BC THÔNG TIN LIÊN LẠC
LỮ ĐOÀN 139
Số: 2124/QĐ-LĐ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Phú Thọ, ngày 30 tháng 10 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH
Về việc phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu Gói thầu: Mua vật tư thông tin

LỮ ĐOÀN TRƯỞNG LỮ ĐOÀN 139

Căn cứ Luật Đấu thầu số 22/2023/QH15 ngày 23/6/2023 của Quốc hội được sửa đổi, bổ sung bởi Luật số 57/2024/QH15 ngày 29/11/2024; Luật số 90/2025/QH15 ngày 25/06/2025;

Căn cứ các Nghị định của Chính phủ: số 214/2025/NĐ-CP ngày 04/08/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật đấu thầu về Lựa chọn nhà thầu; số 349/NĐ-CP của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Đấu thầu về lựa chọn nhà thầu; số 174/2025/NĐ-CP ngày 30/06/2025 của Chính phủ quy định chính sách giảm thuế giá trị gia tăng theo Nghị quyết số 204/2025/QH15 ngày 17/06/2025 của Quốc hội;

Căn cứ Thông tư số 79/2025/TT-BTC ngày 04/08/2025 về Hướng dẫn việc cung cấp, đăng tải thông tin về lựa chọn nhà thầu và mẫu hồ sơ đấu thầu trên hệ thống mạng đấu thầu quốc gia; số 134/2026/TT-BTC ngày 09/09/2026 Quy định chi tiết mẫu HSYC áp dụng hình thức chỉ định thầu, Báo cáo đánh giá, báo cáo thẩm định, Kiểm tra, giám sát và Báo cáo tình hình thực hiện hoạt động đấu thầu; số 141/2025/TT-BQP ngày 12/12/2025 Quy định, hướng dẫn một số nội dung về hoạt động đấu thầu trong phạm vi quản lý của Bộ Quốc phòng;

Căn cứ Tờ trình ngày 29/10/2026 về việc xin phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu, gói thầu: Mua vật tư thông tin;

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Kế hoạch lựa chọn nhà thầu, gói thầu: Mua vật tư thông tin, như sau:

1. Tên gói thầu: Mua vật tư thông tin.

2. Giá gói thầu: 1.521.680.800 đồng *(Một tỷ năm trăm hai mươi mốt triệu sáu trăm tám mươi ngàn tám trăm đồng)*, giá trên đã bao gồm các loại thuế, phí để thực hiện gói thầu *(Chi tiết Dự toán như Phụ lục II kèm theo)*

3. Nguồn vốn: Ngân sách nhà nước năm 2026 *(Theo Điểm b, mục 3 Hướng dẫn số 2610/HD-BVAN ngày 15/06/2022 của Cục Bảo vệ An ninh Quân đội về việc xác định độ mật của dự án, gói thầu và mã hóa thông tin bảo đảm yêu cầu bảo vệ bí mật nhà nước khi đăng tải lên Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia.)*

4. Hình thức lựa chọn nhà thầu: Chào hàng cạnh tranh qua mạng.
5. Phương thức đấu thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
6. Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu: 10 ngày
6. Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu: Tháng 10 năm 2026.
7. Hình thức hợp đồng: Trọn gói.
8. Thời gian thực hiện gói thầu: 8 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

(Chi tiết Dự toán như Phụ lục I kèm theo)

Điều 2. Phòng Hậu cần - Kỹ thuật căn cứ nội dung được phê duyệt tại Điều 1, tổ chức thực hiện lựa chọn nhà thầu theo đúng quy định của Nhà nước và Bộ Quốc phòng.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký. Phó Lữ đoàn trưởng và các cơ quan liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- TC. KBMĐ.
- Lưu: PHK. H03.

LỮ ĐOÀN TRƯỞNG

BÌNH CHỦNG THÔNG TIN LIÊN LẠC
LỮ ĐOÀN 139

Đại tá Nguyễn Văn Hòa

Phụ lục I

KẾ HOẠCH LỰA CHỌN NHÀ THẦU

(Kèm theo Quyết định số 2124/QĐ-LĐ ngày 30 tháng 10 năm 2026 của Lữ đoàn 139)

TT	Tên chủ đầu tư	Tên gói thầu		Giá gói thầu (đồng)	Nguồn vốn	Hình thức lựa chọn nhà thầu	Phương thức lựa chọn nhà thầu	Thời gian tổ chức lựa chọn nhà thầu	Thời gian bắt đầu tổ chức lựa chọn nhà thầu	Loại hợp đồng	Thời gian thực hiện gói thầu	Tùy chọn mua thêm	Giám sát hoạt động đấu thầu
		Tên gói thầu	Tóm tắt công việc chính của gói thầu										
1	Lữ đoàn 139, BC Thông tin liên lạc	Mua vật tư thông tin	Mua 122 loại vật tư hàng hóa	1.521.680.800	NSNN chi thường xuyên cho quốc phòng năm 2026	Chào hàng cạnh tranh trong nước qua mạng	Một giai đoạn, một túi hồ sơ	10 ngày	Tháng 8 năm 2026	Trọn gói	8 ngày	Không có	Không đề xuất
Tổng giá gói thầu:				**1.521.680.800**									
Bằng chữ: Một tỷ năm trăm hai mươi mốt triệu sáu trăm tám mươi ngàn tám trăm đồng.													

Giá trên đã bao gồm tất cả các loại thuế, phí, lệ phí để thực hiện gói thầu theo quy định./.

Phụ lục IIa

DỰ TOÁN MUA VẬT TƯ HÀNG HOÁ

(Kèm theo Quyết định số 2124/QĐ-LĐ ngày 30 tháng 10 năm 2026 của Lữ đoàn 139)

Đơn vị tính: đồng

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
1	Adapter 5V-2A	Trung Quốc	Cái	12	71.500	60.500	66.000	792.000
2	Aptomat 1 pha 32A	Việt Nam	Chiếc	18	231.000	209.000	220.000	3.960.000
3	Bảng cấm hút thuốc	Việt Nam	Cái	18	35.200	41.800	38.500	693.000
4	Bảng cấm lửa	Việt Nam	Cái	18	35.200	41.800	38.500	693.000
5	Bảng tiêu lệnh chữa cháy	Việt Nam	Cái	18	143.000	132.000	137.500	2.475.000
6	Nội quy phòng cháy và chữa cháy	Việt Nam	Cái	18	154.000	165.000	159.500	2.871.000
7	Kệ bình đựng chữa cháy	Việt Nam	Cái	12	214.500	225.500	220.000	2.640.000
8	Đầu bọp ắc quy	Việt Nam	Cái	8	46.200	41.800	44.000	352.000
9	Cọc đồng tiếp địa	Việt Nam	Cây	18	231.000	209.000	220.000	3.960.000
10	Dây đất M6	Việt Nam	Mét	550	30.800	35.200	33.000	18.150.000
11	Dây đất M10	Việt Nam	Mét	260	41.800	46.200	44.000	11.440.000
12	Dây đất M16	Việt Nam	Mét	180	80.300	73.700	77.000	13.860.000

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
13	Đầu cos ϕ6	Việt Nam	Cái	120	5.500	5.500	5.500	660.000
14	Đầu cos ϕ10	Việt Nam	Cái	50	11.000	11.000	11.000	550.000
15	Đầu cos ϕ16	Việt Nam	Cái	20	17.600	15.400	16.500	330.000
16	Dây điện đơn 1 lõi đen ϕ16	Việt Nam	Mét	300	58.300	62.700	60.500	18.150.000
17	Dây điện đơn 1 lõi đỏ ϕ16	Việt Nam	Mét	300	58.300	62.700	60.500	18.150.000
18	Dây nguồn 2x2,5	Việt Nam	Mét	500	18.700	16.500	17.600	8.800.000
19	Dây nguồn 2x4	Việt Nam	Mét	80	30.800	28.600	29.700	2.376.000
20	Dây nguồn 2x6	Việt Nam	Mét	420	33.000	37.400	35.200	14.784.000
21	Hộp cầu dao 3 pha 4 cực	Việt Nam	Hộp	8	2.750.000	2.530.000	2.640.000	21.120.000
22	Lioa 10KVA 1 pha	Việt Nam	Cái	4	10.450.000	10.670.000	10.560.000	42.240.000
23	Điều hoà 12.000 BTU	Việt Nam	Cái	2	10.450.000	10.450.000	10.450.000	20.900.000
24	Ống đồng	Việt Nam	Mét	40	319.000	297.000	308.000	12.320.000
25	Máng cáp 100x50mm	Việt Nam	Mét	130	231.000	253.000	242.000	31.460.000
26	Máng cáp 200x50mm	Việt Nam	Mét	170	302.500	313.500	308.000	52.360.000
27	Cút ngang máng cáp 100x50mm	Việt Nam	Cái	12	203.500	192.500	198.000	2.376.000

