



## **ZASADY KALIBRACJI RASTRÓW, TRANSFORMACJI PUNKTÓW UZBROJENIA TERENU I DEFINIOWANIA ZASIĘGÓW SZKICÓW**

### **1. Zasady kalibracji rastrów**

Pliki rastrowe skanować w rozdzielczości 400 dpi w formacie tif (skompresowane, czarno-białe CITT4, kolorowe LZW).

Najpierw wykonać kalibrację wstępną metodą Helmerta, następnie wielomianem (kryterium wyboru stopnia wielomianu jest średniokwadratowa odchyłka współrzędnej na punktach dostosowania lub odpowiadająca średniokwadratowa odchyłka wektorowa punktu - błąd transformacji). Kontrolując ten parametr wybierać możliwie najniższy stopień transformacji, taki że jego zwiększenie o 1 nie powoduje istotnego spadku wartości błędu transformacji.

Błąd kalibracji 0.26m dla skali 1:1000 i 0.13 m dla skali 1:500.

Jeżeli jest to możliwe, skalibrować rastry na wszystkie krzyże siatki i dla sprawdzenia poprawności wykorzystać punkty osnowy. W razie braku lub błędności powyższych punktów wykorzystać w dalszej kolejności punkty należące do I-szej grupy dokładnościowej (punkty graniczne, narożniki budynków) jeżeli ich współrzędne pochodzą z pomiaru bezpośredniego dokonanego na osnowę III klasy. Minimalna liczba punktów to 15.

W przypadku rastrów w układzie lokalnym lub układzie 1965:

- można je rozpiąć w ukł. lokalnym lub 1965 na zdefiniowaną tam siatkę krzyży i osnowę, następnie przetransformować do układu 2000 używając jako punktów dostosowania punktów osnowy ze współzrędnymi znanymi w obu układach,
- przetransformować siatkę (lub współzrędnę tej siatki) z układu lokalnego lub układu 1965 do układu 2000 używając jako punktów dostosowania punktów osnowy ze współzrędnymi znanymi w obu układach.

Pliki wyjściowe: tif i taf, dołączyć pliki z raportów kalibracji.

Pliki rastrowe przekazać **w układzie 2000.18**

### **2. Zasady transformacji punktów uzbrojenia terenu**

Uzbrojenie w miarę możliwości kartować na wyrównaną osnowę. Jeżeli znajdzie potrzeba wykonania transformacji współzrędných pikiet, wykonać pliki transformacji zawierające punkty dostosowania i dostarczyć je w formie cyfrowej (może być kopia projektu C-GEO) oraz dołączyć plik z raportem kalibracji zawierającym błędy kalibracji (punkty dostosowania podzielić na obręby bądź obszary o zasięgu do 5 km).

### **3. Zasady definiowania zasięgów szkiców:**

**Przedmiotem zlecenia jest wprowadzenie obiektów nowych i uaktualnienie obiektów już istniejących.** Doprowadzić istniejące wpisy do zgodności z poniższymi zasadami definiowania obiektów (uzupełnić rekordy, nazewnictwo plików, nazwy folderów). Brakujące wpisy uzupełnić. Aliasy uzgodnić z Zamawiającym. Zasięgi szkiców szczególnie z uzbrojenia terenu należy prowadzić po śladzie sieci z małym buforem np. 1m.

Szkice wprowadzać jako: GOSZZG zasięg zasobu geodezyjnego stosując nazewnictwo plików dokumentów:

**przykład: 113\_2\_03-XXXX.jpg**

gdzie:

„XXXX” – nr kolejny szkicu

W przypadku wykazu współzrędných do danego szkicu:

**przykład: 113\_2\_03-XXXXw.jpg**

Uzupełnić pola:

- numer (taki jak z numerowany w zasobie, jeśli brak numeru to po uzyskaniu z PODGiK przedziału rezerwacji numeracji szkiców z PODGiK nanieść na szkic a następnie zeskanować i dodać do systemu),
- typ zasobu,



- numer KERG (bez nazwy 'KERG'),
- numer zamówienia (jeżeli jest znany),
- numer inny (numer na szkicu),
- rok zamówienia.

Przy nadrukowanym na odwrocie szkicu wykazie współrzędnych dołączyć go jako drugi plik z nazwą pliku szkicu i dodaną literą w.

