



Załącznik nr 1 do SIWZ  
„Przetworzenie do postaci cyfrowej powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
w ramach projektu: Powiat Turecki - SMART GEODEZJA”

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**„Przetworzenie do postaci cyfrowej powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego  
w ramach projektu: Powiat Turecki - SMART GEODEZJA”**

Informatyzacja powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego poprzez skanowanie zasobu oraz włączenie do programu GEO-INFO 7 Ośrodek.

**1. Podstawa prawna**

- 1) ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2016 r. poz. 1629);
- 2) rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 roku w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1183);
- 3) ustawa z dnia 4 marca 2010 roku o infrastrukturze informacji przestrzennej (Dz. U. z 2010 r. nr 76 poz. 489 z późn. zm.);
- 4) ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 922);
- 5) rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 lipca 2001 roku w sprawie klasyfikowania, kwalifikowania i porządkowania materiałów wyłączanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. 2001 nr 74 poz. 796);
- 6) ustawa o ochronie baz danych z dnia 27 lipca 2001 roku (Dz.U. z 2001 r. Nr 128, poz. 1402 z późn. zm.);
- 7) ustawa z dnia 17 lutego 2005 roku o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114 z późn. zm.);
- 8) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 roku w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2016 poz. 113);



- 9) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 1998 roku w sprawie szczegółowych zasad prowadzenia, stosowania i udostępniania krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju oraz związanych z tym obowiązków organów administracji rządowej i jednostek samorządu terytorialnego (Dz. U. z 1998 r. Nr 157, poz. 1031 z późn. zm.);
- 10) rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 20 października 2015 roku w sprawie klasyfikowania i kwalifikowania dokumentacji, przekazywania materiałów archiwalnych do archiwów państwowych i brakowania dokumentacji nie archiwalnej (Dz.U. z 2015 r. poz. 1743).

## 2. Cel opracowania:

- 1) informatyzacja powiatowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego;
- 2) zabezpieczenie zasobu, sporządzenie kopii zabezpieczających;
- 3) rozbudowa bazy danych służącej internetowemu udostępnianiu zasobu.

## 3. Przedmiot opracowania

- 1) Przedmiotem zamówienia będzie przetworzenie materiałów analogowych znajdujących się w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym w Turku do postaci elektronicznej na co będzie składało się: zaewidencjonowanie materiałów zasobu, zdefiniowanie ich zasięgów, oraz zeskanowanie tych dokumentów. Następnie wykonanie integracji przetworzonych danych do oprogramowania w którym prowadzony jest zasób tj. GEO-INFO 7 Ośrodek z jednoczesną integracją z GEO-INFO 7 Mapa. Materiały znajdujące się w postaci cyfrowej w lokalizacji GEO-INFO 7 Mapa należy przetworzyć do lokalizacji GEO-INFO 7 Ośrodek;
- 2) Realizacja zamówienia będzie obejmowała wykonanie następujących czynności:
  - a) część nr 1 - przetworzenie do postaci cyfrowej,
  - b) część nr 2 - włączenie przetworzonych dokumentów do programu GEO-INFO 7 Ośrodek;
- 3) Na przetworzenie do postaci cyfrowej składało się będzie:
  - a) nadanie numerów operatom, dokumentom znajdujących się w tych operatach oraz innym dokumentom podlegającym przetworzeniu, a nie znajdującym się w operatach,
  - b) określenie zasięgów operatów, dokumentom znajdującym się w tych operatach oraz innym dokumentom podlegającym przetworzeniu, a nie znajdującym się w operatach,
  - c) wykonanie skanowania materiałów dokumentów znajdujących się w operatach;
- 4) Wykonanie każdej z części będzie podzielone na etapy. Zakres i ilość etapów będzie przekazywana przez Zamawiającego na bieżąco Wykonawcy. Odbiór częściowy etapów będzie określony w harmonogramach przekazywanych Wykonawcy przez Zamawiającego. Warunkiem przystąpienia do wykonania części drugiej zadania będzie odbiór części pierwszej. Odbiory częściowe zostaną poprzedzone zgłoszeniami gotowości odbioru.