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
28	Cút ngang máng cáp 200x50mm	Việt Nam	Cái	24	275.000	253.000	264.000	6.336.000
29	Que hàn đồng	Việt Nam	Kg	6	286.000	308.000	297.000	1.782.000
30	Que hàn Việt Đức	Việt Nam	Hộp	50	203.500	192.500	198.000	9.900.000
31	Thiết bị chống sét SP1000PW	Việt Nam	Chiếc	4	2.178.000	2.167.000	2.172.500	8.690.000
32	Tủ rack 19 inch 20U	Việt Nam	Cái	4	7.150.000	6.930.000	7.040.000	28.160.000
33	Bảng đồng tiếp địa	Việt Nam	Bộ	9	379.500	390.500	385.000	3.465.000
34	Đầu connector N-F	Mỹ	Chiếc	10	605.000	583.000	594.000	5.940.000
35	Đầu connector N-N	Mỹ	Chiếc	10	819.500	808.500	814.000	8.140.000
36	Dây Console – RJ 45	Đài Loan	Sợi	2	473.000	451.000	462.000	924.000
37	Chia HDMI Ugreen 4K 4 cổng	Mỹ	Bộ	4	1.518.000	1.452.000	1.485.000	5.940.000
38	Chia HDMI Ugreen 4K 8 cổng	Mỹ	Bộ	2	1.650.000	1.650.000	1.650.000	3.300.000
39	Cáp cao tần 1/2 inch	Trung Quốc	Mét	30	148.500	137.500	143.000	4.290.000
40	Cáp cao tần 7/8 inch	Trung Quốc	Mét	80	385.000	363.000	374.000	29.920.000

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
41	Cáp điện thoại 20 đôi	Việt Nam	Mét	190	36.300	40.700	38.500	7.315.000
42	Cáp điện thoại 100 đôi	Việt Nam	Mét	70	176.000	165.000	170.500	11.935.000
43	Cáp HDMI 2.0 sợi quang hợp kim kẽm 10m hỗ trợ 4K/60Hz	Mỹ	Sợi	2	880.000	880.000	880.000	1.760.000
44	Cáp HDMI 2.0 sợi quang hợp kim kẽm 20m hỗ trợ 4K/60Hz	Mỹ	Sợi	1	1.375.000	1.265.000	1.320.000	1.320.000
45	Cáp HDMI 2.0 sợi quang hợp kim kẽm 30m hỗ trợ 4K/60Hz	Mỹ	Sợi	2	2.365.000	2.475.000	2.420.000	4.840.000
46	Chiết áp 85R2D-R19-BA0/799L	Việt Nam	Chiếc	6	836.000	814.000	825.000	4.950.000
47	Chống sét luồng ESP - K10	Việt Nam	Chiếc	10	1.012.000	968.000	990.000	9.900.000
48	Chống sét thuê bao K5 - 110	Việt Nam	Chiếc	28	489.500	500.500	495.000	13.860.000
49	Cáp luồng PCM 32 đôi	Trung Quốc	Mét	90	236.500	247.500	242.000	21.780.000
50	Cáp mạng Cat6 UTP AMP-CommScope	CommScope	Hộp	11	3.707.000	3.698.200	3.702.600	40.728.600
51	Hạt mạng cat6E	Mỹ	Hộp	10	242.000	253.000	247.500	2.475.000

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
52	Kìm bấm mạng	Đài Loan	Cái	2	638.000	594.000	616.000	1.232.000
53	Bộ chuyển đổi quang điện PLANET GT-802S	Đài Loan	Bộ	20	2.365.000	2.255.000	2.310.000	46.200.000
54	Màn hình HP 27inch	Cái	Cái	2	7.920.000	7.480.000	7.700.000	15.400.000
55	Dây nhảy quang FC/UPC-SC/UPC 3m	Mỹ	Sợi	30	85.800	90.200	88.000	2.640.000
56	Dây nhảy quang SC/UPC-SC/UPC 3m	Mỹ	Sợi	24	85.800	90.200	88.000	2.112.000
57	Dây nhảy quang LC/UPC-SC/UPC 5m	Mỹ	Sợi	74	176.000	154.000	165.000	12.210.000
58	Dây nhảy quang SC/UPC-SC/UPC 5m	Mỹ	Sợi	84	176.000	154.000	165.000	13.860.000
59	Dây nhảy quang SC/UPC-LC/UPC 10m	Mỹ	Sợi	38	264.000	286.000	275.000	10.450.000
60	Dây nhảy quang SC/UPC-SC/UPC 10m	Mỹ	Sợi	38	264.000	286.000	275.000	10.450.000
61	Suy hao quang 10dB	Nhật Bản	Cái	12	203.500	192.500	198.000	2.376.000
62	Suy hao quang 5dB	Nhật Bản	Cái	12	132.000	132.000	132.000	1.584.000
63	Module quang OTR16-S3	Israel	Cái	5	4.510.000	4.290.000	4.400.000	22.000.000
64	Module quang OTR16-L3	Israel	Cái	4	5.500.000	5.060.000	5.280.000	21.120.000
65	Module quang OTR16-L5	Israel	Cái	4	5.720.000	5.940.000	5.830.000	23.320.000

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
66	Module quang OTR1-L3	Israel	Cái	9	4.620.000	4.840.000	4.730.000	42.570.000
67	Module quang OTR1-L5	Israel	Cái	4	4.950.000	5.390.000	5.170.000	20.680.000
68	Module quang OTR1-S3	Israel	Cái	8	3.850.000	3.630.000	3.740.000	29.920.000
69	Module quang OTR64-L3	Israel	Cái	3	6.050.000	6.050.000	6.050.000	18.150.000
70	Module quang OTR64-L5	Israel	Cái	5	6.270.000	6.490.000	6.380.000	31.900.000
71	Patch panel mạng 24 cổng	Mỹ	Cái	7	2.090.000	2.200.000	2.145.000	15.015.000
72	Switch 8 cổng LAN Gigabit RJ45 10/100/1000Mbps	Việt Nam	Cái	10	253.000	242.000	247.500	2.475.000
73	Băng mực máy in tem	Việt Nam	Cái	10	286.000	264.000	275.000	2.750.000
74	Dây Pigtail	Trung Quốc	Sợi	1200	16.500	16.500	16.500	19.800.000
75	Măng xông 12FO	Việt Nam	Cái	3	495.000	517.000	506.000	15.180.000
76	Măng xông 24FO	Việt Nam	Cái	40	693.000	671.000	682.000	34.100.000
77	Măng xông 48FO	Việt Nam	Cái	60	792.000	814.000	803.000	48.180.000
78	ODF 12FO	Việt Nam	Bộ	6	506.000	484.000	495.000	2.970.000

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
79	ODF 24FO	Việt Nam	Bộ	9	682.000	638.000	660.000	5.940.000
80	ODF 48FO	Việt Nam	Bộ	12	770.000	770.000	770.000	9.240.000
81	Móc chữ J	Việt Nam	Cái	390	46.200	41.800	44.000	17.160.000
82	Móc treo đai bó cáp	Việt Nam	Cái	632	16.500	16.500	16.500	10.428.000
83	Ốc bắt kẹp	Việt Nam	Kg	90	36.300	40.700	38.500	3.465.000
84	Tam kẹp	Việt Nam	Cái	410	44.000	44.000	44.000	26.400.000
85	Táp sắt V7 1,5m	Việt Nam	Cái	114	247.500	236.500	242.000	27.588.000
86	Táp sắt V7 2,5m	Việt Nam	Cái	70	346.500	335.500	341.000	23.870.000
87	Dây đai inox	Việt Nam	Cuộn	60	484.000	506.000	495.000	29.700.000
88	Khóa đai inox	Việt Nam	Túi	70	330.000	330.000	330.000	23.100.000
89	Đinh xuyên, Bu lông	Việt Nam	Cái	300	30.800	35.200	33.000	9.900.000
90	Điện cực máy hàn quang	Nhật Bản	Cái	7	3.135.000	3.025.000	3.080.000	21.560.000
91	Dây thép 3mm	Việt Nam	Kg	100	50.600	48.400	49.500	4.950.000
92	Cáp thép xoắn căng bó cáp	Việt Nam	Mét	2000	33.000	33.000	33.000	66.000.000
93	Bộ néo 2 hướng cáp ADSS (Dây quấn +	Việt Nam	Bộ	200	198.000	187.000	192.500	7.700.000

