

VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ GIAO THÔNG VẬN TẢI

Thông tư số 59/2024/TT-BGTVT ngày 03 tháng 12 năm 2024
ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật bảo dưỡng kết cấu
hạ tầng đường sắt quốc gia

(Tiếp theo Công báo số 169 + 170)

PHẦN II - ĐỊNH MỨC BẢO DƯỠNG HỆ THỐNG THÔNG TIN TÍN HIỆU ĐƯỜNG SẮT

1. CẤU TRÚC CHUNG

Cấu trúc của tập định mức Bảo trì hệ thống thông tin tín hiệu đường sắt bao gồm các phần:

Chương I - Đường truyền tải

Chương II - Sản phẩm trạm tổng đài

Chương III - Thiết bị tín hiệu ra ga vào ga

Chương IV - Thiết bị khống chế

Chương V - Thiết bị điều khiển

Chương VI - Cấp tín hiệu

Chương VII - Sản phẩm nguồn điện

\

2. ĐỊNH MỨC CHI TIẾT

CHƯƠNG I. ĐƯỜNG TRUYỀN TẢI

TTA.10100 Kiểm tra đường dây trần

Thành phần công việc:

Kiểm tra sự biến đổi môi trường xung quanh đường dây, tình trạng cột, các cấu kiện trên cột, các chi tiết gia cố cột, đường dây, thống kê khối lượng công việc cần xử lý đột xuất vào sổ kiểm tra đường truyền tải.

Đơn vị: 1 km/lần

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng									
				Đồng Bằng, Trung Du					Rừng núi				
				1 xà 8	2 xà 8	3 xà 8	1 xà 8 1 xà 4	2 xà 8 1 xà 4	1 xà 8	2 xà 8	3 xà 8	1 xà 8 1 xà 4	2 xà 8 1 xà 4
TTA.10100	Kiểm tra đường dây trần	Bạc thợ 4,5/7	Công	0,182	0,229	0,289	0,211	0,276	0,385	0,459	0,528	0,423	0,491
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

TTA.10200 Kiểm tra tuyến cáp các loại*Thành phần công việc:*

Kiểm tra tuyến cáp, các thiết bị trên tuyến cáp; kiểm tra đo hơi tại các điểm có gắn van hơi với cáp chôn; kiểm tra măng sông, mối nối và cáp quang dự trữ trên cột; ghi chép lại các điểm tồn tại đe dọa đến an toàn tuyến cáp; xử lý ngay các ảnh hưởng có thể gây hư hỏng; ghi chép lại các hiện tượng hư hỏng và khối lượng cần xử lý theo biểu mẫu.

Đơn vị: 1 km

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTA.10200	Kiểm tra tuyến cáp	<i>Bậc thợ 3,5/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,120</i>

TTA.10300 Kiểm tra lập kế hoạch*Thành phần công việc*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển dọc tuyến tại các vị trí đã thống kê hỏng hóc cần thay thế, sửa chữa. Tiến hành lập kế hoạch sửa chữa trình công ty.

Đơn vị: 1 km

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng Trung Du	Rừng núi
TTA.10300	Kiểm tra lập kế hoạch	<i>Bậc thợ 4,5/7</i>	<i>Công</i>	0,276	0,381
				01	02

TTA.10400 Kiểm tra hàng tháng (Đường dây cáp bọc thuê bao nội hạt)

Thành phần công việc

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển kiểm tra đường dây, kiểm tra tủ giao tiếp, cọc mốc, bể mỗi nối cáp, ghi lại các điểm trên tuyến bị biến đổi.

Đơn vị: 1km

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTA.10400	Kiểm tra hàng tháng (Đường dây cáp bọc thuê bao nội hạt)	Nhân công <i>Bậc thợ 3,5/7</i>	Công	0,069

TTA.10500 Quét nhện đường dây

Thành phần công việc

Chuẩn bị dụng cụ, quét nhện đường dây đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1km

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng									
				Đồng Bằng, Trung Du					Rừng núi				
				1 xà 8	2 xà 8	3 xà 8	1 xà 8 1 xà 4	2 xà 8 1 xà 4	1 xà 8	2 xà 8	3 xà 8	1 xà 8 1 xà 4	2 xà 8 1 xà 4
TTA.10500	Quét nhện đường dây	<i>Bậc thợ 3,5/7</i>	Công	0,261	0,368	0,496	0,340	0,442	0,932	1,103	1,269	1,019	1,186
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

TTA.10600 Lau sứ, chấm sơn cuống sứ

Thành phần công việc:

Lau sạch bên trong và mặt ngoài sứ, vắn chặt, chấm sơn cuống sứ đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 quả

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng, Trung Du	Rừng núi
TTA.10600	Lau sứ, chấm sơn cuống sứ	Vật liệu			
		Sơn phòng gỉ	kg	0,002	0,002
		Vật liệu khác	%	5	5
		Nhân công			
		Bậc thợ 3,5/7	Công	0,007	0,016
				01	02

TTA.10700 Duy tu tháng hộp cáp thông tin loại 10 đôi*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, duy tu hộp cáp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 hộp

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTF.10700	Duy tu hộp cáp thông tin loại 10 đôi	Vật liệu		
		<i>Giẻ duy tu</i>	<i>kg</i>	<i>0,030</i>
		<i>Chổi quét máy</i>	<i>cái</i>	<i>0,030</i>
		<i>Dầu tra máy</i>	<i>lít</i>	<i>0,010</i>
		<i>Dầu hỏa</i>	<i>lít</i>	<i>0,010</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>
		Nhân công		
		<i>Bạc thợ 4/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,054</i>

TTA.10800 Duy tu tháng hộp cáp thông tin loại trên 10 đôi*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, duy tu hộp cáp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 hộp

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTF.10800	Duy tu hộp cáp thông tin loại trên 10 đôi	Vật liệu		
		<i>Giẻ duy tu</i>	<i>kg</i>	<i>0,039</i>
		<i>Chổi quét máy</i>	<i>cái</i>	<i>0,039</i>
		<i>Dầu tra máy</i>	<i>lít</i>	<i>0,013</i>
		<i>Dầu hỏa</i>	<i>lít</i>	<i>0,013</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>
		Nhân công		
		<i>Bạc thợ 4/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,071</i>

TTA.20100 Duy tu cột nhập ga, nhập đài*Thành phần công việc:*

Kiểm tra độ chắc chắn của thang và cột thông tin, ghề thử dây, tủ cáp dẫn nhập, kiểm tra các phụ kiện khác, bu lông, đai ốc..., tiến hành vá cột chỗ bị nứt nhỏ, chỉnh lại cột nghiêng, cột bị lệch mặt cột, sửa chữa các hư hỏng nhỏ bê tông chân cột, sơn lại cột (nếu là cột sắt), kiểm tra tháo dỡ các công trình kiến trúc gây ảnh hưởng.

Đơn vị: 1 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng									
				Đồng Bằng, Trung Du					Rừng núi				
				1 xà 8	2 xà 8	3 xà 8	1 xà 8 1 xà 4	2 xà 8 1 xà 4	1 xà 8	2 xà 8	3 xà 8	1 xà 8 1 xà 4	2 xà 8 1 xà 4
TTA.20100	Duy tu cột nhập ga, nhập đài	Vật liệu											
		<i>Dây đồng, dây lưỡng kim 3mm</i>	kg	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
		<i>Vật liệu khác</i>	%	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
		Nhân công											
		<i>Bạc thợ 4,5/7</i>	Công	0,248	0,252	0,321	0,235	0,303	0,427	0,505	0,869	0,464	0,543
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

TTA.20200 Duy tu năm cáp thông tin, tín hiệu chôn treo; cáp bọc thuê bao nội hạt*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, duy tu cáp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 km/sợi

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTF.20200	Duy tu cáp thông tin, tín hiệu chôn treo; cáp bọc thuê bao nội hạt	Vật liệu		
		<i>Bàn chải sắt</i>	<i>cái</i>	<i>0,152</i>
		<i>Dầu tra máy</i>	<i>lít</i>	<i>0,076</i>
		<i>Chổi sơn</i>	<i>cái</i>	<i>0,556</i>
		<i>Sơn chống gỉ</i>	<i>kg</i>	<i>0,278</i>
		<i>Sơn trắng</i>	<i>kg</i>	<i>0,278</i>
		<i>Sơn xám</i>	<i>kg</i>	<i>0,139</i>
		<i>Móc treo cáp</i>	<i>cái</i>	<i>0,139</i>
		<i>Dây sắt mạ kẽm</i>	<i>kg</i>	<i>0,032</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>
		Nhân công		
		<i>Bậc thợ 4/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,423</i>

TTA.20300 Duy tu năm hộp cáp thông tin loại 10 đôi*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, duy tu hộp cáp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 hộp

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTA.20300	Duy tu năm hộp cáp thông tin loại 10 đôi	Vật liệu		
		<i>Giẻ duy tu</i>	<i>kg</i>	<i>0,013</i>
		<i>Chổi quét máy</i>	<i>cái</i>	<i>0,013</i>
		<i>Dầu tra máy</i>	<i>lít</i>	<i>0,004</i>

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		<i>Dầu hỏa</i>	<i>lít</i>	<i>0,004</i>
		<i>Chổi sơn</i>	<i>cái</i>	<i>0,333</i>
		<i>Sơn xám</i>	<i>kg</i>	<i>0,033</i>
		<i>Sơn trắng</i>	<i>kg</i>	<i>0,033</i>
		<i>Xi cách điện</i>	<i>kg</i>	<i>0,067</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>
		Nhân công		
		<i>Bậc thợ 4/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,198</i>

TTA.20400 Duy tu năm hộp cáp thông tin loại trên 10 đôi*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, duy cáp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 hộp

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Vật liệu		
		<i>Giẻ duy tu</i>	<i>kg</i>	<i>0,002</i>
		<i>Chổi quét máy</i>	<i>cái</i>	<i>0,002</i>
		<i>Dầu tra máy</i>	<i>lít</i>	<i>0,001</i>
		<i>Dầu hỏa</i>	<i>lít</i>	<i>0,001</i>
		<i>Chổi sơn</i>	<i>cái</i>	<i>0,444</i>
		<i>Sơn xám</i>	<i>kg</i>	<i>0,044</i>
		<i>Sơn trắng</i>	<i>kg</i>	<i>0,044</i>
		<i>Xi cách điện</i>	<i>kg</i>	<i>0,089</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>
		Nhân công		
		<i>Bậc thợ 4/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,228</i>

TTA.30100 Phát cây thông thoát

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, tiến hành đi dọc tuyến phát cây thông thoát đường dây.

