***Załącznik nr 7 do SWZ***

***Nr sprawy Szp-241/FZ – 022/2023***

**Czynności wchodzące w zakres remontu kolumn zasilających**

1. W zakres usługi dotyczącej kolumny Agila wchodzi:
	1. Sprawdzenie:
		1. numerów seryjnych i konfiguracji kolumny
		2. liczby gniazd: O2, N20, CO2, próżni, sprężonego powietrza, powietrza napędowego, odciągu gazów.
	2. Wymiana:
		1. uszczelnień punktów poboru gazów,
		2. wymiana zasilających przewodów pneumatycznych (O2, N20, AIR, CO2, VAC, AGSS),
		3. wymiana przewodów ciśnieniowych technicznych (AIR),
		4. wymiana zasilających przewodów elektrycznych (230V).
		5. wymiana zaworu zwrotnego Air Motor w układzie AGSS – jeżeli wymagane.
	3. Testy instalacji gazowych zgodnie z DIN EN ISO 7396-1 i DIN EN ISO 7396-2:
		1. test szczelności,
		2. test drożności,
		3. test na obecność zanieczyszczeń stałych,
		4. test typu gazu,
		5. test przepływu (dla AGSS),
		6. test spadku ciśnienia (dla AGSS).
	4. Testy bezpieczeństwa elektrycznego zgodnie z normą EN62353:
		1. pomiar rezystancja przewodu ochronnego,
		2. pomiar rezystancji przewodów ochronnych w punktach pomiarowych,
		3. wizualna inspekcja uszkodzeń elementów elektrycznych.
	5. Sprawdzenie i wykonanie czynności: Sprawdzenie i wykonanie czynności:
		1. kompletności i czytelności napisów, naklejek, instrukcji obsługi,
		2. braku uszkodzeń mechanicznych kolumny,
		3. braku uszkodzeń mechanicznych punktów poboru gazów medycznych,
		4. braku uszkodzeń mechanicznych gniazd elektrycznych,
		5. pomiar napięcia zasilającego gniazda elektryczne,
		6. poprawności połączenia obwodów gniazd elektrycznych,
		7. siły dokręcenia śrub mocujących akcesoria,
		8. poprawnej pracy oświetlenia,
		9. braku uszkodzeń mechanicznych lamp, uchwytów, konsoli, szuflad, klawiatury, skrzynek na przewody, szyn, ramion obrotowych, stojaków, pilotów sterowania,
		10. poprawnej pracy hamulców,
		11. siły dokręcenia śrub,
		12. obrotowości kolumn wraz z blokadą stop,
		13. połączeń mechanicznych kolumny, głowicy, łożyskowania,
		14. ramion pomocniczych,
		15. systemu regulacji wysokości kolumny wraz z górnym i dolnym punktem końcowym.
2. W zakres usługi dotyczącej kolumny Movita wchodzi:
	1. Sprawdzenie:
		1. numerów seryjnych i konfiguracji kolumny
		2. liczby gniazd: O2, N20, CO2, próżni, sprężonego powietrza, powietrza napędowego, odciągu gazów.
	2. Wymiana:
		1. uszczelnień punktów poboru gazów,
		2. wymiana zasilających przewodów pneumatycznych (O2, N20, AIR, CO2, VAC, AGSS),
		3. wymiana przewodów ciśnieniowych technicznych (AIR),
		4. wymiana zasilających przewodów elektrycznych (230V).
		5. wymiana zaworu zwrotnego Air Motor w układzie AGSS – jeżeli wymagane.
	3. Testy instalacji gazowych zgodnie z DIN EN ISO 7396-1 i DIN EN ISO 7396-2:
		1. test szczelności,
		2. test drożności,
		3. test na obecność zanieczyszczeń stałych,
		4. test typu gazu,
		5. test przepływu (dla AGSS),
		6. test spadku ciśnienia (dla AGSS).
	4. Testy bezpieczeństwa elektrycznego zgodnie z normą EN62353:
		1. pomiar rezystancja przewodu ochronnego,
		2. pomiar rezystancji przewodów ochronnych w punktach pomiarowych,
		3. wizualna inspekcja uszkodzeń elementów elektrycznych.
	5. Sprawdzenie i wykonanie czynności:
		1. kompletności i czytelności napisów, naklejek, instrukcji obsługi,
		2. braku uszkodzeń mechanicznych kolumny,
		3. braku uszkodzeń mechanicznych punktów poboru gazów medycznych,
		4. braku uszkodzeń mechanicznych gniazd elektrycznych,
		5. pomiar napięcia zasilającego gniazda elektryczne,
		6. poprawności połączenia obwodów gniazd elektrycznych,
		7. siły dokręcenia śrub mocujących akcesoria,
		8. braku uszkodzeń mechanicznych lamp, uchwytów, konsoli, szuflad, klawiatury, skrzynek na przewody, szyn, ramion obrotowych, stojaków, pilotów sterowania,
		9. poprawnej pracy hamulców,
		10. siły dokręcenia śrub,
		11. obrotowości kolumn wraz z blokadą stop,
		12. połączeń mechanicznych kolumny, głowicy, łożyskowania,
		13. podnoszenia i opuszczania kolumny z punktami krańcowymi,
		14. wysokości zamontowania kolumny, pozycji serwisowych dokowania aparatów,
		15. poprawnej pracy mocowania MediaDocking.