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
	củ néo)							
94	Bộ ốp bắt kẹp cáp	Việt Nam	Bộ	160	58.300	62.700	60.500	9.680.000
95	Bộ treo cáp ADSS (Dây quấn + củ treo)	Việt Nam	Bộ	60	143.000	121.000	132.000	7.920.000
96	Bút soi quang 20km	Trung Quốc	Cái	12	1.375.000	1.265.000	1.320.000	15.840.000
97	Kìm tuốt sợi quang	Trung Quốc	Cái	6	500.500	489.500	495.000	2.970.000
98	Dao cắt cáp quang	Trung Quốc	Cái	6	2.255.000	2.343.000	2.299.000	13.794.000
99	Ống nung co nhiệt	Việt Nam	Hộp	60	396.000	418.000	407.000	24.420.000
100	Biển báo độ cao	Việt Nam	Cái	350	27.500	27.500	27.500	9.625.000
101	Thẻ tài sản	Việt Nam	Cái	1050	27.500	27.500	27.500	28.875.000
102	Cao su non	Việt Nam	Cuộn	235	88.000	88.000	88.000	20.680.000
103	Ổ cắm 6 lỗ	Việt Nam	Cái	22	162.000	151.200	156.600	3.445.200
104	Phiến Krone	Việt Nam	Phiến	32	32.400	28.080	30.240	967.680
105	Hộp đầu cáp 100x2	Việt Nam	Cái	2	604.800	622.080	613.440	1.226.880

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
106	Hộp đầu cáp 20x2	Việt Nam	Cái	6	210.600	221.400	216.000	1.296.000
107	Hộp kỹ thuật điện	Việt Nam	Hộp	10	167.400	156.600	162.000	1.620.000
108	Bột gem giảm điện trở đất	Việt Nam	Bao	16	756.000	756.000	756.000	12.096.000
109	Dây đai an toàn toàn thân	Việt Nam	Bộ	6	1.063.800	1.053.000	1.058.400	6.350.400
110	Giấy lau quang	Việt Nam	Hộp	40	226.800	205.200	216.000	8.640.000
111	Giẻ bảo quản	Việt Nam	Kg	7	48.600	37.800	43.200	302.400
112	Cồn công nghiệp	Việt Nam	Lít	32	54.000	54.000	54.000	1.728.000
113	Bình xịt bụi khí Air Duster	Việt Nam	Cái	27	129.600	151.200	140.400	3.790.800
114	Băng dính đánh dấu	Việt Nam	Cuộn	20	10.800	10.800	10.800	216.000
115	Băng dính xốp 2 mặt	Việt Nam	Cuộn	20	27.000	27.000	27.000	540.000
116	Băng dính cách điện	Việt Nam	Cuộn	84	7.560	7.560	7.560	635.040
117	Chổi lông	Việt Nam	Cái	25	16.200	16.200	16.200	405.000
118	Gang tay	Việt Nam	Đôi	161	5.400	5.400	5.400	869.400
119	Ghen nhựa 40mm x 20mm x 3m	Việt Nam	Cây	350	64.800	75.600	70.200	24.570.000
120	Ghen nhựa 60mm x 40mm x 2m	Việt Nam	Cây	190	75.600	86.400	81.000	15.390.000

TT	Tên vật tư hàng hoá	Xuất xứ	ĐVT	Số lượng	Công ty TNHH Thương mại SDC Việt Nam	Công ty TNHH Tập đoàn công nghệ Sao Vega	Đơn giá bình quân	Thành tiền
121	Lạt thít 30cm	Việt Nam	Túi	10	86.400	86.400	86.400	864.000
122	Lạt thít 20cm	Việt Nam	Túi	18	70.200	59.400	64.800	1.166.400
	Tổng cộng							**1.521.680.800**

Bằng chữ: Một tỷ năm trăm hai mươi mốt triệu sáu trăm tám mươi ngàn tám trăm đồng./.

Phụ lục IIb

CHỈ TIÊU KỸ THUẬT VẬT TƯ HÀNG HOÁ

(Kèm theo Quyết định số 2124/QĐ-LĐ ngày 30 tháng 10 năm 2026 của Lữ đoàn 139)

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
1	Adapter 5V-2A	5V-2A	- Điện áp vào: 100÷240V - Nguồn cung cấp: 5VDC/2A - Đầu ra Jack DC: 5,5 x 2,5 mm
2	Aptomat 1 pha 32A	32A	- Dòng tải: 32A - Điện áp: <1000V - Số cực: 2P - Phương pháp dập tắt hồ quang: Ngắt mạch chân không
3	Bảng cấm hút thuốc	40cm x 18cm	- Chất liệu: Tôn - Kiểu cách: Nền đỏ chữ vàng - Kích thước: 40cm x 18cm
4	Bảng cấm lửa	40cm x 18cm	- Chất liệu: Tôn - Kiểu cách: Nền đỏ chữ vàng - Kích thước: 40cm x 18cm
5	Bảng tiêu lệnh chữa cháy	44cm x 32cm	- Chất liệu: Tôn - Kiểu cách: Nền đỏ chữ vàng - Kích thước: 44cm x 32cm
6	Nội quy phòng cháy và chữa cháy	32cm x 44cm	- Chất liệu: Tôn - Kiểu cách: Nền đỏ chữ vàng - Kích thước:
7	Kệ bình đựng chữa cháy	20x40cm	- Chất liệu: Sắt - Số lượng: 02 bình - Chịu lực: 80kg - Kích thước: 20 x 40 cm - Màu sắc: đỏ
8	Đầu bọp ắc quy	17mm	- Chất liệu: Đồng - Loại: Ốc siết trực tiếp - Đường kính: 17mm - Cách điện: Bọc nhựa

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
9	Bảng đồng tiếp địa	300x100x5 mm	- Chất liệu: Đồng vàng - Số lỗ: 18 lỗ - Chân đế: 02 chân - Sứ cách điện: 35mm
10	Dây đất M6	M6	- Tiết diện mặt cắt danh định: 6mm2 - Đường kính sợi 0.32mm - Đường kính ruột dẫn: 3,8mm - Độ dày vỏ bọc PVC: 1,0mm - Số sợi: 7
11	Dây đất M10	M10	- Tiết diện mặt cắt danh định: 10mm2 - Đường kính sợi 0.32mm - Đường kính ruột dẫn: 3.80mm - Độ dày vỏ bọc PVC: 1,0mm - Số sợi: 7
12	Dây đất M16	M16	- Tiết diện mặt cắt danh định: 16mm2 - Đường kính sợi 0.32mm - Đường kính ruột dẫn: 5,8mm - Độ dày vỏ bọc PVC: 1,0mm - Số sợi: 7
13	Đầu cos ϕ6	6mm	- Chất liệu: Đồng - Đường kính: 6mm - Bọc nhựa đầu bóp
14	Đầu cos ϕ10	10mm	- Chất liệu: Đồng - Đường kính: 10mm - Bọc nhựa đầu bóp
15	Đầu cos ϕ16	16mm	- Chất liệu: Đồng - Đường kính: 16mm - Bọc nhựa đầu bóp
16	Dây điện đơn 1 lõi đen ϕ16	ϕ16	- Tiết diện mặt cắt danh định: 16mm2 - Đường kính tổng: 8,4mm - Khối lượng: 188kg/km

