**Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

***1.1. Giới thiệu chung về gói thầu***

Tên gói thầu: “Mua sắm vật tư phụ, đóng gói, lắp đặt phục vụ sản xuất hệ thống trang thiết bị phòng thí nghiệm Chi nhánh Ven biển của Trung tâm Chuyển giao công nghệ mới”

Địa điểm cung cấp: Trung tâm Chuyển giao Công nghệ mới, địa chỉ: Số 20, đường Phan Văn Trị, P.7, Q. Gò Vấp, TP. HCM

Chủ đầu tư: Trung tâm chuyển giao Công nghệ mới

Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.

***1.2. Yêu cầu về kỹ thuật***

*Yêu cầu về kỹ thuật bao gồm yêu cầu về kỹ thuật chung và yêu cầu về kỹ thuật chi tiết đối với hàng hóa thuộc phạm vi cung cấp của gói thầu, cụ thể:*

*a) Yêu cầu về kỹ thuật chung: Đúng về chủng loại, tiêu chuẩn hàng hóa của nhà sản xuất, cần có giấy chứng nhận chất lượng của nhà xản xuất.*

*b) Hàng hóa, dịch vụ liên quan phải tuân thủ các thông số kỹ thuật và tiêu chuẩn sau đây:*

| **STT** | **Danh mục hàng hóa** | **ĐVT** | **Khối lượng** | **Tiêu chuẩn kỹ thuật** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **Vật tư phụ** |  |  |  |
| 1 | Đá nhám xéo 120 mm | viên | 247 | - Đường kính ngoài 120 mm   - Độ dày 16mm  - Đường kính trong lỗ lắp máy của đĩa cắt: trục 22,2 mm.  - Hạt mài: Corindon nâu (nhôm oxit)  - Độ nhám: 120 |
| 2 | Đá cắt | Viên | 10 | - Đường kính ngoài Ø125 mm  - Độ dày lưỡi cắt 2 mm - Đường kính trong lỗ lắp máy của đĩa cắt: trục 22,2 mm. - Hạt mài: Corindon nâu (nhôm oxit) - Cỡ hạt: F36 - Tốc độ tối ta: 12200 v/p |
| 3 | Đá cắt sắt 120 mm | viên | 108 | - Đường kính ngoài 120 mm   - Độ dày lưỡi cắt 2 mm  - Đường kính trong lỗ lắp máy của đĩa cắt: Trục 22,2 mm.  - Hạt mài: Corindon nâu (nhôm oxit)  - Cỡ hạt: F36  - Tốc độ tối ta: 70 m/s (12200 R.P.M) |
| 4 | Lưỡi cưa đĩa cắt sắt HSS APOLLO 300 X 2.0 X 32 | Cái | 8 | - Đường kính ngoài 300 mm   - Độ dày lưỡi cắt 2 mm  - Đường kính trong lỗ lắp máy của đĩa cắt: Trục 32 mm. - Chất liệu : thép phủ tin hợp kim HSS-DMO5 - Màu sắt : vàng |
| 5 | Đá mài thô | viên | 61 | - Chất liệu: Hạt mài dạng Zirconia - Đường kính ngoài Ø125 mm  - Độ dày đĩa 6 mm - Đường kính trong lỗ lắp máy của đĩa cắt: trục 22,5 mm. - Tốc độ cắt tối đa cho phép: 12250 v/p |
| 6 | Nỉ xám đánh bóng Inox | viên | 10 | - Vật liệu: Sợi nỉ + Cát + Keo công nghiệp và phụ gia  - Màu sắc: xám, đỏ  - Đường kính ngoài 100 mm   - Độ dày 13 mm  - Đường kính trong: Trục 19 mm.  - Độ nhám ráp của bánh nỉ: #80 |
| 7 | Nỉ trắng đánh bóng Inox | viên | 10 | - Vật liệu: từ nhiều lớp nỉ lông cừu  - Màu sắc: Trắng  - Đường kính ngoài 100 mm   - Độ dày 12 mm  - Đường kính trong: Trục 19 mm.  - Độ nhám ráp của bánh nỉ: #250 |
| 8 | Lơ đánh bóng kim loại (sáp đánh bóng) | viên | 4 | - Khối lượng: 400 g/viên  - Màu sắc: màu trắng, xanh |
