081-C-a-3 |
| 6 | N-33-057-D-d-2 |  | 12 | N-33-068-C-b-3 |  | 18 | N-33-080-C-b-4 |  | 24 | N-33-081-C-a-4 |

* **część III (OBIEKT III) – 176 arkuszy mapy topograficznej:**

**ETAP 1 - 64 arkusze mapy topograficznej**

**woj. lubuskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-116-A-c-1 |  | 5 | N-33-128-C-a-1 |  | 9 | N-33-139-B-b-4 |  | 12 | N-33-140-A-a-4 |
| 2 | N-33-116-A-c-3 |  | 6 | N-33-128-C-a-2 |  | 10 | N-33-139-B-d-2 |  | 13 | N-33-140-A-c-1 |
| 3 | N-33-116-B-c-4 |  | 7 | N-33-128-C-a-3 |  | 11 | N-33-140-A-a-3 |  | 14 | N-33-140-A-c-2 |
| 4 | N-33-116-D-a-2 |  | 8 | N-33-128-C-a-4 |  |  |  |  |  |  |

**woj. łódzkie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-004-A-b-2 |  | 7 | M-34-004-C-b-1 |  | 13 | M-34-004-D-a-4 |  | 18 | M-34-016-A-a-1 |
| 2 | M-34-004-A-b-4 |  | 8 | M-34-004-C-b-2 |  | 14 | M-34-004-D-c-1 |  | 19 | M-34-016-A-a-2 |
| 3 | M-34-004-A-d-1 |  | 9 | M-34-004-C-b-4 |  | 15 | M-34-004-D-c-2 |  | 20 | M-34-016-A-a-3 |
| 4 | M-34-004-A-d-3 |  | 10 | M-34-004-C-d-2 |  | 16 | M-34-015-B-b-2 |  | 21 | M-34-016-A-a-4 |
| 5 | M-34-004-B-a-1 |  | 11 | M-34-004-D-a-1 |  | 17 | M-34-015-B-b-4 |  | 22 | M-34-016-A-c-1 |
| 6 | M-34-004-B-a-3 |  | 12 | M-34-004-D-a-3 |  |  |  |  |  |  |

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-032-A-c-2 |  | 3 | M-34-032-A-d-3 |  | 5 | M-34-032-C-b-1 |  | 6 | M-34-032-C-b-2 |
| 2 | M-34-032-A-c-4 |  | 4 | M-34-032-C-a-2 |  |  |  |  |  |  |

**woj. opolskie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-072-B-c-1 |  | 2 | M-33-072-B-c-3 |

**woj. podkarpackie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-068-D-a-1 |  | 6 | M-34-068-D-b-2 |  | 11 | M-34-068-D-c-3 |  | 16 | M-34-071-A-c-4 |
| 2 | M-34-068-D-a-2 |  | 7 | M-34-068-D-b-3 |  | 12 | M-34-068-D-c-4 |  | 17 | M-34-071-A-d-3 |
| 3 | M-34-068-D-a-3 |  | 8 | M-34-068-D-b-4 |  | 13 | M-34-069-C-a-1 |  | 18 | M-34-071-C-a-1 |
| 4 | M-34-068-D-a-4 |  | 9 | M-34-068-D-c-1 |  | 14 | M-34-069-C-a-3 |  | 19 | M-34-071-C-a-2 |
| 5 | M-34-068-D-b-1 |  | 10 | M-34-068-D-c-2 |  | 15 | M-34-071-A-c-3 |  | 20 | M-34-071-C-b-1 |

**ETAP 2 – 52 arkusze mapy topograficznej**

**woj. łódzkie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-016-D-c-2 |  | 5 | M-34-017-C-d-2 |  | 9 | M-34-017-D-c-3 |  | 13 | N-34-135-C-d-1 |
| 2 | M-34-016-D-c-3 |  | 6 | M-34-017-C-d-4 |  | 10 | M-34-017-D-c-4 |  | 14 | N-34-135-C-d-2 |
| 3 | M-34-016-D-c-4 |  | 7 | M-34-017-D-c-1 |  | 11 | M-34-028-B-a-2 |  | 15 | N-34-135-C-d-3 |
| 4 | M-34-016-D-d-3 |  | 8 | M-34-017-D-c-2 |  | 12 | M-34-028-B-b-1 |  | 16 | N-34-135-C-d-4 |

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-018-C-c-4 |  | 3 | M-34-018-C-d-4 |  | 5 | M-34-030-A-b-1 |  | 6 | M-34-030-A-b-2 |
| 2 | M-34-018-C-d-3 |  | 4 | M-34-018-D-c-3 |  |  |  |  |  |  |

**woj. opolskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-048-C-d-4 |  | 5 | M-33-060-A-a-2 |  | 9 | M-33-060-A-b-4 |  | 13 | M-33-060-B-b-3 |
| 2 | M-33-048-D-c-1 |  | 6 | M-33-060-A-b-1 |  | 10 | M-33-060-B-a-1 |  | 14 | M-33-060-B-c-2 |
| 3 | M-33-048-D-c-2 |  | 7 | M-33-060-A-b-2 |  | 11 | M-33-060-B-a-3 |  | 15 | M-33-060-B-d-1 |
| 4 | M-33-048-D-c-3 |  | 8 | M-33-060-A-b-3 |  | 12 | M-33-060-B-a-4 |  |  |  |

**woj. podkarpackie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-056-C-b-4 |  | 5 | M-34-057-D-c-4 |  | 9 | M-34-068-B-c-1 |  | 13 | M-34-069-B-b-4 |
| 2 | M-34-056-C-d-2 |  | 6 | M-34-068-A-b-4 |  | 10 | M-34-069-B-a-2 |  | 14 | M-34-069-B-d-1 |
| 3 | M-34-056-D-a-3 |  | 7 | M-34-068-A-d-2 |  | 11 | M-34-069-B-b-1 |  | 15 | M-34-069-B-d-2 |
| 4 | M-34-056-D-c-1 |  | 8 | M-34-068-B-a-3 |  | 12 | M-34-069-B-b-3 |  |  |  |

**ETAP 3 – 60 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. lubelskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-024-A-c-1 |  | 3 | M-34-045-D-d-1 |  | 5 | M-34-045-D-d-3 |  | 6 | M-34-045-D-d-4 |
| 2 | M-34-024-A-c-3 |  | 4 | M-34-045-D-d-2 |  |  |  |  |  |  |

**woj. lubuskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-009-D-a-1 |  | 6 | N-33-126-D-a-2 |  | 11 | N-33-126-D-c-4 |  | 16 | N-33-138-B-a-1 |
| 2 | M-33-009-D-a-2 |  | 7 | N-33-126-D-a-4 |  | 12 | N-33-127-C-a-2 |  | 17 | N-33-138-B-a-2 |
| 3 | M-33-009-D-a-3 |  | 8 | N-33-126-D-b-1 |  | 13 | N-33-127-C-a-4 |  | 18 | N-33-139-A-a-1 |
| 4 | M-33-009-D-a-4 |  | 9 | N-33-126-D-b-3 |  | 14 | N-33-127-C-b-1 |  | 19 | N-33-139-A-a-2 |
| 5 | N-33-126-C-c-4 |  | 10 | N-33-126-D-c-3 |  | 15 | N-33-127-C-b-3 |  |  |  |

**woj. łódzkie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-003-B-a-1 |  | 9 | M-34-003-D-c-3 |  | 17 | M-34-014-B-b-1 |  | 25 | M-34-015-C-b-4 |
| 2 | M-34-003-B-a-2 |  | 10 | M-34-004-A-a-3 |  | 18 | M-34-015-A-a-4 |  | 26 | M-34-015-D-a-1 |
| 3 | M-34-003-B-a-3 |  | 11 | M-34-004-A-a-4 |  | 19 | M-34-015-A-b-2 |  | 27 | M-34-015-D-a-3 |
| 4 | M-34-003-B-a-4 |  | 12 | M-34-004-A-b-1 |  | 20 | M-34-015-A-b-3 |  | 28 | M-34-026-A-c-1 |
| 5 | M-34-003-B-b-3 |  | 13 | M-34-004-A-b-3 |  | 21 | M-34-015-A-b-4 |  | 29 | M-34-026-A-c-2 |
| 6 | M-34-003-B-b-4 |  | 14 | M-34-004-A-c-1 |  | 22 | M-34-015-A-c-2 |  | 30 | M-34-026-A-c-3 |
| 7 | M-34-003-B-c-1 |  | 15 | M-34-004-A-c-2 |  | 23 | M-34-015-A-d-1 |  | 31 | M-34-026-A-c-4 |
| 8 | M-34-003-C-d-4 |  | 16 | M-34-014-B-a-2 |  | 24 | M-34-015-C-b-2 |  |  |  |