#### 4. Opis zamówienia

1) Obszar objęty opracowaniem:

Województwo: wielkopolskie  
Powiat: turecki

Dokumenty przeznaczone do procesu cyfryzacji obejmować będą teren całego powiatu tureckiego o ogólnej powierzchni 92 964 ha;

- 2) Zamawiający przewiduje przetworzenie 250 tys. stron formatu A4;
- 3) Wielkość pracy określa się liczbą stron rozliczeniowych, przeliczanych na jedną stronę formatu A4 przyjmując współczynnik dla formatu A3-2.0, a dla A1-8.0;
- 4) Przetworzeniu do postaci cyfrowej będą podlegały operaty techniczne znajdujące się w PZGiK o zróżnicowanym stanie technicznym. Dokumentacja w postaci operatów technicznych będzie skanowana w całości (wszystkie karty znajdujące się w operacie łącznie z okładką, w różnych formatach i na różnych nośnikach np. papier, kalka, folia.);
- 5) Sposób skanowania – mapy, szkice i inne dokumenty na których kolor odgrywa istotną rolę należy zeskanować w kolorze (8-bit, 256 kolorów), natomiast materiały bez treści kolorowej do obrazu jednobitowego lub w razie konieczności, w przypadku złej jakości materiału źródłowego w odcieniach szarości;
- 6) Ze względu na różną jakość techniczną dokumentów przeznaczonych do przetworzenia, Wykonawca zobowiązany jest do wyboru optymalnej metody przetworzenia – skanowania, która zagwarantuje wysoką jakość i czytelność zeskanowanych dokumentów. Należy zwrócić szczególną uwagę na staranne skanowanie dokumentów wypłowiałych, mało kontrastowych;
- 7) Dla istniejących w zasobie zasięgów zasobu geodezyjnego (GOSZZG), które nie są kompletne, przykładowo braki atrybutów lub plików, np. brak zeskanowanych współrzędnych, szkiców, Wykonawca dokona uzupełnienia bazy o brakujące dane przewidziane przepisami rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 roku w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1183);
- 8) Skanowaniu podlegać będą w szczególności:
  - a) operaty z założenia ewidencji gruntów dla obrębów z terenu powiatu tureckiego rok powstania 1963-1969,
  - b) operaty kopalniane z dokumentacją w postaci szkiców, wykazów wsp, protokołów z ustalenia granic i innych danych nie wymienionych,
  - c) operaty leśne dla terenów lasów, zawierające min: szkice, obliczenia, wykazy współrzędnych itd.,
  - d) operaty z pomiarów syt-wys, operatów z inwentaryzacji, budynków, budowli, sieci, przyłączy,



- e) między innymi operaty z pomiaru do założenia mapy zasadniczej dla obrębów Russocice, Marianów gm. Władysławów,
  - f) operaty prawne z podziałów nieruchomości, ustalenia granic, rozgraniczenia i inne,
  - g) inne materiały nie wymienione, a wskazane Wykonawcy przez Zamawiającego;
- 9) W przypadkach, gdy zeskanowana ilość szkiców będzie duża należy szkice pogrupować max 8 sztuk, dodatkowo wykonując szkic przeglądowy z zasięgiem szkiców;
- 10) Oprócz materiałów znajdujących się w PZGiK w Turku w postaci analogowej, znajdują się również operaty przetworzone do postaci cyfrowej w programie GEO-INFO 7 Mapa . Należy dokonać analizy zawartości tych plików znajdujących się w lokalizacji GEO-INFO 7 Mapa pod względem kompletności z materiałami wyjściowymi tj. z dokumentami analogowymi znajdującymi się w zasobie. Jeśli będą występowały braki w treści plików należy doprowadzić do zgodności z informacją zawartą w materiale analogowym. W przypadku nie kompletnych danych nie mających odzwierciedlenia w obecnie obowiązujących przepisach, zostaną te dane uzupełnione o wpisanie operatu, do zasobu, nadanie brakującym dokumentom numerów wpisania do zasobu, oraz ponumerowania dokumentów znajdujących się w operacie. Po analizie i doprowadzeniu do właściwej postaci plików z danymi archiwalnymi należy zdefiniować georeferencję w programie GEO-INFO 7 Ośrodek.