| 9 | Mũi khoan Ø3,5 mm | cái | 63 | - Vật liệu: HSS-Co - Đường kính: Ø3,5 mm - Chiều dài lưỡi dao: 31,5 mm - Chiều dài tổng: 73 mm - Nachi NCOSD3.5 hoặc tương đương |
| 10 | Mũi khoan Ø5 mm | cái | 57 | - Vật liệu: HSS-Co - Đường kính: Ø5 mm - Chiều dài khoan: 43 mm - Chiều dài tổng: 92 mm - Nachi L6520-050 hoặc tương đương |
| 11 | Mũi khoan Ø7 mm | cái | 23 | - Vật liệu: HSS-Co - Đường kính: Ø7 mm - Chiều dài khoan: 57 mm - Chiều dài tổng: 114 mm - Nachi L6520-080 hoặc tương đương |
| 12 | Mũi khoan Ø10 mm | cái | 21 | - Vật liệu: HSS-Co - Đường kính: Ø10 mm - Chiều dài khoan: 57 mm - Chiều dài tổng: 114 mm - Nachi L6520-080 hoặc tương đương |
| 13 | Mũi khoan ta rô M4 | cái | 18 | - Vật liệu: HSS-E - Cỡ ren M4 - Bước ren 0,7 mm - Chiều dài đoạn ren dẫn hướng: 5P - Nachi M4X0.7 – STPO4M0.7R L6868 hoặc tương đương |
| 14 | Mũi khoan ta rô M6 | bộ | 17 | - Vật liệu: HSS-E - Cỡ ren M6 - Bước ren 1 mm - Chiều dài đoạn ren dẫn hướng: 5P - Nachi M6X1 – STPO6M1R L6868 hoặc tương đương |
| 15 | Vít bắn tự khoan inox đầu bằng | con | 1096 | - Kích thước : M4,2 x 10mm - Vật liệu: Inox SUS304 |
| 16 | Vít bắn tự khoan inox đầu dù | con | 1050 | - Kích thước : M4,2 x 10mm - Vật liệu: Inox SUS304 |
| 17 | Vít bắn tự khoan inox đầu dù | con | 180 | - Kích thước : M4,2 x 20mm - Vật liệu: Inox SUS304 |
| 18 | Vít bắn tự khoan inox đầu dù | con | 404 | - Kích thước : M4,2 x 30mm - Vật liệu: Inox SUS304 |
| 19 | Vít bắn tôn đầu lục giác | con | 180 | - Màu sắc: màu đồng hoặc được mã kẽm.  - Kích thước: M 5 x 20 mm  - Chất liệu: đinh vít mạ kẽm, mạ cầu vồng…  - Loại vít bắn tôn: Đầu lục giác  - Số lượng /gói: 200 con |
| 20 | Bu lông/vít pake đầu tròn M6x15 | bộ | 1206 | - Kích thước: M6 x15 mm + 2lđ + tán  - Chất liệu: inox SUS304  - Loại: Vít Inox pake đầu tròn thân bu lông |
| 21 | Bu lông/vít pake đầu dù M4x10 | bộ | 526 | - Kích thước: M4 x10 mm + 2lđ + tán inox - Chất liệu: inox SUS304 - Loại: Vít Inox pake đầu dù thân bu lông |
| 22 | Bu lông/vít pake đầu dù M6 x10 | bộ | 2560 | - Kích thước: M6 x10 mm + 2lđ + tán - Chất liệu: inox SUS304 - Loại: Vít Inox pake đầu dù thân bu lông |
| 23 | Bu lông/vít pake đầu dù M6x30 | bộ | 404 | - Kích thước: M6 x30 mm + 2lđ + tán - Chất liệu: inox SUS304 - Loại: Vít Inox pake đầu dù thân bu lông |
| 24 | Bu lông/vít pake đầu dù M4x15 | bộ | 280 | - Kích thước: M4 x 15mm + 2lđ + tán  - Chất liệu: inox SUS304 - Loại: Vít Inox pake đầu dù thân bu lông |
| 25 | Bu lông/vít pake đầu bằng M4x15 | bộ | 90 | - Kích thước: M4 x 15mm  - Chất liệu: inox SUS304 - Loại: Vít Inox pake đầu bằng thân bu lông |
| 26 | Bu lông/vít pake đầu dù M6x15 | bộ | 1880 | - Kích thước: M6 x 15mm + 2lđ + tán  - Chất liệu: inox SUS304 - Loại: Vít Inox pake đầu dù thân bu lông |