Đơn vị: 1 km

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng									
				Đồng Bằng, Trung Du					Rừng núi				
				1 xà 8	2 xà 8	3 xà 8	1 xà 8 1 xà 4	2 xà 8 1 xà 4	1 xà 8	2 xà 8	3 xà 8	1 xà 8 1 xà 4	2 xà 8 1 xà 4
TTA. 30100	Phát cây thông thoại	Nhân công <i>Bậc thợ</i> 3,5/7	Công	0,395	0,827	1,054	0,510	0,993	1,400	1,656	1,903	1,531	1,778
				01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

TTA.30200 Đắp ụ cột*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công lấy đất đắp lại ụ cột đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 ụ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng, Trung Du	Rừng núi
TTA.30200	Đắp ụ cột điện	Nhân công <i>Bậc thợ 3,5/7</i>	<i>Công</i>	0,098	0,254
				01	02

TTA.30300 Đắp ụ dây co*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công lấy đất đắp lại ụ dây co đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 ụ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng, Trung Du	Rừng núi
TTA.30300	Đắp ụ dây co	Nhân công <i>Bậc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	0,082	0,319
				01	02

TTA.30400 Sơn viết số cột điện*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, viết số cột, đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng, Trung Du	Rừng núi
TTA.30400	Sơn viết số cột điện	Vật liệu			
		<i>Sơn màu tổng hợp</i>	<i>kg</i>	<i>0,690</i>	<i>0,690</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công			
		<i>Bậc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,018</i>	<i>0,034</i>
				01	02

TTA.30500 Sơn phủ tăng đơ + colie dây co*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, vệ sinh sạch sẽ, sơn phủ tăng đơ, colie dây co đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng Trung Du	Rừng núi
TTA.30500	Sơn phủ tăng đơ + colie dây co	Vật liệu			
		<i>Sơn chống gỉ</i>	<i>kg</i>	<i>0,2</i>	<i>0,2</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công			
		<i>Bậc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,010</i>	<i>0,022</i>
				01	02

TTA.30600 Sơn bàn đảo Việt Nam*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, đánh gỉ, vệ sinh, sơn bàn đảo đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng Trung Du	Rừng núi
TTA.30600	Sơn bàn đảo	Vật liệu			
		<i>Sơn chống gỉ</i>	<i>kg</i>	<i>0,2</i>	<i>0,2</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công			
		<i>Bậc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,022</i>	<i>0,044</i>
				01	02

TTA.30700 Sơn sắt chống xà 2,5m*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, vệ sinh sạch sẽ, đánh gỉ, sơn sắt chống xà đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng			
				Đồng bằng, Trung du		Miền núi	
				600x40x4	900x40x4	600x40x4	900x40x4
TTA.30700	Sơn sắt chống xà	Vật liệu					
		<i>Sơn phòng gỉ</i>	<i>kg</i>	<i>0,33</i>	<i>0,49</i>	<i>0,33</i>	<i>0,49</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công					
		<i>Bạc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,015</i>	<i>0,022</i>	<i>0,028</i>	<i>0,041</i>
				01	02	03	04

TTA.30800 Sơn sắt nổi cột

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, vệ sinh sạch sẽ, đánh gỉ sơn sắt nổi cột đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 m

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng Trung Du	Rừng núi
TTA.30800	Sơn sắt nổi cột	Vật liệu			
		<i>Sơn chống gỉ</i>	<i>kg</i>	<i>0,66</i>	<i>0,66</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công			
		<i>Bạc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,028</i>	<i>0,054</i>
				01	02

TTA.30900 Sơn ghế thử dây

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, vệ sinh sạch sẽ, đánh gỉ sơn lại ghế thử dây đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng Trung Du	Rừng núi
TTA.30900	Sơn ghế thử dây	Vật liệu			
		Sơn chống gỉ	kg	1,63	1,63
		Sơn màu tổng hợp	kg	1,63	1,63
		Vật liệu khác	%	5	5
		Nhân công			
		Bạc thợ 3/7	Công	0,235	0,459
				01	02

TTA.31000 Thay xà gỗ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, kiểm tra an toàn điện, kiểm tra đường dây, sứ xà, tháo hãm, tháo sứ, tháo cuống sứ, tháo xà chống, tháo xà, lắp xà mới, lắp xà chống, lắp sứ, thu dọn.

Đơn vị: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng			
				Đồng Bằng Trung Du		Rừng núi	
				Xà 1,1 m	Xà 2,5 m	Xà 1,1 m	Xà 2,5 m
TTA.31000	Thay xà gỗ	Vật liệu					
		<i>Xà gỗ</i>	<i>cái</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công					
		<i>Bạc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>1,387</i>	<i>1,656</i>	<i>2,424</i>	<i>2,730</i>
				01	02	03	04

TTA.31100 Thay xà sắt

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, kiểm tra an toàn điện, kiểm tra đường dây, sứ xà, tháo hãm, tháo sứ, tháo cuống sứ, tháo xà chống, tháo xà, lắp xà mới, lắp xà chống, lắp sứ, thu dọn.

Đơn vị: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng			
				Đồng Bằng Trung Du		Rừng núi	
				Xà 1,1 m	Xà 2,5 m	Xà 1,1 m	Xà 2,5 m
TTA.31100	Thay xà sắt	Vật liệu					
		<i>Xà sắt</i>	<i>Cái</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công					
		<i>Bậc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>1,466</i>	<i>1,748</i>	<i>2,505</i>	<i>2,826</i>
				01	02	03	04

TTA.31200 Thay xà bê tông*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, kiểm tra an toàn điện, kiểm tra đường dây, sứ xà, tháo hãm, tháo sứ, tháo cuống sứ, tháo xà chống, tháo xà, lắp xà mới, lắp xà chống, lắp sứ, thu dọn.

Đơn vị: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng			
				Đồng Bằng Trung Du		Rừng núi	
				Xà 1,1 m	Xà 2,5 m	Xà 1,1 m	Xà 2,5 m
TTA.31200	Thay xà sắt	Vật liệu					
		<i>Xà bê tông</i>	<i>Cái</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công					
		<i>Bậc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>1,507</i>	<i>1,820</i>	<i>2,546</i>	<i>2,879</i>
				01	02	03	04

TTA.31300 Thay sứ vỡ*Thành phần công việc:*

Kiểm tra an toàn điện, kiểm tra sứ, tháo cuống sứ hư hỏng, lắp lại, thu dọn hiện trường.

Đơn vị: 10 quả

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng Trung Du	Rừng núi
TTA.31300	Thay sứ vỡ	Vật liệu			
		<i>Sứ các loại</i>	<i>quả</i>	<i>10</i>	<i>10</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công			
		<i>Bậc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,018</i>	<i>0,035</i>
				01	02

TTA.31400 Thay dây co*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu và thiết bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí làm việc, sản xuất dây co, lắp đặt dây co vào vị trí.

Đơn vị: 1 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Đồng Bằng Trung Du	Rừng núi
TTA.31400	Thay dây co	Vật liệu			
		<i>Sắt tráng kẽm</i>	<i>kg</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công			
		<i>Bậc thợ 3/7</i>	<i>Công</i>	<i>1,019</i>	<i>2,068</i>
				01	02

TTA.31500 Thay dây sắt rỉ*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công kéo căng lại đầu dây, dùng mọt căng dây nối lại dây.

Đơn vị: 1 km/sợi

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng			
				Đồng Bằng Trung Du		Rừng núi	
				Dây D3	Dây D4	Dây D3	Dây D4
TTA. 31500	Thay dây sắt rỉ	Vật liệu					
		<i>Dây sắt tráng kẽm</i>	kg	56	102	56	102
		<i>Vật liệu khác</i>	%	5	5	5	5
		Nhân công					
		<i>Bậc thợ 3/7</i>	Công	3,314	3,314	6,615	6,615
				01	03	02	04

TTA.31600 Thay dây đồng, hợp kim đồng

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công kéo căng lại đầu dây, dùng múp căng dây nối lại dây đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, thu dọn.

Đơn vị: 1 km/sợi

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng			
				Đồng Bằng Trung Du		Rừng núi	
				Dây D2.5	Phi D3	Dây D2.5	Phi D3
TTA. 31600	Thay dây Cu,Cs	Vật liệu					
		<i>Dây đồng, hợp kim</i>	kg	40	60	40	60
		<i>Bulong kèm êcu</i>	bộ	0,4	0,4	0,4	0,4
		<i>Vật liệu khác</i>	%	5	5	5	5
		Nhân công					
		<i>Bậc thợ 4.5/7</i>	Công	3,314	3,314	6,628	6,628
				01	02	03	04

TTA.31700 Thay thế cột thông tin bê tông*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, tháo dỡ cột thông tin cần thay thế, lắp đặt cột thông tin mới theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hoàn thiện công tác thay thế, vận chuyển cột cũ về kho.

Đơn vị: 1 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng			
				Cột BT H 7-7,3m	Cột BT góc 7-7,3m	Cột BT thẳng 7-7,3m	Cột BT thẳng 6,5m
TTA.31700	Thay thế cột thông tin bê tông	Vật liệu					
		<i>Cột bê tông</i>	<i>cột</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>	<i>5</i>
		Nhân công					
		<i>Bậc thợ 4,5/7</i>	<i>Công</i>	<i>9,450</i>	<i>6,300</i>	<i>5,250</i>	<i>3,938</i>
				01	02	03	04

TTA.31800 Thay thế cột thông tin cột sắt*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, tháo dỡ cột thông tin cần thay thế, lắp đặt cột thông tin mới theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hoàn thiện công tác thay thế, vận chuyển cột cũ về kho.

Đơn vị: 1 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTA.31800	Thay thế cột thông tin (Cột sắt)	Vật liệu		
		<i>Cột sắt 6,5m</i>	<i>cột</i>	<i>1</i>
		<i>Vật liệu khác</i>	<i>%</i>	<i>5</i>
		Nhân công		
		<i>Bậc thợ 4,5/7</i>	<i>Công</i>	<i>3,150</i>

TTA.31900 Thay cột chống*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, tháo dỡ cột chống cần thay thế, lắp đặt cột chống mới theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hoàn thiện công tác thay thế, vận chuyển cột cũ về kho.