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-020-C-b-4 |  | 2 | M-34-020-C-c-1 |  | 3 | M-34-020-C-c-2 |  | 4 | M-34-020-C-c-3 |

* **część IV (OBIEKT IV) – 187 arkuszy mapy topograficznej**

**ETAP 1 - 63 arkusze mapy topograficznej**

**woj. lubelskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-010-A-b-2 |  | 7 | M-34-020-B-b-3 |  | 13 | M-34-020-D-d-1 |  | 19 | M-34-033-A-a-1 |
| 2 | M-34-010-B-a-1 |  | 8 | M-34-020-B-b-4 |  | 14 | M-34-020-D-d-3 |  | 20 | M-34-033-A-b-3 |
| 3 | M-34-010-B-a-2 |  | 9 | M-34-020-B-c-1 |  | 15 | M-34-032-B-b-1 |  | 21 | M-34-033-A-b-4 |
| 4 | M-34-020-B-a-3 |  | 10 | M-34-020-B-c-2 |  | 16 | M-34-032-B-b-2 |  | 22 | M-34-033-A-c-3 |
| 5 | M-34-020-B-b-1 |  | 11 | M-34-020-B-c-4 |  | 17 | M-34-032-D-b-1 |  | 23 | M-34-033-A-c-4 |
| 6 | M-34-020-B-b-2 |  | 12 | M-34-020-B-d-1 |  | 18 | M-34-032-D-b-2 |  |  |  |

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-031-C-b-1 |  | 5 | N-34-126-C-b-2 |  | 8 | N-34-138-A-b-4 |  | 11 | N-34-138-A-d-2 |
| 2 | M-34-031-C-b-3 |  | 6 | N-34-138-A-a-4 |  | 9 | N-34-138-A-c-4 |  | 12 | N-34-138-B-a-1 |
| 3 | N-34-126-B-a-3 |  | 7 | N-34-138-A-b-3 |  | 10 | N-34-138-A-d-1 |  | 13 | N-34-138-B-a-3 |
| 4 | N-34-126-B-a-4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**woj. świętokrzyskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-030-D-b-2 |  | 8 | M-34-031-C-d-1 |  | 15 | M-34-043-A-a-4 |  | 22 | M-34-043-B-a-1 |
| 2 | M-34-030-D-d-2 |  | 9 | M-34-031-C-d-2 |  | 16 | M-34-043-A-b-1 |  | 23 | M-34-043-B-a-3 |
| 3 | M-34-031-A-c-4 |  | 10 | M-34-031-C-d-3 |  | 17 | M-34-043-A-b-2 |  | 24 | M-34-043-B-c-1 |
| 4 | M-34-031-C-a-1 |  | 11 | M-34-031-C-d-4 |  | 18 | M-34-043-A-b-3 |  | 25 | M-34-043-B-d-2 |
| 5 | M-34-031-C-a-2 |  | 12 | M-34-032-C-c-3 |  | 19 | M-34-043-A-b-4 |  | 26 | M-34-044-A-a-1 |
| 6 | M-34-031-C-a-3 |  | 13 | M-34-032-C-c-4 |  | 20 | M-34-043-A-d-2 |  | 27 | M-34-044-A-c-1 |
| 7 | M-34-031-C-a-4 |  | 14 | M-34-043-A-a-2 |  | 21 | M-34-043-A-d-4 |  |  |  |

**ETAP 2 - 62 arkusze mapy topograficznej**

**woj. lubelskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-022-C-c-3 |  | 12 | M-34-033-B-d-1 |  | 23 | M-34-034-A-d-4 |  | 34 | M-34-034-C-c-1 |
| 2 | M-34-022-C-c-4 |  | 13 | M-34-033-B-d-3 |  | 24 | M-34-034-B-a-1 |  | 35 | M-34-034-C-c-2 |
| 3 | M-34-022-C-d-3 |  | 14 | M-34-033-D-a-1 |  | 25 | M-34-034-B-a-3 |  | 36 | M-34-034-C-c-3 |
| 4 | M-34-033-A-d-4 |  | 15 | M-34-033-D-a-2 |  | 26 | M-34-034-B-c-1 |  | 37 | M-34-034-C-d-1 |
| 5 | M-34-033-B-b-1 |  | 16 | M-34-033-D-a-4 |  | 27 | M-34-034-B-c-3 |  | 38 | M-34-034-D-a-1 |
| 6 | M-34-033-B-b-2 |  | 17 | M-34-033-D-b-1 |  | 28 | M-34-034-C-a-2 |  | 39 | M-34-034-D-a-2 |
| 7 | M-34-033-B-b-3 |  | 18 | M-34-033-D-b-3 |  | 29 | M-34-034-C-a-3 |  | 40 | M-34-034-D-b-1 |
| 8 | M-34-033-B-c-1 |  | 19 | M-34-034-A-a-1 |  | 30 | M-34-034-C-a-4 |  | 41 | M-34-034-D-b-2 |
| 9 | M-34-033-B-c-2 |  | 20 | M-34-034-A-a-2 |  | 31 | M-34-034-C-b-1 |  | 42 | M-34-035-C-a-1 |
| 10 | M-34-033-B-c-3 |  | 21 | M-34-034-A-b-2 |  | 32 | M-34-034-C-b-2 |  | 43 | M-34-047-A-b-1 |
| 11 | M-34-033-B-c-4 |  | 22 | M-34-034-A-b-4 |  | 33 | M-34-034-C-b-3 |  | 44 | M-34-047-A-b-2 |

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-030-B-c-2 |  | 3 | M-34-030-B-d-1 |  | 5 | M-34-030-B-d-4 |  | 6 | M-34-031-A-c-3 |
| 2 | M-34-030-B-c-4 |  | 4 | M-34-030-B-d-3 |  |  |  |  |  |  |

**woj. podlaskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-082-B-d-4 |  | 4 | N-34-120-C-a-3 |  | 6 | N-34-120-C-c-1 |  | 8 | N-34-120-D-c-4 |
| 2 | N-34-082-D-b-2 |  | 5 | N-34-120-C-a-4 |  | 7 | N-34-120-C-c-2 |  | 9 | N-34-120-D-d-3 |
| 3 | N-34-083-A-c-3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**woj. świętokrzyskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-030-C-b-2 |  | 2 | M-34-030-C-b-4 |  | 3 | M-34-030-D-c-4 |  |  |  |

**ETAP 3 – 62 arkusze mapy topograficznej**

**woj. lubelskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-010-C-a-2 |  | 5 | M-34-022-B-a-2 |  | 9 | M-34-046-D-d-2 |  | 13 | M-34-058-B-b-2 |
| 2 | M-34-010-C-a-4 |  | 6 | M-34-022-B-a-4 |  | 10 | M-34-046-D-d-4 |  | 14 | M-34-058-B-b-4 |
| 3 | M-34-010-C-b-1 |  | 7 | M-34-022-B-b-1 |  | 11 | M-34-047-C-c-1 |  | 15 | M-34-059-A-d-2 |
| 4 | M-34-010-C-b-3 |  | 8 | M-34-022-B-b-3 |  | 12 | M-34-047-C-c-3 |  | 16 | M-34-059-A-d-4 |

**woj. mazowieckie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-019-D-a-4 |  | 5 | M-34-019-D-b-4 |  | 9 | M-34-031-A-d-3 |  | 12 | M-34-031-C-b-2 |
| 2 | M-34-019-D-b-1 |  | 6 | M-34-020-A-a-3 |  | 10 | M-34-031-A-d-4 |  | 13 | M-34-031-C-b-4 |
| 3 | M-34-019-D-b-2 |  | 7 | M-34-020-A-c-1 |  | 11 | M-34-031-B-c-3 |  | 14 | M-34-031-D-a-1 |
| 4 | M-34-019-D-b-3 |  | 8 | M-34-020-A-c-2 |  |  |  |  |  |  |

**woj. podkarpackie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-34-057-A-d-3 |  | 3 | M-34-057-C-b-1 |  | 5 | M-34-057-C-b-4 |  | 7 | M-34-057-D-a-3 |
| 2 | M-34-057-A-d-4 |  | 4 | M-34-057-C-b-2 |  | 6 | M-34-057-D-a-1 |  |  |  |