| 27 | Bu lông lục giác inox M8x80 | bộ | 718 | - Chất liệu: inox SUS304  - Loại: Lục giác   - Bước ren 1,25 mm  - Kích thước: M8x80 mm |
| 28 | Bu lông lục giác inox M6x10 | bộ | 116 | - Chất liệu: inox SUS304 - Loại: Lục giác  - Bước ren 1,25 mm - Kích thước: M6 x 10mm +lđ + tán |
| 29 | Vít bắn tôn đầu lục giác, l= 30 mm | con | 130 | - Kích thước: 30 mm  - Chất liệu: Inox SUS304  - Loại vít bắn tôn: Đầu lục giác  - Số lượng /gói: 500 con |
| 30 | Vít bắn đầu dù, l = 15 mm | con | 580 | - Loại Vít tự khoan đầu dù mạ kẽm.  - Quy cách: 4,2x16 mm  - Số lượng /gói: 500 con |
| 31 | Tắc kê nở nhựa số 6 | con | 50 | - Vật liệu: nhựa nylon  - Số lượng /gói: 10 con |
| 32 | Thanh ren inox M8 | m | 30 | - Vật liệu: Inox SUS304 - Đường kính: 8mm - Chiều dài/Cây: 1000mm |
| 33 | Tắc kê nở Inox 304, M10 | con | 30 | - Vật liệu: Inox SUS304  - Loại đầu: nở rút Inox  - Kích thước: M10 x 80mm |
| 34 | Đai ốc (Tán) lục giác inox M8 | con | 458 | - Vật liệu : Inox SUS304 - Kích thước: M8mm x 1,25 |
| 35 | Đai ốc (Tán) lục giác inox M12 | con | 76 | - Vật liệu : Inox SUS304 - Kích thước: M12mm x 1,75 |
| 36 | Đai ốc (Tán) rút M6 | con | 358 | - Vật liệu : Inox SUS304 - Kích thước: M6mm |
| 37 | Kem đánh bóng Cana | hộp | 13 | - Trọng lượng/hộp: 300gr  - Kích thước sản phẩm (C x R): 5x15cm |
| 38 | Silicol apolo đen A500 | chai | 5 | - Đặc tính: Độ đàn hồi cao - Độ bám dính: cực nhanh, khô nhanh - Màu: Đen - Đóng gói: Dạng chai nhựa. - Dung tích qui ước: 300ml. |
| 39 | Bánh xe cao su D40mm | cái | 236 | - Bánh xe đẩy xoay 360 độ có khóa hãm chống trượt xuay( loại có bi ) - Kích thước bánh: 40mm  - Loại : 4 Bánh có khóa Chân bánh - Trọng lượng chịu lực: 100kg |
| 40 | Bánh xe cao su ti ren M12 | cái | 76 | -Đường kính bánh D50 - 60 cao 100mm - Có khóa hãm - Ty ren: M12 - Loại vòng bi: Bạc - Màu sắc: Đen ( hoặc đỏ) - Ethos 273URY100P01 hoặc tương đương |
| 41 | Keo Silicon Apollo A300 | chai | 189 | - Đặc tính: Độ đàn hồi cao - Độ bám dính: cực nhanh, khô nhanh - Màu: Trắng Đục - Đóng gói: Dạng chai nhựa. - Dung tích qui ước: 300ml. |
| 42 | Keo 502 | hộp | 55 | - Hộp 200 Gram; - Thành phần gồm hợp chất như: Cyanoacrylate Acetate, Methylene Chloride, Ethyl acetate |
| 43 | Cồn công nghiệp | lít | 9 | - Mùi vị: Có mùi đặc trưng, tương tự mùi rượu. - Dễ bay hơi. - Màu sắc: Không màu, trong suốt. - Tỷ trọng (so với nước): 0,799 ÷ 0,8. - Tan vô hạn trong nước. - Sôi ở nhiệt độ 78,5 °C. - Nóng chảy ở nhiệt độ -117,3°C. - Có tính hút ẩm mạnh. |
| 44 | Xăng thơm | lít | 15 | - Thành phần chính: dung môi Butyl Acetate - Quy cách: can 5 lít - Đặc điểm: chất lỏng trong suốt, không màu, có hương thơm dễ chịu như dầu chuối, tan chậm trong nước và rất dễ bị thủy phân |