Đơn vị: 1 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTA.31900	Thay cột chống	Vật liệu		
		Cột chống 6,5-7,3m	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4,5/7	Công	3,281

TTA.32000 Thay sắt nối thanh giằng*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, tháo dỡ sắt nối thanh giằng cần thay thế, lắp đặt thanh giằng mới theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hoàn thiện công tác thay thế, vận chuyển vật tư về kho.

Đơn vị: 1 thanh

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng		
				L=1,95m	L=2,55m	L=3,15m
TTA.32000	Thay sắt nối thanh giằng	Vật liệu				
		Sắt nối thanh giằng	cái	1	1	1
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		Nhân công				
		Bậc thợ 4,5/7	Công	1,577	1,711	1,840
				01	02	03

CHƯƠNG II. SẢN PHẨM TRẠM TỔNG ĐÀI**TTB.10100 Kiểm tra, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày hệ thống chuyển mạch điện tử số***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra hoạt động, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày hệ thống chuyển mạch điện tử số đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng		
				1024 ports trở lên	Loại vừa và tổng đài điều độ số	Loại nhỏ
TTB.10100	Kiểm tra, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày hệ thống chuyển mạch điện tử số	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,049	0,027	0,025
				01	02	03

TTB.10200 Kiểm tra hoạt động đài thông tin trong ga CZH, JHT (và tương đương)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra hoạt động đài thông tin trong ga đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.10200	Kiểm tra hoạt động đài thông tin trong ga CZH, JHT (và tương đương)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,039

TTB.10300 Kiểm tra, hiệu chỉnh ngày thử hoạt động tổng đài âm tần (thông thoại, gọi chuông, hồi âm.. 3 phân cơ đại diện)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra hoạt động đài thông tin trong ga đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.10300	Kiểm tra, hiệu chỉnh ngày thử hoạt động tổng đài âm tần (thông thoại, gọi chuông, hồi âm..3 phân cơ đại diện)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,044

TTB.10400 Kiểm tra máy phóng thanh chạy tàu

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra máy phóng thanh chạy tàu đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.10400	Kiểm tra máy phóng thanh chạy tàu	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,02

TTB.10500 Kiểm tra ngày máy điện thoại chạy tàu, ghi, chấn, cầu chung (thông thoại, gọi chuông và thay máy nếu hư hỏng)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra máy điện thoại đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.10500	Kiểm tra ngày máy điện thoại chạy tàu, ghi, chấn, cầu chung (thông thoại, gọi chuông và thay máy nếu hư hỏng)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,011

TTB.10600 Kiểm tra thiết bị truyền dẫn quang

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra thiết bị truyền dẫn quang đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng		
				SDH-STM-1/4, FOX trạm xen rẽ	SDH-STM4/16 trạm đầu cuối	SDH-STM4/16 trạm lặp
TTB.10600	Kiểm tra thiết bị truyền dẫn quang	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,016	0,02	0,02
				01	02	03

TTB.10700 Kiểm tra, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày máy tải ba 3 đường

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày máy tải ba đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.10700	Kiểm tra, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày máy tải ba 3 đường	Nhân công Bậc thợ 4/7	 công	 0,027

TTB.10800 Kiểm tra máy tăng âm tải ba các loại

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra máy tăng âm tải ba các loại đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.10800	Kiểm tra máy tăng âm tải ba các loại	Nhân công Bậc thợ 4/7	 công	 0,012

TTB.10900 Kiểm tra, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày máy tải ba 12 đường

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày máy tải ba đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.10900	Kiểm tra, hiệu chỉnh, làm vệ sinh ngày máy tải ba 12 đường	Nhân công Bậc thợ 4/7	 công	 0,049

TTB.11000 Kiểm tra máy khuếch đại, phân hướng điều độ YDHF

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến trạm tổng đài, kiểm tra máy khuếch đại, phân hướng điều độ YDHF đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11000	Kiểm tra máy khuếch đại, phân hướng điều độ YDHF	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,007

TTB.11100 Kiểm tra đường ngang

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến đường ngang, kiểm tra đường ngang đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đường ngang

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11100	Kiểm tra đường ngang	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,263

TTB.11200 Duy tu tháng Bàn điện thoại viên (PO, Atendent...)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, vệ sinh, duy tu bàn điện thoại viên theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11200	Duy tu Bàn điện thoại viên (PO, Atendent...)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.11300 Duy tu tháng Hộp nút ấn tổng đài âm tần

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu hộp nút ấn theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11300	Hộp nút ấn tổng đài âm tần	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,219

TTB.11400 Duy tu tháng máy Fax*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy fax theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11400	Duy tu máy Fax	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,263

TTB.11500 Duy tu tháng máy tính PC*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, mở máy duy tu máy tính theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11500	Duy tu máy tính PC	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.11600 Duy tu tháng máy chủ quản lý hệ thống: chuyển mạch, truyền dẫn SDH (Sevrer)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy chủ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11600	Duy tu máy chủ quản lý hệ thống: chuyển mạch, truyền dẫn SDH (Sevrer)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.11700 Duy tu tháng máy tính quản lý thiết bị chuyển mạch, truyền dẫn (Terminal)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy tính quản lý thiết bị chuyển mạch, truyền dẫn theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11700	Duy tu máy tính quản lý thiết bị chuyển mạch, truyền dẫn (Terminal)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.11800 Duy tu tháng máy in

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11800	Duy tu máy in	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.11900 Duy tu tháng máy chủ mạng LAN/WAN (Intranet)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy chủ mạng LAN/WAN theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.11900	Duy tu máy chủ mạng LAN/WAN (Intranet)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.12000 Duy tu tháng máy ghi âm số*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy ghi âm số theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.12000	Duy tu máy ghi âm số	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,263

TTB.12100 Duy tu tháng tổng đài điện tử số loại 1024 ports trở lên*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu tổng đài điện tử theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tổng đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.12100	Duy tu tổng đài điện tử số loại 1024 ports trở lên	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	4,2

TTB.12200 Duy tu tháng tổng đài điện tử loại vừa và tổng đài điều độ số*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu tổng đài điện tử theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tổng đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.12200	Duy tu tổng đài điện tử loại vừa và tổng đài điều độ số	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	2,1

TTB.12300 Duy tu tháng tổng đài điện tử loại nhỏ*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu tổng đài điện tử theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tổng đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB. 12300	Duy tu tổng đài điện tử loại nhỏ	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,05

TTB.12400 Duy tu tháng tổng đài điều độ số, bàn console trực ban chạy tàu ga (và tương đương)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu tổng đài điều độ số, bàn trực ban chạy tàu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tổng đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB. 12400	Duy tu tổng đài điều độ số, bàn console trực ban chạy tàu ga (và tương đương)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.12500 Duy tu tháng đài thông tin trong ga CZH, JHT

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu đài thông tin trong ga theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.12500	Duy tu đài thông tin trong ga CZH, JHT	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.12600 Duy tu tháng tổng đài âm tần (các loại)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu tổng đài âm tần theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.12600	Duy tu tổng đài âm tần (các loại)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.12700 Duy tu tháng tổng đài điện thoại hội nghị loại BDH-I*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu tổng đài theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.12700	Duy tu tổng đài ĐTHN loại BDH-I	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,05

TTB.12800 Duy tu tháng thiết bị quản lý đa điểm hội nghị truyền hình*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu thiết bị quản lý đa điểm hội nghị truyền hình theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.12800	Duy tu thiết bị quản lý đa điểm hội nghị truyền hình	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,327

TTB.12900 Duy tu tháng thiết bị đầu cuối hội nghị truyền hình*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu thiết bị đầu cuối hội nghị truyền hình theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.12900	Duy tu thiết bị đầu cuối hội nghị truyền hình	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,064

TTB.13000 Duy tu tháng phân cơ hội nghị*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu phân cơ hội nghị theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13000	Duy tu phân cơ hội nghị	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.13100 Duy tu tháng phân cơ chọn số âm tần*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu phân cơ chọn số âm tần theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13100	Duy tu phân cơ chọn số âm tần	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,197

TTB.13200 Duy tu tháng máy phóng thanh*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy phóng thanh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13200	Duy tu máy phóng thanh	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,263

TTB.13300 Duy tu tháng máy điện thoại nam châm*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy điện thoại nam châm chạy tàu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13300	Duy tu máy điện thoại nam châm	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,153

TTB.13400 Duy tu tháng máy điện thoại cộng điện, tự động*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy điện thoại cộng điện, tự động chạy tàu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13400	Duy tu máy điện thoại công điện, tự động	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,032

TTB.13500 Duy tu tháng đồng hồ số thời gian thực hệ điều độ*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu đồng hồ số thời gian thực hệ điều độ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13500	Duy tu đồng hồ số thời gian thực hệ điều độ	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,032

TTB.13600 Duy tu tháng dài dẫn nhập SY*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu dài dẫn nhập SY theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 dài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13600	Duy tu tháng dài dẫn nhập SY	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,263

TTB.13700 Duy tu tháng giá phối dây MDF; tủ dẫn nhập dây trần*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu giá phối dây MDF theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13700	Duy tu tháng giá phối dây MDF; tủ dẫn nhập dây trần	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,045

TTB.13800 Duy tu tháng dài đo thử đường dài SY-V*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu dài đo thử đường dài SY-V theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 dài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13800	Duy tu tháng dài đo thử đường dài SY-V	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.13900 Duy tu tháng dài đo thử cáp nội hạt*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu dài đo thử cáp nội hạt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 dài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.13900	Duy tu tháng dài đo thử cáp nội hạt	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.14000 Duy tu tháng thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM-1/4, trạm xen rẽ*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu thiết bị truyền dẫn quang, trạm xen rẽ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 trạm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14000	Duy tu thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM-1/4, trạm xen rẽ	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.14100 Duy tu tháng thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm đầu cuối*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu thiết bị truyền dẫn quang theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 trạm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14100	Duy tu thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm đầu cuối	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.14200 Duy tu tháng thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm lặp*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu thiết bị truyền dẫn quang theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 trạm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14200	Duy tu thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm lặp	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,05

TTB.14300 Duy tu tháng, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ máy tải ba 3 đường*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ máy tải ba 3 đường theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14300	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ máy tải ba 3 đường	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	2,1

TTB.14400 Duy tu tháng, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ máy tăng âm các loại*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ máy tăng âm theo đúng yêu cầu kỹ thuật

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14400	Duy tu tháng, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ máy tăng âm	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.14500 Duy tu tháng, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ máy tải ba 12 đường*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ tháng máy tải ba 12 đường theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14500	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ tháng máy tải ba 12 đường	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	3,15

