

- a) w przypadku stwierdzenia rozbieżności między stanem obecnym a NMT pozyskanym z GUGiK z projektów LPIŚ, odwzorowanych na danych z projektów LIDAR, podstawą wykonania NMT są dane pozyskane z GUGiK z projektów LIDAR lub dane pozyskane przez Wykonawcę z aktualnych zdjęć.
- b) w przypadku stwierdzenia rozbieżności między stanem obecnym a NMT pozyskanym z GUGiK z projektów LPIŚ, odwzorowanych na danych z projektów LIDAR (tj. zmiany wysokościowe nastąpiły po pozyskaniu danych LIDAR), podstawą wykonania NMT są dane pozyskane przez Wykonawcę z aktualnych zdjęć. W tym przypadku opracowaniu podlega cały arkusz, na którym zidentyfikowano rozbieżność.

Podczas aktualizacji NMT na podstawie aktualnych zdjęć, na obszarach zadrzewionych o obniżonej widoczności terenu (np. lasy) należy wykonać pomiar punktów lub linii strukturalnych w prześwitach i na duktach, przy czym w przypadku takich obserwacji dopuszczalne jest obniżenie parametrów dokładnościowych o 50%. Na pozostałej części obszarów zadrzewionych NMT należy wyinterpolować z punktów pomierzonych na duktach i prześwitach oraz punktów pomierzonych na terenach otaczających kompleks. Warstwa obszarów zadrzewionych stanowi granicę obszaru wynikowego NMT spełniającego wymagania dokładnościowe opisane w punkcie 3.B.3.5.1 i musi być wyznaczona z tą samą dokładnością. Z obszarów zadrzewionych należy wydzielać wszystkie wewnętrzne obszary odkryte (np. trwałe polany w lasach) o powierzchni większej niż 2 ha."

otrzymuje brzmienie:

„Podstawą wykonania NMT są dane pozyskane z GUGiK w postaci plików ASCII_NMT i/lub plików ASCII_RASTER lub dane pozyskane przez Wykonawcę z aktualnych zdjęć opracowanych w ramach przedmiotowego projektu.

Na obszarze opracowania Wykonawca podda weryfikacji i aktualizacji istniejące dane pozyskane z GUGiK poprzez porównanie ich ze stanem obecnym, tj. modelami stereoskopowymi zbudowanymi ze zdjęć o wcześniej wyznaczonych elementach orientacji zewnętrznej w procesie aerotriangulacji:

- a) w przypadku stwierdzenia braku rozbieżności między stanem obecnym a NMT pozyskanym z GUGiK w formacie ASCII_RASTER, Wykonawca pozostawia dane NMT w formacie ASCII_RASTER w formie niezmienionej (nieaktualizowane).
- b) w przypadku stwierdzenia rozbieżności między stanem obecnym a NMT pozyskanym z GUGiK w formacie ASCII_RASTER, Wykonawca opracuje NMT w formacie ASCII_NMT oraz ASCII_RASTER, na całym arkuszu na którym zidentyfikowano rozbieżność, w oparciu o aktualne zdjęcia lotnicze.

Podczas aktualizacji NMT na podstawie aktualnych zdjęć, na obszarach zadrzewionych o obniżonej widoczności terenu (np. lasy) należy wykonać pomiar punktów i/lub linii strukturalnych w prześwitach i na duktach. Na pozostałej części obszarów zadrzewionych NMT należy wyinterpolować z punktów pomierzonych na duktach i prześwitach oraz punktów pomierzonych na terenach otaczających kompleks lub punktów z danych w formacie ASCII_RASTER pozyskanych z GUGiK, spełniających dokładność określoną w punkcie 3.B.3.5.1. Warstwa obszarów zadrzewionych musi być wyznaczona z dokładnością określoną w punkcie 3.B.3.5.1. Z obszarów zadrzewionych należy wydzielać wszystkie wewnętrzne obszary odkryte (np. trwałe polany w lasach) o powierzchni większej niż 2 ha.

Zasięgi obszarów planarnych (obszary o jednorodnej wysokości), takie jak: jeziora, stawy, rzeki, należy pomierzyć na warstwie linii strukturalnych, z zachowaniem tych samych wysokości wierzchołków linii. Siatka punktów wewnątrz obszarów planarnych musi mieć zachowaną wysokość linii okalającego zasięgu."

ZMIANA NR 3

W Załączniku nr 1 do wzoru Umowy (Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia) w punkcie 3.B.3.5.6 SOPZ dotychczasowy zapis:

„Zaktualizowany lub wykonany NMT w zakresie wymaganym przez Zamawiającego należy przekazać do GUGiK w arkuszach 1:5 000 w formie plików ASCII TBD i plików ASCII XYZ GRID (w przypadku wykorzystania do aktualizacji NMT danych ASCII TBD lub w przypadku wykonania przez Wykonawcę NMT z aktualnych zdjęć pozyskanych w ramach przedmiotowego projektu) lub w formacie ASCII NMT XYZ (w przypadku wykorzystania danych ASCII NMT XYZ z projektów LIDAR bez potrzeby aktualizacji – NMT bez zmian).”

otrzymuje brzmienie:

„Wykonany NMT w zakresie wymaganym przez Zamawiającego należy przekazać do GUGiK w arkuszach 1:5 000 w formie plików ASCII_NMT i ASCII_RASTER, dla arkuszy które wymagały aktualizacji (NMT zaktualizowany), lub w formacie ASCII_RASTER, dla arkuszy które nie wymagały aktualizacji (NMT nieaktualizowany).”

ZMIANA NR 4

W Załączniku nr 1 do wzoru Umowy (Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia) w punkcie 3.B.3.5.8 SOPZ dotychczasowy zapis:

„Format zapisu danych wysokościowych:

- a) Format ASCII TBD zawierający zapis punktów i geometrii obiektów (linie i poligony) w formie plików tekstowych ASCII (zawierających współrzędne rozdzielane spacjami), o rozszerzeniu „.ASC”, odpowiadających poszczególnym warstwom:
- p – punkty w siatce o oczku nie większym niż 25m
 - k – punkty charakterystyczne pomierzone na modelu stereoskopowym
 - s – linie strukturalne
 - j – obszary planarne, np. jeziora (poligony) bez siatki punktów
 - o – obiekty inżynierskie (poligony)
 - z – obszary wydzielone o obniżonej dokładności np. lasy (poligony)

Struktura zapisu plików musi być zgodna z poniższym schematem:

Typ rekordu ASCII TBD	Opis formatu rekordu	Przykład rekordu
Rekord zapisu punktu	[współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]] [współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]]	432153.22 529121.19 121.00 433001.00 529128.84 92.01
Rekord zapisu linii	Start [współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]] [współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]] End Start End	Start 432153.22 529121.19 121.00 433001.00 529128.84 92.01 End Start End
Rekord zapisu poligonu	Start [współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]] [współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]] współrzędne pierwszego punktu End Start End	Start 432153.22 529121.19 121.00 433001.00 529128.84 92.01 432153.22 529121.19 121.00 End Start End

- b) Format ASCII XYZ GRID – tzw. „użytkowy” NMT zawierający regularną, ciągłą siatkę punktów o oczku 5 metrów (dla punktów o pełnych współrzędnych, kończących się cyfrą 0 lub 5) zapisaną w plikach o rozszerzeniu „.xyz”. Kolejne współrzędne należy zapisać oddzielając je znakiem tabulacji. Struktura zapisu plików musi być zgodna z poniższym schematem:

Typ rekordu ASCII XYZ GRID	Opis formatu rekordu	Przykład rekordu
Rekord zapisu punktu	[wsp. X[m]] [wsp. Y[m]] [wsp. Z[m]]	432150.00 529121.00 91.50
	[wsp. X[m]] [wsp. Y[m]] [wsp. Z[m]]	432155.00 529121.00 92.01

- c) Format ASCII XYZ NMT – zaktualizowane dane NMT z projektów LIDAR, zawierający regularną, ciągłą siatkę punktów o oczku 1 metr (dla punktów o współrzędnych X,Y wyrażonych w pełnych metrach.) zapisaną w plikach o rozszerzeniu „.xyz”. Kolejne współrzędne należy zapisać oddzielając je znakiem tabulacji. Struktura zapisu plików musi być zgodna z poniższym schematem:

Typ rekordu ASCII XYZ NMT	Opis formatu rekordu	Przykład rekordu
Rekord zapisu punktu	[wsp. X[m]] [wsp. Y[m]] [wsp. Z[m]]	432153.00 529121.00 91.50
	[wsp. X[m]] [wsp. Y[m]] [wsp. Z[m]]	432154.00 529121.00 92.01

otrzymuje brzmienie:

„Format zapisu danych wysokościowych:

- a) *Format ASCII NMT zawierający zapis punktów i geometrii obiektów (linie i poligony) w formie plików tekstowych ASCII (zawierających współrzędne rozdzielane spacjami), o rozszerzeniu „.ASC”, odpowiadających poszczególnym warstwom:*
- *p – punkty w siatce o oczku nie większym niż 10m*
 - *s – linie strukturalne*
 - *o – obiekty inżynierskie (poligony), w szczególności mosty, wiadukty*
 - *z – obszary wydzielone o obniżonej dokładności (poligony), w szczególności lasy*

Struktura zapisu plików musi być zgodna z poniższym schematem:

Typ rekordu ASCII_NMT	Opis formatu rekordu	Przykład rekordu
Rekord zapisu punktu	[współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]]	432153.22 529121.19 121.00
	[współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]]	433001.00 529128.84 92.01

Rekord zapisu linii	Start	Start
	[współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]]	432153.22 529121.19 121.00
	[współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]]	433001.00 529128.84 92.01

	End	End
	Start	Start
	End	...

		End
Rekord zapisu poligonu	Start	Start
	[współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]]	432153.22 529121.19 121.00
	[współrzędna X[m]] [współrzędna Y[m]] [współrzędna Z[m]]	433001.00 529128.84 92.01

	współrzędne pierwszego punktu	432153.22 529121.19 121.00
	End	End
	Start	Start

	End	End

- b) **Format ASCII_RASTER (ESRI GRID)** – zawierający zapis regularnej siatki punktów, w pliku o rozszerzeniu „.ASC”, zapisane zgodnie z poniższym schematem w którym informacje nagłówkowe zapisane są na początku pliku, a następnie wartość rastra:

```

NCOLS xxx

NROWS xxx

XLLCENTER xxx

YLLCENTER xxx

CELLSIZE xxx

NODATA_VALUE xxx

row 1

row 2

...

row n

```

Wartości XLLCENTER oraz YLLCENTER muszą być wielokrotnością CELLSIZE.

ZMIANA NR 5

W Załączniku nr 1 do wzoru Umowy (Szczegółowym Opisie Przedmiotu Zamówienia) w punkcie 3.B.3.6.1 SOPZ

dotychczasowy zapis:

„Przedmiotem zamówienia jest wytworzenie cyfrowej ortofotomapy o następującej charakterystyce:

układ współrzędnych	układ współrzędnych płaskich prostokątnych „1992
charakterystyka spektralna	barwy rzeczywiste RGB i kompozycja CIR
rozmiar piksela terenowego	0,25 m
średni błąd położenia	3 piksele tj. 0,75m dla ortofotomapy z pikselem 0,25m
format zapisu	GeoTIFF z kompresją JPEG Q=4 lub Q=5, tryb trójwarstwowy RGB i CIR z głębią 24 bit/piksel (8 bit/piksel dla każdego kanału)
zapis w modułach archiwizacji	W sekcjach 1: 5 000 w układzie PL-1992

Uwaga: Zamawiający zastrzega możliwość zmiany formatu przekazywanych cyfrowych ortofotomap barwnych, w barwach rzeczywistych (RGB) i kompozycji CIR w układzie współrzędnych PL-1992."

otrzymuje brzmienie:

„Przedmiotem zamówienia jest wytworzenie cyfrowej ortofotomapy o następującej charakterystyce:

układ współrzędnych	układ współrzędnych płaskich prostokątnych „1992
charakterystyka spektralna	barwy rzeczywiste RGB i kompozycja CIR
rozmiar piksela terenowego	0,25 m
średni błąd położenia	2 piksele tj. 0,50m dla ortofotomapy z pikselem 0,25m
format zapisu	GeoTIFF z kompresją JPEG Q=4 lub Q=5, tryb trójwarstwowy RGB i CIR z głębią 24 bit/piksel (8 bit/piksel dla każdego kanału)
zapis w modułach archiwizacji	W sekcjach 1: 5 000 w układzie PL-1992

Uwaga: Zamawiający zastrzega możliwość zmiany formatu przekazywanych cyfrowych ortofotomap barwnych, w barwach rzeczywistych (RGB) i kompozycji CIR w układzie współrzędnych PL-1992."

Zamawiający informuje, że dokonane zmiany SIWZ są wiążące dla Wykonawców oraz, że termin składania i otwarcia ofert pozostaje bez zmian.

.....
Renata Mantur
Zastępca Prezesa ARiMR