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
17	Dây điện đơn 1 lõi đỏ ϕ16	ϕ16	- Tiết diện mặt cắt danh định: 16mm2 - Đường kính tổng: 8,4mm - Khối lượng: 188kg/km
18	Dây nguồn 2x2,5mm	2x2,5mm	- Dây bọc: PVC - Cấp điện áp: 0.6/1kV - Chiều dày vỏ bọc 0.8/0.8mm - Chất liệu lõi : Đồng - Tiết diện lõi loại Fa tròn 2x2,5mm
19	Dây nguồn 2x4mm	2x4mm	- Dây bọc: PVC - Cấp điện áp: 0.6/1kV - Chiều dày vỏ bọc 0.8/0.8mm - Chất liệu lõi : Đồng - Tiết diện lõi loại Fa tròn 2x4mm
20	Dây nguồn 2x6mm	2x6mm	- Dây bọc: PVC - Cấp điện áp: 0.6/1kV - Chiều dày vỏ bọc 0.8/0.8mm - Chất liệu lõi : Đồng - Tiết diện lõi loại Fa tròn 2x6mm
21	Hộp cầu dao 3 pha 4 cực	Vinakip, 300A	- Số cực: 4 cực - Điện áp cách điện định mức: 660V - Dòng điện định mức: ≤3000A - Điện trở cách điện: ≥20MΩ
22	Lioa 10KVA 1 pha	DRII-10000	- Công suất: 10kVA - Điện áp: 220V và 110V - Dải điện áp vào: 50V ~ 250V - Kích thước: 490 x 408 x 440 mm
23	Điều hoà 12.000 BTU	12.000 BTU	- Phạm vi: 15-20m2 - Công suất: 1.5HP-12000BTU - Lưới lọc bụi, chức năng tự động làm sạch iClean - Công nghệ làm lạnh nhanh: Turbo - Ga: R32 - Kích thước: 840x190x310mm - 8kg

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
24	Ống đồng	12mm	- Chất liệu: Đồng - Kích thước: 12mm
25	Máng cáp 100x50mm	100x50mm	- Kích thước: 100x50mm - Chất liệu: Thép - Màu sắc: trắng bạc - Độ dày lớp phủ: 0,4mm
26	Máng cáp 200x50mm	200x50mm	- Kích thước: 200x50mm - Chất liệu: Thép - Màu sắc: trắng bạc - Độ dày lớp phủ: 0,4mm
27	Cút ngang máng cáp 100x50mm	100x50mm	- Kích thước: 100x50mm - Chất liệu: Thép - Màu sắc: trắng bạc - Độ dày lớp phủ: 0,4mm
28	Cút ngang máng cáp 200x50mm	200x50mm	- Kích thước: 100x50mm - Chất liệu: Thép - Màu sắc: trắng bạc - Độ dày lớp phủ: 0,4mm
29	Que hàn đồng	2.0mm	- Đường kính: 2.0 mm - Chiều dài: 1.000 mm - Nhiệt độ nóng chảy: Khoảng 890°C÷950°C
30	Que hàn Việt Đức	J421	- Kích thước: 350x3,2mm - Trong lượng 1 hộp:: 5Kg - Dòng điện: xoay chiều hoặc 1 chiều cực tính dương

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
31	Thiết bị chống sét SP1000PW	SP1000PW	- Dải tần hoạt động: DC-1000MHz - Trở kháng: 50 Ω - Hệ số sóng đứng VSWR: ≤ 1,2 - Khả năng chịu công suất đỉnh máy phát: 400W - Điện áp phá vỡ một chiều DC (100V/S): 350V±20% - Điện áp phá vỡ xung động lớn nhất (1000/µS): 800V - Dòng phóng xung danh nghĩa (8/20 µS 10 lần): 10KA - Điện trở cách điện: ≥ 10.000 MΩ - Chuẩn đầu nối: M-J/M-P 
32	Tủ rack 19 inch 20U	20U/D600	- Chất liệu: Thép mỏng - Màu sắc: Đen - Kích thước: 1120mm x 600mm x 600mm - Kiểu cách: Cửa mở, lỗ tổ ong
33	Bảng đồng tiếp địa	300x100x5 mm	- Chất liệu: Đồng vàng - Số lỗ: 18 lỗ - Chân đế: 02 chân - Sứ cách điện: 35mm
34	Đầu connector N-F	0-18 GHz	- Đầu Connector N-F: kết nối cáp tín hiệu trung tần - Chuẩn đầu kết nối: N – F (cái – đực), kết nối thẳng - Trở kháng: 50 Ω - Dải tần số: 0 – 18 GHz - Suy hao; 0,1 dBm

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
35	Đầu connector N-N	0-18 GHz	- Đầu Connector N-N: kết nối cáp tín hiệu trung tần - Chuẩn đầu kết nối: N – N (cái – đực), kết nối thẳng - Trở kháng: 50 Ω - Dải tần số: 0 – 18 GHz - Suy hao; 0,1 dBm
36	Dây Console – RJ 45	Console – RJ 45	- Gồm 1 đầu cổng RJ45, để cắm vào thiết bị cần kết nối, 1 đầu USB; - Tương thích các thiết bị của Cisco, Juniper…
37	Chia HDMI Ugreen 4K 4 cổng	Ugreen 40202	- Chất lượng hỗ trợ: 4K 30Hz - Số đầu ra: 04 cổng - Số cổng vào: 01 cổng - Nguồn cung cấp: 5V/3A - Nhiệt độ hoạt động: 0°C÷48°C
38	Chia HDMI Ugreen 4K 8 cổng	Ugreen 40203	- Chất lượng hỗ trợ: 4K 30Hz - Số đầu ra: 08 cổng - Số cổng vào: 01 cổng - Nguồn cung cấp: 5V/3A - Nhiệt độ hoạt động: 0°C÷48°C
39	Cáp cao tần 1/2 inch	1/2 inch	- Loại: Cáp đồng trục - Chất liệu: PE - Kích thước: 1/2 inch - Trở kháng: 50Ω ± 1 - Dải tần hoạt động: 1 ÷ 5000 MHz - Nhiệt độ hoạt động: -55oC ÷ 85oC - Màu sắc: đen
40	Cáp cao tần 7/8 inch	7/8 inch	- Loại: Cáp đồng trục - Chất liệu: PE - Kích thước: 7/8 inch - Trở kháng: 50Ω ± 1 - Dải tần hoạt động: 1 ÷ 5000 MHz - Nhiệt độ hoạt động: -55oC ÷ 85oC - Màu sắc: đen

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
41	Cáp điện thoại 20 đôi	20 đôi	- Số đôi cáp: 20 đôi - Chất liệu dây dẫn: đồng (tinh khiết 99,9%) - Đường kính dây dẫn: 0,5mm - Vỏ bọc: Nhựa Polyethylene - Tính năng các lớp: Chống ẩm mốc, chống nhiễu, cách nhiệt
42	Cáp điện thoại 100 đôi	100 đôi	- Số đôi cáp: 100 đôi - Chất liệu dây dẫn: đồng (tinh khiết 99,9%) - Đường kính dây dẫn: 0,5mm - Vỏ bọc: Nhựa Polyethylene - Tính năng các lớp: Chống ẩm mốc, chống nhiễu, cách nhiệt
43	Cáp HDMI 2.0 sợi quang hợp kim kẽm 10m hỗ trợ 4K/60Hz	Ugreen 40414	- Chiều dài: 10m - Băng thông rộng, tốc độ truyền dữ liệu âm thanh, hình ảnh, video lên đến 10,2 Gb/s . - Hỗ trợ âm thanh cao cấp Dolby TrueHD và DTS - HD Master Audio ™ trải nghiệm âm thanh như tại rạp hát. HDCP compliant giúp bảo vệ nội dung độ phân giải cao thông qua cổng HDMI, DVI. - Cho phép tận dụng các tính năng của Ethernet mà không cần cáp Ethernet riêng biệt - Hỗ trợ độ phân giải 4K.
44	Cáp HDMI 2.0 sợi quang hợp kim kẽm 20m hỗ trợ 4K/60Hz	Ugreen 50216	- Chiều dài: 20m - Băng thông rộng, tốc độ truyền dữ liệu âm thanh, hình ảnh, video lên đến 10,2 Gb/s . - Hỗ trợ âm thanh cao cấp Dolby TrueHD và DTS - HD Master Audio ™ trải nghiệm âm thanh như tại rạp hát. HDCP compliant giúp bảo vệ nội dung độ phân giải cao thông qua cổng HDMI, DVI. - Cho phép tận dụng các tính năng của Ethernet mà không cần cáp Ethernet riêng biệt - Hỗ trợ độ phân giải 4K.