TTB.14600 Duy tu tháng, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ máy tải ba TCT*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ tháng máy tải ba theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14600	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh nhỏ tháng máy tải ba TCT	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.14700 Duy tu tháng máy khuếch đại, phân hướng điều độ YDHF*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy khuếch đại, phân hướng điều độ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14700	Duy tu máy khuếch đại, phân hướng điều độ YDHF	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,05

TTB.14800 Duy tu tháng thiết bị giao tiếp (Interface)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu thiết bị giao tiếp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14800	Duy tu thiết bị giao tiếp (Interface)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.14900 Duy tu tháng thiết bị nhân kênh RAD/E1(DXC8, MP-2100)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu thiết bị nhân kênh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.14900	Duy tu thiết bị nhân kênh RAD/E1(DXC8, MP-2100)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.15000 Duy tu tháng thiết bị nhân kênh VoIP/GATEWAY (MP401, MP801)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu thiết bị nhân kênh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.15000	Duy tu thiết bị nhân kênh VoIP/GATEWAY (MP401, MP801)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,327

TTB.15100 Duy tu tháng máy Vibra SIS*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu máy Vibra SIS theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.15100	Duy tu máy Vibra SIS	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.15200 Duy tu tháng bảo an chống sét*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu bảo an chống sét theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.15200	Duy tu bảo an chống sét	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,010

TTB.15300 Duy tu tháng cột anten Viba*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu cột anten Viba theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cột < 30m	Cột 30-60m
TTB.15300	Duy tu cột anten Viba	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,05	2,1
				01	02

TTB.15400 Duy tu tháng tủ nguồn thiết bị SDH*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu tủ nguồn thiết bị SDH theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tủ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.15400	Duy tu tủ nguồn thiết bị SDH	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,327

TTB.15500 Duy tu tháng tủ nguồn tổng đài điện tử (độc lập), tủ nguồn tín hiệu ga các loại*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu tủ nguồn tổng đài điện tử theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tủ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.15500	Duy tu tủ nguồn tổng đài điện tử (độc lập), tủ nguồn tín hiệu ga các loại	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.15600 Duy tu tháng bộ nguồn thiết bị Analog trạm thông tin*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu bộ nguồn thiết bị Analog trạm thông tin theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.15600	Duy tu bộ nguồn thiết bị Analog trạm thông tin	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.15700 Duy tu tháng Giá dẫn nhập quang ODF*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu giá dẫn nhập quang ODF theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 giá

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.15700	Giá dẫn nhập quang ODF	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,064

TTB.15800 Duy tu tháng hệ thống chống sét các trung tâm thông tin; hệ thống tiếp đất, chống sét phòng máy thông tin tín hiệu*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật tư, thiết bị; kiểm tra kim chống sét, dây nối đất; ghi chép, lập hồ sơ báo cáo.

Đơn vị: 1 bộ thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo trì	Thành phần công việc	Đơn vị	Số lượng
TTB.15800	Duy tu tháng hệ thống chống sét	Nhân công Bậc thợ 4,0/7	công	0,32813

TTB.20100 Duy tu năm, đo kiểm, hiệu chỉnh bàn PO, bàn console điều độ chạy tàu tuyến, Attendent Console

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, vệ sinh, duy tu, đo kiểm, hiệu chỉnh bàn PO, Attendent Console theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20100	Duy tu, đo kiểm, hiệu chỉnh bàn PO, Attendent Console	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,263

TTB.20200 Duy tu năm, hiệu chỉnh hộp nút ấn tổng đài âm tần

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu hiệu chỉnh hộp nút ấn theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 hộp

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20200	Duy tu, hiệu chỉnh hộp nút ấn tổng đài âm tần	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,263

TTB.20300 Duy tu năm, hiệu chỉnh máy Fax

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, hiệu chỉnh máy fax theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20300	Duy tu, hiệu chỉnh máy Fax	Vật liệu		
		Giấy in	ram	6,0
		Giấy fax	cuộn	36,0
		Mực in	hộp	5,0
		Vật liệu phụ	%	15
		Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,459

TTB.20400 Duy tu năm, nâng cấp máy tính PC*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, mở máy duy tu, nâng cấp máy tính theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20400	Duy tu, nâng cấp máy tính PC	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.20500 Duy tu năm, nâng cấp máy chủ quản lý hệ thống: chuyển mạch, truyền dẫn SDH (Sevrer)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, nâng cấp máy chủ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20500	Duy tu, nâng cấp máy chủ quản lý hệ thống: chuyển mạch, truyền dẫn SDH (Sevrer)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.20600 Duy tu năm, nâng cấp máy chủ mạng LAN/WAN (Intranet)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu nâng cấp máy chủ mạng LAN/WAN theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20600	Duy tu, nâng cấp máy chủ mạng LAN/WAN (Intranet)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	3,15

TTB.20700 Duy tu năm hiệu chỉnh máy ghi âm số*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, hiệu chỉnh máy ghi âm số theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20700	Duy tu hiệu chỉnh máy ghi âm số	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.20800 Duy tu năm, đo kiểm sơ bộ tổng đài điện tử, hiệu chỉnh tham số tổng đài độc lập đến 1024 ports trở lên

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm sơ bộ tổng đài điện tử theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20800	Duy tu, đo kiểm sơ bộ tổng đài điện tử số loại 1024 ports trở lên	Vật liệu		
		Dây phối tuyến	m	57,143
		Dây súp đôi	m	28,571
		Vật liệu phụ	%	15
		Nhân công Bậc thợ 4/7	công	8,422

TTB.20900 Duy tu năm, đo kiểm hiệu chỉnh sơ bộ tổng đài điện tử số loại vừa, tổng đài độc lập đến 256 ports , điều độ số (cả thiết bị ngoại vi)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm sơ bộ tổng đài điện tử theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tổng đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.20900	Duy tu, đo kiểm sơ bộ tổng đài điện tử số loại vừa, điều độ số (cả thiết bị ngoại vi)	Vật liệu		
		Dây phối tuyến	m	28,571
		Dây súp đôi	m	14,286
		Vật liệu phụ	%	15
		Nhân công Bậc thợ 4/7	công	4,2

TTB.21000 Duy tu năm, đo kiểm sơ bộ tổng đài điện tử số loại nhỏ*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm sơ bộ tổng đài điện tử theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tổng đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21000	Duy tu, đo kiểm sơ bộ tổng đài điện tử số loại nhỏ	Vật liệu		
		Dây phối tuyến	m	14,286
		Dây súp đôi	m	7,143
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	2,1

TTB.21100 Duy tu năm hiệu chỉnh tổng đài điều độ số, bàn console trực ban chạy tàu (và tương đương)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu hiệu chỉnh tổng đài điều độ số, bàn trực ban chạy tàu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21100	Duy tu hiệu chỉnh tổng đài điều độ số, bàn console trực ban chạy tàu (và tương đương)	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	1
		Dây cooc đồng	cái	1
		Dây phích tổng đài	cái	2
		Dây phối tuyến	m	25
		Dây súp đôi	m	25
		Khóa chuyển mạch	cái	2,5
		Rơ le	cái	5
		Cầu chì	cái	25
		Vật liệu phụ	%	15
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.21200 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh đài thông tin trong ga CZH, JHT*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và điều chỉnh đài thông tin trong ga theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21200	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh đài thông tin trong ga CZH, JHT	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	2
		Dây cooc đồng	cái	1
		Dây phối tuyến	m	20
		Rơ le	cái	1
		Khóa chuyển mạch	cái	1
		Vật liệu phụ	%	15
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.21300 Duy tu năm, sửa chữa tổng đài âm tần các loại*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh tổng đài âm tần theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21300	Duy tu năm, sửa chữa tổng đài âm tần các loại	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	1
		Dây cooc đồng	cái	1
		Dây phối tuyến	m	1
		Dây súp đôi	m	1
		Khóa chuyển mạch	cái	1
		Rơ le	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	2,115

TTB.21400 Duy tu năm, sửa chữa tổng đài điều độ âm tần*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh tổng đài âm tần theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21400	Duy tu, sửa chữa tổng đài điều độ chọn số âm tần	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	m	2
		Dây cooc đồng	m	1
		Dây phối tuyến	cái	50
		Dây súp đôi	cái	100
		Rơ le	cái	1
		Khóa chuyển mạch	cái	1
		Cầu chì	cái	10
		Vật liệu phụ	%	15
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	2,1

TTB.21500 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh tổng đài điện thoại hội nghị loại BDH-I*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh tổng đài theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21500	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh tổng đài ĐTHN loại BDH-I	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	2
		Dây cooc đồng	cái	1
		Dây phối tuyến	m	50
		Dây súp đôi	m	50
		Vật liệu phụ	%	1
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	2,1

TTB.21600 Duy tu năm, hiệu chỉnh và nâng cấp thiết bị quản lý đa điểm hội nghị truyền hình

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, hiệu chỉnh và nâng cấp thiết bị quản lý đa điểm hội nghị truyền hình theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21600	Duy tu, hiệu chỉnh và nâng cấp thiết bị quản lý đa điểm hội nghị truyền hình	Vật liệu		
		Van chống sét	bộ	0,462
		Van chống sét	bộ	4,615
		Dây súp đôi	m	7,385
		Vật liệu phụ	%	1
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.21700 Duy tu năm, hiệu chỉnh thiết bị đầu cuối truyền hình

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, hiệu chỉnh thiết bị đầu cuối hội nghị truyền hình theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21700	Duy tu, hiệu chỉnh thiết bị đầu cuối truyền hình	Vật liệu		
		Van chống sét	bộ	0,039
		Van chống sét	bộ	0,385
		Dây súp đôi	m	0,615
		Vật liệu phụ	%	1
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.21800 Duy tu năm, hiệu chỉnh phân cơ điện thoại hội nghị*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, hiệu chỉnh phân cơ hội nghị theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21800	Duy tu, hiệu chỉnh phân cơ điện thoại hội nghị	Vật liệu		
		Dây súp đôi	m	5
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,064

TTB.21900 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh phân cơ hội nghị, chọn số âm tần*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh phân cơ chọn số âm tần theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.21900	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh phân cơ hội nghị, chọn số âm tần	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	2
		Dây cooc đồng	cái	1
		Dây súp đôi	m	5
		Pin	quả	16
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,327

TTB.22000 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh máy phóng thanh*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy phóng thanh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22000	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy phóng thanh	Vật liệu		
		Dây súp đôi	m	102
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	1,05