## 5. Technologia wykonania zamówienia

- 1) Skanowanie należy wykonać przy zastosowaniu rozdzielczości zapewniającą czytelność kopii nie mniejszą niż oryginału;
- 2) Zalecane parametry skanowania operatów:
  - a) format plików pdf,
  - b) rozdzielczość skanowania nie mniejsza niż 300 dpi,
  - c) format stron:
    - nienormatywne, jeśli trudno jest określić dokładnie format, do uzgodnienia z Zamawiającym,
    - dokumenty formatu mniejszego niż A4 należy zapisać do formatu A4,
  - d) sposób skanowania – mapy, szkice i inne dokumenty na których kolor odgrywa istotną rolę należy zeskanować w kolorze (8-bit, 256 kolorów), natomiast materiały bez treści kolorowej do obrazu jednobitowego lub w razie konieczności (w przypadku złej jakości materiału źródłowego) w odcieniach szarości;
- 3) Skany mają zawierać treść w formie nie gorszej od oryginału (bez rozmyć, zachowanie grubości kresek, czytelne opisy, zwłaszcza miary, itp.), powinny umożliwiać wykonanie wydruku o jakości nie gorszej od oryginału;
- 4) W ramach pracy należy dostosować nazwy plików zawierających strony operatów do katalogu nazw materiałów;

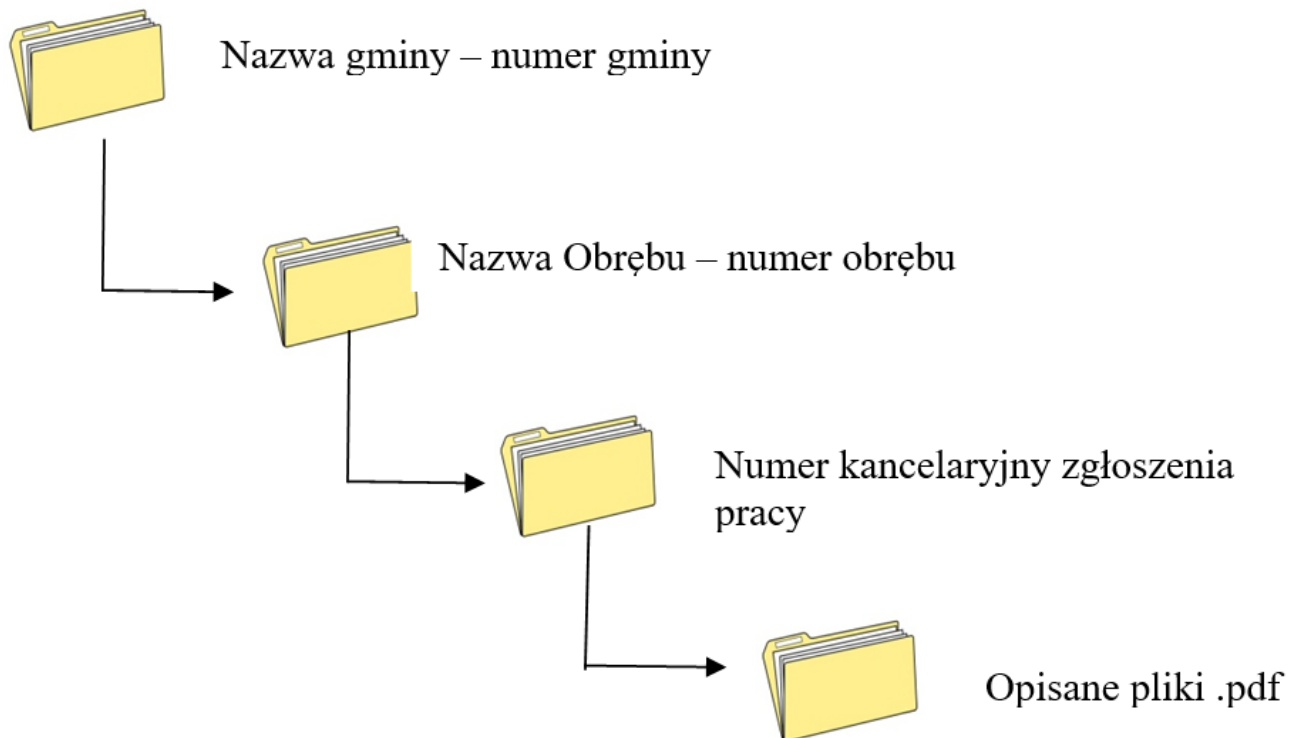
- 5) W przypadku braku operatu w systemie należy go wprowadzić do bazy, jak również uzupełnić bazy danych o niżej wymienione dane:
  - a) operat,
  - b) numer zgłoszenia pracy,
  - c) typ,
  - d) cel pracy,
  - e) cecha,
  - f) zasięg;
  