**woj. podlaskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-092-D-b-3 |  | 8 | N-34-106-D-d-2 |  | 14 | N-34-107-B-c-2 |  | 20 | N-34-107-D-c-3 |
| 2 | N-34-092-D-b-4 |  | 9 | N-34-106-D-d-3 |  | 15 | N-34-107-B-c-4 |  | 21 | N-34-107-D-c-4 |
| 3 | N-34-092-D-d-1 |  | 10 | N-34-106-D-d-4 |  | 16 | N-34-107-C-c-3 |  | 22 | N-34-118-B-a-2 |
| 4 | N-34-092-D-d-2 |  | 11 | N-34-107-A-d-1 |  | 17 | N-34-107-C-c-4 |  | 23 | N-34-118-B-b-1 |
| 5 | N-34-106-D-b-2 |  | 12 | N-34-107-A-d-2 |  | 18 | N-34-107-C-d-3 |  | 24 | N-34-118-B-b-2 |
| 6 | N-34-106-D-b-4 |  | 13 | N-34-107-B-c-1 |  | 19 | N-34-107-C-d-4 |  | 25 | N-34-118-B-b-4 |
| 7 | N-34-106-D-c-4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* **część V (OBIEKT V) – 113 arkusze mapy topograficznej**

**ETAP 1 - 40 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. kujawsko-pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-099-C-a-3 |  | 2 | N-34-099-C-a-4 |  | 3 | N-34-122-A-a-1 |  | 4 | N-34-122-A-a-3 |

**woj. pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-071-B-d-4 |  | 5 | N-34-049-C-d-3 |  | 9 | N-34-061-A-b-1 |  | 12 | N-34-063-A-c-4 |
| 2 | N-33-071-D-b-2 |  | 6 | N-34-049-C-d-4 |  | 10 | N-34-061-A-b-2 |  | 13 | N-34-063-A-d-1 |
| 3 | N-33-072-A-c-3 |  | 7 | N-34-049-D-c-4 |  | 11 | N-34-063-A-c-2 |  | 14 | N-34-063-A-d-3 |
| 4 | N-33-072-C-a-1 |  | 8 | N-34-049-D-d-3 |  |  |  |  |  |  |

**woj. warmińsko-mazurskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-076-B-b-3 |  | 3 | N-34-076-B-d-1 |  | 5 | N-34-089-D-d-1 |  | 7 | N-34-089-D-d-3 |
| 2 | N-34-076-B-b-4 |  | 4 | N-34-076-B-d-2 |  | 6 | N-34-089-D-d-2 |  | 8 | N-34-089-D-d-4 |

**woj. zachodniopomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-102-D-b-1 |  | 5 | N-33-114-B-a-4 |  | 9 | N-33-114-C-b-3 |  | 12 | N-33-114-C-d-2 |
| 2 | N-33-103-B-d-3 |  | 6 | N-33-114-B-b-3 |  | 10 | N-33-114-C-b-4 |  | 13 | N-33-115-A-b-1 |
| 3 | N-33-103-C-d-4 |  | 7 | N-33-114-B-c-2 |  | 11 | N-33-114-C-d-1 |  | 14 | N-33-115-A-b-2 |
| 4 | N-33-103-D-b-1 |  | 8 | N-33-114-B-d-1 |  |  |  |  |  |  |

**ETAP 2 - 36 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. kujawsko-pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-095-D-d-4 |  | 2 | N-33-096-C-a-1 |  | 3 | N-33-096-C-a-3 |  |  |  |

**woj. lubuskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-006-D-b-1 |  | 5 | M-33-006-D-d-2 |  | 8 | M-33-019-A-a-2 |  | 11 | M-33-019-A-b-2 |
| 2 | M-33-006-D-b-2 |  | 6 | M-33-007-C-a-3 |  | 9 | M-33-019-A-a-4 |  | 12 | M-33-019-A-b-3 |
| 3 | M-33-006-D-b-3 |  | 7 | M-33-007-C-c-1 |  | 10 | M-33-019-A-b-1 |  | 13 | M-33-019-A-b-4 |
| 4 | M-33-006-D-b-4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**woj. pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-083-D-c-4 |  | 5 | N-33-095-B-a-2 |  | 9 | N-34-037-D-a-2 |  | 13 | N-34-037-D-d-1 |
| 2 | N-33-083-D-d-3 |  | 6 | N-33-095-B-b-1 |  | 10 | N-34-037-D-a-4 |  | 14 | N-34-037-D-d-3 |
| 3 | N-33-084-D-b-2 |  | 7 | N-34-037-C-b-2 |  | 11 | N-34-037-D-b-1 |  | 15 | N-34-037-D-d-4 |
| 4 | N-33-084-D-b-4 |  | 8 | N-34-037-D-a-1 |  | 12 | N-34-037-D-b-3 |  | 16 | N-34-049-B-b-4 |

**woj. zachodniopomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-082-C-c-2 |  | 2 | N-33-082-C-d-1 |  | 3 | N-33-082-C-d-2 |  | 4 | N-33-082-C-d-4 |

**ETAP 3 - 37 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. kujawsko-pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-086-A-a-4 |  | 3 | N-34-086-A-b-2 |  | 5 | N-34-086-A-c-2 |  | 7 | N-34-086-A-d-1 |
| 2 | N-34-086-A-b-1 |  | 4 | N-34-086-A-b-3 |  | 6 | N-34-086-A-c-4 |  | 8 | N-34-086-C-a-2 |

**woj. lubuskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-019-A-d-4 |  | 4 | M-33-020-A-c-1 |  | 6 | N-33-114-D-d-4 |  | 8 | N-33-115-C-c-4 |
| 2 | M-33-019-B-d-2 |  | 5 | N-33-114-D-d-3 |  | 7 | N-33-115-C-c-3 |  | 9 | N-33-126-A-b-3 |
| 3 | M-33-019-C-b-2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**woj. pomorskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-33-058-B-a-4 |  | 4 | N-34-074-B-c-3 |  | 7 | N-34-075-A-c-1 |  | 10 | N-34-075-C-b-4 |
| 2 | N-33-058-B-c-2 |  | 5 | N-34-074-B-c-4 |  | 8 | N-34-075-B-a-4 |  | 11 | N-34-075-C-d-2 |
| 3 | N-33-058-B-d-1 |  | 6 | N-34-075-A-a-3 |  | 9 | N-34-075-B-c-2 |  |  |  |

**woj. warmińsko-mazurskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | N-34-064-C-d-1 |  | 4 | N-34-088-C-a-3 |  | 6 | N-34-088-C-c-1 |  | 8 | N-34-100-B-a-3 |
| 2 | N-34-075-D-c-2 |  | 5 | N-34-088-C-a-4 |  | 7 | N-34-088-C-c-2 |  | 9 | N-34-100-B-a-4 |
| 3 | N-34-075-D-c-4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* + 1. prace określone w punktach II.1.c-f należy wykonać dla następujących arkuszy mapy topograficznej w skali 1 : 10 000:

# część II (OBIEKT II) – 27 arkuszy mapy topograficznej:

**ETAP 1 - 13 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. dolnośląskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-032-D-b-1 |  | 5 | M-33-044-B-c-4 |  | 8 | M-33-044-C-b-4 |  | 11 | M-33-044-D-a-3 |
| 2 | M-33-032-D-b-2 |  | 6 | M-33-044-C-a-1 |  | 9 | M-33-044-D-a-1 |  | 12 | M-33-047-C-a-3 |
| 3 | M-33-032-D-b-3 |  | 7 | M-33-044-C-b-2 |  | 10 | M-33-044-D-a-2 |  | 13 | M-33-047-C-a-4 |
| 4 | M-33-044-A-c-3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ETAP 2 - 3 arkusze mapy topograficznej**

**woj. dolnośląskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-032-C-a-4 |  | 2 | M-33-058-B-a-3 |  | 3 | M-33-058-B-a-4 |  |  |  |

**ETAP 3 - 11 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. dolnośląskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-057-C-b-4 |  | 4 | M-33-057-D-d-2 |  | 7 | M-33-058-D-c-4 |  | 10 | M-33-070-A-b-3 |
| 2 | M-33-057-D-a-3 |  | 5 | M-33-058-C-c-1 |  | 8 | M-33-058-D-d-3 |  | 11 | M-33-070-B-b-1 |
| 3 | M-33-057-D-d-1 |  | 6 | M-33-058-C-d-3 |  | 9 | M-33-070-A-b-1 |  |  |  |

* **część III (OBIEKT III) – 8 arkuszy mapy topograficznej:**

**ETAP 2 - 8 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. dolnośląskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-010-C-c-3 |  | 3 | M-33-022-C-c-4 |  | 5 | M-33-023-B-c-1 |  | 7 | M-33-034-A-a-2 |
| 2 | M-33-022-A-a-1 |  | 4 | M-33-022-C-d-3 |  | 6 | M-33-023-B-c-3 |  | 8 | M-33-034-A-b-1 |

* **część V (OBIEKT V) – 9 arkuszy mapy topograficznej:**

**ETAP 2 - 4 arkusze mapy topograficznej**

**woj. dolnośląskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-021-C-a-2 |  | 2 | M-33-021-C-a-4 |  | 3 | M-33-021-D-b-3 |  | 4 | M-33-021-D-d-1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ETAP 3 - 5 arkuszy mapy topograficznej**

**woj. dolnośląskie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | M-33-020-D-b-3 |  | 3 | M-33-021-A-c-3 |  | 4 | M-33-021-A-c-4 |  | 5 | M-33-021-C-a-1 |
| 2 | M-33-020-D-d-1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* + 1. prace określone w punktach II.1.a i II.1.b należy wykonać dla obszaru, o którym mowa   
       w pkt II.2.b, powiększonego o bufor o szerokości co najmniej pięciokrotnej wartości rozmiaru piksela zgeneralizowanego NMT. Wartość rozmiaru piksela zgeneralizowanego NMT znajduje się w wytycznych do generowania NMT, stanowiących załącznik nr 3 do niniejszego SOPZ.
    2. zasięg przestrzenny przedmiotu zamówienia jest przedstawiony graficznie w załączniku nr 1   
       do niniejszego SOPZ.

# MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Za podstawowe materiały źródłowe do opracowania przedmiotu zamówienia uznaje się:
2. zbiory danych BDOT10k w formacie GML, dostępne we właściwym miejscowo WODGiK dla obszaru obejmującego powiaty:

* **część I (OBIEKT I):**

**woj. kujawsko-pomorskie** – nakielski, tucholski, wąbrzeski, *grudziądzki (OBIEKT V)*;

**woj. lubelskie** – hrubieszowski, łukowski, tomaszowski;

**woj. łódzkie** – radomszczański, wieruszowski;

**woj. małopolskie** – chrzanowski, olkuski, oświęcimski;

**woj. mazowieckie** – garwoliński, ostrowski, przasnyski, sierpecki, sokołowski, żuromiński;

**woj. opolskie** – krapkowicki, oleski, strzelecki, *kędzierzyńsko-kozielski (UM)*;

**woj. podlaskie** – moniecki, sejneński, sokólski, wysokomazowiecki, zambrowski, *grajewski (OBIEKT V), łomżyński (OBIEKT IV)*;

**woj. śląskie** – będziński, bielski, Bielsko-Biała, bieruńsko-lędziński, Bytom, Chorzów, cieszyński, Częstochowa, częstochowski, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Jastrzębie-Zdrój, Jaworzno, Katowice, lubliniecki, mikołowski, Mysłowice, myszkowski, Piekary Śląskie, pszczyński, raciborski,   
Ruda Śląska, rybnicki, Rybnik, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, tarnogórski, Tychy, wodzisławski, Zabrze, zawierciański, Żory, żywiecki, *gliwicki (UM)*.

**woj. świętokrzyskie** – włoszczowski;

**woj. warmińsko-mazurskie** – braniewski, gołdapski, kętrzyński, lidzbarski, mrągowski, olecki, piski, szczycieński, węgorzewski.

**Zbiory danych BDOT10k dla powiatów: grudziądzki (woj. kujawsko-pomorskie), kędzierzyńsko-kozielski (woj. opolskie), grajewski (woj. podlaskie), łomżyński (woj. podlaskie) i gliwicki (woj. śląskie) nie podlegają aktualizacji. Zostaną one udostępnione tylko w celu zasilenia treścią fragmentu opracowywanych arkuszy: M-34-049-C-a-4, M-34-049-D-a-4,   
N-34-094-C-b-1, N-34-098-B-b-1 i N-34-105-C-d-4.**

* **część II (OBIEKT II):**

**woj. dolnośląskie** – dzierżoniowski, Jelenia Góra, jeleniogórski, kamiennogórski, kłodzki, lwówecki, strzeliński, Wałbrzych, wałbrzyski, ząbkowicki, złotoryjski;

**woj. kujawsko-pomorskie** – brodnicki, inowrocławski, mogileński, rypiński, żniński;

**woj. łódzkie** – kutnowski;

**woj. mazowieckie** – gostyniński, grodziski, płocki, Płock, sochaczewski;

**woj. zachodniopomorskie** – białogardzki, drawski, gryficki, kołobrzeski, koszaliński, łobeski, sławieński, świdwiński, wałecki, Koszalin;

**woj. wielkopolskie** – *gnieźnieński (UM)*.

**Zbiór danych BDOT10k dla powiatu gnieźnieńskiego (woj. wielkopolskie) nie podlega aktualizacji. Zostanie on udostępniony tylko w celu zasilenia treścią fragmentu opracowywanego arkusza N-33-132-B-b-1.**

* **część III (OBIEKT III):**

**woj. dolnośląskie** – górowski, milicki, wołowski;

**woj. lubelskie** –janowski, włodawski;

**woj. lubuskie** – międzyrzecki, słubicki, strzelecko-drezdenecki, sulęciński, świebodziński, wschowski;

**woj. łódzkie** – bełchatowski, brzeziński, łaski, łęczycki, łowicki, łódzki wschodni, Łódź, opoczyński, pabianicki, pajęczański, piotrkowski, Piotrków Trybunalski, poddębicki, sieradzki, wieluński, zduńskowolski, zgierski, *tomaszowski (UM)*;

**woj. małopolskie** – miechowski, nowotarski, suski, tatrzański, wadowicki;

**woj. mazowieckie** – białobrzeski, grójecki, lipski, przysuski, zwoleński, *kozienicki (OBIEKT IV), radomski (OBIEKT IV)*;

**woj. opolskie** – głubczycki, namysłowski, nyski, opolski, Opole, *krapkowicki (OBIEKT I)*;

**woj. podkarpackie** - kolbuszowski, leżajski, lubaczowski, ropczycko-sędziszowski, rzeszowski, Rzeszów, strzyżowski, tarnobrzeski, *niżański (OBIEKT IV)*;

**woj. świętokrzyskie** – pińczowski.

**Zbiory danych BDOT10k dla powiatów: tomaszowski (woj. łódzkie), kozienicki   
(woj. mazowieckie), radomski (woj. mazowieckie), krapkowicki (woj. opolskie) i niżański   
(woj. podkarpackie) nie podlegają aktualizacji. Zostaną one udostępnione tylko w celu   
zasilenia treścią fragmentu opracowywanych arkuszy: M-33-060-B-d-1, M-34-004-D-c-1,   
M-34-020-C-b-4, M-34-020-C-c-1 i M-34-057-D-c-4.**

* **część IV (OBIEKT IV):**

**woj. lubelskie** – Biała Podlaska, Chełm, Lublin, bialski, biłgorajski, chełmski, krasnostawski, kraśnicki, lubartowski, lubelski, łęczyński, opolski, parczewski, puławski, radzyński, rycki, świdnicki, zamojski, Zamość, *tomaszowski (OBIEKT I)*;

**woj. mazowieckie** – ciechanowski, kozienicki, mławski, nowodworski, ostrołęcki, Ostrołęka, płoński, pułtuski, Radom, radomski, Siedlce, siedlecki, szydłowiecki, Warszawa, warszawski zachodni, węgrowski, wyszkowski, *garwoliński (OBIEKT I), lipski (OBIEKT III)*;

**woj. podkarpackie** – niżański, stalowowolski, Tarnobrzeg;

**woj. podlaskie** – augustowski, białostocki, Białystok, bielski, hajnowski, kolneński, Łomża, łomżyński, siemiatycki, suwalski, Suwałki, *wysokomazowiecki (OBIEKT I)*;

**woj. świętokrzyskie** – ostrowiecki, skarżyski, starachowicki, *kielecki (UM), konecki (UM), opatowski (UM)*.

**Zbiory danych BDOT10k dla powiatów: tomaszowski (woj. lubelskie), garwoliński   
(woj. mazowieckie), lipski (woj. mazowieckie), wysokomazowiecki (woj. podlaskie), kielecki (woj. świętokrzyskie), konecki (woj. świętokrzyskie) i opatowski (woj. świętokrzyskie) nie podlegają aktualizacji. Zostaną one udostępnione tylko w celu zasilenia treścią fragmentu opracowywanych arkuszy: M-34-020-B-a-3, M-34-030-C-b-2, M-34-030-D-c-4, M-34-032-C-c-3, M-34-043-B-d-2, M-34-059-A-d-4 i N-34-106-D-c-4.**

* **część V (OBIEKT V):**

**woj. dolnośląskie** – bolesławiecki, głogowski, lubański, lubiński, polkowicki, zgorzelecki;

**woj. kujawsko-pomorskie** – chełmiński, golubsko-dobrzyński, Grudziądz, grudziądzki, radziejowski, sępoleński, świecki;

