**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Oprogramowanie z możliwością użytkowania na 15 stanowiskach**

1. **Zastosowanie:**
2. Automatyzacja i usprawnienie procesu ankietyzacji z wykorzystaniem środowiska pracy zapewniającego ergonomiczną pracę  na obrazach wskanowanych  ankiet.
3. Możliwość samodzielnego projektowania i drukowana ankiet współpracujących z oprogramowaniem, nawet bezpośrednio w miejscu/wydziale gdzie dokonywana jest ankietyzacja.
4. Możliwość łatwego przygotowania nowego wzorca ankiety i jej szybkiego wdrożenia w środowisku programu  – możliwość obsługi także krótkich badań, dla ograniczonej puli respondentów – szybka, ścieżka od pomysłu   
   do realizacji.
5. Wsparcie dla procesu innych zadań związanych z przetwarzaniem danych typu ankietowego – np. testów   
   i egzaminów.
6. **Oprogramowanie do odczytu testów i ankiet powinno spełniać następujące funkcje:**
7. Możliwość adaptowania nowych formularzy ankietowych i testowych utworzonych w dowolnym edytorze graficznym lub tekstowym, wydrukowanych z wykorzystaniem biurowej drukarki laserowej.
8. Współpraca ze skanerami dokumentowymi poprzez sterownik TWAIN i obrazami formularzy w formie TIFF, JPG, PDF .
9. Możliwość automatycznego pobierania skanów dla odczytu ze wskazanego katalogu.
10. Funkcja odwoływania się do zewnętrznej bazy danych, w trakcie odczytu np. kodu ID,  w celu weryfikacji odczytanych kodów.
11. Możliwość jednoczesnego rozpoznawania i odczytu różnych typów formularzy – za pomocą np. ID formularza, bez ich wstępnego sortowania.
12. Program powinien umożliwiać automatyczny odczyt pól zaznaczeń (OMR), tekstu drukowanego (OCR) i kodów kreskowych (Code 3 z 9 alfanumeryczny, Interleaved 2 z 5)
13. Program powinien obsługiwać formularze jedno, jak i wielostronicowe, także obustronne.
14. Wsparcie dla oceny/indeksowania pól z pytaniami otwartymi – z ekranu komputera, tj. poprzez możliwość definiowania okienek z obrazem (tzw. image clips) pola na odpowiedź otwartą i przydzielania im list z możliwymi wartościami indeksów/ocen lub możliwość wprowadzania swobodnych komentarzy przez operatora.
15. Możliwość automatycznego rozpoznawania wycofanego zaznaczenia odpowiedzi (odpowiedzi usuniętej przez respondenta) – poprzez zaznaczenie takiej odpowiedzi w polu np. wyraźnym znakiem „X”.
16. Wsparcie odczytu pól wyboru jedno i wielokrotnego.
17. Wsparcie dla obsługi budowy struktur odpowiedzi np. poprzez procedury przechodnie do bloków pytań zależnie od wcześniej zaznaczonych wyborów.
18. Program powinien umożliwiać nadawanie wag do pytań.
19. Dla pracy z testami – program powinien umożliwiać pracę z testem w kilku wariantach z oddzielnymi kluczami odpowiedzi dla każdego wariantu (wsparcie nie mniej niż 10 wariantów).
20. Moduł programu służący do weryfikowania odczytu formularzy powinien wspierać wychwytywanie potencjalnych błędów w odczycie zaznaczeń poprzez np. szybki podgląd od obrazu pola z lupą, podświetlanie pól np. jednokrotnego wyboru, gdzie znajduje się więcej zaznaczeń, jak i automatycznie wychwytywać i oznaczać pola na pytania otwarte w których dokonano wpisu.
21. Oprogramowanie ma być kompatybilne z posiadanymi przez Zamawiającego systemami operacyjnymi Windows 10/64.
22. Brak ograniczeń w licencji dotyczących ilości przetworzonych ankiet, jak i liczby ich wzorców, oraz czasu ważności licencji (licencja wieczysta na jedno stanowisko komputerowe)
23. Roczny bezpłatny dostęp do uaktualnień i nowych wersji programu

**Część analityczna**

1. Zintegrowany z programem moduł analityczny powinien umożliwiać obliczanie i tworzenie:
2. średnie, analizy pozycji,
3. częstości, przedziały częstości,
4. odchylenia standardowe, wariancje,
5. przedziały ufności,
6. poziomy istotności (p-values),
7. tabele krzyżowe,
8. wielowymiarowy system oceny testów z poziomu jednostkowego i grupy.
9. Program powinien umożliwiać eksportowanie danych co najmniej w formatach:
10. formaty bazodanowe: Access, dBase, FoxPro, ODBC, Paradox, Oracle

ROX - rozszerzony format archiwizacji łączący szablon, dane i zapisane pliki graficzne w jednym pliku zip.,

1. formaty arkuszy kalkulacyjnych.: ASCII, Excel, Lotus 1-2-3, Text
2. formaty pakietów statystycznych .: Survey Pro, Survey System, SPSS
3. inne: HTML, Report, LXR Test, oraz zapis danych w zdalnym dostępie poprzez usługę Microsoft Office 365.
4. **Szkolenie.**
5. W ramach dostawy należy zrobić jedno dniowe szkolenie dla grupy nie przekraczającej 14 pracowników.   
   Czas szkolenia ma wynosić 8 godzin.
6. Szkolenie ma zostać przeprowadzone nie później niż 31.11.2020r. Dokładny termin szkolenia należy ustalić   
   z Biurem Jakości Kształcenia UG.
7. Szkolenie musi być przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego. W przypadku przedłużającej się pandemii wirusa SARS-CoV-2 i wynikających z tym ograniczeń w działalności Uczelni Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie szkolenia ON-line. Odpowiednie informacje o pracy Uczelni znajdują się na adresie <https://ug.edu.pl/koronawirus_informacje>
8. Szkolenie musi być przeprowadzone w języku polskim.
9. Na szkoleniu muszą być omówione co najmniej zagadnienia:
   1. informacje o tabelach ankiet,
   2. funkcje formularzy i konfiguracji,
   3. funkcje skanowania i przetwarzania formularzy,
   4. informacje o klasyfikacji testów,
   5. eksport danych,
   6. omówienie analizy i raportowania danych.