- 6) W ramach czynności przygotowujących operaty do skanowania Wykonawca zobowiązany jest rozszyfrować dokumenty (jeśli ich jakość na to pozwala) pozbawiając wszelkich elementów uniemożliwiających przetworzenie wersji analogowej do postaci cyfrowej. Jeżeli nie jest możliwe rozszyfrowanie dokumentów (np. mogłoby to spowodować zniszczenie dokumentu) Wykonawca jest zobowiązany zeskanować dokumenty w takiej formie w jakiej jest on dostępny, z zachowaniem zasady uzyskania najlepszej jakości oraz zawierać pełną treść dokumentu analogowego. Dokumenty uszkodzone (podarte, pogięte itp.) muszą zostać przygotowane do skanowania w sposób, który nie doprowadzi do zniszczenia przy ich przetwarzaniu (np. podklejenie oryginału, wykonanie kserokopii, skanowanie na szybie). Zeskanowane dokumenty powinny mieć prawidłową orientację i jak również być uporządkowane według narastających numerów stron. Wyeliminować należy strony puste. Wszystkie zeskanowane i skatalogowane dokumenty zostaną przekazane Zamawiającemu na dysku zewnętrznym;
  
- 7) Prace związane ze skanowaniem operatów odbywać się będą po wydaniu partii materiałów. W związku z tym Zamawiający przygotuje partię dokumentów wraz z ich wykazem do przekazania Wykonawcy oraz potwierdzi wydanie dokumentów protokołem przekazania. Na Wykonawcy ciąży obowiązek posiadania sprzętu oraz oprogramowania komputerowego o odpowiednich parametrach, oraz materiałów biurowych, które będą niezbędne do wykonania prac;
  
- 8) W części dotyczącej przetworzenia działów do postaci cyfrowej, Zamawiający udostępni Wykonawcy pomieszczenie w siedzibie Zamawiającego oraz dostęp do oprogramowania GEO-INFO 7 Ośrodek w celu nadania numerów dokumentom znajdujących się w powiatowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym zgodnie z rozporządzeniem w sprawie prowadzenia zasobu, zdefiniowania zasięgów zgodnie z materiałami źródłowymi oraz zeskanowania na miejscu dokumentów otrzymanych od Zamawiającego. Wykonawca czynności związane z przetworzeniem materiału do postaci cyfrowej wykona na własnym sprzęcie dostarczonym do siedziby Zamawiającego. Praca będzie wykonywana w godzinach pracy urzędu tj. w poniedziałek 9:00 do 17:00, w pozostałe dni robocze od wtorku do piątku w godzinach od 7:30 do 15:30. Zamawiający zapewnia podłączenie do sieci energetycznej 230V / 50 Hz (wtyczka europejska) oraz sieci LAN standardu 1000Base-T. Wykonawca zobowiązuje się nie wykorzystywać udostępnionych mu zasobów poza czynności, które są przedmiotem tej umowy;