**woj. lubuskie** – gorzowski, Gorzów Wielkopolski, żagański, żarski, *sulęciński (OBIEKT III)*;

**woj. podlaskie** – grajewski;

**woj. pomorskie** – bytowski, chojnicki, człuchowski, Gdańsk, Gdynia, kartuski, kwidzyński, lęborski, malborski, nowodworski, pucki, słupski, Słupsk, Sopot, sztumski, tczewski;

**woj. warmińsko-mazurskie** – bartoszycki, działdowski, Elbląg, elbląski, iławski, nidzicki, nowomiejski, ostródzki;

**woj. zachodniopomorskie** – choszczeński, myśliborski, pyrzycki, szczecinecki.

**Zbiór danych BDOT10k dla powiatu sulęcińskiego z woj. lubuskiego nie podlega aktualizacji. Zostanie on udostępniony tylko w celu zasilenia treścią fragmentu opracowywanego arkusza   
N-33-126-A-b-3.**

1. najaktualniejsze dla danego obszaru ortofotomapy cyfrowe, a w przypadku braku ortofotomapy aktualniejszej od zbiorów danych BDOT10k wymienionych w pkt III.1.a, zdjęcia lotnicze   
   o aktualności nie starszej niż 2013 r. - dostępne we właściwym miejscowo WODGiK,
2. najaktualniejszy Numeryczny Model Terenu - dostępny we właściwym miejscowo WODGiK,
3. informacje z bazy danych państwowego rejestru nazw geograficznych (PRNG) – dostępne   
   na stronie internetowej CODGiK, pobrane w dniu zgłoszenia pracy kartograficznej,
4. dane z bazy państwowego rejestru granic (PRG) – przekaże Zamawiający,
5. usunięto,
6. klasy Karto zawierające obiekty rzeźby terenu wraz z opisami i nazwami, stanowiące treść mapy topograficznej opracowywanej na obszarze woj. dolnośląskiego w części II, III i V (OBIEKT II, OBIEKT III i OBIEKT V) - dostępne w formacie GML w WODGiK we Wrocławiu. Zbiory danych należy wykorzystać podczas opracowywania klas Karto,
7. istniejący arkusz mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowany na podstawie BDOT10k o godłach:

|  |
| --- |
| **N-34-124-A-b-3** |
| **N-34-124-A-c-4** |
| **N-34-124-A-d-1** |
| **N-34-124-B-c-3** |
| **N-34-124-C-b-1** |
| **N-34-124-C-b-2** |
| **M-34-020-C-c-4** |
| **M-34-019-D-a-3** |
| **N-34-126-C-b-1** |
| **N-34-126-C-b-4** |
| **N-34-138-B-a-2** |
| **N-34-138-B-a-4** |
| **N-34-138-B-c-1** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Warszawie. Zbiory danych należy wykorzystać   
do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części II, III i IV (OBIEKT II, OBIEKT III,   
OBIEKT IV),

1. istniejący arkusz mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowany na podstawie BDOT10k o godłach:

|  |
| --- |
| **M-33-044-A-c-4** |
| **M-33-044-A-d-4** |
| **M-33-044-B-c-2** |
| **M-33-044-B-c-3** |
| **M-33-044-C-a-2** |
| **M-33-044-C-b-1** |
| **M-33-044-C-b-3** |
| **M-33-058-C-c-2** |
| **M-33-058-C-d-1** |
| **M-33-021-C-b-3** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK we Wrocławiu. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części II i V (OBIEKT II, OBIEKT V),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **M-34-020-D-b-3** |
| **M-34-020-D-d-2** |
| **M-34-020-D-d-4** |
| **M-34-021-C-c-3** |
| **M-34-034-A-c-4** |
| **M-34-034-A-d-2** |
| **M-34-034-A-d-3** |
| **M-34-034-B-a-2** |
| **M-34-034-B-a-4** |
| **M-34-033-B-b-4** |
| **M-34-033-B-d-2** |
| **M-34-033-B-d-4** |
| **M-34-033-D-b-2** |
| **M-34-034-A-a-3** |
| **M-34-034-A-a-4** |
| **M-34-034-A-b-1** |
| **M-34-034-A-b-3** |
| **M-34-034-C-a-1** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Lublinie. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części IV (OBIEKT IV),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **N-33-128-A-c-3** |
| **N-33-128-A-c-4** |
| **M-33-019-B-a-1** |
| **M-33-019-B-a-3** |
| **N-33-115-C-c-2** |
| **N-33-115-C-d-3** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Zielonej Górze. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części III i V (OBIEKT III, OBIEKT V),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **M-34-026-C-c-1** |
| **M-34-026-C-c-3** |
| **M-34-037-B-b-2** |
| **M-34-049-C-c-2** |
| **M-34-049-C-d-1** |
| **M-34-049-C-d-2** |
| **M-34-049-D-c-1** |
| **M-34-049-D-c-2** |
| **M-33-048-D-c-4** |
| **M-33-048-D-d-1** |
| **M-33-060-B-a-2** |
| **M-33-060-B-b-1** |
| **M-33-060-B-b-4** |
| **M-33-072-B-c-2** |
| **M-33-072-B-c-4** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Opolu. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części I i III (OBIEKT I i OBIEKT III),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **M-34-003-B-c-2** |
| **M-34-003-B-c-3** |
| **M-34-003-B-d-1** |
| **M-34-003-B-d-2** |
| **M-34-003-C-d-2** |
| **M-34-003-D-c-1** |
| **M-34-003-D-c-4** |
| **M-34-003-D-d-4** |
| **M-34-004-A-c-3** |
| **M-34-004-A-c-4** |
| **M-34-004-C-a-2** |
| **M-34-004-C-b-3** |
| **M-34-004-C-c-3** |
| **M-34-004-C-c-4** |
| **M-34-004-C-d-1** |
| **M-34-014-B-a-1** |
| **M-34-014-B-a-4** |
| **M-34-014-B-b-3** |
| **M-34-015-A-a-3** |
| **M-34-015-A-c-1** |
| **M-34-015-B-a-1** |
| **M-34-015-B-b-1** |
| **M-34-016-C-d-4** |
| **M-34-016-D-c-1** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Łodzi. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części III (OBIEKT III),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **M-34-080-B-a-2** |
| **M-34-068-C-b-2** |
| **M-34-068-C-b-4** |
| **M-34-068-C-d-2** |
| **M-34-068-C-d-4** |
| **M-34-068-D-d-1** |
| **M-34-068-D-d-2** |
| **M-34-068-D-d-3** |
| **M-34-069-C-c-1** |
| **M-34-080-B-a-1** |
| **M-34-057-A-c-4** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Rzeszowie. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części III i IV (OBIEKT III i OBIEKT IV),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **N-34-118-A-c-3** |
| **N-34-107-A-d-3** |
| **N-34-107-A-d-4** |
| **N-34-107-B-c-3** |
| **N-34-107-C-a-1** |
| **N-34-107-C-a-3** |
| **N-34-107-C-c-1** |
| **N-34-107-C-c-2** |
| **N-34-107-C-d-1** |
| **N-34-107-C-d-2** |
| **N-34-107-D-c-1** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Białymstoku. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części I i IV (OBIEKT I i OBIEKT IV),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **N-33-071-B-d-3** |
| **N-33-071-D-b-1** |
| **N-34-049-B-b-1** |
| **N-34-049-B-b-3** |
| **N-34-049-B-d-2** |
| **N-34-037-D-b-4** |
| **N-34-049-C-c-4** |
| **N-34-049-D-d-1** |
| **N-34-049-D-d-4** |
| **N-34-050-A-a-3** |
| **N-34-061-A-a-2** |
| **N-34-061-A-b-3** |
| **N-34-061-A-b-4** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Gdańsku. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części V (OBIEKT V),

r) istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **M-34-050-D-d-2** |
| **M-34-050-D-b-4** |
| **M-34-051-A-d-1** |
| **M-34-051-A-d-2** |
| **M-34-051-B-c-3** |
| **M-34-051-C-b-4** |
| **M-34-051-C-c-3** |
| **M-34-051-C-c-4** |
| **M-34-051-C-d-1** |
| **M-34-051-D-a-2** |
| **M-34-051-D-a-3** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Katowicach. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części I (OBIEKT I),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **M-34-040-B-d-2** |
| **M-34-040-B-d-4** |
| **M-34-040-D-b-2** |
| **M-34-041-A-c-1** |
| **M-34-041-A-c-3** |
| **M-34-041-C-a-1** |
| **M-34-030-D-a-1** |
| **M-34-030-D-a-2** |
| **M-34-030-D-a-3** |
| **M-34-030-D-b-1** |
| **M-34-030-D-b-4** |
| **M-34-030-D-c-2** |
| **M-34-030-D-d-1** |
| **M-34-031-C-c-1** |
| **M-34-031-C-c-2** |
| **M-34-031-C-c-4** |
| **M-34-043-B-a-2** |
| **M-34-043-B-a-4** |
| **M-34-043-B-b-2** |
| **M-34-043-B-b-4** |
| **M-34-043-B-c-2** |
| **M-34-043-B-d-1** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Kielcach. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części I i IV (OBIEKT I, OBIEKT IV),