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
45	Cáp HDMI 2.0 sợi quang hợp kim kẽm 30m hỗ trợ 4K/60Hz	Ugreen 50217	- Chiều dài: 30m - Băng thông rộng, tốc độ truyền dữ liệu âm thanh, hình ảnh, video lên đến 10,2 Gb/s . - Hỗ trợ âm thanh cao cấp Dolby TrueHD và DTS - HD Master Audio ™ trải nghiệm âm thanh như tại rạp hát. HDCP compliant giúp bảo vệ nội dung độ phân giải cao thông qua cổng HDMI, DVI. - Cho phép tận dụng các tính năng của Ethernet mà không cần cáp Ethernet riêng biệt - Hỗ trợ độ phân giải 4K.
46	Chiết áp 85R2D-R19-BA0/799L	85R2D-R19-BA0/799L	- Là công tắc ON/OFF cấp nguồn kiêm chiết áp điều chỉnh âm lượng của các máy vô tuyến điện. - Có kết cấu chắc chắn, các chân không bị gẫy gập hoặc biến dạng. - Kích thước (dài×rộng×cao): (44×18×16)mm; đường kính vị trí vặn ren: 10mm; đường kính ren trong bắt vít: 4mm. Sai số các kích thước cho phép lớn nhất là ± 5%. - Giá trị điện trở: + Nhỏ nhất: ≤ 2 Ω; + Lớn nhất: 5,0 KΩ ± 5%; + Giá trị tăng hoặc giảm đều khi xoay (tăng hoặc giảm) chiết áp. - Cấu trúc gồm 3 phần chính: Thân chiết áp và các chi tiết gá lắp (gồm đai giữ, long đen và ốc vít) - Hình ảnh minh họa: 

<table>
<tr><th>TT</th><th>Nội dung</th><th>Ký hiệu, quy cách</th><th>Tham số KT</th></tr>
<tr><td>47</td><td>Phiến chống sét luồng ABB ESP K10T1</td><td>ESP - K10</td><td>- Bảo vệ mạch điện giao tiếp luồng E1, tránh sự cố do sét đánh lan truyền hoặc chạm chập với lưới điện công nghiệp.
- Mỗi phiến sử dụng bảo vệ cho 05 luồng E1, được cắm trên phiến theo tiêu chuẩn KRONE - DISCONECT.
- Cầu chì tự phục hồi, tự động nối lại tín hiệu không phải sửa chữa, thay thế.
- Chân cắm mạ vàng đảm bảo tiếp xúc đường dây ổn định lâu dài.
- Các thông số, chỉ tiêu kỹ thuật chính:
<table>
<tr><th>Thông số</th><th>Giá trị yêu cầu</th></tr>
<tr><td>Cấp bảo vệ</td><td>3 cấp</td></tr>
<tr><td>Cấu hình bảo vệ</td><td>(L + L) - E</td></tr>
<tr><td>Trở kháng đường luồng</td><td>120 Ω</td></tr>
<tr><td>Tốc độ đường truyền</td><td>≥ 2 Mb/s</td></tr>
<tr><td>Điện áp phóng điện</td><td>150 V ± 20 %</td></tr>
<tr><td>Dòng phóng danh định 8/20μs</td><td>≥ 10 kA</td></tr>
<tr><td>Dòng phóng đơn lẻ</td><td>≥ 12,5 kA</td></tr>
<tr><td>Trở kháng cách điện tại 100Vdc</td><td>≥ 10.000 MΩ</td></tr>
<tr><td>Điện dung</td><td>≤ 1,5 pF</td></tr>
<tr><td>Cầu chì bảo vệ</td><td>Tự phục hồi</td></tr>
<tr><td>Điện trở mạch vòng</td><td>≤ 25 Ω</td></tr>
<tr><td>Dòng danh định</td><td>≥ 100 mA</td></tr>
<tr><td>Dòng ngắt</td><td>≥ 300 mA</td></tr>
<tr><td>Điện áp ghim</td><td>10 V ± 20 %</td></tr>
<tr><td>Công suất tản xung đỉnh</td><td>≥ 500 W</td></tr>
<tr><td>Số đôi bảo vệ</td><td>10 đôi (5 luồng E1)</td></tr>
<tr><td>Kết nối</td><td>Krone Disconnect</td></tr>
<tr><td>Nhiệt độ làm việc</td><td>(0 ÷ 85) °C</td></tr>
<tr><td>Độ ẩm làm việc</td><td>≤ 95 %</td></tr>
<tr><td>Kích thước (Cao x Rộng x Sâu)</td><td>≤ (55 x 125 x 25) mm</td></tr>
<tr><td>Trọng lượng</td><td>≤ 65 g</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách
48	Phiến chống sét thuê bao K5-110	K5-110

Tham số KT

- Bảo vệ Card thuê bao tổng đài, tránh sự cố do sét đánh lan truyền hoặc chạm chập với lưới điện công nghiệp.
- Mỗi phiến sử dụng bảo vệ cho 10 đôi dây (10 thuê bao), được cắm trên phiến theo tiêu chuẩn KRONE - DISCONECT.
- Cầu chì tự phục hồi, tự động nối lại tín hiệu không phải sửa chữa, thay thế.
- Chân cắm mạ vàng đảm bảo tiếp xúc đường dây ổn định lâu dài.
- Các thông số, chỉ tiêu kỹ thuật chính:

Thông số	**Giá trị yêu cầu**
Cấu hình bảo vệ	(L+L) - E
Cấp bảo vệ	3 cấp
Điện áp phóng điện (GDT)	150 V ± 20 %
Dòng phóng danh định xung /20 µs	10 kA
Dòng phóng đơn lẻ	12,5 kA
Trở kháng cách điện tại 100 Vdc (GDT)	≥ 10.000 MΩ
Điện dung	≤ 1,5 pF
Cầu chì bảo vệ	Tự phục hồi
Điện trở vòng danh định	≤ 25 Ω
Dòng danh định	100 mA
Dòng ngắt	300 mA
Điện áp ghim	110 V (+ 20 %
Công suất tản xung	≥ 500 W
Số đôi dây bảo vệ	10 đôi
Kết nối	Krone Disconnect
Nhiệt độ làm việc	(0 ÷ 85) °C
Độ ẩm làm việc	≤ 95 %
Kích thước (Cao x Rộng x Sâu)	≤ (55 x 125 x 25) mm
Trọng lượng	≤ 65 g

- Hình vẽ cấu tạo phần tử bảo vệ một đôi dây thuê bao:

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
49	Cáp luồng PCM 32 đôi	32 đôi	- Số đôi cáp: 32 đôi - Chất liệu dây dẫn: đồng (tinh khiết 99,9%) - Đường kính dây dẫn: 0,65mm - Vỏ bọc: Nhựa PVC - Số lớp: 04 lớp - Tính năng các lớp: Chống ẩm mốc, chống nhiễu, cách nhiệt
50	Cáp mạng Cat6 UTP AMP-CommScope	AMP	- Loại cáp: Cat6e Snagless - Hỗ trợ tốc độ dữ liệu: 10/100/1000Base-T
51	Hạt mạng cat6E	Ugreen	- Chân được bao bọc kim loại chất lượng cao - Chất lượng nhựa cao cấp, đẹp và bền. - Chân RJ45 bọc bởi kim loại độ mịn bóng cao, bản to giúp cho độ tiếp xúc tốt nhất, ổn định tín hiệu đường – truyền và giảm độ suy hao tín hiệu tối đa. - Hộp: 50 chiếc đầu bấm
52	Kìm bấm mạng	Talon TL-500R	- Chất liệu: Thép carbon cao - Kích thước: 20,32x5x1,6 cm - Chức năng bấm RJ45, RJ11, RJ12.
53	Bộ chuyển đổi quang điện PLANET GT-802S	Planet	- Tiêu chuẩn IEEE 802.3u 100Base TX - Kết nối: 1 cổng RJ-45 - Tốc độ truyền dữ liệu: 100Mbps - Chế độ: Full duplex hoặc Half duplex - Nguồn cung cấp: 5VDC
54	Màn hình HP 27 inch	27 inch	- Kích thước : 27 inch - Độ phân giải : 1920x1080p - Tốc độ làm mới: 60Hz - Màu hiển thị : 16,7 triệu màu - Độ sáng : 250cd/m2 - Thời gian phản hồi : 5m - Độ tương phản : 5000:1 - Ngôn ngữ : 12 Ngôn ngữ