- 9) W części dotyczącej włączenia przetworzonych dokumentów do programu GEO-INFO 7 Ośrodek Wykonawca zobowiązuje się do podłączenia przetworzonych dokumentów do programu GEO-INFO 7 Ośrodek, zgodnie ze ścieżką dostępu wskazaną przez Zamawiającego. W tym celu Wykonawca na czas wykonywania drugiej części zlecenia dostarczy do Starostwa Powiatowego w Turku komputer z zainstalowanym systemem operacyjnym. Parametry dostarczonego komputera oraz zainstalowanego na nim systemu operacyjnego muszą pozwolić na:
- uruchomienie oraz wydajną i stabilną pracę w oprogramowaniu GEO-INFO 7 Ośrodek,
  - podłączenie do domeny Active Directory,
  - korzystanie z zasobów plikowych udostępnionych za pośrednictwem protokołu SMB,
  - pracę zdalną za pośrednictwem zdalnego pulpitu,
  - zasilanie z sieci energetycznej o parametrach 230V / 50 Hz (wtyczka europejska),
  - podłączenie do sieci LAN standardu 1000Base-T,
  - podłączanie monitora za pomocą złącza D-SUB,
  - podłączenie myszy i klawiatury za pomocą złączy PS/2 lub USB;
- 10) Komputer oraz zainstalowany na nim system operacyjny muszą pochodzić z legalnego źródła, a wykorzystywanie go do celów, które są przedmiotem tej umowy nie mogą łamać żadnych praw, w tym licencyjnych;
- 11) Wraz z komputerem musi być dostarczone hasło umożliwiające uzyskanie najwyższego poziomu uprawnień w zainstalowanym systemie operacyjnym;
- 12) Dostarczony komputer zostanie skonfigurowany przez pracowników Starostwa Powiatowego w Turku;
- 13) Wykonawca za pośrednictwem sieci Internet uzyska możliwość zdalnej pracy na dostarczonym komputerze oraz możliwość transferu przetworzonych plików;
- 14) Wykonawca zobowiązuje się nie wykorzystywać udostępnionych mu zasobów poza czynności, które są przedmiotem tej umowy;
- 15) Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wyrządzone swoim działaniem;
- 16) W sprawach wymagających dodatkowych wyjaśnień lub uzgodnień, jak też nie objętych opisem w SIWZ wraz z załącznikami oraz w przypadku wątpliwości wynikającymi z warunków technicznych należy konsultować się z Zamawiającym. Uzgodnienia w trakcie wykonywania opracowania będą odnotowywane w dzienniku robót geodezyjnych.

## 6. Struktura skanów na dysku

- 1) Materiałom należy nadać identyfikator ewidencyjny materiału zasobu poprzez dodanie kolejnej pozycji na liście operatorów technicznych w programie GEO-INFO 7 Ośrodek. Każdy skanowany dokument musi tworzyć jeden plik komputerowy (w przypadku dokumentów wielostronicowych np. protokoły graniczne, szkice z wykazem współrzędnych na odwrocie, obliczenia itp.) należy cały dokument umieścić w jednym pliku pdf. Nazwy plików i katalogów zbiorczych dokumentów winny odzwierciedlać źródło skanowanych dokumentów (numer kancelaryjny-dotyczy katalogów) oraz dodatkowo rodzaj materiału (dotyczy pliku). Geometrię materiału zasobu należy opracować wykorzystując funkcjonalność programu GEO-INFO 7 Ośrodek w zakresie wskazywania zasięgu materiału zasobu, co skutkuje utworzeniem obiektu o kodzie GOSZZG (zasięg zasobu geodezyjnego) w aplikacji GEO-INFO 7 Mapa. Dokumenty w postaci plików komputerowych należy dodać do materiału zasobu poprzez zakładkę „Pliki“;
- 2) Dane dotyczące jednej gminy powinny znajdować się w jednym katalogu o nazwie katalogu będącym numerem i nazwą gminy. W powyższym katalogu powinny znaleźć się podkatalogi odpowiadające numerom i nazwą obrębów ewidencyjnych. W podkatalogu z nazwą i numerem obrębu powinien znaleźć się podkatalog z numerem operatu. W tym podkatalogu powinny znajdować się pliki ze skanami oraz pliki z opisem. W jednym podkatalogu informacje dotyczące jednego operatu;
- 3) Wykonane dokumenty w postaci elektronicznej należy uporządkować w katalogach według podanego podziału:



- 4) W podkatalogu odpowiadającemu operatowi powinny znajdować się pliki odpowiadające odpowiednim dokumentom umieszczonym w operacie według wzoru:
  - a) szkic polowy/zbiór szkiców polowych,
  - b) wykaz współrzędnych/zbiór wykazów współrzędnych,
  - c) protokół/zbiór protokołów,
  - d) sprawozdanie techniczne,
  - e) mapa,
  - f) plik danych EGiB,
  - g) plik danych PRPOG,
  - h) plik danych BDSOG,
  - i) plik danych PRG,
  - j) inne;
- 5) przykład opisu zeskanowanego materiału: P.3027.2000.5\_1.pdf, gdzie:
  - a) P.- oznaczenie powiatowej części zasobu,
  - b) 3027. – identyfikator TERYT obszaru terytorialnego kraju,
  - c) 2000.- czterocyfrowa liczba oznaczająca rok, w którym nastąpiło przyjęcie materiału do zasobu,
  - d) 5- kolejna liczba naturalna, wyróżniająca materiał zasobu w ewidencji materiałów zasobu w danym roku kalendarzowym,
  - e) \_1- kolejna liczba naturalna wyróżniająca poszczególne dokumenty danego operatu;
- 6) Wykonawca sam przeanalizuje zawartość i dokona selekcji dokumentów. W przypadku wątpliwości co do oceny otrzymanych materiałów Wykonawca zgłosi Zamawiającemu ten fakt, który zostanie odnotowany w dzienniku robót.
- 7) Po wykonaniu skanowania wszystkie dokumenty należy zszyć do stanu wyjściowego. Operaty techniczne z identyfikatorem ewidencyjnym oraz z opisanymi stronami zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 5 września 2013 roku w sprawie organizacji i trybu prowadzenia państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz. U. z 2013 r. poz. 1183) należy przekazać do Zamawiającego, w jednostkach archiwalnych w opakowaniach zbiorczych (pudełkach, teczkach); opisując przez umieszczenie na grzbiecie: nazw zespołu (zbioru) archiwalnego i sygnatur jednostek archiwalnych umieszczonych wewnątrz oraz w opakowaniach przewidzianych przepisami rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 20 października 2015 roku w sprawie klasyfikowania i kwalifikowania dokumentacji, przekazywania materiałów archiwalnych do archiwów państwowych i brakowania dokumentacji nie archiwalnej (Dz.U. z 2015 r. poz. 1743) w uzgodnieniu z Zamawiającym.



## 7. Odbiór końcowy dzieła

- 1) Z wykonanego zadania Wykonawca sporządzi operat techniczny w którego skład wchodzić będą:
  - a) sprawdzenie techniczne z wykonanych prac,
  - b) dziennik robót oraz pozostałe dokumenty z uzgodnień podczas wykonywania prac;
- 2) Wykonawca prześle opracowanie wraz z kopią na dysku zewnętrznym SSD wyposażonym w interfejs USB w wersji co najmniej 2.0 i pojemności większej o co najmniej 30% niż wielkość przekazywanego materiału;
- 3) Zestawienie sporządzone w postaci pliku arkusza kalkulacyjnego i wydruku w postaci tabelarycznej zawierające informacje o:
  - a) ilości dodanych materiałów zasobu
  - b) ilości zeskanowanych stron
  - c) ilości utworzonych plikóworaz Wskazane przez Zamawiającego wydruki kontrolne dla oceny wykonanej usługi;
- 4) Przekazane opracowanie musi:
  - a) działać poprawnie z pozycji programu GEO-INFO 7 Ośrodek jak i GEO-INFO 7 Mapa systemu informatycznego funkcjonującego w Wydziale Geodezji w Turku,
  - b) odzwierciedlać dane przetworzone do postaci cyfrowej z danymi znajdującymi się w postaci analogowej;
- 5) Ostateczny odbiór prac nastąpi po stwierdzeniu przez Zamawiającego poprawności wprowadzenia wykonanych w ramach zamówienia kompletnych danych w systemie informatycznym Wydziału Geodezji w Turku. Czynności związane z wprowadzeniem danych muszą być wykonane przy zachowaniu szczególnej ostrożności, bez szkody dla funkcjonujących baz danych oraz systemu informatycznego. Zasilanie baz, import danych należy dokonać w porozumieniu i pod nadzorem Zamawiającego.