Przykładowe wypełnienie atrybutów:

| Lp | Kod.Nazwa | nr   | Typ zasobu                                    | KERG                 | nr zam. | nr inny    | Rok zam. |
|----|-----------|------|---|----------------------|---------|------------|----------|
| 1  | GOSZZG    | 58   | Szkic polowy uzbrojenia terenu                | 601-2/2003           | 13200   | 4(5)       | 2003     |
| 2  | GOSZZG    | 1947 | Inne dokumenty                                | kataster nr.71       |         | karta 4    | 1904     |
| 3  | GOSZZG    | 903  | Inne opracowania analogowe                    | 51/4-4-1/63          |         | Karta 6    | 1888     |
| 5  | GOSZZG    | 457  | Mapy klasyfikacyjne                           | 51/10-3-3/63         |         | Arkusze 2  | 1985     |
| 6  | GOSZZG    | 921  | Szkic katastralny                             | 51/4-4-1/63          |         | 14         | 1899     |
| 7  | GOSZZG    | 151  | Szkic polowy ewidencyjny                      | Ep. 1350/1992        |         | 4          | 1992     |
| 8  | GOSZZG    | 2191 | Szkic polowy ewidencyjny                      | 606-16/1997          |         | 2          | 1997     |
| 9  | GOSZZG    | 442  | Szkic polowy sytuacyjny (treść obligatoryjna) | 607-23/2002          |         | 44         | 2002     |
| 10 | GOSZZG    | 1936 | Zarys katastralny                             | kataster nr.71 4a R3 |         | 4a R3      | 1904     |
| 11 | GOSZZG    | 1958 | Zarysy pomiarowe                              | PKP                  |         | Arkusze 11 | 1961     |

Zakładkę pliki uzupełniać:

| Lp | Nazwa           | Opis | Rodzaj                              | Plik               | Folder       |
|----|-----------------|------|-------------------------------------|--------------------|--------------|
| 1  | „Numer zasięgu” |      | Szkic polowy/zbiór szkiców polowych | 104_2_11-1325.jpg  | Gm_Komorniki |
| 2  | „Numer zasięgu” |      | Współrzędne                         | 104_2_11-1325w.jpg | Gm_Komorniki |

Nie skanować wykazu współrzędnych, jeżeli na szkicu elementy mierzone są metodą domiarów. Jeżeli wykaz współrzędnych w układzie 1965 jest nieaktualny (pomiar tachymetryczny nawiązany na punkty graniczne lub osnowę pomiarową sprzed jej wyrównania) to na takim wykazie napisać, że „współrzędne nieaktualne, na obrębie wyrównano osnowę”, ale dołączyć ten wykaz do nakładki Ośrodek. Przy szkicach z operatów podziałowych przekreślić nieaktualny w układzie 1965 wykaz współrzędnych i dołączyć wydruk dobrych współrzędnych do operatu.

Uwaga:

**Numerację zasięgów szkiców ustawić do obrębu.**

**Aliasy (nazwy folderów) oraz słownik „PZG\_NazwaMat – Słownik atrybutu Typ zasobu dla KERG” (zmiana w wersji 14.3.6.0) pobrać z Ośrodka.**



#### Pliki dokumentów.

Obowiązuje format JPG dla dokumentów typu szkice i opisy topograficzne.

Pliki zeskanować w rozdzielczości 300 dpi w rozmiarze rzeczywistym, wielkość pliku nie może przekraczać 1mb. Zaleca się utrzymywać wielkość pliku w granicach 300-800kb.

Skany muszą być zrobione **STARANNIE**, dokładnie obcięte (usuwać/obcinać miejsca spoza treści szkicu – obszary szare, zaczernione, miejsca łączeń zszywaczem itp.) a numer nadany przez wykonawcę umieścić w prawym górnym rogu szkicu w kolorze czerwonym. Zabrania się dzielenia dokumentów ze względu na jego format (mapy); jeden dokument = jeden plik.

**Alias** do dokumentów (szkice i osnowa) należy uzgodnić z PODGiK.

Nazewnictwo plików dokumentów dołączanych do punktów osnowy:

**przykład: 6-181-12\_nr punktu.jpg**

gdzie:

*6-181-12 - przykładowy nr sekcji w ukł. 2000*

Folder do pliku taki jak początek sekcji: *6-181-12*

Poznań, 11 stycznia 2016 r.

Załącznik numer 1b opracowali:

M. Stawarz, R. Rybarczyk