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
55	Dây nhảy quang FC/UPC-SC/UPC 3m	FC/UPC-SC/UPC	- Chuẩn cắm: FC/UPC-SC/UPC - Dạng dây nối: Sợi đôi (Duplex) - Chiều dài dây nhảy: 3 mét - Loại sợi quang: Single mode G652 - Suy hao kết nối: < 0.3 dB - Suy hao phản xạ: > 45 dB
56	Dây nhảy quang SC/UPC-SC/UPC 3m	SC/UPC-SC/UPC	- Chuẩn cắm: SC/UPC-SC/UPC - Dạng dây nối: Sợi đôi (Duplex) - Chiều dài dây nhảy: 3 mét - Loại sợi quang: Single mode G652 - Suy hao kết nối: < 0.3 dB - Suy hao phản xạ: > 45 dB
57	Dây nhảy quang LC/UPC-SC/UPC 5m	LC/UPC-SC/UPC	- Chuẩn cắm: LC/UPC-SC/UPC - Dạng dây nối: Sợi đôi (Duplex) - Chiều dài dây nhảy: 5 mét - Loại sợi quang: Single mode G652 - Suy hao kết nối: < 0.3 dB - Suy hao phản xạ: > 50 dB
58	Dây nhảy quang SC/UPC-SC/UPC 5m	SC/UPC-SC/UPC	- Chuẩn cắm: SC/UPC-SC/UPC - Dạng dây nối: Sợi đôi (Duplex) - Chiều dài dây nhảy: 5 mét - Loại sợi quang: Single mode G652 - Suy hao kết nối: < 0.3 dB - Suy hao phản xạ: > 50 dB
59	Dây nhảy quang SC/UPC-LC/UPC 10m	SC/UPC-LC/UPC	- Chuẩn cắm: SC/UPC-LC/UPC - Dạng dây nối: Sợi đôi (Duplex) - Chiều dài dây nhảy: 10 mét - Loại sợi quang: Single mode G652 - Suy hao kết nối: < 0.3 dB - Suy hao phản xạ: > 50 dB

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
60	Dây nhảy quang SC/UPC-SC/UPC 10m	SC/UPC-SC/UPC	- Chuẩn cắm: SC/UPC-SC/UPC - Dạng dây nối: Sợi đôi (Duplex) - Chiều dài dây nhảy: 10 mét - Loại sợi quang: Single mode G652 - Suy hao kết nối: < 0.3 dB - Suy hao phản xạ: > 50 dB
61	Suy hao quang 10dB	LC/LC	- Chuẩn kết nối: LC/UPC (Đực) - LC/UPC (Cái). - Suy hao kết nối : < 0.3 dB (UPC). - Suy hao phản xạ: > 45 dB. - Suy hao tín hiệu: 10dB. - Nhiệt độ hoạt động: Từ -40°C～85°C. - Nhiệt độ bảo quản: Từ -50°C～85°C.
62	Suy hao quang 5dB	LC/LC	Chuẩn kết nối: LC/UPC (Đực) - LC/UPC (Cái). - Suy hao kết nối : < 0.3 dB (UPC). - Suy hao phản xạ: > 45 dB. - Suy hao tín hiệu: 5dB. - Nhiệt độ hoạt động: Từ -40°C～85°C. - Nhiệt độ bảo quản: Từ -50°C～85°C.
63	Module quang OTR16-S3	OTR16-S3	- Loại kết nối: LC Simplex - Chế độ: Single mode - Tốc độ: 2,5Gbit - Cự ly kết nối: 20Km - Ứng dụng chính: 100BASE-BX-U - Nhiệt độ hoạt động: 0oC÷70oC - Bước sóng thu-phát: 1550nm-1310nm - Trọng lượng: 0,03 Kg

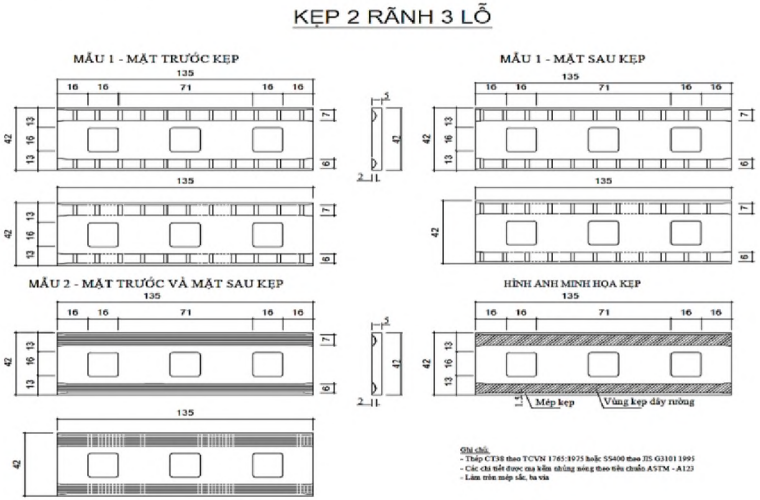
TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
64	Module quang OTR16-L3	OTR16-L3	- Loại kết nối: LC Simplex - Chế độ: Single mode - Tốc độ: 2,5Gbit - Cự ly kết nối: 40Km - Ứng dụng chính: 100BASE-BX-U - Nhiệt độ hoạt động: 0oC÷70oC - Bước sóng thu-phát: 1550nm-1310nm - Trọng lượng: 0,03 Kg
65	Module quang OTR16-L5	OTR16-L5	- Loại kết nối: LC Simplex - Chế độ: Single mode - Tốc độ: 2,5Gbit - Cự ly kết nối: 80Km - Ứng dụng chính: 100BASE-BX-U - Nhiệt độ hoạt động: 0oC÷70oC - Bước sóng thu-phát: 1550nm-1310nm - Trọng lượng: 0,03 Kg
66	Module quang OTR1-L3	OTR1-L3	- Loại kết nối: LC Simplex - Chế độ: Single mode - Tốc độ: 155 Mbit - Cự ly kết nối: 40Km - Ứng dụng chính: 100BASE-BX-U - Nhiệt độ hoạt động: 0oC÷70oC - Bước sóng thu-phát: 1550nm-1310nm - Trọng lượng: 0,03 Kg
67	Module quang OTR1-L5	OTR1-L5	- Loại kết nối: LC Simplex - Chế độ: Single mode - Tốc độ: 155 Mbit - Cự ly kết nối: 80Km - Ứng dụng chính: 100BASE-BX-U - Nhiệt độ hoạt động: 0oC÷70oC - Bước sóng thu-phát: 1550nm-1310nm - Trọng lượng: 0,03 Kg

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
68	Module quang OTR1-S3	OTR1-S3	- Loại kết nối: LC Simplex - Chế độ: Single mode - Tốc độ: 155 Mbit - Cự ly kết nối: 40Km - Ứng dụng chính: 100BASE-BX-U - Nhiệt độ hoạt động: 0oC÷70oC - Bước sóng thu-phát: 1550nm-1310nm - Trọng lượng: 0,03 Kg
69	Module quang OTR64-L3	OTR64-L3	- Loại kết nối: LC Simplex - Chế độ: Single mode - Tốc độ: 10Gbit - Cự ly kết nối: 40Km - Ứng dụng chính: 100BASE-BX-U - Nhiệt độ hoạt động: 0oC÷70oC - Bước sóng thu-phát: 1550nm-1310nm - Trọng lượng: 0,03 Kg
70	Module quang OTR64-L5	OTR64-L5	- Loại kết nối: LC Simplex - Chế độ: Single mode - Tốc độ: 10Gbit - Cự ly kết nối: 80Km - Ứng dụng chính: 100BASE-BX-U - Nhiệt độ hoạt động: 0oC÷70oC - Bước sóng thu-phát: 1550nm-1310nm - Trọng lượng: 0,03 Kg