1. istniejące arkusze mapy topograficznej w skali 1:10 000 (klasy Karto), opracowane na podstawie BDOT10k o następujących godłach:

|  |
| --- |
| **N-33-068-C-a-1** |
| **N-33-068-C-a-2** |
| **N-33-068-C-b-1** |
| **N-33-068-D-d-2** |
| **N-33-068-D-d-3** |

- dostępne w formacie GML w WODGiK w Szczecinie. Zbiory danych należy wykorzystać do uzgodnienia styków arkuszy opracowywanych w części II (OBIEKT II),

u) dane z bazy ZABAGED w formacie Shapefile dla obszaru położonego na terenie Republiki Czeskiej dla arkuszy mapy topograficznej o godłach: M-33-057-C-b-4, M-33-058-D-d-3,   
M-33-072-B-c-1, M-34-072-B-c-3, które przekaże Zamawiający,

1. Wybór materiałów źródłowych pomocniczych zostanie uzgodniony z Zamawiającym. Za pomocnicze materiały źródłowe do opracowania przedmiotu zamówienia uznaje się w szczególności:
2. ogólnodostępne rejestry publiczne prowadzone przez organy i instytucje, w szczególności wykazane w załączniku nr 2 do niniejszego SOPZ.
3. bazy danych dostępne w Zarządach Gospodarki Wodnej, w tym baza danych Mapy Podziału Hydrograficznego Polski (MPHP),
4. dane dotyczące rzek, strumieni, rowów i urządzeń melioracji wodnych z właściwych zarządów melioracji i urządzeń wodnych,
5. wykaz dróg i węzłów drogowych z właściwych zarządów dróg oraz z Urzędów Marszałkowskich,
6. bazy danych ewidencji gruntów i budynków oraz inne wektorowe opracowania wielkoskalowe dostępne we właściwych miejscowo WODGiK,
7. informacje pochodzące z ewidencji miejscowości, ulic i adresów, dostępne we właściwych urzędach miast i gmin,
8. aktualny „Sieciowy rozkład jazdy PKP”,
9. informacje z rejestrów prowadzonych przez Generalną Dyrekcję Ochrony Środowiska.

# ZAKRES PRAC

W ramach przedmiotu zamówienia należy wykonać następujące prace:

* 1. Dokonać generalizacji NMT, o którym mowa w pkt III.1.c. Na podstawie zgeneralizowanego NMT wygenerować i zredagować poziomice, opracować pozostałe obiekty rzeźby terenu i zapisać je   
     w klasie KR\_ObiektKarto, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt VIII.3 oraz z zaleceniami opisanymi w załączniku nr 4 do niniejszego SOPZ. Opisane prace należy pominąć dla arkuszy mapy topograficznej, dla których opracowane zostały już obiekty rzeźby terenu i stanowią materiał źródłowy wymieniony w pkt III.1.g. Pozyskane dane należy zweryfikować pod kątem zgodności   
     z zaleceniami opisanymi w załączniku nr 4 do niniejszego SOPZ i po weryfikacji uzupełnić lub zmodyfikować.
  2. Uzgodnić położenie obiektów BDOT10k będących w relacji przestrzennej z obiektami rzeźby terenu w szczególności na obszarach, na których obiekty te nie są widoczne na ortofotomapach   
     (np. obiekty na obszarach leśnych). Opisane prace należy również wykonać dla arkuszy mapy topograficznej, o których mowa w pkt II.2.c. Należy wykorzystać raporty rozbieżności powstałe przy opracowaniu obiektów rzeźby terenu, w których zaznaczono miejsca występowania niezgodności pomiędzy rzeźbą terenu a przebiegiem obiektów z bazy BDOT10k. Raporty rozbieżności dostępne są w WODGIK we Wrocławiu.
  3. W przypadku pojawienia się konieczności uzupełnienia lub zmian znaków graficznych   
     w bibliotece, o której mowa w pkt V.6, należy ją zaktualizować, zachowując zgodność   
     z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia, o którym mowa w pkt VIII.3.
  4. Dokonać automatycznej wizualizacji wszystkich obiektów bazy BDOT10k zgodnie   
     z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt VIII.3 (na podstawie kodów kartograficznych i biblioteki znaków graficznych) oraz zastosować odpowiednie priorytety kolejności wyświetlania znaków graficznych, dla potrzeb przeprowadzenia redakcji mapy topograficznej w skali 1 : 10 000.
  5. W przypadku wystąpienia braków w obiektach BDOT10k, w szczególności wynikających z realizacji nowych inwestycji, bądź błędów w geometrii i atrybutach obiektów, uniemożliwiających poprawne wygenerowanie obrazu mapy topograficznej należy je, na podstawie materiałów źródłowych, wymienionych w pkt III zweryfikować i po weryfikacji uzupełnić lub zmodyfikować. W przypadku, gdy modyfikacja obiektów nie jest możliwa w oparciu o materiały źródłowe wymienione w pkt III niezbędne dane należy pozyskać z terenu.
  6. Na podstawie PRG, o którym mowa w pkt III.1.e, zaktualizować zasięg zbiorów danych BDOT10k,   
     o których mowa w pkt III.1.a wraz ze wszystkimi granicami jednostek administracyjnych   
     i miejscowości oraz uzgodnić atrybuty i geometrię wszystkich obiektów gromadzonych   
     w BDOT10k zgodnie z nowym przebiegiem granic jednostek podziału terytorialnego.   
     Uzgodnić wszystkie styki zbiorów danych BDOT10k w ramach części (OBIEKTU) Zamówienia oraz pomiędzy sąsiednimi częściami (OBIEKTAMI) Zamówienia, a także ze zbiorami danych BDOT10k, które zostały wydane Wykonawcom realizującym zamówienia urzędów marszałkowskich. Informację o niniejszych Wykonawcach przekaże Zamawiający.
  7. Dokonać koniecznych modyfikacji (wygładzenia) kształtu obiektów bazy BDOT10k na potrzeby wykonania poprawnego obrazu mapy topograficznej.
  8. Wykonać redakcję mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 (m.in. w celu uczytelnienia mapy   
     i wyeliminowania konfliktów graficznych). Wszystkie obiekty przedstawiane na mapie należy zapisać w odpowiednich strukturach klas Karto, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa   
     w pkt VIII.3 oraz z zaleceniami opisanymi w załączniku nr 4 do niniejszego SOPZ.
  9. Opracować i zredagować napisy, w tym nazwy, numery, opisy objaśniające i skróty kartograficzne oraz zapisać je w odpowiednich strukturach klas Karto, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt VIII.3 oraz z zaleceniami opisanymi w załączniku nr 4 do niniejszego SOPZ.
  10. Dane spoza granicy Polski, o których mowa w pkt III.1.u należy zwizualizować dostosowując symbole kartograficzne obiektów do opracowania kartograficznego wykonanego w pkt IV.8 i IV.9. (obiektom należy nadać właściwe kody kartograficzne zgodne z rozporządzeniem, o którym mowa   
      w pkt VIII.3) i zredagować (łącznie z napisami). Obiekty te należy zapisać w odpowiednich strukturach klas Karto, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt VIII.3 oraz z zaleceniami opisanymi w załączniku nr 4 do niniejszego SOPZ. Dane te podlegają dalszemu opracowaniu zgodnie   
      z pkt IV.14-19.
  11. Uzgodnić styki z opracowanymi arkuszami mapy topograficznej, wymienionymi w pkt III.1.h-t.
  12. Wykonać ramki, legendę i opisy pozaramkowe dla opracowywanych poszczególnych  
      arkuszy mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 oraz zapisać je w odpowiednich strukturach   
      klas Karto, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt VIII.3 oraz z zaleceniami opisanymi   
      w załączniku nr 4 do niniejszego SOPZ.