| 45 | Sơn chống rỉ | kg | 2 | - Quy cách: hộp 1kg - Thể tích chất rắn:52+2% - Cấp độ bóng (GU 60 °): mờ (0-35) - Điểm chớp cháy ISO 3679 Method 1 36°C - Tỷ trọng: 1,3kg/l - VOC-US/Hong Kong : 412 g/l - VOC-EU IED: 391 g/l |
| 46 | Giẻ lau, Vải cotton | kg | 153 | - Vật liệu: Vải cotton - Đóng gói: 5 kg/túi |
| 47 | Găng tay có gai | đôi | 210 | - Chất liệu: vải 100% cotton - Kích cỡ: Tiêu chuẩn |
| 48 | Tay nắm inox Ø8 (dùng cho ngăn kéo) | bộ | 182 | - Vật liệu : láp Inox Ø8 - Kích thước: 100 x 30 + 2lđ + tán M6 inox |
| 49 | Tay nắm inox Ø16 (dùng cho tủ đựng hóa chất) | bộ | 120 | - Vật liệu : láp Inox Ø16 - Kích thước: 160 x 30 + 2lđ + tán M6 inox |
| 50 | Tay nắm có khóa cửa | cái | 41 | Chất liệu: Hợp kim gang, thép, nhôm Màu sắc : Trắng, Đen Chi tiết 1 bộ: tay nắm và chìa khóa |
| 51 | Ray bi 3 tầng dài 4.5 cm | bộ | 109 | - Phân loại: Ray trượt bi 3 tầng giảm chấn bản 45mm - Chất liệu: Inox Sus304 - Quy cách: Chiều dài 450mm - Tải trọng: 45kg - Xuất xứ: Đài loan hoặc tương đương |
| 52 | Khoá âm chìa hỏa tiễn cửa tủ (khoá âm hoả tiễn) | bộ | 36 | - Phân loại: Loại thẳng - Màu sắc: ken xước(BSN) - Nguyên liệu: thép - Sử dụng: cửa kim loại, cửa gỗ - Kích thước đố cửa: 28 - 40 mm - Loại : dùng cho cửa mở |
| 53 | Bản lề bật giảm chấn có pittong hơi | cái | 254 | - Vật liệu : Inox SUS304 - Góc mở 110 - Độ dày cửa 14mm-22mm - Kích thước khoét lỗ Ø 35 - Khoảng cách lỗ vít 32 mm |
| 54 | Bản Lề Sivacon | cái | 102 | -Màu Đen HL044 - Chất liệu: Kẽm đúc sơn tĩnh điện màu đen - Góc mở: 180 độ |
| 55 | Bánh xe cửa trượt inox Ø40 (HC.01) | cái | 20 | - Chất liệu: Inox 304 - Tải trọng: 300kg |
| 56 | Bánh xe ròng rọc đồng có ổ bi | cái | 8 | - Màu: bạc đồng - Chất liệu: khung thép và bánh xe chất liệu đồng + thép chịu lực - Kích Thước : Con lăn 39mm: chiều dài 2 tâm lỗ 39mm, chiều rộng: 11mm, đường kính con lăn: 22x7mm |
| 57 | Dây cáp inox chịu lực | m | 114 | - Đường kính: Ø 3mm  - Vật liệu: inox SUS304 |
| 58 | Ốc xiết cáp chữ U (dùng cho cáp Ø3 ) | bộ | 14 | - Chất liệu: Inox SUS304 - Sử dụng: cho cáp từ 3mm trở xuống |
| 59 | Cos bấm dây cáp Ø3 | cái | 14 | - Đầu nhôm, cốt nhôm khóa dây cáp Ø3 |
| 60 | Chân đế cao su (đế cứng) | cái | 298 | - Vật liệu : Nhựa nylong - Màu: đen |
| 61 | Chân đế cao su (đế gai), ốc cao su chân ghế 8mm | cái | 426 | - Chất liệu : cao su  - Màu sắc và hình dáng: Đen - Tròn - Kích thước: Đường kính đế cao su 40mm, Bu lông M8mm |
| 62 | Ron kính chữ U (Ron tim) | m | 281 | - Vật liệu: Silicon - Độ rộng khe kính: 8 mm - Độ dày: 1 mm |
| 63 | Ron cửa (Ron ống) | m | 518 | - Vật liệu: NBR - Màu sắc: đen, trắng - Kích thước: R = 9 mm, Cao 6 mm |