TTB.22100 Duy tu năm, điều chỉnh máy điện thoại cộng điện, tự động*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, điều chỉnh máy điện thoại cộng điện, tự động chạy tàu theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22100	Duy tu, điều chỉnh máy điện thoại cộng điện, tự động	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	2
		Dây cooc đồng	cái	1
		Dây súp đôi	m	5
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,064

TTB.22200 Duy tu năm, điều chỉnh máy điện thoại nam châm*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, điều chỉnh máy điện thoại hành chính theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 Máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22200	Duy tu, điều chỉnh máy điện thoại nam châm	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	2
		Dây cooc đồng	cái	1

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Dây súp đôi	m	5
		Pin	quả	8
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.22300 Duy tu năm, hiệu chỉnh đồng hồ số thời gian thực hệ điều độ*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, hiệu chỉnh đồng hồ số thời gian thực hệ điều độ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22300	Duy tu, hiệu chỉnh đồng hồ số thời gian thực hệ điều độ	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.22400 Duy tu năm, đo kiểm và hàn lại giá dẫn nhập quang ODF, cáp, giá phối dây MDF*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm và hàn lại giá phối dây theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 giá

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22400	Duy tu, đo kiểm và hàn lại giá dẫn nhập quang ODF, cáp, giá phối dây MDF	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,394

TTB.22500 Duy tu năm, sửa chữa đài dẫn nhập SY*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa đài dẫn nhập SY theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 dài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22500	Duy tu, sửa chữa đài dẫn nhập SY	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.22600 Duy tu năm, củng cố giá MDF 300-1200x2*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, củng cố giá MDF theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 giá

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22600	Duy tu, củng cố giá MDF 300-1200x2	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	2,1

TTB.22700 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh đài đo thử đường dài SY-V*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh đài đo thử đường dài SY-V theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22700	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh đài đo thử đường dài SY-V	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.22800 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh đài đo thử cấp nội hạt*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh đài đo thử cấp nội hạt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 Đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22800	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh đài đo thử cấp nội hạt	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.22900 Duy tu năm, đo kiểm sơ bộ thiết bị SDH trạm trung tâm (hoặc tương đương)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm sơ bộ thiết bị SDH theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.22900	Duy tu, đo kiểm sơ bộ thiết bị SDH trạm trung tâm	Vật liệu		
		Tấm lọc bụi	cái	0,05
		Cầu chì	cái	1,5
		Vải phin trắng	m	0,5
		Cồn công nghiệp	lít	1
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	3,15

TTB.23000 Đo kiểm thông tuyến quang trạm đầu cuối*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, đo kiểm thông tuyến quang trạm đầu cuối theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 trạm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23000	Đo kiểm thông tuyến quang trạm đầu cuối	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	2,625

TTB.23100 Duy tu năm, đo kiểm sơ bộ thiết bị SDH trạm lặp*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm sơ bộ thiết bị SDH trạm lặp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23100	Duy tu, đo kiểm sơ bộ thiết bị SDH trạm lặp	Vật liệu Tấm lọc bụi	cái	0,05

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Cầu chì	cái	1,5
		Vải phin trắng	modul	0,25
		Cồn công nghiệp	lít	0,5
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	2,1

TTB.23200 Đo kiểm thông tuyến quang trạm lắp

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, đo kiểm thông tuyến quang trạm lắp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 trạm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23200	Đo kiểm thông tuyến quang trạm lắp	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,05

TTB.23300 Duy tu năm đo kiểm sơ bộ thiết bị SDH trạm nhỏ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu đo kiểm sơ bộ thiết bị SDH theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 thiết bị

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Vật liệu		
		Cầu chì	cái	1,5
		Vải phin trắng	m	0,25
		Cồn công nghiệp	lít	0,5
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	1,05

TTB.23400 Đo kiểm thông tuyến quang trạm xen rẽ*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, đo kiểm thông tuyến quang trạm xen rẽ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 trạm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23400	Đo kiểm thông tuyến quang trạm xen rẽ	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	3,675

TTB.23500 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tải ba 3 đường*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh thang máy tải ba 3 đường theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23500	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tải ba 3 đường	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	1,6
		Dây cooc đồng	cái	0,8
		Dây phích tổng đài	cái	0,8
		Dây súp đôi	m	40
		Khóa chuyển mạch	cái	0,8
		Rơ le	cái	1,6
		Cầu chì	cái	8
		Thiếc hàn	kg	0,08
		Nhựa thông	kg	0,04
		Vải phin trắng	m	0,16
		Dây phối tuyến	m	1,6
		Dây emay	kg	0,8
		Rơ le thu chuông	cái	4
		Tụ lọc đường dây	cái	8
		Tụ hóa	cái	8

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Đèn bán dẫn	cái	8
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bạc thợ 4/7	công	1,313

TTB.23600 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tăng âm

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tăng âm 3 đường theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23600	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tăng âm	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	0,4
		Dây cooc đồng	cái	0,2
		Dây phích tổng đài	cái	0,2
		Dây súp đôi	m	10
		Khóa chuyển mạch	cái	0,2
		Rơ le	cái	0,4
		Cầu chì	cái	2
		Thiếc hàn	kg	0,02
		Nhựa thông	kg	0,01
		Vải phin trắng	m	0,04
		Dây phối tuyến	m	0,4
		Dây emay	kg	0,2
		Rơ le thu chuông	cái	1
		Tụ lọc đường dây	cái	2
		Tụ hóa	cái	2
		Đèn bán dẫn	cái	2
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bạc thợ 4/7	công	0,656

TTB.23700 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tải ba 12 đường*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tải ba 12 đường theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23700	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tải ba 12 đường	Vật liệu		
		Thính thoại cơ	cái	0,462
		Dây cooc đồng	cái	0,231
		Dây phích tổng đài	cái	0,231
		Dây súp đôi	m	11,539
		Khóa chuyển mạch	cái	0,462
		Rơ le	cái	0,462
		Cầu chì	cái	2,308
		Dây phối tuyến	m	0,462
		Dây emay	kg	0,231
		Rơ le thu chuông	cái	2,308
		Tụ lọc đường dây	cái	4,615
		Tụ hóa	cái	4,615
		Đèn bán dẫn	cái	4,615
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,656

TTB.23800 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tải ba TCT*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tải ba TCT theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23800	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy tải ba TCT	Vật liệu Thính thoại cơ	cái	2

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Dây phích	cái	1
		Cầu chì	cái	5
		Thu lôi chân không	cái	2
		Dây phối tuyến	m	2
		Dây emay	kg	1
		Rơ le thu chuông	cái	2
		Tụ lọc đường dây	cái	5
		Tụ hóa	cái	5
		Đèn bán dẫn	cái	5
		Vật liệu tiêu thụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.23900 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh máy khuếch đại, phân hướng điều độ YDHF

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy khuếch đại, phân hướng điều độ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.23900	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy khuếch đại, phân hướng điều độ YDHF	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.24000 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh bộ giao tiếp (Interface)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh bộ giao tiếp theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24000	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh bộ giao tiếp (Interface)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,263

TTB.24100 Duy tu năm, đo kiểm, hiệu chỉnh thiết bị nhân kênh RAD/E1 (DXC8, MP-2100)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm, hiệu chỉnh thiết bị nhân kênh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24100	Duy tu, đo kiểm, hiệu chỉnh thiết bị nhân kênh RAD/E1(DXC8, MP-2100)	Vật liệu		
		Dây súp đôi	m	14,286
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công Bậc thợ 4/7	công	1,050

TTB.24200 Duy tu năm, đo kiểm, hiệu chỉnh thiết bị nhân kênh VoIP/GATEWAY (MP401, MP801)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm, hiệu chỉnh thiết bị nhân kênh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24200	Duy tu, đo kiểm, hiệu chỉnh thiết bị nhân kênh VoIP/GATEWAY (MP401, MP801)	Vật liệu		
		Dây súp đôi	m	10,714
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.24300 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh máy Vibra SIS*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy Vibra SIS theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24300	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy Vibra SIS	Vật liệu		
		Rơ le	cái	5
		Thiếc hàn	kg	0,5
		Dây Cu bọc vải 2 lớp	m	5
		Dây bọc cao su	m	8
		Dây súp	m	15
		Dây bọc kim	m	10
		Đèn báo	cái	10
		Cồn công nghiệp	lít	1
		Thính thoại cơ	cái	2
		Khối thu phát sóng cao tần	khối	0,5
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	3,150

TTB.24400 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh máy thu phát vô tuyến điện*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy thu phát vô tuyến điện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24400	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh máy thu phát VTĐ	Vật liệu		
		Rơ le	cái	2
		Thiếc hàn	kg	0,3

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Dây bọc cao su	m	5
		Dây súp đôi	m	10
		Dây bọc kim	m	5
		Đèn báo	cái	5
		Cồn công nghiệp	lít	0,5
		Xăng	lít	0,5
		Thính thoại cơ	cái	2
		Tụ điện	cái	10
		Đèn bán dẫn	cái	10
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	1,575

TTB.24500 Duy tu năm, đo kiểm và xử lý hệ thống chống sét các trung tâm thông tin (tòa nhà)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm và xử lý hệ thống chống sét các trung tâm thông tin theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 hệ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24500	Duy tu, đo kiểm và xử lý hệ thống chống sét các trung tâm thông tin (tòa nhà)	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	3,150

TTB.24600 Duy tu năm, đo kiểm và xử lý hệ thống tiếp đất, chống sét phòng máy TH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, đo kiểm và xử lý hệ thống tiếp đất, chống sét phòng máy theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 hệ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24600	Duy tu, đo kiểm và xử lý hệ thống tiếp đất, chống sét phòng máy TH	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.24700 Duy tu năm cột anten Viba*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu cột anten Viba theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cột < 30m	Cột 30- 60m
TTB.24700	Duy tu cột anten Viba	Vật liệu			
		Đèn báo hiệu	cái	0,755	1,415
		Sơn màu	kg	3,321	6,226
		Dây sắt	mạch	1,736	3,255
		Dây ròng rọc	mạch	10,868	20,377
		Mỡ bôi	kg	0,151	3,255
		Máng dẫn dây phi dơ	m	0,302	0,566
		Cầu cáp	m	0,302	0,566
		Bu lông thân cột	cái	0,604	1,132
		Vật liệu phụ	%	5	5
		Nhân công			
		Bậc thợ 4/7	công	2,1	3,833
				01	02

