**Phụ lục 1: Danh mục, số lượng, thông số kỹ thuật hàng hóa gói thầu**

**Mua sắm linh kiện thay thế, nạp khí Helium lỏng cho máy chụp cộng hưởng từ Optima MR360**

*(Kèm theo Thư mời báo giá ngày 30/5/2022 của Giám đốc Bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Ninh)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Danh mục hàng hóa** | **Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm dự kiến (hoặc tương đương)** | **Số lượng** | **Đơn vị tính** | **Thông số kỹ thuật dự kiến (hoặc tương đương)** |
| 01 | Helium lỏng | - Tên thương mại: Liquid Helium  - Hãng sản xuất: Air Products Singapore  - Xuất xứ: Qatar | 750 | Lít | - Helium lỏng: 750 lít  - Độ tinh khiết: 99.999%  - Tương thích với hệ thống máy chụp cộng hưởng từ, Model: Optima MR360, hãng: GE |
| 02 | Helium khí | - Tên thương mại: Gaseous Helium  - Hãng sản xuất: Vi Na Industrial Gas  - Xuất xứ: Qatar | 02 | Chai | - Helium lỏng: 02 chai x 47 lít  - Độ tinh khiết: 99.9992%  - Tương thích với hệ thống máy chụp cộng hưởng từ, Model: Optima MR360, hãng: GE |
| 03 | Đầu làm lạnh cung cấp nguồn lạnh ở nhiệt độ thấp dùng cho máy chụp cộng hưởng từ | - Tên thương mại: A4 FRU Kit- Sumitomo Cold Head and Gasket  - Mã hàng: 5814003  - Hãng sản xuất: SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES LTD  - Hãng chủ sở hữu: GE  - Xuất xứ: Nhật Bản | 01 | Cái | - Đầu lạnh RDE-412A4 là tủ lạnh hai cấp theo chu trình GM. Chức năng của Đầu lạnh là tạo ra quá trình làm lạnh liên tục theo chu trình kín ở nhiệt độ, tùy thuộc vào tải nhiệt áp đặt, trong khoảng 25 K đến 45 K cho trạm lạnh cấp một và trong khoảng 3.5 K đến 4.2 K đối với trạm lạnh giai đoạn hai.  - Đầu lạnh có ba thành phần chính:  + Bộ phận truyền động  + Bộ phận hình trụ xi lanh  + Cụm bộ tái sinh-dịch chuyển (được đặt bên trong xi lanh).  - Đầu lạnh kiểu RDE- 412A4 có công suất lạnh giai đoạn 2 là 1.25W ở 4.2K theo hướng thẳng đứng.  - Tương thích với hệ thống máy chụp cộng hưởng từ, Model: Optima MR360, hãng: GE |
| 04 | Bộ lọc khí dùng cho đầu làm lạnh của máy cộng hưởng từ | - Tên thương mại: Adsorber- Sumitomo F-50  - Mã hàng: 5264644  - Hãng sản xuất: SUMITOMO HEAVY INDUSTRIES LTD  - Hãng chủ sở hữu: GE  - Xuất xứ: Nhật Bản | 01 | Bộ | - Bộ lọc khí (absorber) có kích thước và được thiết kế phù hợp để lắp vào bộ máy nén.  - Có long đen đệm phẳng, long đen đệm lò xo/cong, đai ốc để cố định bộ lọc khí (absorber) vào đế bộ máy nén  - Có đầu khớp nối và long đen đệm dạng khóa để gắn cố định bộ lọc khí (absober) vào vách trước của bộ máy nén và để kết nối với nguồn cấp khí  - Có đầu khớp nối kín (self-sealing) để kết nối bộ lọc khí với đường ống dẫn khí  - Tương thích với hệ thống máy chụp cộng hưởng từ, Model: Optima MR360, hãng: GE |
| 05 | Kit vòng đệm dùng cho đầu làm lạnh của máy cộng hưởng từ | - Tên thương mại: Kit, Cryocooler Replacement Gaskets  - Mã hàng: 2171620  - Hãng sản xuất: Sumitomo Cryogenics America  - Hãng chủ sở hữu: GE  - Xuất xứ: Mỹ | 01 | Cái | - Gioăng tròn (O-Ring): Đường kính trong 4.987 inch, dày: 0.103 inch  - Gioăng bằng Indium: Đường kính ngoài 3.37 inch  - Tương thích với hệ thống máy chụp cộng hưởng từ, Model: Optima MR360, hãng: GE |
| 06 | Cáp kết nối tín hiệu có đầu nối để truyền nhận dữ liệu thông số máy nén khí về màn hình giám sát của máy chụp cộng hưởng từ | - Tên thương mại: Kit, Cryocooler Replacement Gaskets  - Mã hàng: 46-328000G981  - Hãng sản xuất: GENERAL CABLE CORP  - Hãng chủ sở hữu: GE  - Xuất xứ: Mexico | 01 | Cái | - Cáp kết nối tín hiệu có đầu nối để truyền nhận dữ liệu thông số máy nén khí về màn hình giám sát của máy chụp cộng hưởng từ  - Bao gồm: Dây tiếp mát, lá cáp và vỏ bọc  - Khi gấp ngược dây tiếp mát và lá cáp để định vị dưới lớp vỏ bọc sau bằng băng keo 19 mm, để tạo thành tấm chắn 360 độ với dây tiếp mát, lá cáp và vỏ bọc. Quấn thành đường kính tối đa 6.1 mm  - Độ dài của dây cáp kết nối tín hiệu phải đảm bảo phù hợp và tương thích khi lắp đặt với hệ thống máy chụp cộng hưởng từ, Model: Optima MR360, hãng: GE. |
| 07 | Cáp kết nối tín hiệu có đầu nối để truyền nhận tín hiệu từ máy nén về màn hình giám sát hoạt động của máy chụp cộng hưởng từ | - Tên thương mại: Run 827 FJ3 TO FJ4 and MS5A5  - Mã hàng: 46-328578P1  - Hãng sản xuất: GENERAL CABLE CORP  - Hãng chủ sở hữu: GE  - Xuất xứ: Trung Quốc | 01 | Cái | - Cáp kết nối tín hiệu có đầu nối để truyền nhận tín hiệu từ máy nén về màn hình giám sát hoạt động của máy chụp cộng hưởng từ  - Dài khoảng 1 mét  - Tương thích với hệ thống máy chụp cộng hưởng từ, Model: Optima MR360, hãng: GE |
| 08 | Dây cáp tín hiệu điều khiển có đầu nối dùng cho máy chụp cộng hưởng từ | - Tên thương mại: 15 CONDUCTOR, FEMALE-MALE, 60 FT  - Mã hàng: 46-271603G29  - Hãng sản xuất: SEMAHTRONIX LLC  - Hãng chủ sở hữu: GE  - Xuất xứ: Mỹ | 01 | Cái | - Dây cáp tín hiệu điều khiển có đầu nối dùng cho máy cho máy chụp cộng hưởng từ  - Có đầu nối đực - cái  - Dài khoảng 20 mét  - Tương thích với hệ thống máy chụp cộng hưởng từ, Model: Optima MR360, hãng: GE |