| 64 | Gioăng cao có keo bản 30mm | m | 116 | - Độ dày: 5mm - Bản rộng:30mm - Hệ số dẫn nhiệt: k = 0.034 W/m.K - Chuẩn chống cháy: ASTM D6435, BS 476 part7 |
| 65 | Kim hàn TIG 1.6\*1mm ER70S-G | hộp | 44 | - Hộp 10 cây - Đường kính (mm) Ø1,6 - Chiều dài: 175 mm |
| 66 | Cuộn dây hàn mig inox - cuộn 10kg | cuộn | 12 | - Loại: MIG Gasless Dây - Che chắn Khí: Yêu Cầu CO2 - Hàn Phân Cực: DCEN (Điện Cực Âm, Thẳng Phân Cực) - Trọng lượng: 10 Kg |
| 67 | Khí cắt ni tơ lỏng | cụm | 6 | - Chỉ tính giá khí (bình có sẵn) - Số bình mỗi cụm: 12 bình - Áp suất: 200 bar |
| 68 | Khí hàn argon | bình | 49 | - Chỉ tính giá khí (bình có sẵn) - Dung tích bình: 40 lít |
| 69 | Đề can màu in UV | tấm | 108 | - Loại In UV trên đề can nhựa theo yêu cầu |
| 70 | Sơn xịt ATM xanh | chai | 82 | - Mã mầu: xanh dương A242 - Hãng sản xuất: URAI Paints hoặc tương đương - Thương hiệu : ATM - Thành phần: là hỗn hợp nhựa NC và Acrylic Lacquer phối hợp cùng chất tạo mầu |
| 71 | Sơn ATM đỏ | chai | 29 | - Mã mầu: đỏ A211 - Hãng sản xuất: URAI Paints hoặc tương đương - Thương hiệu : ATM - Thành phần: là hỗn hợp nhựa NC và Acrylic Lacquer phối hợp cùng chất tạo mầu |
| 72 | Khóa cửa / Khóa cốp | bộ | 26 | - Kích thước: phi 16 x dài 20 - Nguyên liệu: hợp kim kẽm - Màu sắc: Niken bóng (NP) - Tiêu chuẩn: chìa thau vi tính. Số lượng chìa: 02 chìa - Ván dày tối đa: 15mm. |
| 73 | Nút bịt lỗ khoan Þ 10 | gói | 10 | - Chất liệu: Nhựa dẻo  - Màu sắc: Trắng - Đen  - Kích thước: Đường kính 10mm, Sâu 10mm, Mũ vành 16mm |
| 74 | Nút bịt | cái | 48 | - Vật liệu : Nhựa nylong - Kích thước: 30x60mm - Màu sắc và hình dáng: Đen - Chữ nhật |
| 75 | Nút bịt | cái | 4 | - Vật liệu : Nhựa nylong - Kích thước: 40x40mm - Màu sắc và hình dáng: Đen - Hình vuông |
| 76 | Nút bịt | cái | 4 | - Vật liệu : Nhựa nylong - Kích thước: 80x40mm - Màu sắc và hình dáng: Đen - Chữ nhật |
| 77 | Chất tạo lớp phủ phốt phát | lít | 2495 | - Quy cách: 25lit/can - Tên thường gọi: Chất phốt phát kẽm, phốt phát hóa, phosphate được dùng trong quy trình tiền xử lý sơn tĩnh điện, giúp tạo lớp chân bám cho sơn, tạo độ đàn hồi cho sơn và chống gỉ sét tạm thời cho kim loại. |
| 78 | Ray bi 3 tầng dài 8 tấc chịu lực | bộ | 5 | - Phân loại: Ray trượt bi 3 tầng giảm chấn bản 45mm - Chất liệu: thép cán nguội - Quy cách: Chiều dài 800mm - Tải trọng: 45kg |
| 79 | Than hoạt tính - Hà lan Norit | kg | 70 | - Hình dạng: dạng hạt, màu đen, nhiều góc cạnh - Kích cỡ hạt: 0,7 – 3,15 mm - Diện tích bề mặt tiếp xúc: 875 m2/g - Chỉ số iodine: tối thiểu 700 - Độ ẩm: < 2% - Tỉ trọng: 290kg/m3 - PH: Alkaline |
| 80 | Bông AK Polyester | kg | 8 | - Quy cách : 0.6×1.2m dày 50mm - Tỷ trọng 50kg/m3  - Chịu được nhiệt độ cao: -> 180oC, nóng chảy ở nhiệt độ 250oC - Đặc điểm kỹ thuật: Chống cháy: A (Grade A) Chống ẩm: 99.5 % Độ hút ẩm: 0.5% |
| 81 | Giấy carton | kg | 436 | - Loại 3 lớp, sóng B  - Khổ cuộn 1,2 m  - Khối lượng: Cuộn 50 kg |
| 82 | Màng PE | cuộn | 73 | - Chiều cao cuộn: 500 mm - Khối lượng: 2,8 kg - Màu sắc: Nhựa trong |
| 83 | Khóa dây đai (bọ sắt) | cái | 414 | - Vật liệu: Sắt - Kích thước: 16x25 mm - Độ dày: 0,8 mm - Tiêu chuẩn: SGS ISO - Độ giãn: < 14% |
| 84 | Băng keo trong | cuộn | 9 | - Kích thước băng keo: 4.8cm bề rộng - Kích thước lõi giấy: 0.6cm bề dày. - Chất liệu: BOPP là từ hạt nhựa PP - Màu sắc: trong suốt. |
| 85 | Xốp đệm bao gói: | tấm | 242 | - Kích thước 2000x1000x20 mm - Vật liệu: xốp EPS cách nhiệt |
| 86 | Dây đai nhựa PET: | m | 910 | - Chất liệu: Nhựa PET trộn chất tạo mịn - Chiều rộng: 15 mm - Độ dày : 1 mm |
| 87 | Ống nhựa PVC D200 | cây | 40 | - Chất liệu: nhựa cứng PVC-U - Đường kính: Ø200 dày 4,9 mm - Áp suất PN (bar): 10 - Kích thước/ cây: 4 m - Xuất xứ: Bình Minh hoặc tương đương |
| 88 | Co nhựa PVC D200 | cái | 50 | - Chất liệu: nhựa cứng PVC-U - Biên dạng: nối góc 90 độ - Áp suất PN (bar): 12 - Xuất xứ: Bình Minh hoặc tương đương |
| 89 | Lơi nhựa PVC D200 | cái | 30 | - Chất liệu: nhựa cứng PVC-U - Biên dạng: nối góc 45 độ - Áp suất PN (bar): 12 - Xuất xứ: Bình Minh hoặc tương đương |
| 90 | Keo Silicon Apollo A300 | chai | 22 | - Đặc tính: Độ đàn hồi cao - Độ bám dính: cực nhanh, khô nhanh - Màu: Trắng Đục - Đóng gói: Dạng chai nhựa. - Dung tích qui ước: 300ml. |
| 91 | Đai ống gió (Cổ dê) D225mm | cái | 45 | Vật liệu : Inox - Đường kính min: 195mm - Đường kính max: 225mm |
| 92 | Ống nước chịu nhiệt PPr Ø 32 | cây | 45 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: Ø 32 x 2,9mm - Áp suất PN (bar): 10 - Kích thước/ cây: 4 m |
| 93 | Ống nước chịu nhiệt PPr Ø40 | cây | 65 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: Ø 40 x 3,7mm - Áp suất PN (bar): 10 - Kích thước/ cây: 4 m |
| 94 | Ống nước chịu nhiệt PPr Ø50 | cây | 25 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: Ø 50 x 4,6mm - Áp suất PN (bar): 10 - Kích thước/ cây: 4 m |
| 95 | Ống PPr Ø 63 x 5,8mm | cây | 55 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: Ø 50 x 4,6mm - Áp suất PN (bar): 10 - Kích thước/ cây: 4 m |
| 96 | T thu PPr Ø 63/32 | cái | 25 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: 1 đầu phi 63, 1 đầu phi 32 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 97 | T thu PPr Ø 63/40 | cái | 40 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: 1 đầu phi 63, 1 đầu phi 40 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 98 | T thu PPr Ø 63/50 | cái | 12 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: 1 đầu phi 63, 1 đầu phi 50 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 99 | Côn thu PPr