TTB.24800 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh tủ nguồn thiết bị SDH*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh tủ nguồn thiết bị SDH theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tủ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24800	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh tủ nguồn thiết bị SDH	Vật liệu		
		Cầu chì bảo vệ ắc quy	bộ	0,2
		Đèn Led	cái	1
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,525

TTB.24900 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh tủ nguồn tổng đài điện tử (độc lập), ga tín hiệu đèn màu, ga điện khí tập trung

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh tủ nguồn theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tủ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.24900	Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh tủ nguồn tổng đài điện tử (độc lập), ga tín hiệu đèn màu, ga điện khí tập trung	Vật liệu		
		Cầu chì bảo vệ	cái	3
		Đèn Led	cái	1
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,788

TTB.25000 Duy tu năm, sửa chữa và hiệu chỉnh bộ nguồn thiết bị Analog trạm thông tin

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ thiết bị, di chuyển đến vị trí thi công, kiểm tra, vệ sinh, duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh bộ nguồn thiết bị Analog trạm thông tin theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.25000	Duy tu, sửa chữa và hiệu chỉnh bộ nguồn thiết bị Analog trạm thông tin	Vật liệu		
		Dây phối mềm	mạch	10
		Ắt to mát	cái	0,1
		Mạch cảnh báo quá dòng	mạch	0,2
		Dây cúp đôi	mạch	50
		Khóa chuyển mạch	cái	2
		Cầu chì	cái	2
		Vật liệu phụ	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,788

TTB.30100 Thay card chức năng*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 Card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Trạm trung tâm	Trạm lắp
TTB.30100	Thay card chức năng	Vật liệu			
		Card chức năng	Card	1	1
		Vật liệu khác	%	5	5
		Nhân công			
		Bậc thợ 4/7	Công	0,750	0,499
				01	02

TTB.30200 Thay bàn điện thoại viên (PO, Atendent...)*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tháo các thiết bị, thay bàn điện thoại, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.30200	Thay bàn điện thoại viên (PO, Atendent...)	Vật liệu		
		Bàn điện thoại	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,197

TTB.30300 Thay, sửa hộp nút gọi tổng đài điện thoại âm tần

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo thay hộp nút gọi tổng đài điện thoại âm tần, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.30300	Thay, sửa hộp nút gọi tổng đài điện thoại âm tần	Vật liệu		
		Hộp nút gọi tổng đài điện thoại âm tần	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,525

TTB.30400 Thay, sửa hộp điều khiển điều độ viên tuyến (Điều độ âm tần)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo hộp điều khiển điều độ viên tuyến cũ thay bằng hộp điều khiển mới mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.30400	Thay, sửa hộp điều khiển điều độ viên tuyến (Điều độ âm tần)	Vật liệu Hộp điều khiển điều độ viên tuyến	chiếc	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	1,05

TTB.30500 Thay bàn Consonle điều độ viên tuyến (Điều độ số)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo bàn cũ, thay bàn consonle mới, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.30500	Thay bàn Consonle điều độ viên tuyến (Điều độ số)	Vật liệu Bàn Consonle điều độ viên tuyến	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	0,525

TTB.30600 Thay bàn Consonle trực ban chạy tàu ga

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo bàn cũ, thay bàn consonle mới, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.30600	Thay bàn Consonle trực ban chạy tàu ga	Vật liệu Bàn Consonle trực ban chạy tàu ga	cái	1

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,525

TTB.30700 Thay máy Fax (cả khai báo)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy Fax, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.30700	Thay máy Fax (cả khai báo)	Vật liệu		
		Máy Fax	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	1,05

TTB.30800 Thay máy tính quản lý PC trạm STM4/16

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy tính kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.30800	Thay máy tính quản lý PC trạm STM4/16	Vật liệu		
		Máy tính quản lý PC	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	2,1

TTB.30900 Thay và cài đặt lại tham số máy chủ quản lý mạng chuyên mạch, SDH (Sevrer)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy chủ, cài đặt lại tham số cho máy chủ, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.30900	Thay và cài đặt lại tham số máy chủ quản lý mạng chuyên mạch, SDH (Sevrer)	Vật liệu		
		Máy chủ quản lý mạng chuyên mạch, SDH	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	8,269

TTB.31000 Thay notebook, CPU máy tính quản lý thiết bị chuyên mạch, truyền dẫn (Terminal)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay notebook, CPU máy tính, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31000	Thay notebook, CPU máy tính quản lý thiết bị chuyên mạch, truyền dẫn (Terminal)	Vật liệu		
		Notebook, CPU máy tính	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,788

TTB.31100 Thay mực máy in

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay hộp mực trong máy in, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 hộp

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31100	Thay hộp mực máy in	Vật liệu		
		Hộp mực máy in	hộp	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,131

TTB.31200 Thay máy in dữ liệu (đi kèm thiết bị)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy in kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31200	Thay máy in dữ liệu (đi kèm thiết bị)	Vật liệu		
		Máy in dữ liệu	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,131

TTB.31300 Thay máy chủ mạng LAN/WAN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy chủ, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31300	Thay máy chủ mạng LAN/WAN	Vật liệu		
		Máy chủ mạng LAN/WAN	bộ	1

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	6,3

TTB.31400 Thay máy ghi âm số

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy ghi âm kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31400	Thay máy ghi âm số	Vật liệu		
		Máy ghi âm số	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	0,525

TTB.31500 Thay card chức năng chính tổng đài điện tử và khai báo lại (vi xử lý, nguồn...)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31500	Thay card chức năng chính tổng đài điện tử và khai báo lại (vi xử lý, nguồn...)	Vật liệu		
		Card chức năng	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	1,575

Ghi chú: Định mức áp dụng cho tổng đài điện tử số loại 1024 port trở lên; tổng đài điện tử loại vừa, tổng đài điều độ số và tổng đài điện tử loại nhỏ.

TTB.31600 Thay card thuê bao tổng đài điện tử

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31600	Thay card thuê bao tổng đài điện tử	Vật liệu		
		Card thuê bao tổng đài điện tử	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,327

Ghi chú: Định mức áp dụng cho tổng đài điện tử số loại 1024 port trở lên; tổng đài điện tử loại vừa, tổng đài điều độ số và tổng đài điện tử loại nhỏ.

TTB.31700 Thay card trung kế tổng đài điện tử

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31700	Thay card trung kế tổng đài điện tử	Vật liệu		
		Card trung kế tổng đài điện tử	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,394

Ghi chú: Định mức áp dụng cho tổng đài điện tử số loại 1024 port trở lên; tổng đài điện tử loại vừa, tổng đài điều độ số và tổng đài điện tử loại nhỏ.

TTB.31800 Thay bộ giao tiếp trung kế CO-RingDown (Interface)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay bộ giao tiếp trung kế, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31800	Thay bộ giao tiếp trung kế	Vật liệu		
		Bộ giao tiếp trung kế	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,195

Ghi chú: Định mức áp dụng cho tổng đài điện tử số loại 1024 port trở lên; tổng đài điện tử loại vừa, tổng đài điều độ số và tổng đài điện tử loại nhỏ.

TTB.31900 Thay card FXO, FXS bộ mở rộng thuê bao SDH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.31900	Thay card FXO, FXS bộ mở rộng thuê bao SDH	Vật liệu		
		Card FXO, FXS bộ mở rộng thuê bao SDH	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,131

TTB.32000 Thay mainboard máy tính quản lý kỹ thuật, trực ban chạy tàu

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay mainboard, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32000	Thay mainboard máy tính quản lý kỹ thuật, trực ban chạy tàu	Vật liệu		
		Mainboard máy tính	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,525

Ghi chú: Định mức áp dụng cho tổng đài điện tử số loại 1024 port trở lên; tổng đài điện tử loại vừa, tổng đài điều độ số và tổng đài điện tử loại nhỏ.

TTB.32100 Thay màn hình máy tính quản lý kỹ thuật, trực ban chạy tàu

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay màn hình, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32100	Thay màn hình máy tính quản lý kỹ thuật, trực ban chạy tàu	Vật liệu		
		Màn hình máy tính	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,032

Ghi chú: Định mức áp dụng cho tổng đài điện tử số loại 1024 port trở lên; tổng đài điện tử loại vừa, tổng đài điều độ số và tổng đài điện tử loại nhỏ.

TTB.32200 Thay bàn phím máy tính quản lý, kỹ thuật

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay bàn phím, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32200	Thay bàn phím máy tính quản lý, kỹ thuật	Vật liệu		
		Bàn phím máy tính	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,032

Ghi chú: Định mức áp dụng cho tổng đài điện tử số loại 1024 port trở lên; tổng đài điện tử loại vừa, tổng đài điều độ số và tổng đài điện tử loại nhỏ.

TTB.32300 Thay, sửa card chức năng tổng đài trong ga (hoặc tương đương)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32300	Thay, sửa card chức năng tổng đài trong ga (hoặc tương đương)	Vật liệu		
		Card chức năng tổng đài trong ga	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,263

TTB.32400 Thay, sửa bộ nguồn thiết bị

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay nguồn thiết bị, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32400	Thay, sửa bộ nguồn thiết bị	Vật liệu		
		Bộ nguồn thiết	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,131

TTB.32500 Thay đài thông tin trong ga CZH, JHT, SEI... loại 10 số

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay đài thông tin, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32500	Thay đài thông tin trong ga CZH, JHT, SEI ...loại 10 số	Vật liệu		
		Đài thông tin loại 10 số	đài	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	1,05

TTB.32600 Thay đài thông tin trong ga CZH, JHT, SEI ...loại 20 số

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay đài thông tin, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32600	Thay đài thông tin trong ga CZH, JHT, SEI ...loại 20 số	Vật liệu		
		Đài thông tin loại 20 số	đài	1

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	1,575

TTB.32700 Thay, sửa ngăn máy đài thông tin trong ga

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay, sửa ngăn máy đài thông tin trong ga, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32700	Thay, sửa ngăn máy đài thông tin trong ga	Vật liệu		
		Ngăn máy đài thông tin trong ga	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,263

TTB.32800 Thay micro tổng đài trong ga, phóng thanh ga, điện thoại hội nghị

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay micro, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32800	Thay micro tổng đài trong ga, phóng thanh ga, ĐTHN	Vật liệu		
		Micro tổng đài	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,064

TTB.32900 Thay loa nén

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay loa nén, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.32900	Thay loa nén	Vật liệu		
		Loa nén	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,131

TTB.33000 Thay, sửa ngăn máy tổng đài âm tần

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay, sửa ngăn máy tổng đài âm tần tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33000	Thay, sửa ngăn máy tổng đài âm tần	Vật liệu		
		Máy tổng đài âm tần	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,525

