*Załącznik nr 1 do SIWZ*

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Przygotowanie do druku oraz druk „Atlasu geograficznego Polski dla niewidomych   
i słabowidzących” w technologii termoformowania**

1. **Informacje ogólne**

Atlas geograficzny Polski dla niewidomych i słabowidzących opracowany został w 2018 r.   
w postaci cyfrowej (pliki w formacie CDR, PDF, JPG, TIFF) oraz wydany w wersji analogowej   
w postaci 1 egzemplarza wzorcowego w technologii termoformowania próżniowego wypukłego.

Jeden egzemplarz kompletu **„Atlasu geograficznego Polski”** dla niewidomych i słabowidzących składa się z:

1. 34 map formatu A3 − mapy w wersji reliefowej z kolorowym poddrukiem,
2. 3 plansz dodatkowych formatu A3, tj.: strony redakcyjnej (1 plansza) i spisu treści (2 plansze) – plansze w wersji reliefowej z kolorowym poddrukiem,
3. wskazówek metodycznych dla nauczycieli i rodziców (1 plansza) - tylko w druku płaskim (czarnym),
4. 4 załączników formatu A4, tj.:
5. „Jak czytać mapy” – wersja w druku powiększonym płaskim,
6. „Opis Atlasu Polski i jego plansz” – wersja w druku powiększonym płaskim,
7. „Atlas Polski – przedstawienie graficzne, poprawne i złe sposoby oglądania map – wersja   
   w druku zwykłym płaskim,
8. „Objaśnienia skrótów brajlowskich użytych na mapach w Atlasie Polski dla niewidomych   
   i słabowidzących” – wersja w Brajlu.
9. **Przedmiot zamówienia:**

Przedmiot zamówienia obejmuje „Przygotowanie do druku oraz druk Atlasu geograficznego Polski dla niewidomych i słabowidzących w technologii termoformowania”.

Przedmiot zamówienia realizowany będzie w II etapach:

1. **Etap I.** – obejmuje przygotowanie do druku kompletu „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych i słabowidzących oraz druk 1 egzemplarza prototypowego ww. kompletu Atlasu w technologii termoformowania.
2. **Etap II.** – druk 200 egzemplarzy kompletu „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych   
   i słabowidzących w technologii termoformowania, który będzie realizowany po ostatecznym zatwierdzeniu przez Zamawiającego prototypu ww. Atlasu wykonanego w ramach etapu I przedmiotu zamówienia.
3. **Etap I. przedmiotu zamówienia:**

**Przygotowanie do druku kompletu „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych   
i słabowidzących oraz druk 1 egzemplarza prototypowego ww. kompletu Atlasu   
w technologii termoformowania obejmuje:**

1. Dostosowanie plików cyfrowych 34 map atlasu oraz 3 plansz części wstępnej atlasu (strony redakcyjnej, spisu treści) do stosowanej przez Wykonawcę metody druku w technologii termoformowania w taki sposób aby były one czytelne dla osób niewidomych i słabowidzących.
2. Dostosowanie polegać będzie m.in. na nadaniu poszczególnym elementom treści mapy lub planszy tj.: sygnaturom, fakturom, znakom specjalnym, czcionce brajla, opisom oraz treści poza ramkowej odpowiednich parametrów technicznych uzależnionych od stosowanej przez Wykonawcę metody druku w technologii termoformowania.
3. Wszelkie zmiany wprowadzone przez Wykonawcę w plikach cyfrowych poszczególnych map nie mogą powodować zniekształcenia i zafałszowania prezentowanej na mapie treści, pozbawiać mapy kartometryczności, zaburzać odpowiedniego poziomu czytelności mapy, wprowadzać innych dodatkowych treści niezawartych w przekazanych przez Zamawiającego plikach cyfrowych.
4. Aktualizację treści strony redakcyjnej atlasu w wersji reliefowej poprzez zmianę roku wydania   
   z 2018 na 2020 oraz nazwy instytucji wykonującej druk atlasu.
5. Aktualizację treści na nakładkach na teczki w wersji reliefowej dla niewidomych poprzez dodanie w dolnej środkowej części nakładki numeru ISBN 978-83-254-2570-8 oraz zmianę roku wydania z 2018 na 2020.
6. Przygotowanie w wersji reliefowej dla niewidomych oraz w wersji dla słabowidzących dwóch nakładek opisujących teczki, które będą umieszczone na grzbiecie (boku) każdej   
   z dwóch teczek.
7. Szczegółowe wytyczne dotyczące przygotowania nakładek, o których mowa w ust. 4, zawarte są w Rozdziale VII. **Wytyczne do przygotowania teczek i nakładek na teczki.**
8. Wykonanie próbnych wydruków 34 map atlasu oraz 3 plansz części wstępnej atlasu celem weryfikacji i sprawdzenia ich poprawności przez Zamawiającego.
9. Naniesienie ewentualnych uwag i zaleceń do przygotowanych i wydrukowanych próbnych arkuszy map i plansz oraz ponowne ich wydrukowanie celem dokonania weryfikacji.
10. Mapy i plansze, o którym mowa w ust. 6, przekazywane będą Zamawiającemu do weryfikacji po 2 egzemplarze każdej mapy i planszy.
11. Wydruki poszczególnych map i plansz, o których mowa w ust. 6, mogą być przekazywane sukcesywnie, w kilku partiach, w uzgodnieniu z Zamawiającym.
12. Wydrukowane mapy i plansze, o których mowa w ust. 6, należy każdorazowo dostarczać do siedziby Zamawiającego: ul. Jana Olbrachta 94 B, 01-102 Warszawa, w godzinach otwarcia Urzędu tj. 8:15 – 16:15.
13. Zamawiający co najmniej trzykrotnie dokona weryfikacji map i plansz Atlasu, o której mowa w ust. 6.
14. Przygotowanie do druku załączników do „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych   
    i słabowidzących, w tym:
15. dostosowanie plików cyfrowych poszczególnych, wymienionych w tabeli nr 3 załączników, w zakresie poprawności prezentowanej treści w zależności od posiadanej przez Wykonawcę wersji oprogramowania, umożliwiającego druk płaski oraz druk w Brajlu.
16. pliki cyfrowe załączników przygotowane są w następujących wersjach oprogramowania:

* „Jak czytać mapy” – plik formatu Word wersja 97-2003 oraz jako plik sformatowany RTF.
* „Opis Atlasu Polski i jego plansz” – plik formatu Word wersja 97-2003 oraz jako plik sformatowany RTF.
* „Atlas Polski – przedstawienie graficzne, poprawne i złe sposoby oglądania map – wersja w druku zwykłym płaskim – plik formatu Word wersja 97-2003 oraz jako plik sformatowany RTF.
* „Objaśnienia skrótów brajlowskich użytych na mapach w Atlasie Polski dla niewidomych i słabowidzących”:

- plik formatu Word wersja 97-2003 oraz jako plik sformatowany RTF.

- plik formatu DXB, Duxbury wersja 12.4

- plik formatu WBR, WinBraille wersja 4.3

1. Wykonawca, po akceptacji przez Zamawiającego poszczególnych map i plansz, o których mowa w ust. 6, wykona druk 1 egzemplarza prototypowego kompletu „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych i słabowidzących zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozdziale V „**Wytyczne do druku map i plansz**”, składającego się z:
2. 34 map, w formacie A3, o których mowa w rozdziale V, tabela nr 1,
3. 3 plansz części wstępnej Atlasu w formacie A3, o których mowa w rozdziale V, tabela nr 2,
4. 4 załączników w formacie A4, o których mowa w rozdziale VI, tabela nr 3.
5. Przygotowanie teczek i nakładek na teczki zgodnie z wytycznymi, o których mowa   
   w rozdziale VII.
6. Skompletowanie 1 egzemplarza prototypowego „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych i słabowidzących w sposób: 34 mapy + 3 plansze (strona redakcyjna, spis treści, wskazówki metodyczne dla nauczycieli i rodziców) + 4 załączniki, umieszczonych w dwóch teczkach (Tom I i Tom II).
7. Dostarczenie egzemplarza prototypowego Atlasu do siedziby Zamawiającego, tj. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, ul. J. Olbrachta 94B, 01-102 Warszawa, w godzinach otwarcia Urzędu, tj. 8.15 – 16.15.
8. Na podstawie wydrukowanego 1 egzemplarza prototypowego kompletu Atlasu, o którym mowa w ust. 13, Zamawiający dokona zatwierdzenia do druku w nakładzie kompletu Atlasu. W przypadku braku zatwierdzenia Wykonawca wprowadzi poprawki do egzemplarza prototypowego, na podstawie wykazanych przez Zamawiającego uwag i błędów, we wskazanym przez Zamawiającego terminie. Po dokonaniu poprawek Wykonawca ponownie przedstawi Zamawiającemu prototyp kompletu Atlasu, celem jego zatwierdzenia.
9. Wykonawca po zatwierdzeniu przez Zamawiającego, o której mowa w ust. 17, wykona druk kompletu Atlasu w nakładzie 200 egz.
10. **Etap II. przedmiotu zamówienia**

**Druk w nakładzie „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych i słabowidzących   
w technologii termoformowania, obejmuje:**

1. Druk 200 egzemplarzy kompletu „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych   
   i słabowidzących w technologii termoformowania, który będzie realizowany po zakończeniu etapu I i ostatecznym zatwierdzeniu przez Zamawiającego prototypu ww. Atlasu wykonanego w ramach etapu I przedmiotu zamówienia.
2. Jeden egzemplarz kompletu „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych i słabowidzących,   
   o którym mowa w rozdziale IV ust. 1 obejmuje:
3. 34 mapy, w formacie A3, o których mowa w rozdziale V, w tabeli nr 1,
4. 3 plansze (strona redakcyjna, spis treści, wskazówki metodyczne dla nauczycieli i rodziców), o których mowa w rozdziale V, w tabeli nr 2,
5. 4 załączniki w formacie A4, o których mowa w rozdziale VI, w tabeli nr 3
6. Wykonawca zobowiązany będzie do druku Atlasu zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi zawartymi w rozdziale V **„Wytyczne do druku map i plansz”.**
7. Wykonawca zobowiązany będzie do druku załączników do Atlasu, o których mowa   
   w rozdziale VI, tabela nr 3, zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozdziale VI „**Wytyczne do druku załączników do Atlasu”.**
8. Wykonawca zobowiązany będzie doprzygotowania teczek i nakładek na teczki zgodnie   
   z wytycznymi, o których mowa w rozdziale VII **„Wytyczne do przygotowania teczek   
   i nakładek na teczki”.**
9. Skompletowanie nakładu kompletu Atlasu (200 egz.) w sposób: jeden komplet Atlasu stanowi: 34 mapy + 3 plansze + 4 załączniki, umieszczony w dwóch teczkach (Tom I i Tom II).
10. Dostarczenie całego nakładu Atlasu (200 egz.) do siedziby Zamawiającego tj. Główny Urząd Geodezji i Kartografii, ul. J. Olbrachta 94B, 01-102 Warszawa, w godzinach otwarcia Urzędu tj. 8.15 – 16.15.
11. **Wytyczne do druku map i plansz:**
12. Zamawiający przekaże Wykonawcy pliki graficzne, zgodnie, z którymi zostanie wykonany druku Atlasu geograficznego Polski (pliki map w formacie CDR, PDF, JPG i TIFF oraz pliki plansz   
    w formacie CDR i PDF).
13. Do plików graficznych warstwy reliefowej przekazanych przez Zamawiającego, Wykonawca wykona matrycę, która jest podstawą do wykonywania tłoczeń warstwy arkuszy przeznaczonej dla odbiorcy niewidomego.
14. Pliki graficzne przekazane przez Zamawiającego wykonane są z użyciem czcionki Mini Braille Fonts i Poland Braille Fonts. Czcionki na wydrukowanych mapach i planszach muszą spełniać parametry czcionki Standard Marburg Medium.
15. Tłoczenie warstwy reliefowej odbywa się w technologii termoformowania na materiale plastycznym.
16. Materiał do druku warstwy reliefowej: (plastik) przezroczysty, trójwarstwowy materiał plastyczny politereftalan etylenu, znanego także pod nazwami PET, R-PET, A-PET, o grubości pomiędzy 0,25 do 0,3 mm i gęstości 1,35 g/cm3.
17. Druk warstwy przeznaczonej dla słabowidzących odbywa się w dowolnej, wybranej technologii druku płaskiego dla widzących.
18. Papier do druku płaskiego: kolor biały, gramatura od 180g/m2 do 200g/m2 offset np.: papier Amber.
19. Wykonawca zapewni trwałe sklejenie i dobre dopasowanie arkuszy warstwy reliefowej   
    i warstwy z drukiem płaskim taśmą dwustronną na wszystkich krawędziach arkusza oraz zaokrągli narożniki arkuszy map i plansz. Obszar/szerokość klejenia 5 mm.
20. **Warunki wykonania druku płaskiego:** 
    1. kolorystyka map i plansz ma być zgodna z plikami przekazanymi przez Zamawiającego,
    2. Zamawiający dopuszcza ewentualną zmianę odcienia i natężenia danej barwy tylko   
       w przypadku gdy zachowana zostanie odpowiednia kontrastowość i czytelność dla osób słabowidzących,
    3. kolorystyka zastosowana do prezentowania danych treści na mapie musi być jednakowa   
       w obrębie danej mapy lub planszy,
    4. kolory prezentujące daną treść na mapie muszą być zgodne z kolorami dotyczącymi tego samego elementu treści mapy w legendzie.
    5. druk płaski musi być wykonany precyzyjne i starannie, bez ubytków kolorystycznych, bez zniekształceń i przesunięć w druku,
    6. wszystkie elementy na mapach i planszach muszą być czytelne dla osób słabowidzących.
21. **Warunki wykonania druku wypukłego:** 
    1. parametry Brajla: **Standard Marburg Medium**,
    2. druk wypukły musi być wykonany precyzyjne i starannie,
    3. stałe odległości między punktami i wierszami zapisu w Brajlu,
    4. punkty brajlowskie o jednakowej stałej wielkości na całej powierzchni map, plansz   
       i nakładkach na teczkach,
    5. pismo Brajla o jednakowych parametrach w obrębie każdej części mapy i planszy oraz wszystkich plansz i map w Atlasie, a także na nakładkach na teczkach,
    6. zachowanie wymaganych odstępów między znakami w literach oraz między literami   
       i wierszami w Brajlu,
    7. jednakowa wysokość, grubość i przeźroczystość druku wypukłego,
    8. zachowanie jednakowej gładkości faktury,
    9. gładkie linie druku wypukłego bez chropowatości,
    10. zapewnienie trwałego naniesienia druku wypukłego na mapy i plansze - brak zapowietrzeń oraz innych drobnych elementów typu: pyłki, drobne śmieci, nierówności w materiale plastycznym, brak zarysowań, przebarwień, pęknięć i innych uszkodzeń produktu widocznych gołym okiem, podczas naciskania druk wypukły nie ulega zniekształceniom.
22. Wykaz map i plansz stanowią tabele nr 1 i 2.

**Tabela nr 1. Wykaz 34 map Atlasu**

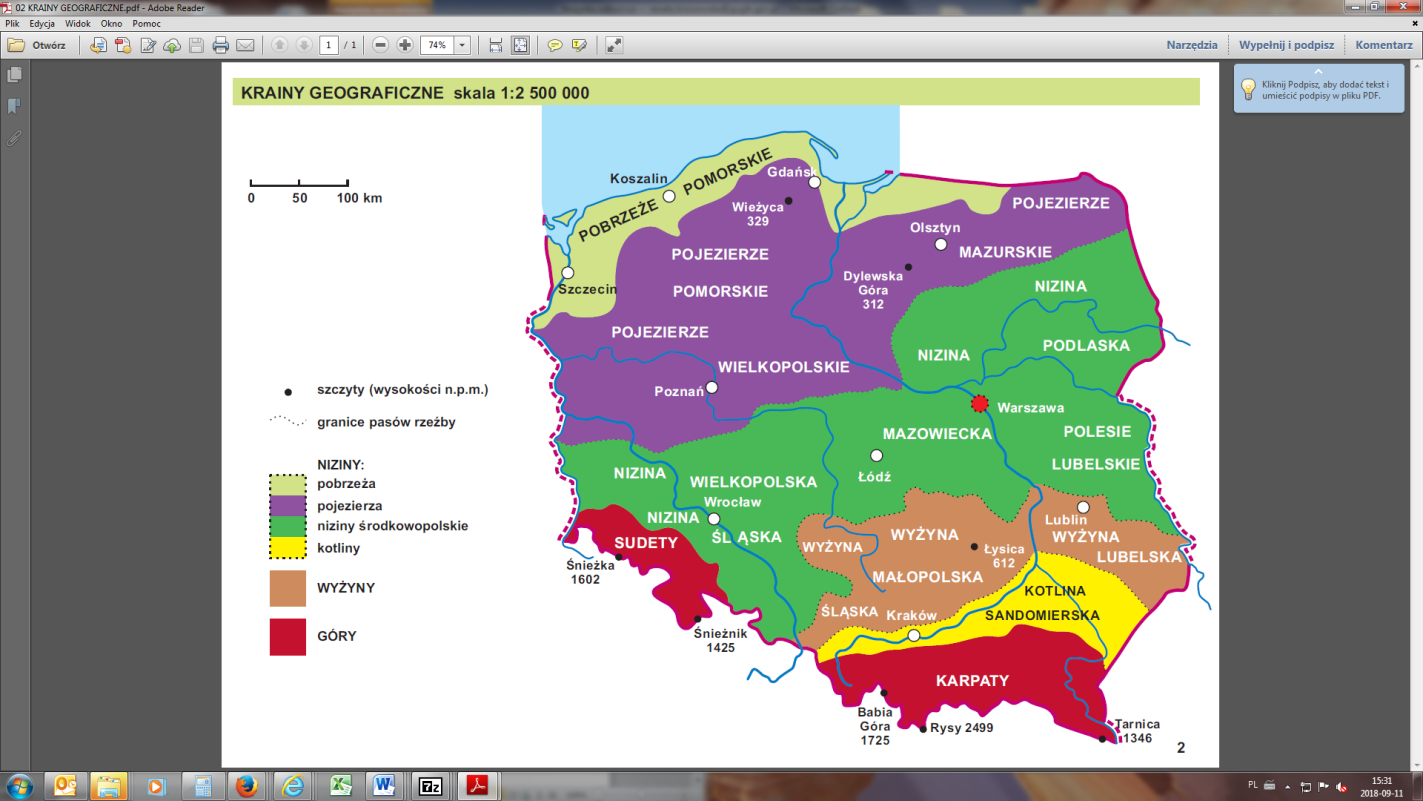
| **Nr mapy** | **Nazwa mapy** | **Liczba arkuszy**  **warstwy reliefowej** | **Liczba arkuszy warstwy**  **płaskiej**  **(kolorowej)** | **Liczba egz.**  **(nakład)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Mapa podstawowa, skala 1: 3 000 000 | 1 | 1 | 200 |
| 2 | Krainy geograficzne, skala 1: 2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 3 | Tektonika i utwory powierzchniowe,  skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 4 | Zlodowacenia, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 5 | Gleby, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 6 | Temperatury stycznia, temperatury lipca, skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 7 | Opady atmosferyczne, okres wegetacyjny, skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 8 | Wody, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 9 | Wyspy i głębie Morza Bałtyckiego, skala 1:4 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 10 | Ochrona przyrody (i obszary Natura 2000), skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 11 | Degradacja środowiska, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 12 | Podział administracyjny, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 13 | Miasta, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 14 | Gęstość zaludnienia, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 15 | Użytkowanie ziemi, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 16 | Rolnictwo. Uprawy pszenica – żyto,  skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 17 | Rolnictwo. Uprawy ziemniaki – buraki, skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 18 | Rolnictwo. Hodowla trzoda chlewna – bydło, skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 19 | Wydobycie surowców – surowce energetyczne, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 20 | Wydobycie surowców – surowce metaliczne i chemiczne, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 21 | Ośrodki i okręgi przemysłowe, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 22 | Elektrownie (i alternatywne źródła energii), skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 23 | Huty metali, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 24 | Przemysł elektromaszynowy, przemysł chemiczny, skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 25 | Przemysł włókienniczy i mineralny,  skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 26 | Przemysł spożywczy i drzewno-papierniczy, skala 1:4 000 000  (dwie mapy na jednej planszy) | 1 | 1 | 200 |
| 27 | Drogi, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 28 | Koleje, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 29 | Turystyka, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 30 | Obiekty światowego dziedzictwa UNESCO, skala 1:2 500 000 | 1 | 1 | 200 |
| 31 | Europa Środkowa, skala 1:4 000 000 | 1 | 1 | 200 |
| 32 | Polska przed i po II wojnie światowej, skala 1:4 000 000 | 1 | 1 | 200 |
| 33 | Morze Bałtyckie, skala 1:5 000 000 | 1 | 1 | 200 |
| 34 | Unia Europejska, skala 1:15 000 000 | 1 | 1 | 200 |

**Tabela nr 2. Wykaz 3 plansz dodatkowych Atlasu**

| **Nr planszy** | **Nazwa planszy** | **Liczba arkuszy**  **warstwy reliefowej** | **Liczba arkuszy warstwy**  **płaskiej** | **Liczba egz.**  **(nakład)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Strona redakcyjna | 1 | 1 | 200 |
| 2 | Spis treści | 2 | 1 | 200 |
| 3 | Przewodnik metodyczny dla nauczycieli i rodziców | 0 | 1 | 200 |

1. Poniższe ryciny przedstawiają przykładową mapę nr 2 „Krainy geograficzne”.

Ryc. 1. Mapa w druku płaskim dla słabowidzących



Ryc. 2. Mapa z warstwą reliefową dla niewidomych



1. **Wytyczne do druku załączników do Atlasu.**
2. Każdy załącznik zostanie oprawiony w foliową okładkę z przodu oraz kartonową okładkę z tyłu.
3. Każdy załącznik zostanie starannie oprawiony za pomocą spirali lub na kołonotatniku.
4. Zamawiający przekaże:
5. pliki załączników z pkt 1-3 z tabeli nr 3 w formacie DOC/DOCX, RTF   
   i PDF,
6. plik załącznika z pkt 4 z tabeli nr 3 w formacie DOC/DOCX, RTF, WINBRAJL/DUXBURY i PDF,
7. tytułowe strony do broszur z pkt 1-3 z tabeli nr 3 w formacie CDR   
   i PDF.
8. **Warunki wykonania druku płaskiego załączników:** 
   1. kolorystyka ma być zgodna i jednakowa z plikami przekazanymi przez Zamawiającego,
   2. Zamawiający dopuszcza ewentualną zmianę odcienia i natężenia danej barwy tylko w przypadku gdy zachowana zostanie odpowiednia kontrastowość i czytelność dla osób słabowidzących
   3. druk musi być wykonany precyzyjne i starannie,
   4. brak ubytków kolorystycznych,
   5. brak zniekształceń i przesunięć w druku,
   6. wszystkie elementy muszą być czytelne.
9. **Warunki wykonania druku załącznika w Brajlu:**
10. parametry Brajla: Standard Marburg Medium,
11. druk wypukły musi być wykonany precyzyjne i starannie,
12. stałe odległości między punktami i wierszami zapisu w Brajlu,
13. punkty brajlowskie o jednakowej stałej wielkości i wysokości,
14. pismo Brajla o jednakowych parametrach w obrębie każdej strony załącznika oraz   
    w całym załączniku,
15. zachowanie wymaganych odstępów między znakami w literach oraz między literami i wierszami w Brajlu,
16. jednakowa wysokość, grubość druku wypukłego,
17. Szczegóły dotyczące załączników do Atlasu przedstawia poniższa tabela:

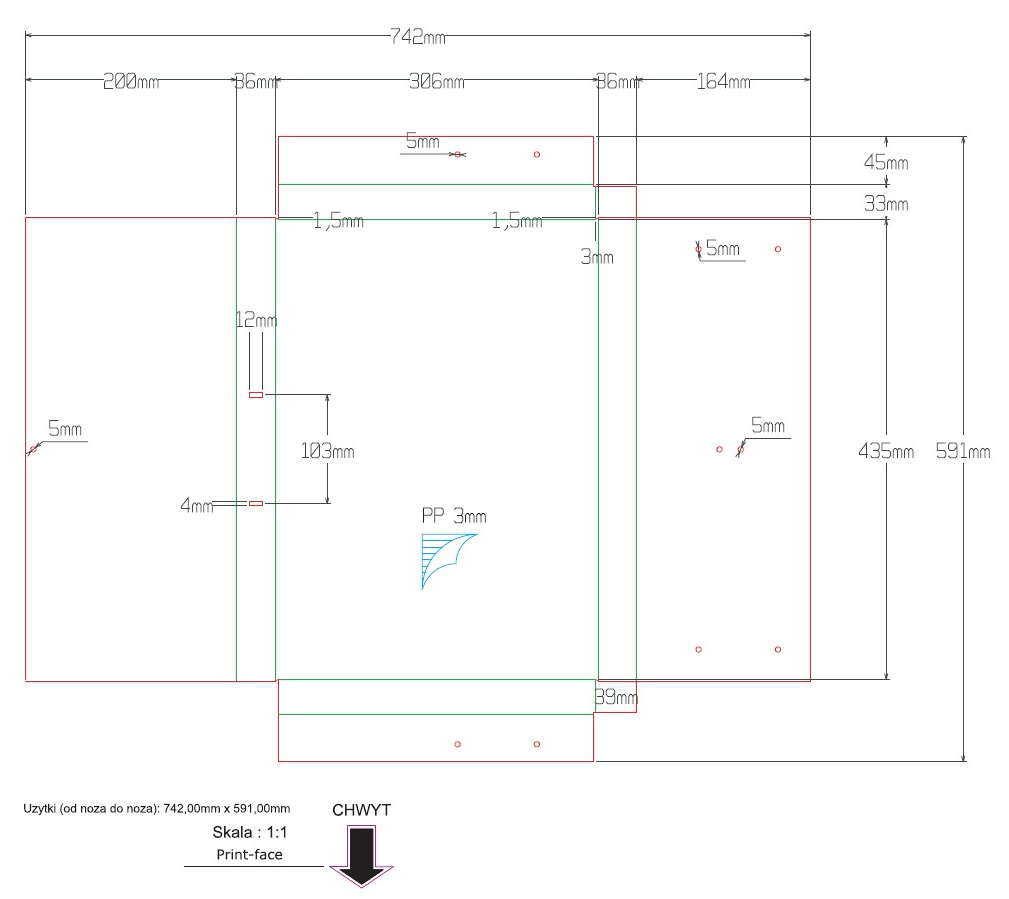
**Tabela nr 3. Wykaz załączników do Atlasu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Załączniki** | **Format** | **Liczba stron** | **Rodzaj druku** | | | | | | **Rodzaj papieru** | | **Liczba egz.**  **(nakład)** |
| **płaski** | **w Brajlu** | **powiększony** | **dwustronny** | **pełno-kolorowy** | **czarny** | **strony wewnętrzne** | **okładki** |
| 1. | „Jak czytać mapy” | A4 | 40 | TAK | - | TAK | TAK | Tylko strona tytułowa | TAK | biały matowy gramatura 120g/m2 | biały matowy gramatura 300g/ m2 | 200 |
| 2. | „Opis Atlasu Polski i jego plansz” | A4 | 37 | TAK | - | TAK | TAK | Tylko strona tytułowa | TAK | 200 |
| 3. | „Atlas Polski – przedstawienie graficzne, poprawne i złe sposoby oglądania map” | A4 | 27 | TAK | - | - | TAK | TAK | - | biały matowy gramatura 120g/m2 | 200 |
| 4. | „Objaśnienia skrótów brajlowskich użytych na mapach w Atlasie Polski dla niewidomych i słabowidzących” (w Brajlu) | A4 | 120 | - | TAK | - | TAK | - | - | biały matowy offset 180g/m2-200g/m2 | 200 |

1. **Wytyczne do przygotowania teczek i nakładek na teczki**
2. Zamawiający przekaże pliki graficzne do nakładek na przód teczki w formacie CDR i PDF.
3. Wykonawca zaktualizuje treści na nakładkach na teczki w wersji reliefowej dla niewidomych poprzez dodanie w dolnej środkowej części nakładki numeru ISBN 978-83-254-2570-8 oraz zmianę roku wydania z 2018 na 2020.
4. Wykonawca przygotuje w wersji reliefowej dla niewidomych oraz w wersji dla słabowidzących dwie nakładki opisujące teczki, które będą umieszczone na grzbiecie (boku) każdej z dwóch teczek.
5. Szczegółowe wytyczne dotyczące nakładek, o których mowa w ust. 12:
   * 1. treść nakładki na grzbiet tomu I: Atlas geograficzny Polski. Tom. I
     2. treść nakładki na grzbiet tomu II: Atlas geograficzny Polski. Tom. II
     3. opisy wykonane będą w alfabecie Brajla (czcionka: parametry **Standard Marburg Medium)** oraz w druku płaskim powiększonym.
     4. opisy w brajlu oraz opisy w druku płaskim powiększonym muszą być w jednym wierszu, bez przenoszenia i dzielenia wyrazów.
     5. sposób czytania opisu: od góry grzbietu ku dołowi.
     6. druk warstwy reliefowej oraz druk warstwy przeznaczonej dla słabowidzących nakładek wykonany zostanie zgodnie z „**Wytycznymi do druku map i plansz**” ujętymi w rozdziale V.
6. Wykonawca przekaże Zamawiającemu zaktualizowane nakładki na przód teczki, a także przygotowane nakładki na grzbiet teczki, w wersji do druku płaskiego oraz w wersji reliefowej, na płycie CD lub prześle pocztą elektroniczną w formacie CDR i PDF.
7. Warstwy reliefowe nakładek na teczki wydrukowane zostaną w technologii termoformowania   
   (w plastiku), zgodnie z „**Wytycznymi do druku map i plansz**” ujętymi w rozdziale V.
8. Warstwy przeznaczone dla słabowidzących wydrukowane zostaną w dowolnej technologii druku płaskiego, na papierze zgodnie z „**Wytycznymi do druku map i plansz**” ujętymi w rozdziale V.
9. Warstwy druku płaskiego dla słabowidzących, należy umieścić jako podkład warstwy reliefowej, o których mowa w ust. 3.
10. Wykonawca zapewni trwałe sklejenie arkuszy (obszar/szerokość klejenia 5 mm) warstwy reliefowej i warstwy z drukiem płaskim taśmą dwustronną na wszystkich krawędziach oraz trwale przymocuje oba arkusze do teczki.
11. Teczki będą jednokolorowe np.: zielone (kolor do uzgodnienia z Zamawiającym), wykonane   
    z twardego polipropylenu, o grubości 3 mm z zapięciem i plastikową rączką.
12. Zamawiający dopuszcza zastosowanie innego rodzaj teczki, której parametry techniczne będą dostosowane do wielkości i ilości map oraz możliwości zamieszczenia nakładek na jej klapie. Zastosowanie innego rodzaju teczki wymaga uzgodnienia z Zamawiającym.
13. Klapa teczki musi mieć rozmiar pozwalający na zmieszczenie nakładek o wymiarach:   
    420 mm szerokości na 170 mm wysokości.
14. Nakładkę tomu należy umieścić na przedniej, ruchomej części każdej teczki.
15. Wygląd oraz parametry teczki przedstawiają poniższe ryciny.

Ryc. 3. Wygląd i sposób otwierania teczki

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Przód teczki | | Tył teczki |
| okł |  |  |

Ryc. 4. Schemat wykrojnika do teczki



Ryc. 5. Teczka egzemplarza wzorcowego

1. **Informacje dodatkowe**
2. Zamawiający w dniu zawarcia umowy przekaże Wykonawcy:
   * 1. pliki graficzne, zgodnie, z którymi zostanie wykonany druk Atlasu geograficznego Polski (pliki map w formacie CDR, PDF, JPG i TIFF oraz pliki plansz w formacie CDR i PDF),
     2. załączniki w formacie DOC/DOCX, RTF i PDF oraz załącznik „Objaśnienia (…)” w formacie DOC/DOCX, RTF, WINBRAJL / DUXBURY i PDF,
     3. tytułowe strony do broszur z pkt 1-3 z tabeli nr 3 w formacie CDR   
        i PDF,
     4. pliki graficzne do nakładek na teczki w formacie CDR i PDF,
     5. fonty brajlowskie: Mini Braille Fonts oraz Poland Braille Fonts,
     6. pliki wykrojnika na teczki w formacie CDR, DWG oraz PDF.
3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć do siedziby Zamawiającego wszystkie materiały na własny koszt.
4. „Atlas geograficzny Polski” dla niewidomych i słabowidzących stanowi materiał państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego i może być udostępniony Wykonawcy do wglądu   
   w siedzibie Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii pod adresem: ul. J. Olbrachta 94B, 01-102 Warszawa.
5. Wykonawca po zakończeniu realizacji przedmiotu umowy, zwróci Zamawiającemu wszystkie materiały, o których mowa ust. 1, a także dostosowane na potrzeby druku pliki cyfrowe map   
   i plansz, wykorzystane do realizacji niniejszej umowy.
6. Wykonawca po zakończeniu realizacji etapu I przedmiotu umowy przekaże Zamawiającemu wydruki próbne map i plansz, o których mowa w rozdziale III, ust. 6.
7. **Załączniki do Szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia**

Załącznikami do szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia są pliki cyfrowe 3 wybranych map   
z „Atlasu geograficznego Polski” dla niewidomych i słabowidzących:

Zał. nr 1 – Mapa „Europa Środkowa” w wersji dla niewidomych i słabowidzących (pliki cyfrowe w formacie CDR oraz PDF.)

Zał. nr 2 – Mapa „Wody” w wersji dla niewidomych i słabowidzących (pliki cyfrowe w formacie CDR oraz PDF.)

Zał. nr 3 – Mapa „Gęstość zaludnienia” w wersji dla niewidomych i słabowidzących (pliki cyfrowe w formacie CDR oraz PDF.)