Ø 63/50 | cái | 18 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: 1 đầu phi 63, 1 đầu phi 50 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 100 | Côn thu PPr Ø 63/40 | cái | 10 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: 1 đầu phi 63, 1 đầu phi 40 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 101 | Côn thu PPr Ø 50/32 | cái | 12 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: 1 đầu phi 50 1 đầu phi 32 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 102 | Côn thu PPr Ø 40/32 | cái | 14 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: 1 đầu phi 40, 1 đầu phi 32 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 103 | Van cửa đồng tay nhựa PPr Ø 63 | cái | 6 | - Chất liệu: Nhựa PPR, đồng mạ Niken. - Cửa van được làm bằng hợp kim đồng - Áp suất làm việc: PN25 - Đường kính DN: 63mm. Tiêu chuẩn: Tiêu chuẩn ISO 15874 và Tiêu chuẩn DIN 8077 & 8078(CHLB Đức) |
| 104 | Van chặn hàm ếch tay nhựa PPr Ø 40 | cái | 6 | - Chất liệu: Nhựa PPR, đồng mạ Niken. - Cửa van được làm bằng hợp kim đồng - Áp suất làm việc: PN25 - Đường kính DN: 40mm. - Tiêu chuẩn: Tiêu chuẩn ISO 15874 và Tiêu chuẩn DIN 8077 & 8078 (CHLB Đức) |
| 105 | Van chặn hàm ếch tay nhựa PPr Ø 32 | cái | 8 | - Chất liệu: Nhựa PPR, đồng mạ Niken. - Cửa van được làm bằng hợp kim đồng - Áp suất làm việc: PN25 - Đường kính DN: 32mm. - Tiêu chuẩn: Tiêu chuẩn ISO 15874 và Tiêu chuẩn DIN 8077 & 8078 (CHLB Đức) |
| 106 | Co PPr Ø 63 | cái | 32 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Biên dạng: nối góc 90 độ - Áp suất PN (bar): 12 |
| 107 | Co PPr Ø 50 | cái | 25 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Biên dạng: nối góc 90 độ - Áp suất PN (bar): 12 |
| 108 | Co PPr Ø 40 | cái | 32 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Biên dạng: nối góc 90 độ - Áp suất PN (bar): 12 |
| 109 | Co PPr Ø 32 | cái | 36 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Biên dạng: nối góc 90 độ - Áp suất PN (bar): 12 |
| 110 | Măng sông PPr Ø 63 | cái | 60 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: Ø40 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 111 | Măng sông PPr Ø 50 | cái | 30 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: Ø50 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 112 | Măng sông PPr Ø40 | cái | 39 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: Ø40 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 113 | Măng sông PPr Ø 32 | cái | 42 | - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Đường kính: Ø32 - Áp suất PN (bar): 10 |
| 114 | Giắc co nhựa PPr Ø63 | cái | 10 | - Kích thước: Ø63 - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Biên dạng: khớp nối sống - Áp suất PN (bar): 12 |