TTB.33100 Thay, sửa bộ nguồn tổng đài âm tần

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay bộ nguồn tổng đài âm tần, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33100	Thay, sửa bộ nguồn tổng đài âm tần	Vật liệu		
		Bộ nguồn tổng đài âm tần	chiếc	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	1,575

TTB.33200 Thay, sửa micro điều độ tuyến, điện thoại hội nghị truyền hình

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay micro điều độ tuyến mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33200	Thay, sửa micro điều độ tuyến, ĐTHNTH	Vật liệu		
		Micro	chiếc	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,263

TTB.33300 Thay, sửa ngăn máy khuếch đại, phân hướng điều độ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay ngăn máy khuếch đại, phân hướng điều độ, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 ngăn

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33300	Thay, sửa ngăn máy khuếch đại, phân hướng điều độ	Vật liệu		
		Ngăn máy	ngăn	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	1,05

TTB.33400 Thay bảo an chống sét (PL-350, phiên bảo an...)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay bản án chống sét kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33400	Thay bảo an chống sét	Vật liệu		
		Bảo an chống sét	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,131

TTB.33500 Thay phân cơ điện thoại hội nghị

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay phân cơ điện thoại hội nghị, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33500	Thay phân cơ điện thoại hội nghị	Vật liệu		
		Phân cơ điện thoại hội nghị	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,263

TTB.33600 Thay Tổng đài điện thoại hội nghị BDH-I

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay tổng đài điện thoại hội nghị, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 tổng đài

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33600	Thay Tổng đài điện thoại hội nghị BDH-I	Vật liệu		
		Tổng đài điện thoại hội nghị	tổng đài	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	2,1

TTB.33700 Thay card chức năng thiết bị quản lý đa điểm hội nghị truyền hình

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33700	Thay card chức năng thiết bị quản lý đa điểm HNTH	Vật liệu		
		Card chức năng	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,263

TTB.33800 Thay màn hình hệ điện thoại hội nghị truyền hình

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay màn hình, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33800	Thay màn hình hệ ĐTHNTH	Vật liệu		
		Màn hình	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	1,05

TTB.33900 Thay thiết bị đầu cuối truyền hình EndPoint/Polycom

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay thiết bị đầu cuối truyền hình, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.33900	Thay thiết bị đầu cuối truyền hình EndPoint/Polycom	Vật liệu		
		Thiết bị đầu cuối	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,263

TTB.34000 Thay modem E1, V35, Ethenet

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay modem, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34000	Thay modem E1, V35, Ethenet	Vật liệu		
		Modem E1, V35, Ethenet	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,019

TTB.34100 Thay modem ADSL, HDSL

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay modem, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34100	Thay modem ADSL, HDSL	Vật liệu		
		Modem ADSL, HDSL	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,131

TTB.34200 Thay Switch

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay switch, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34200	Thay Switch	Vật liệu		
		Switch	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,032

TTB.34300 Thay, sửa ngăn máy phân cơ âm tần

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy phân cơ âm tần, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34300	Thay, sửa ngăn máy phân cơ âm tần	Vật liệu		
		Ngăn máy phân cơ âm tần	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,327

TTB.34400 Thay máy phóng thanh chạy tàu

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy phóng thanh chạy tàu và hệ dây loa, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34400	Thay máy phóng thanh chạy tàu	Vật liệu		
		Máy phóng thanh chạy tàu	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,263

TTB.34500 Thay máy điện thoại cộng điện, tự động

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy điện thoại, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34500	Thay máy điện thoại cộng điện, tự động	Vật liệu		
		Máy điện thoại	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,064

TTB.34600 Thay máy điện thoại nam châm

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay máy điện thoại, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34600	Thay máy điện thoại nam châm	Vật liệu		
		Máy điện thoại	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	công	0,131

TTB.34700 Thay, sửa đồng hồ số thời gian thực hệ điều độ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay đồng hồ số, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 chiếc

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34700	Thay, sửa đồng hồ số thời gian thực hệ điều độ	Vật liệu		
		Đồng hồ	chiếc	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,525

TTB.34800 Thay giá dẫn nhập quang ODF

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay giá dẫn nhập quang ODF, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 giá

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34800	Thay giá dẫn nhập quang ODF	Vật liệu		
		Giá dẫn nhập quang ODF	giá	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	4,191

TTB.34900 Thay giá dẫn nhập cáp

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay giá dẫn nhập cáp, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 giá

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.39000	Thay giá dẫn nhập cáp	Vật liệu		
		Giá dẫn nhập cáp	giá	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	3,15

TTB.35000 Thay giá phối dây MDF

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay giá phối dây MDF, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 giá

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35000	Thay giá phối dây MDF	Vật liệu		
		Giá phối dây MDF	giá	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	3,15

TTB.35100 Thay quạt thông gió thiết bị SDH, tủ nguồn, CPU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay quạt thông gió, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cái

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35100	Thay quạt thông gió thiết bị SDH, tủ nguồn, CPU	Vật liệu		
		Quạt thông gió	cái	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,026

Ghi chú: Định mức áp dụng cho thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm đầu cuối; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm lặp; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM1/4, FOX trạm xen.

TTB.35200 Thay card E1 thiết bị SDH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35200	Thay card E1 thiết bị SDH	Vật liệu		
		Card E1	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,394

Ghi chú: Định mức áp dụng cho thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm đầu cuối; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm lặp; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM1/4, FOX trạm xen.

TTB.35300 Thay hệ thống van chống sét, phụ kiện cắt lọc, đếm sét (đài, trạm, phòng máy)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay thế hệ thống van chống sét, phụ kiện cắt lọc, đếm sét, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35300	Thay bộ van chống sét, phụ kiện cắt lọc, đếm sét (đài, trạm, phòng máy)	Vật liệu		
		Van chống sét, phụ kiện cắt lọc, đếm sét	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	2,1

Ghi chú: Định mức áp dụng cho thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm đầu cuối; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm lặp; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM1/4, FOX trạm xen.

TTB.35400 Thay hệ thống cọc tiếp đất chống sét (đài, trạm, phòng máy)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay hệ thống cọc tiếp đất chống sét, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.,

Đơn vị: 01 hệ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35400	Thay hệ cọc tiếp đất chống sét (đài, trạm, phòng máy)	Vật liệu		
		Hệ cọc tiếp đất chống sét	hệ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	1,05

Ghi chú: Định mức áp dụng cho thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm đầu cuối; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm lặp; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM1/4, FOX trạm xen.

TTB.35500 Thay bộ nguồn SDH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay bộ nguồn SDH, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35500	Thay bộ nguồn SDH	Vật liệu		
		Bộ nguồn SDH	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,788

Ghi chú: Định mức áp dụng cho thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm đầu cuối; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM4/16 trạm lặp; thiết bị truyền dẫn quang SDH-STM1/4, FOX trạm xen.

TTB.35600 Thay sửa máy tải ba TCT-1

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay sửa máy tải ba, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35600	Thay sửa máy tải ba TCT-1	Vật liệu		
		Máy tải ba TCT-1	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	3,15

TTB.35700 Thay, sửa ngăn máy tải ba

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay, sửa ngăn máy tải ba, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35700	Thay, sửa ngăn máy tải ba	Vật liệu		
		Máy tải ba	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	1,05

TTB.35800 Thay, sửa ngăn máy tăng âm tải ba FBO

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay, sửa ngăn máy tăng âm tải ba, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35800	Thay, sửa ngăn máy tăng âm tải ba FBO	Vật liệu		
		Ngăn máy tăng âm tải ba FBO	máy	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,788

TTB.35900 Thay bộ nguồn thiết bị Analog trạm thông tin

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay bộ nguồn thiết bị Analog, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 bộ

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.35900	Thay bộ nguồn thiết bị Analog trạm thông tin	Vật liệu		
		Bộ nguồn thiết bị analog	bộ	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	2,1

TTB.36000 Thay card thiết bị nhân kênh RAD/E1

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.36000	Thay card thiết bị nhân kênh RAD/E1	Vật liệu		
		Card thiết bị nhân kênh	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,197

TTB.36100 Thay card giao diện E1 thiết bị nhân kênh

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.36100	Thay card giao diện E1 thiết bị nhân kênh	Vật liệu		
		Card giao diện E1	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,263

TTB.36200 Thay card nguồn thiết bị nhân kênh

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.36200	Thay card nguồn thiết bị nhân kênh	Vật liệu		
		Card nguồn thiết bị nhân kênh	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,394

TTB.36300 Thay card trung kế

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, tháo card cũ thay card mới kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 card

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.36300	Thay card trung kế	Vật liệu		
		Card trung kế	card	1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công		
		Bậc thợ 4/7	Công	0,131

TTB.36400 Thay, sửa máy vô tuyến điện

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư. Kiểm tra thiết bị, tắt nguồn, thay, sửa máy vô tuyến điện, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 máy

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.34000	Thay, sửa máy vô tuyến điện	Vật liệu		
		Máy vô tuyến điện	máy	1

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	4,2

TTB.40100 Trực giải quyết trở ngại ga thông tin tín hiệu các loại

Thành phần công việc:

Thường xuyên giám sát các thiết bị trong phòng máy, phòng trực ban chạy tàu; tiếp nhận thông tin từ người sử dụng thiết bị và các thông tin khác. Xử lý thông tin, giải quyết các vấn đề liên quan đến thiết bị. Ghi chép hoạt động của hệ thống thiết bị thông tin tín hiệu hàng ngày.

Đơn vị: 1 ga/năm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ga loại 1	Ga loại 2	Ga loại 3
TTB.401	Trực giải quyết trở ngại ga thông tin tín hiệu các loại	Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	1825	1368,75	912,5
				01	02	03

TTB.40200 Trực giải quyết trở ngại Trạm thông tin truyền dẫn các loại

Thành phần công việc:

Thường xuyên giám sát các thiết bị trong phòng máy; tiếp nhận thông tin từ người sử dụng thiết bị và các thông tin khác. Xử lý thông tin, điều hành giải quyết các vấn đề liên quan đến thiết bị. Ghi chép hoạt động của hệ thống thiết bị thông tin tín hiệu hàng ngày.

