

仕様書（真空超音波洗浄装置一式）

別紙1

【機器構成内訳】

品名	数量	単位
真空超音波洗浄装置	1	式
（構成内容）		
本体	1	台
洗浄ラック（附属備品含む）	1	台
専用バスケット	10	個

【調達物品の備えるべき技術的要件】

（性能及び機能に関する要件）
真空超音波洗浄器は、本体と洗浄バスケットラック・洗浄ポートから構成され、以下の要件を満たすこと。
1 真空超音波洗浄器本体については、以下の要件を満たすこと。
1-1 外形寸法は、横幅1400mm、奥行800mm、高さ870mm以内であること。
1-2 洗浄槽の材質はSUS304相当以上の耐腐食性能を有すること。
1-3 洗浄槽寸法は、横幅850mm、奥行450mm、高さ345mm以上であること。
1-4 操作ディスプレイは本体上部に設置されカラー液晶で、タッチパネル方式を採用し表示言語は常用漢字・ひらがな・カタカナ・英数字であること。
1-5 洗浄槽内に洗浄水を溜め、超音波による器材洗浄が行える装置であること。
1-6 多量の複雑な器材を確実に洗浄するために、超音波振動子を2本以上搭載し形状は丸型BL形状を有すること。また、超音波を360度レーダー放射が可能であること。
1-7 超音波の発信モードは、定在波による洗浄器材のダメージを防ぐためと洗浄不良発生のポイントを無くするためにエコーレーション現象が発生する発信モードを有していること。
1-8 複雑な器材と管状器材を確実に洗浄するため、脱気水を自動的に作る洗浄槽内の真空引きを行えるポンプ（700W以上）を装備していること。
1-9 洗浄効率を考慮し真空ポンプの真空維持時間を1秒単位で洗浄工程ごと設定が可能な機能を有していること。
1-10 真空ポンプの真空度は、操作パネル上に表示され1kPa～100kPaまで1kPa単位で操作パネル上で容易に変更できること。また、設定真空度に達しなかった場合は、エラー表示する機能を有すること。
1-11 洗浄プログラムは、5種類以上設定でき、かつ全ての工程において洗浄温度（1℃単位）・洗浄時間（1分単位）・洗浄剤分注（0.1cc単位）などの機能がフリーに設定できる機能を有していること。
1-12 洗浄剤システムの対応を考慮し、薬液注入ポンプは標準で3個以上装備されていること。
1-13 安全な再生処理を行え、滅菌工程を効果的にするために、90℃3分以上の洗浄時間・温度の維持が出来ること。
1-14 管状器材の内腔も熱水処理できるようにするため、熱水除染工程で管状器材の内腔も熱水を流せる構造であること。

1-15 確実な除菌のために洗浄槽内に温度センサーを有し、設定温度を確実に維持できること。
1-16 最終すすぎ工程では、不純物が含まれないRO水を使用する必要があるため、水道水の供給ラインとは別にRO水が自動的に給水できる機能を有していること。
1-17 洗浄終了後に管状器材の乾燥を容易にするため、内腔にエアーを自動的に流す機能を有すること。
1-18 ランニングコストを削減するために、エコモードをプログラム別に選択できる機能を有していること。
1-19 一次洗浄を行うことなく、管状器材及び通常の手術器材を同時にセットし、スタートボタンを押すだけで洗浄から熱水除菌まで全自動で行えること。
1-20 器材を容易にセットできるよう、自動ドア方式であること。
1-21 洗浄プログラムが終了すると、終了メロディーが鳴り同時に扉が100mm開き器材乾燥促進を促す機能を有していること。また、開く寸法は現場の空調に配慮し秒数で設定する事が可能であること。
1-22 作業中工程内容を常に表示し、プログラム通り工程が実行されていない場合、その内容をエラー表示する自己診断機能（日本語表示）を有すること。
1-23 金属、プラスチック、ゴム、硬性鏡関連器材、マイクロ器械などに対応できること。
1-24 ダヴィンチインストゥルメント器材の洗浄ができること。
2 洗浄バスケットラックについては、以下の要件を満たすこと。
2-1 洗浄バスケットラックは、横幅755mm、奥行429mm、高さ100mm以上であること。
2-2 洗浄バスケットラックは、超音波での洗浄を考慮し、打ち抜き角型パンチング構造で有ること。
2-3 洗浄バスケットラックは、本体吸引システムとワンプッシュ機構にて容易に接続が可能な構造を有していること。
2-4 洗浄バスケットラックは、積み重ねが容易に出来る様にボトム部分に積み重ね用足が設計されている構造であること。
2-5 洗浄器材が意図しない動き（移動）による破損を防ぐため洗浄器材がシリコンブロックにて固定ができること。
2-6 洗浄バスケットラックに洗浄ポートが16本以上接続できる構造を有していること。また、洗浄ポートを洗浄器材に合わせてワンプッシュ機構にて取り外し変更が可能なこと。
2-7 洗浄バスケットラックは、一般器材用と内腔器材用・ダヴィンチ用の2種類から構成され洗浄物に合わせてセット変更が容易に行えること。
3 洗浄ポートについては、以下の要件を満たすこと。
3-1 吸引ポートは、洗浄器材セットを容易にするため丸型タイプを採用し器材のBOXロック部分の開閉を確実に行うために内径φ20以上であること。
3-2 吸引ポートは、多種多様な洗浄器材をセット可能にするため、丸型タイプとルアーロックタイプの2種類が選択可能なこと。

4 設置条件等については、以下の要件を満たすこと。
4-1 設置場所については、当院の職員の指示に従い設置すること。
4-2 当院が用意するもので納入する機器に必要な一次設備については具体的に提案すること。それ以外に必要な電源、配線などがあれば落札者において用意すること。なお、電源設備、給排水設備などの具体的な図面等を提出し、当院の職員と打ち合わせの上、設備工事を実施すること。
5 その他搬入・据付・配線・配管・撤去・引き取り・調整については、以下の要件を満たすこと。
5-1 導入時の作業日程と体制を提示し、当院と協議を行いその指示に従うこと。なお、導入に当たっては、受注者が必ず立ち会うこと。
5-2 導入については、当院の診療業務に支障がないように配慮し、計画的に行うこと。また、病院の業務や、患者への妨げにならないよう、施設を破損することのないよう注意を払うこと。
5-3 設備工事は納入予定日、工事予定期間を事前に当院職員と打ち合わせ、そのスケジュール内に完了すること。
5-4 本調達機器の設置に関し、既存設備(壁を含む)の撤去、機器の搬入、据付、配管、配線、引き取り、調整及び設備工事は本調達に含むものとする。
5-5 配線工事において防火区画を貫通配線する場合は、貫通箇所適切な処置を施すこと。
6 その他保守体制については、以下の要件を満たすこと。
6-1 通常の使用で発生した故障の修理、及び必要に応じて定期点検を実施できる体制であること。
6-2 通常業務時間においては、ユーザーからの障害連絡後、速やかに対応できる体制が整っていること。(可能な限り業務に支障をきたさないよう対処すること。)
6-3 本仕様の一部あるいは、すべてを他社の製品で満たしている分についても、これらの製品のアフターサービス、メンテナンス等に落札者が責任を持つこと。
6-4 納入後のアフターメンテナンスについては、十分な保守体制をもって万全を期すこと。