Dla każdego arkusza mapy topograficznej należy:

1. na podstawie numerów ISBN wygenerować i nanieść kody kreskowe,
2. nanieść siatki i opisy współrzędnych oraz ozdobne ramki,
3. przyciąć zredagowaną treść map topograficznych do zakresu arkuszy map oraz dokonać opisu wylotów dróg, kolei i jednostek podziału administracyjnego w międzyramczu.
   1. Wykonać kontrolę opracowania (kontrole atrybutowe, geometryczne, topologiczne i przestrzenne) oraz sporządzić dokumentację zasadniczych procesów i wszystkich czynności kontrolnych.
   2. Wykonać kontrolę opracowania pod względem poprawności redakcyjnej, poprawności zastosowania odpowiednich znaków graficznych oraz zgodności ze standardami określonymi   
      w rozporządzeniu, o którym mowa w pkt. VIII.3. Z przeprowadzonych procesów i czynności kontrolnych należy sporządzić dokumentację.
   3. Dla celów kontroli merytorycznej redakcji treści mapy topograficznej wykonać cyfrowe opracowania w skali 1 : 10 000 poszczególnych arkuszy mapy objętych zamówieniem, zawierające obiekty rzeźby terenu, opracowane na podstawie NMT oraz wybrane obiekty z kategorii klas: „sieć wodna”, „sieć komunikacyjna” a także z klas: „budowla ziemna”, „woda powierzchniowa”, „budowla inżynierska”, „budowla hydrotechniczna”, „zbiornik techniczny” i „umocnienie drogowe, kolejowe i wodne”. Niniejsze cyfrowe opracowania zapisać w wersji bez ramki i treści pozaramkowej.
   4. Wykonać kontrolne wydruki ploterowe dla arkuszy mapy topograficznej w skali 1 : 10 000, które wskaże Zamawiający.
   5. Zapisać ostatecznie zredagowane arkusze map w wersjach:
4. z ramką i treścią pozaramkową**,**
5. bez ramki i treści pozaramkowej**.**
   1. Zapisać dane źródłowe, pośrednie i finalne zgodnie z niniejszym SOPZ, w szczególności z pkt V.9   
      i V.10.
   2. Wykonać ostateczny wydruk ploterowy po 1 egzemplarzu każdego arkusza mapy topograficznej   
      w skali 1 : 10 000, a w przypadku, gdy arkusz jest położony na obszarze dwóch województw po   
      2 egzemplarze. Wydruki należy zafoliować obustronnie.

# ****WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DLA ZAKRESU PRAC****

* + 1. Opracowanie należy wykonać w układach:
  1. PL-1992 – przy opracowaniu bazy BDOT10k łącznie z klasami Karto.
  2. PL-UTM – przy opracowaniu zredagowanych arkuszy mapy topograficznej w skali 1 : 10 000.
     1. Bazę danych obiektów topograficznych wraz z klasami Karto, opracowaną w ramach niniejszego zamówienia należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt VIII.3. Schematy aplikacyjne przekaże Zamawiający.
     2. Zgeneralizowany numeryczny model rzeźby terenu oraz obiekty rzeźby terenu, o których mowa   
        w pkt IV.1 należy opracować zgodnie z wytycznymi, stanowiącymi załącznik nr 3 do niniejszego SOPZ. Procesy generalizacji należy przeprowadzić na źródłowym NMT wykonanym na podstawie chmury punków z lotniczego skaningu laserowego (LIDAR), a w przypadku jego braku należy wykorzystać inne dostępne najnowsze dane NMT.
     3. Przy wykonywaniu zadań, o których mowa w pkt IV.1, Zamawiający dopuszcza zastosowanie dowolnych narzędzi i oprogramowania pod warunkiem zachowania metodyki opisanej  
        w wytycznych, stanowiących załącznik nr 3 do niniejszego SOPZ, a także otrzymania produktu końcowego w formatach zgodnych z zapisami SOPZ.
     4. Ramkę, legendę i opisy pozaramkowe dla każdego arkusza mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 należy opracować zgodnie ze wzorem, który przekaże Zamawiający.
     5. Dla potrzeb wykonania mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 zaleca się wykorzystać biblioteki znaków graficznych w formatach \*.svg, \*.mdb (GeoMedia) i \*.style (ArcGIS), który przekaże Zamawiający.
     6. Przy opracowaniu arkuszy mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 należy wykorzystać numery ISBN oraz herb właściwy dla każdego województwa, które należy pozyskać z urzędów marszałkowskich.
     7. Podczas modyfikacji zbiorów danych BDOT10k należy przestrzegać następujących zasad związanych z rodzajem edycji:
     8. „brak modyfikacji” (brak zmian w atrybutach, gml:id lub geometrii)

Nie wolno w danych źródłowych modyfikować żadnych elementów łącznie z gml:id   
oraz bt:BT\_Identyfikator w ot:idIIP.

* + 1. „utworzenie obiektu”

Należy wypełnić:

- wszystkie elementy bt:BT\_Identyfikator w ot:idIIP (element bt:lokalnyId musi być zgodny z paternem [A-Za-z0-9]{8}-[A-Za-z0-9]{4}-[A-Za-z0-9]{4}-[A-Za-z0-9]{4}-[A-Za-z0-9]{12} i przyjmować wartość unikalną dla całego zbioru danych, a w przypadku usunięcia obiektu wartość Bt:BT\_Identyfikator nie może zostać użyta do opisania nowego obiektu w zbiorze danych. Element bt:lokalnyId musi być generowany jako identyfikator UUID (Universally Unique Identifier). Do generowania UUID zaleca się stosowanie normy ISO/IEC 9834-8:2005 lub nowszej),

- bt:poczatekWersjiObiektu w ot:x\_cyklZycia

- wszystkie pozostałe wymagane elementy.

Element bt:wersjaId należy traktować jako typ dataTime.

* 1. „zmiana atrybutu obiektu”

Należy zaktualizować:

- elementy bt:wersjaId w ot:idIIP,

- bt:poczatekWersjiObiektu w ot:x\_cyklZycia.

Nie należy zmieniać atrybutu gml:id obiektu.

* 1. „podział obiektu na dwa obiekty”

Obiekt, który został podzielony kończy cykl życia i należy go traktować identycznie jak usuwany obiekt. Powstałe w skutek podziału obiekty należy traktować identycznie jak nowo utworzone obiekty.

* 1. „agregacja dwóch obiektów”

Obiekt, który powstał poprzez agregację dwóch obiektów należy traktować identycznie jak nowo utworzony obiekt. Obiekty istniejące przed agregacją kończą cykl życia i należy je traktować tak jak obiekty usuwane.

* 1. „usunięcie obiektu”

Należy zaktualizować:

- element bt:wersjaId w ot:idIIP,

- element bt:koniecWersjiObiektu w ot:x\_cyklZycia.

Nie należy zmieniać atrybutu gml:id obiektu.

* + 1. Wszystkie przekazywane dane należy skompletować zgodnie z „Zasadami kompletowania materiałów i zbiorów danych powstałych w wyniku opracowania i  aktualizacji Bazy Danych Obiektów Topograficznych (BDOT10k) oraz standardowych opracowań kartograficznych”, które przekaże Zamawiający.
    2. Formaty zapisu danych:
  1. zbiory danych BDOT10k oraz klasy Karto należy zapisać w formatach:
* GML zgodnie z obowiązującym schematami aplikacyjnymi, o którym mowa w pkt V.2,
* GeoMedia/Access lub \*.gdb (ArcGIS 10.1 lub starsza wersja) lub w innym formacie uzgodnionym z Zamawiającym.
  1. klasy Karto, o których mowa w pkt IV.10 należy zapisać w formacie GeoMedia/Access lub \*.gdb (ArcGIS 10.1 lub starsza wersja) lub w innym formacie uzgodnionym z Zamawiającym.
  2. wizualizację wszystkich obiektów bazy BDOT10k oraz obiektów rzeźby terenu, uwzględniającą wszystkie relacje pomiędzy poszczególnymi klasami obiektów występującymi w BDOT10k oraz symbole kartograficzne i priorytety ich wyświetlania, zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa w pkt VIII.3, należy zapisać w projekcie \*.gws (GeoMedia) lub \*.mxd (ArcGIS 10.1 lub starsza wersja) z włączoną opcją „*Store relative pathnames to data sources*” lub w innym uzgodnionym   
     z Zamawiającym.
  3. zgeneralizowany numeryczny model rzeźby terenu należy zapisać zgodnie z parametrami opisanymi w wytycznych, stanowiących załącznik nr 3 do niniejszego SOPZ, w formacie ArcGIS (ESRI GRID) lub innym uzgodnionym z Zamawiającym, stosując następujące parametry zapisu danych:
* ‘cellsize’: 2.5 m
* ‘nodata\_value: -9999
* ‘znak dziesiętny: ‘.’
  1. arkusze mapy topograficznej wraz z ramką i treścią pozaramkową należy zapisać w formatach:
* PDF
* tryb kolorów - CMYK (bez zapisu profili kolorystycznych),
* rozdzielczość 600 dpi,
* pliki powinny być prawidłowo czytane przez programy Adobe Reader i Adobe Photoshop
* TIFF
* tryb kolorów - RGB,
* rozdzielczość rastra 400 dpi,
* bez kompresji,
* w przypadku występowania informacji ‘no data’ należy zastosować kolor biały   
  (RGB 255, 255, 255)
* projektu \*.gws (GeoMedia) lub \*.mxd (ArcGIS 10.1 lub starsza wersja) lub innego uzgodnionego z Zamawiającym, spełniającego następujące wymagania:
* połączenie z klasami Karto, zapisanymi w formacie określonym w pkt V.10.a, innym niż GML
* połączenie z klasami Karto, zapisanymi w formacie określonym w pkt V.10.b,
* wizualizacja wszystkich obiektów zgodnie z rozporządzeniem, o którym mowa   
  w pkt VIII.3 (na podstawie kodów kartograficznych i biblioteki znaków graficznych)   
  oraz zastosowane odpowiednie priorytety kolejności wyświetlania znaków graficznych
* włączona opcja „*Store relative pathnames to data sources*” (w przypadku projektu \*.mxd)
  1. arkusze mapy topograficznej oraz cyfrowe opracowania, w skali 1 : 10 000 bez ramki i treści pozaramkowej należy zapisać w formacie GEOTIFF, stosując następujące parametry zapisu danych:
* tryb kolorów RGB,
* rozdzielczość rastra 400 dpi,
* bez kompresji,
* w przypadku występowania informacji ‘no data’ należy zastosować kolor biały   
  (RGB 255, 255, 255),
* pliki powinny być prawidłowo czytane przez programy ArcGIS, GeoMedia, ArcView, MapInfo, QGIS
  1. druk, o którym mowa w pkt IV.19 należy wykonać na papierze o gramaturze nie mniejszej niż   
     120 g/m² i w rozdzielczości nie mniejszej niż 400 dpi. Foliowanie obustronne należy wykonać folią matową 0,32 µ.