Đơn vị: 1 trạm/năm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trạm loại 1	Trạm loại 2	Trạm loại 3
TTB.402	Trực giải quyết trở ngại trạm thông tin truyền dẫn các loại	Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	1825	1460	1095
				01	02	03

TTB.40300 Trực giải quyết trở ngại Trạm tổng đài thông tin các loại*Thành phần công việc:*

Thường xuyên giám sát các thiết bị trong phòng máy; tiếp nhận thông tin từ người sử dụng thiết bị và các thông tin khác. Xử lý thông tin, điều hành giải quyết các vấn đề liên quan đến thiết bị. Ghi chép hoạt động của hệ thống thiết bị thông tin hàng ngày.

Đơn vị: 1 trạm/năm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trạm loại 1	Trạm loại 2	Trạm loại 3
TTB.403	Trực giải quyết trở ngại trạm tổng đài thông tin các loại	Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	2190	1368,75	851,667
				01	02	03

TTB.40400 Trực trung tâm giám sát đường ngang cảnh báo tự động*Thành phần công việc:*

Thường xuyên giám sát, nhận thông tin qua các màn hình giám sát. Kiểm tra chất lượng hình ảnh, tình trạng hoạt động của thiết bị đường ngang. Xử lý thông tin, điều độ giải quyết các vấn đề liên quan đến khu vực đường ngang. Ghi chép hoạt động của các thiết bị tại trung tâm hàng ngày.

Đơn vị: 01 Đường ngang/năm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.40400	Trực trung tâm giám sát đường ngang cảnh báo tự động	Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	30,417

TTB.40500 Trực giải quyết trở ngại đường ngang*Thành phần công việc:*

Thường xuyên tiếp nhận các thông tin từ trung tâm giám sát và các thông tin khác. Xử lý thông tin, giải quyết các vấn đề liên quan đến trở ngại thiết bị đường ngang. Ghi chép sổ sách tại điểm trực và tại tủ điều khiển đường ngang.

Đơn vị: 1 đường ngang/năm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTB.40500	Trực giải quyết trở ngại đường ngang	Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	146

TTB.40600 Trực điện thoại điện báo các loại*Thành phần công việc:*

Thường xuyên trực trong phòng máy tiếp nhận điện thoại; nhận các bản điện báo, truyền các bản điện báo đi các nơi; tiếp nhận thông tin từ các bản điện trực tiếp điện thoại cho các đơn vị khi có yêu cầu từ bản điện theo quy định. Xử lý các bản điện báo và đi giao điện hàng ngày. Ghi chép xử lý thông tin hàng ngày.

Đơn vị: 1 trạm/năm

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trạm loại 1	Trạm loại 2	Trạm loại 3
TTB.406	Trực điện thoại điện báo các loại	Nhân công Bậc thợ 4/7	Công	1551,25	1277,5	1186,25
				01	02	03

CHƯƠNG III. SẢN PHẨM TÍN HIỆU RA GA VÀO GA**TTC.10100 Kiểm tra thiết bị tín hiệu ra vào ga***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị di chuyển đến cột tín hiệu kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng		
				Cột tín hiệu báo trước, phòng vệ cánh điện động	Cột tín hiệu đèn màu báo trước	Cột tín hiệu vào ga cơ khí
TTC.10100	Kiểm tra cột tín hiệu	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,063	0,063	0,025
				01	02	03

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng		
				Cột tín hiệu ra ga cơ khí	Cột tín hiệu đèn màu vào ga, vào bãi, lặp lại cao	Cột tín hiệu đèn màu ra ga, ra bãi cao
TTC.10100	Kiểm tra cột tín hiệu	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,021	0,021	0,013
				04	05	06

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng	
				Cột tín hiệu đèn màu ra ga, ra bãi thấp	Cột tín hiệu đèn màu phòng vệ cao
TTC.10100	Kiểm tra cột tín hiệu	Nhân công Bậc thợ 4/7	công	0,01	0,015
				07	08

TTC.10200 Duy tu tháng thiết bị tín hiệu ra vào ga*Thành phần công việc*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, tiến hành duy tu cột tín hiệu kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng kỹ thuật, thu dọn hiện trường.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTC.10200	Duy tu tháng thiết bị tín hiệu ra vào ga	Vật liệu		
		<i>Thuốc đánh đồng</i>	kg	0,061
		<i>Dầu mazut</i>	kg	0,277
		<i>Chổi lông</i>	cái	0,226
		<i>Giẻ lau máy</i>	kg	0,555

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		<i>Vải phin trắng khổ 80</i>	<i>m</i>	<i>0,540</i>
		<i>Dầu nhớt</i>	<i>kg</i>	<i>0,125</i>
		<i>Mỡ bò</i>	<i>kg</i>	<i>0,103</i>
		<i>Dầu hỏa</i>	<i>lít</i>	<i>0,181</i>
		Nhân công		
		<i>Bạc thợ 4/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,226</i>

TTC.10300 Duy tu tháng cột tín hiệu báo trước, phòng vệ cánh điện động

Thành phần công việc

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, tiến hành duy tu cột tín hiệu, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng kỹ thuật, thu dọn hiện trường.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Vật liệu		
		<i>Thuốc đánh đồng</i>	<i>kg</i>	<i>0,073</i>
		<i>Dầu mazut</i>	<i>kg</i>	<i>0,332</i>
		<i>Chổi lông</i>	<i>cái</i>	<i>0,272</i>
		<i>Giẻ lau máy</i>	<i>kg</i>	<i>0,667</i>
		<i>Vải phin trắng khổ 80</i>	<i>m</i>	<i>0,648</i>
		<i>Dầu nhớt</i>	<i>kg</i>	<i>0,150</i>
		<i>Mỡ bò</i>	<i>kg</i>	<i>0,123</i>
		<i>dầu hỏa</i>	<i>lít</i>	<i>0,217</i>
		Nhân công		
		<i>Bạc thợ 4/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,416</i>

TTC.10400 Duy tu tháng cột tín hiệu ra ga cánh cơ khí, cột sắt

Thành phần công việc

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, tiến hành duy tu cột tín hiệu, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng kỹ thuật, thu dọn hiện trường.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTC.10400	Duy tu tháng cột tín hiệu ra ga cánh cơ khí, cột sắt	Vật liệu		
		Thuốc đánh đồng	kg	0,061
		Dầu mazut	kg	0,277
		Chổi lông	cái	0,226
		Giẻ lau máy	kg	0,555
		Vải phin trắng khổ 80	m	0,540
		Dầu nhớt	kg	0,125
		Mỡ bò	kg	0,103
		dầu hỏa	lít	0,181
		Nhân công		
		Bạc thợ 4/7	Công	0,226

TTC.10500 Duy tu tháng cột tín hiệu vào ga 2 cánh cơ khí, cột sắt*Thành phần công việc*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, tiến hành duy tu cột tín hiệu, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng kỹ thuật, thu dọn hiện trường.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTC.10500	Duy tu tháng cột tín hiệu vào ga 2 cánh cơ khí, cột sắt	Vật liệu		
		Thuốc đánh đồng	kg	0,367
		Dầu mazut	kg	1,660
		Chổi lông	cái	1,359
		Giẻ lau máy	kg	3,334
		Vải phin trắng khổ 80	m	3,239
		Dầu nhớt	kg	0,749
		Mỡ bò	kg	0,617
		dầu hỏa	lít	1,087
		Nhân công		
		Bạc thợ 4/7	Công	0,331

TC.10600 Duy tu tháng cột tín hiệu vào ga 3 cánh cơ khí, cột sắt*Thành phần công việc*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, tiến hành duy tu cột tín hiệu, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng kỹ thuật, thu dọn hiện trường.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTC.10600	Duy tu tháng cột tín hiệu vào ga 3 cánh cơ khí, cột sắt	Vật liệu		
		<i>Thuốc đánh đồng</i>	<i>kg</i>	<i>0,086</i>
		<i>Dầu mazut</i>	<i>kg</i>	<i>0,387</i>
		<i>Chổi lông</i>	<i>cái</i>	<i>0,317</i>
		<i>Giẻ lau máy</i>	<i>kg</i>	<i>0,778</i>
		<i>Vải phin trắng khổ 80</i>	<i>m</i>	<i>0,756</i>
		<i>Dầu nhớt</i>	<i>kg</i>	<i>0,175</i>
		<i>Mỡ bò</i>	<i>kg</i>	<i>0,144</i>
		<i>dầu hỏa</i>	<i>lít</i>	<i>0,254</i>
		Nhân công		
		<i>Bạc thợ 4/7</i>	<i>Công</i>	<i>0,268</i>

TTC.10700 Duy tu tháng cột tín hiệu đường ngang cảnh báo tự động 1 cơ cấu*Thành phần công việc*

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, tiến hành duy tu cột tín hiệu, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng kỹ thuật, thu dọn hiện trường.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTC.10700	Duy tu tháng cột tín hiệu đường ngang cảnh báo tự động 1 cơ cấu	Vật liệu		
		<i>Thuốc đánh đồng</i>	<i>kg</i>	<i>0,073</i>
		<i>Dầu mazut</i>	<i>kg</i>	<i>0,332</i>
		<i>Chổi lông</i>	<i>cái</i>	<i>0,272</i>
		<i>Giẻ lau máy</i>	<i>kg</i>	<i>0,667</i>
		<i>Vải phin trắng khổ 80</i>	<i>m</i>	<i>0,648</i>
		<i>Dầu nhớt</i>	<i>kg</i>	<i>0,150</i>

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
		Mỡ bò	kg	0,123
		dầu hỏa	lít	0,217
		Nhân công		
		Bạc thợ 4/7	Công	0,124

TTC.10800 Duy tu tháng cột tín hiệu đường ngang cảnh báo tự động 2 cơ cấu

Thành phần công việc

Chuẩn bị dụng cụ, di chuyển đến vị trí thi công, tiến hành duy tu cột tín hiệu, kiểm tra hoạt động đảm bảo đúng kỹ thuật, thu dọn hiện trường.

Đơn vị: 01 cột

Mã hiệu	Công tác bảo dưỡng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
TTC.10800	Duy tu tháng cột tín hiệu đường ngang cảnh báo tự động 2 cơ cấu	Vật liệu		
		Thuốc đánh đồng	kg	0,110
		Dầu mazut	kg	0,498
		Chổi lông	cái	0,408
		Giẻ lau máy	kg	1,000
		Vải phin trắng khổ 80	m	0,972
		Dầu nhớt	kg	0,225
		Mỡ bò	kg	0,185
		dầu hỏa	lít	0,326
		Nhân công		
		Bạc thợ 4/7	Công	0,187

(Xem tiếp Công báo số 173 + 174)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:
- Nội dung: 080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành: 080.48543
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: <http://congbao.chinhphu.vn>
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng