

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- I. Nazwa przedmiotu zamówienia:** Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie, dostawa i montaż 15 tyfloplanów (w tym 1 udźwiękowiony z wbudowaną pętlą indukcyjną, na postumencie) - wielowarstwowych, dotykowych planów tyflograficznych **z przeznaczeniem dla wszystkich użytkowników w tym osób niewidomych i słabowidzących** Wyżej wymienione tyfloplany dotyczą wszystkich użytkowych przestrzeni budynków: A-8 (4 kondygnacje: parter, piętra I-III), A-29 (6 kondygnacji: parter, piętra I-V), A-23 (5 kondygnacji: parter, piętra I-IV).
- II. Sposób realizacji opracowania:**
1. Opracowane tyfloplany powinny zawierać: opis budynku, plan budynku w druku czarno-białym, plan budynku w wersji reliefowej z opisami w piśmie brajla.
 2. Tyfloplany powinny być wykonane i dostarczone w formie elektronicznej, edytowalnej wraz z wersją reliefową drukowaną wraz ze stosownymi opisami.
 3. Tyfloplan powinien być opracowany dla każdej kondygnacji oddzielnie.
 4. Przekazanie tyfloplanów nastąpi w następujący sposób:
 - a) Pierwotna wersja tyfloplanów zostanie przekazana na podstawie protokołu odbioru w przeciągu **7 dni** od podpisania umowy.
 - b) Pierwotna wersja tyflopanów zostanie poddana ocenie (lub konsultacjom) przez pracowników Centrum Równości, Dostępności i Wsparcia Uniwersytetu Zielonogórskiego.
 - c) Po uzyskaniu pozytywnej opinii – Wykonawca zobowiązany jest nanieść poprawki zgodnie z uwagami pracowników Centrum Równości, Dostępności i Wsparcia Uniwersytetu Zielonogórskiego, w terminie nie dłuższym niż **7 dni** od daty otrzymania uwag pracowników Centrum Równości, Dostępności i Wsparcia Uniwersytetu Zielonogórskiego.
 - d) Maksymalny termin na wykonanie usługi – **do 16.12.2024 r.**
 - e) Po poprawkach zostanie podpisany protokół przekazania wersji końcowej tyfloplanów.
 - f) Na podstawie protokołu odbioru wersji końcowej procedur Wykonawca wystawi rachunek z 21 dniowym terminem zapłaty a Odbiorca dokona wypłaty wynagrodzenia dla Wykonawcy na wskazane przez niego konto.
 5. Z dniem odebrania Przedmiotu Zamówienia albo jego części, Wykonawca przenosi na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do wyników prac i wszystkich utworów

w rozumieniu ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1231 ze zm.), powstałych w trakcie realizacji Przedmiotu Zamówienia.

III. Wymagania formalne:

O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca spełniający łącznie następujące warunki:

1. musi posiadać niezbędne do wykonania zamówienia doświadczenie w zakresie opracowanych usług eksperckich/doradczych prowadzących do zapewniania dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Warunek jest spełniony jeśli Wykonawca w okresie 3 lat przed upływem terminu składania ofert (a jeśli okres prowadzenia działalności przez Wykonawcę jest krótszy niż trzy lata, to w tym okresie) wykaże się co najmniej trzema realizacjami dla podmiotów publicznych na zaprojektowanie, dostawę i montaż planów tyflograficznych wykonanych w technologii wymaganej przez zamawiającego o wartości min. 68 000,00 zł netto każda (dot. samych planów);
2. posiada wiedzę z zakresu dostępności architektonicznej dla osób ze szczególnymi potrzebami – potwierdzone referencjami z podmiotów publicznych;
3. dokona wizji lokalnej budynków i ich zgodności z załączonymi do oferty planami przed złożeniem oferty – protokół z wizji lokalnej jest niezbędny do złożenia oferty (warunek konieczny).
4. Dostarczy próbki oferowanych rozwiązań, wykonane w technologii wymaganej przez Zamawiającego.

Zamawiający nie wyraża zgody na wykonanie tyfloplanów technologią druku UV bądź solwentowego.

Integralną częścią Opisu Przedmiotu Zamówienia są rzuty planów budynku A-23, A-29, A-8

IV. Specyfikacja techniczna

Wymagania techniczne jakie powinien spełniać zamawiany przedmiot.

1. Plan tyflograficzny na postumencie z udźwiękowieniem i wbudowaną pętlą indukcyjną (1 szt.)

Ogólny plan informacyjny uwzględniający rozmieszczenie pomieszczeń na kondygnacji w sposób wizualny, dotykowy i głosowy (Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami Dz.U. 2019 poz.1696).

Zgodność projektu, wykonania oraz montażu z normą ISO 21542:2021 oraz ISO 19028:2016. Pętla indukcyjna spełniająca wymogi normy IEC60118-4 dla osoby korzystającej z planu w pozycji stojącej i siedzącej.

Tyfloplan musi:

- a) posiadać oznaczenia linii naprowadzających, zarysów ścian, miejsca niebezpieczne (jeśli występują) przeszkody architektoniczne, zmiany poziomu posadzek itp. (stanowiące część wypukłą planu);
- b) posiadać opisy brajlowskie wykonane czcionką Marburg Medium, język polski; Braille wykonany z transparentnych (lub czarnych lub białych), certyfikowanych kulek brajlowskich wtlaczanych w technologii CNC – do wcześniej nawierconych otworów;
- c) posiadać opisy czarnodrukowe;
- d) posiadać podpisy formie wypukłej brajlem (dla osób niewidzących) jak i podklejony nadruk kontrastowy, który można podmienić bez uszczerbku dla warstwy dotykowej;
- e) odpowiadać pod względem graficznym planu projektowi identyfikacji wizualnej jednostki (musi zostać zachowana kolorystyki, kategorii czcionek i logotypów z projektu);
- f) być wykonany z materiału odpornego na ścieranie, bezpiecznego;
- g) być skonsultowany z autorem projektu planu i zgodny z wytycznymi normy ISO19028:2016 oraz ISO21542:2021;
- h) posiadać przybliżony format: 1000x600;
- i) posiadać kolorystykę dostosowaną do wymagań wizualnych zamawiającego;
- j) warstwa główna wykonana z transparentnego tworzywa sztucznego – plexi ekstrudowana 3,2mm, elementy wypukłe obrazu wykonane z tworzywa ADA 0,8mm oraz 1,6mm
- k) posiadać naklejony od spodu wydruk kolorowy na transparentnej folii z dodatkową warstwą zamykającą w kolorze białym – druk w technologii lateksowej;
- l) posiadać możliwość wymiany podklejonej grafiki (aktualizacja treści czarnodrukowych);
- m) posiadać warstwę wypukłą tworzoną przez nakładanie na siebie kolejnych płyt akrylowych trwale sklejanych ze sobą,
- n) posiadać znacznik NFC z elektroniczną wersją planu umieszczony i zaznaczony na warstwie głównej planu;
- o) posiadać regulację głośności przez użytkownika za pomocą potencjometru dostępnego na głównej warstwie planu

- p) posiadać opcję wyprowadzenia gniazda jack 3.5mm do odsłuchu komunikatów przez słuchawki;
- q) posiadać zasilanie wejściowe: 230V(AC) 2A, zasilanie wyjściowe: 12V(DC) 2A, zasilanie awaryjne akumulatorowe 12V (opcja), wzmacniacz klasy D o mocy 20W;
- r) zawierać opcję adaptacji do wyzwaczy sygnałów wymagających większego zasilania – opcjonalnie; elektronikę zamkniętą w obudowie o wysokości 30mm, wykonanej ze stali oraz tworzywa sztucznego PMMA;
- s) zintegrowany stelaż gwarantujący ekspozycję planu zgodnie z normą ISO zintegrowanej z planem;
Petla induktofoniczna zintegrowana z tyfloplanem musi:
 - a) być urządzeniem zgodnym z normą IEC60118-4 tzn. umożliwiające odbiór sygnału pętli o odpowiednich parametrach osobie słabosłyszącej z aparatem słuchowym znajdującą się przy tablicy tyflograficznej tj. stojącej bezpośrednio przy krawędzi planu lub siedzącej na wózku inwalidzkim dosuniętym do krawędzi planu, która ma mapę dotykową w zasięgu ręki.
 - b) posiadać sygnał generowany w momencie naciśnięcia przycisku udźwiękowania,
 - c) posiadać wszystkie elementy zintegrowane z elektroniką planu i żaden z nich nie może znajdować się na zewnątrz obudowy planu,
 - d) posiadać kompaktowy i wydajny wzmacniacz klasy D (zużycie energii -prąd jałowy 36mA@12V);
 - e) posiadać możliwość podłączenia do sygnałów o poziomie czułości odpowiednim dla mikrofonu lub sygnału liniowego;
 - f) posiadać podwójny układ ARW (automatycznej regulacji wzmocnienia dla uzyskania wysokiej zrozumiałości), szeroki zakres napięcia zasilania 6-24V DC, pasmo przenoszenia nie węższe niż 80 Hz – 7500 kHz (+/- 3 dB), obciążenie $\geq 1R$, 100uH,
 - g) posiadać układ automatycznej regulacji wzmocnienia, zakres dynamiki > 50-70 dB (+1.5 dB);
 - h) posiadać galwanicznie izolowane zbalansowane wejścia liniowe (czułość mic/line ≥ 15 mV-1.5 Vrms, -34 dBu - +5.7 dBu; max poziom wyjścia 15 Vrms, +5,7 dBu; zasilanie phantomowe 12 VDC; impedancja od 0-2 k Ω);
 - i) posiadać wyjścia pętli indukcyjnej: RMS 125 ms (napięcie ≥ 48 Vpp, prąd ≥ 5.3 Arms, zniekształcenia <1%);

- j) posiadać dostęp do płytki elektroniki (do regulacji poziomu sygnału wejściowego, kompensacji strat na metalu (MLC), regulacji prądu pętli, sygnalizacji LED: zasilania, sygnału wejściowego, prądu pętli).

2. Plan tyflograficzny bez udźwiękowania – montowany na ścianie (14 szt.)

Ogólny plan informacyjny uwzględniający rozmieszczenie pomieszczeń na kondygnacji w sposób wizualny oraz dotykowy (Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami Dz.U. 2019 poz.1696). Zgodność projektu, wykonania oraz montażu z normą ISO 21542:2021 oraz ISO 19028:2016

Tyfloplan musi:

- a) posiadać oznaczenia linii naprowadzających, zarysów ścian, miejsca niebezpieczne (jeśli występują) przeszkody architektoniczne, zmiany poziomu posadzek itp. (stanowiące część b) wypukłą planu);
- c) posiadać opisy brajlowskie wykonane czcionką Marburg Medium, język polski; Braille wykonany z transparentnych (lub czarnych lub białych), certyfikowanych kulek brajlowskich wtłaczanych w technologii CNC – do wcześniej nawierconych otworów;
- d) posiadać opisy czarnodrukowe;
- e) posiadać podpisy formie wypukłej brajlem (dla osób niewidzących) jak i podklejony nadruk kontrastowy, który można podmienić bez uszczerbku dla warstwy dotykowej;
- f) odpowiadać pod względem graficznym planu projektowi identyfikacji wizualnej jednostki (musi zostać zachowana kolorystyki, kategorii czcionek i logotypów z projektu);
- g) być wykonany z materiału odpornego na ścieranie, bezpiecznego;
- h) być skonsultowany z autorem projektu planu i zgodny z wytycznymi normy ISO19028:2016 oraz ISO21542:2021;
- i) posiadać przybliżony format: 1000x600;
- j) posiadać kolorystykę dostosowaną do wymagań wizualnych zamawiającego;
- k) warstwa główna wykonana z transparentnego tworzywa sztucznego – plexi ekstrudowana 3,2mm, elementy wypukłe obrazu wykonane z tworzywa ADA 0,8mm oraz 1,6mm
- l) posiadać naklejony od spodu wydruk kolorowy na transparentnej folii z dodatkową warstwą zamykającą w kolorze białym – druk w technologii lateksowej;
- m) posiadać możliwość wymiany podklejonej grafiki (aktualizacja treści czarnodrukowych);
- n) posiadać warstwę wypukłą tworzoną przez nakładanie na siebie kolejnych płyt akrylowych trwale sklejanym ze sobą,

- o) posiadać znacznik NFC z elektroniczną wersją planu umieszczony i zaznaczony na warstwie głównej planu;