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
71	Patch panel mạng 24 cổng	24 port	- Thích hợp lắp trên rack 19 inch. - Patch Panel Cat 6 SL vượt tất cả các yêu cầu về hiệu suất chuẩn Cat 6 của TIA/EIA 568-B.2 và ISO/IEC 11801 Class E. Chúng thỏa mãn tất cả các yêu cầu hiệu suất cho những ứng dụng hiện tại và tương lai chẳng hạn như: Gigabit Ethernet (1000BASE-TX), 10/100BASE-TX, token ring, 155 Mbps ATM, 100 Mbps TP-PMD, ISDN, video dạng digital hay analog, digital voice (VoIP). - Nhãn màu hỗ trợ đấu dây theo cả 2 chuẩn T568A và T568B, rất thuận tiện cho việc lắp đặt và kiểm tra. - Thiết kế với 6 cổng trên 1 modules, nó cho phép dán nhãn 9mm và 12mm hoặc là các biểu tượng màu. Những module 6 cổng RJ45 này cũng có thể được thay thế khi cần thiết.
72	Switch 8 cổng LAN Gigabit RJ45 10/100/1000Mbps	Ugreen 35499EU	- 8 cổng RJ45 tự động tương thích tốc độ 10/100Mbps (Auto-Negotiation) và hỗ trợ chuyển đổi MDI/MDIX. - Công nghệ Ethernet xanh giúp tiết kiệm điện năng tiêu thụ. - Tiêu chuẩn: IEEE 802.3x - Chế độ làm việc: Full Duplex hoặc Half Duplex
73	Băng mực máy in tem	Brother Tze-12mm	- Độ bám dính, độ bền cao, chống bay màu - Nhiệt độ hoạt động - Nhãn đa lớp chuẩn 7 màng bảo vệ - Kích thước: 12mm x 800mm - Tương thích các dòng máy P-Touch
74	Dây Pigtail	SC/UPC	- Chế độ sợi: 9/125 mm - Lớp sợi: G.652.D - Bán kính uốn cong tối thiểu:30 mm - Bước sóng: 1310nm / 1550nm - Đường kính cáp: 0,9 mm - Nhiệt độ bảo quản: -45 ~ 85 ° C - Nhiệt độ hoạt động: -40 ~ 75 ° C

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
75	Măng xông 12FO	12FO	- Dung lượng: 12 sợi - Kích thước: 320x120x65mm - Chất liệu: ABS - Màu sắc: Đen - Số cổng ra: 4 cổng - Nhiệt độ lưu trữ: -40°C÷70°C - Độ ẩm: 95% - Áp suất: 106KPa
76	Măng xông 24FO	24FO	- Dung lượng: 12 sợi - Kích thước: 320x120x65mm - Chất liệu: ABS - Màu sắc: Đen - Số cổng ra: 4 cổng - Nhiệt độ lưu trữ: -40°C÷70°C - Độ ẩm: 95% - Áp suất: 106KPa
77	Măng xông 48FO	48FO	- Dung lượng: 48 sợi - Kích thước: 320x120x65mm - Chất liệu: ABS - Màu sắc: Đen - Số cổng ra: 4 cổng - Nhiệt độ lưu trữ: -40°C÷70°C - Độ ẩm: 95% - Áp suất: 106KPa
78	ODF 12FO	12FO	- Chuẩn cắm: SC/UPC - Kích thước: 440 x 300 x 50 (mm) - Độ dày vỏ hộp 1,2 mm - Dung lượng: 12 sợi quang - Màu sắc: Trắng bạc - Loại ODF indoor (trong nhà), bắt rack 19 inch

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
79	ODF 24FO	24FO	- Chuẩn cắm: SC/UPC - Kích thước: 440 x 300 x 50 (mm) - Độ dày vỏ hộp 1,2 mm - Dung lượng: 24 sợi quang - Màu sắc: Trắng bạc - Loại ODF indoor (trong nhà), bắt rack 19 inch
80	ODF 48FO	48FO	- Chuẩn cắm: SC/UPC - Kích thước: 440 x 300 x 100 (mm) - Độ dày vỏ hộp 1,2 mm - Dung lượng: 48 sợi quang - Màu sắc: Trắng bạc - Loại ODF indoor (trong nhà), bắt rack 19 inch
81	Móc chữ J	ϕ20	- Chất liệu: Thép - Kích thước ốp cột: ϕ20
82	Móc treo đai bó cáp	200mm^2	- Làm từ chất liệu sắp nhúng kẽm nóng - Đường kính phi 12mm2 , Đường kính vòng tròn 200 mm2. - Chủ yếu sử dụng cho các nhà mạng viễn thông
83	Ốc bắt kẹp	D15mm	- Chất liệu: Sắt mạ bạc - Kích thước cáp siết: 15mm - Ốc siết: ϕ8

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
84	Tam kẹp	3 lỗ 2 rãnh	- Kẹp treo cáp quang 2 rãnh 3 lỗ - Chất liệu: mạ kẽm 
85	Táp sắt V7 1,5m	150mm x 150mm x 1,5m	- Thép gia công sắt V7 - Chiều dài: 1,5m - Độ dày = 02 mm - Kích thước đáy: 15 x 15 (cm) - Kích thước đỉnh: 10 cm x 10 (cm)
86	Táp sắt V7 2,5m	150mm x 150mm x 2,5m	- Thép gia công sắt V7 - Chiều dài: 2,5m - Độ dày = 02 mm - Kích thước đáy: 15 x 15 (cm) - Kích thước đỉnh: 10 cm x 10 (cm)
87	Dây đai inox	304mm x 0,4mm x20m	- Chất liệu: Inox 304 - kích thước: 304mm x 0,4mm x20m
88	Khóa đai inox	20x20x5mm	- Chất liệu: Inox 304 - Kích thước: 20x20x5mm
89	Đinh xuyên, Bu lông	M14, M16	- Chất liệu: Thép không gỉ - Đường kính: M14, M16 - Chiều dài (L): 250mm - 400mm

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
90	Điện cực máy hàn quang	Fujikura 90S	- Tuổi thọ mối hàn: 6000 mối - Chất liệu: Hợp kim vonfram - Suy hao trung bình: 0.02dB - Phù hợp với máy hàn quang Fujikura 90S
91	Dây thép 3mm	3mm	- Chất liệu: Thép không gỉ - Đường kính: 3mm
92	Cáp thép xoắn căng bó cáp	ϕ8	- Đường kính: 8mm - Số lõi: 6 lõi - Số sợi/lõi: 36 sợi - Chất liệu: Thép không gỉ
93	Bộ néo 2 hướng cáp ADSS (Dây quấn + củ néo)	N2H-ADSS	- Chất liệu: Thép không gỉ - Khả năng bám giữ cáp: 90%-95% lực kéo căng cho phép của sợi cáp ADSS - Góc chuyển hướng cho phép: > 25°
94	Bộ ốp bắt kẹp cáp	ϕ20	- Kích thước: 200x160x5mm - Chất liệu: Thép - Cấu tạo: 1 lỗ, 4 rãnh - Trọng lượng: 200g
95	Bộ treo cáp ADSS (Dây quấn + củ treo)	TĐ-ADSS	- Chất liệu: Thép không gỉ - Lực giữ cáp: > 10kN – 30kN - Lực căng bám giữ cáp: 10%-20%
96	Bút soi quang 20km	TRIBRER BML 207-25	- Nguồn ánh sáng laser đỏ - Bước sóng: 650nm - Chế độ sáng liên tục và chớp nháy - Có thể hoạt động liên tục: 50 giờ - Nguồn cung cấp: 3VDC - Nhiệt độ làm việc từ -20 đến + 60 độ C - Nhiệt độ bảo quản từ -40 đến +85 độ C
97	Kìm tuốt sợi quang	CFS-3	- Loại kìm: Kìm tuốt sợi quang 3 lỗ tuốt cáp - Đường kính hỗ trợ: 250 um, 0.9mm ~ 3.0mm - Tuốt vỏ dây nhảy, dây pigtail, sợi quang,…