| 115 | Giắc co nhựa PPr Ø50 | cái | 12 | - Kích thước: Ø50 - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Biên dạng: khớp nối sống - Áp suất PN (bar): 12 |
| 116 | Giắc co nhựa PPr Ø40 | cái | 12 | - Kích thước: Ø40 - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Biên dạng: khớp nối sống - Áp suất PN (bar): 12 |
| 117 | Rắc co nhựa PPr Ø32 | cái | 38 | - Kích thước: Ø32 - Chất liệu: Poly Propylen Random Copolymer - Biên dạng: khớp nối sống - Áp suất PN (bar): 12 |
| 118 | Ống nhựa PVC | cây | 20 | - Chất liệu: nhựa cứng PVC-U - Đường kính: Ø21 dày 1,8 mm - Áp suất PN (bar): 12 - Kích thước/ cây: 4 m - Xuất xứ: Bình Minh hoặc tương đương |
| 119 | Rắc co PVC | cái | 19 | - Kích thước: Ø21 - Chất liệu: nhựa cứng PVC-U - Biên dạng: khớp nối sống - Áp suất PN (bar): 12 - Xuất xứ: Bình Minh hoặc tương đương |
| 120 | Keo dán ống nhựa PVC | hộp | 2 | - Thành phần keo: dung môi Cyclohexanone, bột nhựa và phụ gia. - Khối lượng/hộp: 200g - Xuất xứ: Bình Minh hoặc tương đương |
| 121 | Băng keo lụa-băng tan | cuộn | 40 | - Vỏ cuộn: Nhựa màu xanh, lõi màu trắng - Kích thước: 0,075mm x 1/2 x 10m |
| 122 | Ống gió xoắn định hình D200mm | m | 54 | - Đường kính trong : D200 - Nhiệt độ làm việc : -10 độ C đến 80 độ C - Màu sắc : xám |
| 123 | Nẹp vuông 4P | cây | 6 | - Loại sản phẩm: Nẹp điện vuông - Chất liệu: Nhựa PVC - Kích thước: 40x25mm - Chiều dài: 2m |
| 124 | Nẹp vuông 5P | cây | 6 | - Loại sản phẩm: Nẹp điện vuông - Chất liệu: Nhựa PVC - Kích thước: 35 x 50mm - Chiều dài: 2m |
| 125 | Dây dây cáp điện | cuộn | 2 | - Loại: Cáp điện 4 lõi CVV-4x4.0 mm2 - Lõi: đồng - Vỏ bọc: Nhựa PVC cách điện - Chiều dài cuộn: 100 m - Hãng sản xuất: Cadivi hoặc tương đương |
| 126 | Dây dây cáp điện | cuộn | 3 | - Loại: Cáp điện 3 lõi CVV-3x2.5 mm2 - Lõi: đồng - Vỏ bọc: Nhựa PVC 2 lớp cách điện - Chiều dài cuộn: 100 m - Hãng sản xuất: Cadivi hoặc tương đương |
| 127 | Cát vàng | m3 | 4,5 | - Mô Đun độ lớn tối thiểu là 0,7 mm  - Không có lẫn sỏi |
| 128 | NaOH 99%, Sun Soda dùng trong xử lý nước thải | bao | 5 | Công Thức Hóa Học : NaOH Hàm lượng hóa chất : 99% Đóng gói : 25Kg/1bao Ngoại quan : có dạng bột hoặc hạt màu trắng nhuyễn , dễ tan trong nước. Tinh thể rất dễ bị hút ẩm trong không khí. |
| 129 | Bao nhựa dệt PP, 50kg | cái | 135 | - Kích thước: 600x900mm - Bao có tráng PE, bao ghép màng BOPP - Trọng lượng: 50 kg - Độ dày: 4 mm |

***1.3. Các yêu cầu khác:***

Giao hàng và bốc xếp vào kho tại địa chỉ : Số 20, đường Phan Văn Trị, P.7, Q. Gò Vấp, TP. HCM.

Mục 2. Bản vẽ: *Không có bản vẽ*

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm:

Khi giao hàng, kiểm tra tính nguyên vẹn của bao bì, hạn sử dụng và tài liệu của nhà sản xuất đi kèm hàng hoá.