# ****INFORMACJE NIEJAWNE****

1. W opracowaniu nie wykazuje się informacji, o których mowa w § 3 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 22 grudnia 2011r. w sprawie rodzajów materiałów geodezyjnych   
   i kartograficznych, które podlegają ochronie zgodnie z przepisami o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. Nr 299 poz. 1772).
2. Wykonawca zobowiązany jest przed przystąpieniem do opracowania zwrócić się do Departamentu Spraw Obronnych oraz Ochrony Informacji Niejawnych GUGiK z wnioskiem o udzielenie informacji dotyczących położenia terenów zamkniętych, o których mowa w rozdziale VI pkt 1. Kopię pisma Wykonawca przekaże do Zamawiającego.

# ZGŁOSZENIE, KONTROLA I ODBIÓR PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Wykonanie prac objętych niniejszym SOPZ podlega zgłoszeniu do właściwego miejscowo marszałka województwa.
2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość kontrolowania realizacji przedmiotu zamówienia na każdym etapie prac.
3. Zamawiający powołuje komisję odbioru przedmiotu zamówienia.
4. Wykonawca zobowiązany jest przekazać do kontroli i odbioru dane, które poddane zostały kontroli wewnętrznej przez Wykonawcę, w tym przez osoby upoważnione w umowie do kierowania pracami związanymi z realizacją umowy. Wykonawca przekazuje dane bez błędów oraz odpowiada za jakość wszystkich przekazanych danych i materiałów.
5. Do kontroli i odbioru każdego etapu przedmiotu zamówienia należy przedstawić następujące dane   
   i materiały:
   1. dwa operaty techniczne stanowiące załącznik do zawiadomienia o wykonaniu pracy geodezyjnej oraz kartograficznej,
   2. nośniki CD lub DVD z danymi cyfrowymi,
   3. kontrolne wydruki ploterowe, o których mowa w pkt IV.16.
6. Operaty techniczne, o których mowa w pkt VII.5.a powinny zawierać następujące dokumenty:
7. zawiadomienie o wykonaniu pracy, odpowiednio geodezyjnej lub kartograficznej,
8. kopię zgłoszenia pracy, odpowiednio geodezyjnej lub kartograficznej,
9. kopię protokołu odbioru przedmiotu umowy – dokument należy uzupełnić po jego sporządzeniu na odbiorze prac,
10. sprawozdanie techniczne z opisem całego procesu technologicznego,
11. protokół wewnętrznej kontroli technicznej ze szczegółowym opisem wszystkich wykonanych kontroli oraz ich wynikiem podpisany przez osoby, o których mowa w pkt VII.4,
12. wykaz materiałów źródłowych użytych przy wykonywaniu zamówienia,
13. wykaz przekazywanych zbiorów danych, odpowiednio BDOT10k lub KARTO10k;
14. wykaz nowo powstałych materiałów, w tym materiały powstałe w trakcie wywiadu terenowego,
15. inne materiały wykorzystane w trakcie prac.
16. Nośniki, o których mowa w pkt VII.5.b powinny zawierać następujące materiały cyfrowe:

* zbiory danych BDOT10k dla poszczególnych powiatów w formatach, o których mowa   
  w pkt V.10.a,
* klasy Karto zawierające zredagowaną treść arkuszy mapy topograficznej w kroju arkuszowym   
  w formatach, o których mowa w pkt V.10.a,
* dane ze zgeneralizowanym NMT w formatach, o których mowa w pkt V.10.d,
* pliki rastrowe z arkuszami mapy topograficznej w skali 1:10 000:
* zawierające zredagowaną treść arkuszy mapy topograficznej wraz z ramką, legendą   
  i opisem pozaramkowym w formatach, o których mowa w pkt V.10.e,
* zawierające zredagowaną treść arkuszy mapy topograficznej bezramki, legendy i opisu pozaramkowego w dwóch układach współrzędnych PL-1992 i PL-UTM w formacie,   
  o którym mowa w pkt V.10.f,
* pliki rastrowe z cyfrowymi opracowaniami w skali 1: 10 000, o których mowa w pkt IV.15 bez ramki, legendy i opisu pozaramkowego w układzie współrzędnych PL-1992 w formacie, o którym mowa w pkt V.10.f,
* dane źródłowe, które zostały wykorzystane w opracowaniu z wyjątkiem danych pozyskanych z wojewódzkich ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej,
* plik projektu z wizualizacją bazy BDOT10k i obiektów rzeźby terenu, o którym mowa   
  w pkt V.10.c,
* zaktualizowaną bibliotekę znaków graficznych (liniowych, punktowych, powierzchniowych   
  i tekstowych) w formacie \*.svg,\*.mdb (GeoMedia) lub \*.style (ArcGIS),
* pliki projektu dla każdego arkusza opracowanej mapy topograficznej w formacie, o którym mowa w pkt V.10.e,
  + dokumentację przeprowadzonej kontroli wewnętrznej zgodnie z pkt IV.13 i IV.14,
  + materiały i dane pozyskane z wywiadu terenowego,
  + pozostałe materiały wykorzystane w trakcie prac,
  + materiały wymienione w pkt VII.6.b,d-h.

# Ostateczny wydruk każdego arkusza mapy topograficznej wraz z zafoliowaniem należy wykonać po ostatecznej akceptacji wydruków kontrolnych.

# Wykonawca dodatkowo przekaże osobiście lub kurierem wszystkie skompletowane materiały źródłowe do kontrolera wykonującego kontrolę danych na zlecenie Zamawiającego. Dane adresowe kontrolera przekaże Zamawiający.

# AKTY PRAWNE

1. Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2015 r., poz. 520,   
   z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. z 2010 r. Nr 182,   
   poz. 1228 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 listopada 2011 r.   
   w sprawie bazy danych obiektów topograficznych oraz bazy danych obiektów ogólnogeograficznych a także standardowych opracowań kartograficznych (Dz. U. z 2011 r. Nr 279, poz. 1642)   
   wraz z Obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2013 r. o sprostowaniu błędów   
   (Dz. U. z 2013 r., poz. 1031).
4. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie rodzajów materiałów geodezyjnych i kartograficznych, które podlegają ochronie zgodnie z przepisami   
   o ochronie informacji niejawnych, (Dz. U. z 2011 r. Nr 299, poz. 1772).
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1247).
6. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie formularzy dotyczących zgłaszania prac geodezyjnych i prac kartograficznych, zawiadomienia o wykonaniu tych prac oraz przekazywania ich wyników do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego   
   (Dz. U. z 2014 r. poz. 924).
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011 r.   
   w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych   
   i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do pzgik (Dz. U.   
   z 2011 r. Nr 263, poz. 1572).
8. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 14 lutego 2012 r. w sprawie państwowego rejestru nazw geograficznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 219).
9. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 stycznia 2012 r. w sprawie państwowego rejestru granic   
   i powierzchni jednostek podziałów terytorialnych kraju (Dz.U. z 2012 poz.199).
10. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 w sprawie organizacji   
    i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2013 r.,   
    poz. 1183).
11. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 11 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu Obliczenia Opłaty (Dz. U. 2014 r. poz. 917).