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
98	Dao cắt cáp quang	Fujikura CT50	- Vị trí cắt: 16 vị trí - Tuổi thọ lưỡi: 48000 lần cắt - Đường kính ốp: 125mm - Đường kính lớp phủ: 160µm đến 900µm - Góc cắt: 90° ± 0.5° - Nhiệt độ hoạt động: -10 °C ~ +50 °C - Nhiệt độ lưu trữ: -40 °C ~ +80 °C - Kích thước: 110 (W) × 95 (D) × 45 (H) mm - Trong lượng: 185g
99	Ống nung co nhiệt	60mm	- Chiều dài 60 mm - Nhiệt độ co: 90 - 120 (°C) - Lực căng: 20 (Mpa) - Định lượng 300 cái/ hộp. - Chất liệu: Lõi thép, nhựa bọc ngoài
100	Biển báo độ cao	100x70x3mm	- Chất liệu: Nhựa ALU; - Kích thước: 10 cm x 15 cm; - Độ dày: 4mm; - Màu sắc: Đỏ sẫm.
101	Thẻ tài sản	100x70x3mm	- Chất liệu: Nhựa ALU in đúc; - Kích thước: 10 cm x 15 cm; - Độ dày: 4mm; - Màu sắc: Đỏ sẫm.
102	Cao su non	3mm x 63mm x 0,6m	- Nhiệt độ hoạt động: -550C đến 800C - Kích thước: 3mm x 63mm x 0,6m - Khả năng hấp thụ nước:0.55% - Khả năng kéo giãn: 300% - Có khả năng cách điện hạ thế, trung thế - Dễ dàng kéo dài, nắn chỉnh để phù hợp với các hình dạng bất thường, gồ ghề - Tương thích với hầu hết các bề mặt vật liệu: gỗ, cao su, nhựa, kim loại... - Khả năng chống nứt, chống UV, và chống nước. - Có thể sử dụng cho các ứng dụng trong nhà hoặc ngoài trời

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
103	Ổ cắm 6 lỗ	Lioa	- Số ổ cắm: 06 ổ đa năng 3 chấu - Chân cắm: ϕ4, ϕ5 - Chiều dài: 05 m - Chất liệu: Nhựa dẻo - Công suất tối đa: 2200W - Cường độ dòng điện: 10A
104	Phiến Krone	LSA-PLUS 10 Pair	- Điện trở cách điện: 100Mohm - Điện trở tiếp xúc: 100mOhm - Cường độ điện môi: 3KVA, 60HZ AC - Băng thông TIA/EIA 568B.2, CAT5E 100MHz - Tích hợp gel phủ bảo vệ mối nối
105	Hộp đầu cáp 100x2	100x2	- Kích thước: 430x270x125mm - Dung lượng: 100 đôi - Chất liệu: Nhựa - Tính năng: Chống nước, đế inox
106	Hộp đầu cáp 20x2	20x2	- Kích thước: 215x215x95mm - Dung lượng: 20 đôi - Chất liệu: Nhựa - Tính năng: Chống nước, đế inox
107	Hộp kỹ thuật điện	Lioa	- Kích thước: 235x178x120 mm - Chất liệu: nhựa ABS - Trọng lượng: 720g - Tính năng: chống nước
108	Bột gem giảm điện trở đất	25A - Erico	- Điện trở giảm: 50% - 90% - Khối lượng: 11,36Kg/bao - Chứng chỉ: CQ, CQ, Parking list

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
109	Dây đai an toàn toàn thân	SSEDA	- Trên dây có may đính vào 1 dây phụ bản nhỏ tạo thành các vòng để gắn các dụng cụ đồ nghề như: kìm, clê… - Khóa loại răng cưa có lò xo ép, dây đảm bảo chắc chắn và trên dây có 2 vòng bằng kim loại không rỉ dễ móc dây đai choàng qua trụ. Các vòng, móc, khóa có inox và tiếp xúc với dây có vòng đệm bằng kim loại. - Phần chỉ may chịu lực ở khóa dây thắt lưng được may chần kỹ và tăng cường thêm 3 đinh tán ri vê bằng đồng. - Chất liệu : Dây đai an toàn làm bằng sợi tổng hợp, đan bản dẹp, đầu cuối ép bằng miếng kim loại để không bị tưa khi sử dụng. - Chiều dài 1,2m - Chiều rộng bản dây đai : 45mm - Chiều dày bản dây đai : 2mm
110	Giấy lau quang	Kimtech	- Quy cách: 200 tờ/hộp. - Giấy mềm dễ dàng lau sạch chất lỏng, bụi và các hạt nhỏ li ti. - Khả năng thấm hút cao: Dễ dàng lau khô các chất lỏng làm sạch sợi quang
111	Giẻ bảo quản	Giẻ lau	- Chất liệu: Vải cotton 100% - Màu sắc: đủ màu. - Kích thước: Khổ vải 30cm x 30cm trở lên.
112	Cồn công nghiệp	Ethanol	- Hàm lượng: C2H5OH: 96 % - Tên gọi khác : Ethanol, Rượu etylic, Cồn - Ngoại quan: Chất lỏng trong suốt, không màu, có mùi thơm của rượu và mùi cay -Tính chất vật lý:Tỷ trọng (so với nước) : 0,799 ÷ 0,8, Tan vô hạn trong nước. Rất dễ cháy.
113	Bình Xịt Khí Nén Air Duster	Air Duster, 400ml	- Dung tích: 400ml khí O3 nén lỏng giúp thổi bay các bụi bẩn cứng đầu nhất - Không gây cháy, không ảnh hưởng đến các bo mạch cũng như màu sắc của thiết bị. - Có vòi để xịt vào các kẽ phím giúp tăng khả năng thổi bay các bụi ở trong kẻ phím
114	Băng dính đánh dấu	10Y x 20mm	- Độ dài: 10m - Độ dày: 20mm - Độ dày: 0,14mm - Chịu lực: ≧48N/cm

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
115	Băng dính xốp 2 mặt	MPE 2,4cm x 6m	- Độ dính cao, bền với sự bám dính tốt, dùng được trên nhiều vật liệu khác nhau như: nhôm, nhựa, kính, gỗ.... - Có thể chịu đựng sự thay đổi khắc nghiệt của thời tiết. - Có khả năng chống nước nên có thể sử dụng được ở ngoài trời
116	Băng dính cách điện	NANO 1,8cm x 5m	- Chất liệu: Nhựa PVC và keo Acrylic - Màu sắc: Đen, xanh, trắng, đỏ - Kích thước: 0,12mm x 18mm x 20 yards - Quy cách: 10 cuộn/ cây
117	Chổi lông	7.5 cm x 20 cm	- Màu sắc: Vàng Nâu - Vật liệu ngoài: Nhựa cứng - Khối lượng: ~ 50 g - Kích thước: 7.5 cm * 20 cm - Chất liệu: sợi lông và cán nhựa - Tính năng chính: quét sơn, quét bụi, quét dầu, quét keo dùng trong xây dựng.
118	Găng Tay	GT615-08	– Chất liệu: Vải sợi cotton 100%, mềm mại và thoáng khí. – Kích cỡ: Tiêu chuẩn, phù hợp với đa số người lao động. – Kiểu dáng: Công nghiệp, thiết kế chắc chắn và bền bỉ. – Đinh lượng: 60g, cân nặng vừa phải, không gây cảm giác nặng nề khi sử dụng. – Sử dụng: Có thể tái sử dụng nhiều lần, tiết kiệm và thân thiện với môi trường. – Ưu điểm: Khả năng thấm hút mồ hôi tốt, đảm bảo an toàn và giữ ấm cho đôi tay người sử dụng trong môi trường làm việc khác nhau. – Ứng dụng: Phù hợp cho công nhân trong các ngành bốc xếp hàng hóa, vận tải, xây dựng và các công việc khác yêu cầu độ bảo vệ cao.
119	Ghen nhựa 40mm x 20mm x 3m	Sino	- Loại: Ống luồn dẹt - Độ dài: 3000 mm - Kích thước: 40x20 mm - Chất liệu: Nhựa
120	Ghen nhựa 60mm x 40mm x 2m	Sino	- Loại: Ống luồn dẹt - Độ dài: 2000 mm - Kích thước: 60x40 mm - Chất liệu: Nhựa

TT	Nội dung	Ký hiệu, quy cách	Tham số KT
121	Lạt thít nhựa 30cm	P300	- Chiều dài dây: 30 Cm - Chiều rộng: 3mm - Đóng gói: 500 chiếc/ túi - Dây thít theo tiêu chuẩn CE, SGS - Độ bền cơ học cao, thời gian sử dụng lâu dài. - Khả năng chịu nhiệt tốt, khó bị nóng chảy, không bị oxi hóa, không bị ăn mòn.
122	Lạt thít nhựa 20cm	P200	- Chiều dài dây: 20 Cm - Chiều rộng: 3mm - Đóng gói: 500 chiếc/ túi - Dây thít theo tiêu chuẩn CE, SGS - Độ bền cơ học cao, thời gian sử dụng lâu dài. - Khả năng chịu nhiệt tốt, khó bị nóng chảy, không bị oxi hóa, không bị ăn mòn.