**Phụ lục 2:** *MẪU BÁO GIÁ*

*(Kèm theo Thư mời báo giá ngày 30/5/2023)*

|  |  |
| --- | --- |
| **CÔNG TY…………….**  Đc:…………………….  Email:…………………  Số ĐT liên lạc:……….. |  |

**BẢNG BÁO GIÁ**

Kính gửi: BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH BẮC NINH

Địa chỉ: Đường Nguyễn Quyền – Phường Võ Cường – TP Bắc Ninh – Tỉnh Bắc Ninh ĐT: 02223821242 Email: [bvdkbacninh@gmail.com](mailto:bvdkbacninh@gmail.com)

Công ty chúng tôi kính gửi quý Bệnh viện báo giá sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Danh mục hàng hóa** | **Thông số kỹ thuật** | **Đơn vị tính** | **Số lượng** | **Xuất xứ, ký mã hiệu, nhãn mác của sản phẩm** | **Đơn giá**  **(VNĐ)** | **Thành tiền**  **(VNĐ)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**Bằng chữ: ............................................. ./.**

* *Báo giá đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí (nếu có), chi phí vận chuyển,... bên mua không phải trả bất kỳ một chi phí nào thêm.*
* *Chất lượng hàng hóa mới 100%.*
* *Hàng hóa bàn giao tại đơn vị sử dụng.*
* *Hiệu lực báo giá: 60 ngày kể từ ngày ký*
* *Bảo hành (đối với TTB): Theo tiêu chuẩn nhà sản xuất (………tháng).*

**Ngày ……tháng……năm 2023**

**ĐẠI DIỆN ĐƠN VỊ BÁO GIÁ**