**Załącznik nr 1.3 Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia / specyfikacja techniczna**

**do Zadania nr 3**

**Oprogramowanie do przetwarzania rysunków 3D oraz generowania i wysyłania programów bezpośrednio do lasera 3D**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Przedmiot zamówienia** |
| **1.** | **Oprogramowanie do przetwarzania rysunków 3D oraz generowania i wysyłania programów bezpośrednio do lasera 3D**  **Cechy funkcjonalne**   1. CAD Artube - Trójwymiarowe oprogramowanie zaprojektowane i stworzone specjalnie do systemów laserowej obróbki rury, służące do projektowania, rysowania i zarzadzania programem maszyny dla poszczególnych komponentów rurowych, umożliwia importowanie plików X\_T i obróbkę specjalnych przekrojów rury. Biblioteka ciec i gięć. Zarzadzanie parametrami ze zmiennymi, równaniami, ograniczeniami i relacjami. Oprogramowanie do importowania plików STEP oraz IGES 2. CAM Artube - oprogramowanie które automatycznie dobiera optymalne parametry dla pojedynczej geometrii z automatycznym zarzadzaniem strategii cięcia. Zawiera zaawansowane funkcje edytorskie, które pozwolą określić najlepsza strategie cięcia dla konkretnych rur i profili. 3. Assembler dla Artube - zintegrowany parametryczny trójwymiarowy moduł Artube do projektowania i rysowania rurowych ram dowolnego typu i przekroju oraz do automatycznego generowania odpowiednich pojedynczych komponentów. 4. Part Viewer dla Artube - podgląd i symulator graficzny 3D z part-programem do sprawdzenia prawidłowego przebiegu pracy oraz szacowania wydajności godzinowej i kosztu pojedynczej sztuki 5. Program Protube Express - pakiet oprogramowania do zarzadzania produkcja na Lasertube z biura. Możliwe jest wprowadzenie w fazie planowania najbardziej zaawansowanych technik zagęszczania (nesting) w celu zredukowania do minimum odpadu z końca rury, wyświetlająca trójwymiarowy obraz elementu do wyprodukowania i automatycznie oblicza liczbę rur potrzebnych do wyprodukowania różnych partii produkcyjnych. Ponadto automatycznie importuje dane do PartViewer wyświetlająca czasy i koszty wyprodukowania elementu. 6. Postprocesor LT8 FIBER dla Artube 7. Protube Enterprise - Realizuje optymalne programy robocze poprzez redukcję zużycia materiału – planowanie partii produkcyjnych na podstawie optymalnej długości rury tak, aby zredukować odpad do minimum.W graficzny sposób przedstawia, jak rozmieszczenie detali i zużycie rur zmienia się w zależności od wyboru różnych strategii produkcji. |