

**BẢNG KHỐI LƯỢNG PHẦN TRẠM BIẾN ÁP**

(Đính kèm biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình đưa và sử dụng ngày..... tháng.....năm .....)

**Công trình: Đường dây trung thế & TBA 3 pha 320kVA - 22/0,4 kV Công ty TNHH An Phát Tiến**

**Địa điểm: Xuân Hưng - Huyện Xuân Lộc - Tỉnh Đồng Nai**

STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
		A.PHẦN THIẾT BỊ						
1	01.1145	Máy biến áp 22/0,4kV- 320kVA-MBA siêu giảm tổn thất	máy	1	1			
2	02.3155	FCO 27kV - 100A	cái	3	3			
3		Dây chày 10K	Sợi	3	3			
4	02.5114	LA 18kV 10kA	cái	3	3			
5	02.8403	MCCB 3 cực 400V -500A - 50KA	cái	1	1			
6	02.8534	Tủ tụ bù hạ thế 135kVAr	tủ	1	1			
7		Biến dòng 600V - 500/5A	cái	3	3			Điện lực cấp
8		Điện kế 3 pha điện tử 600V-5A	cái	1	1			Điện lực cấp
					1			
		B. PHẦN VẬT LIỆU						
1		Đà đặt MBA	Bộ	1	1			
		Gồm có:						
	05.6105	Đà U160x68x5x2800 đỡ MBA: 2 cái	cái	2	2			

STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
	05.6101	Đà U100x46x4.5x400 : 4 cái	cái	4	4			
	05.6101	Đà U100x46x5x800 : 2 cái	cái	2	2			
		Boulon 16x400VRS+ 4 long đèn vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	10	10			
		Boulon 16x400+ 2 long đèn vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	2	2			
		Boulon 16x350+ 2 long đèn vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	12	12			
	05.6044	Lắp xà cột Pi loại $\leq 140\text{kg/xà}$	bộ	1	1			
<b>2</b>		<b>Xà kép L75x75x8x2600 (3 ốp) đỡ sứ</b>	<b>Bộ</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
		<i>Gồm có:</i>		2	2			
		Sắt góc L75 x75 x8	cái	1	1			
		Boulon 16x300+ 2 long đèn vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	2	2			
	05.6044	Lắp xà cột Pi loại $\leq 140\text{kg/xà}$	bộ	1	1			
<b>3</b>		<b>Xà bắt FCO</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
		<i>Gồm có:</i>						
		Xà composite 110x800x5	cái	1	1			
		Boulon 16x300+ 2 long đèn vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	2	2			
		Bass LI bắt FCO	Bộ	3	3			
	05.6044	Lắp xà cột Pi loại $\leq 140\text{kg/xà}$	bộ	1	1			

STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
4		<b>Xà đơn L75x75x8x2600 (0 ốp) đỡ thùng CB</b>	<b>Bộ</b>	<b>2</b>	2			
		<i>Gồm có:</i>						
		Sắt góc L75 x75 x8	cái	2	2			
		Boulon 16x400+ 2 long đèn vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	4	4			
		Boulon 12x40+ 2 long đèn vuông D14-50x50x3/Zn	bộ	4	4			
	05.6044	Lắp xà cột Pi loại ≤140kg/xà	bộ	1	1			
5		<b>Bộ tiếp địa Trạm biến áp</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>	1			
		<i>Gồm có:</i>						
		Cáp đồng trần M25mm2	kg	12.1	12.096			
		Cọc tiếp đất Ø 16- 2,4m + kẹp cọc	bộ	10	10			
	07.2403	Ống PVC D21x1,6mm : 02 trụ	m	8	8			
		Kẹp ép WR cỡ dây 50mm2 bắt dây trung tính	cái	2	2			
		Kẹp ép cỡ dây 25mm2: bắt lưới tiếp địa	cái	12	12			
	06.3231	Cổ dè kẹp ống PVC 21: 02 bộ CD-280	bộ	1	1			
	06.3231	Cổ dè kẹp ống PVC 21: 02 bộ CD-320	bộ	1	1			
	06.2110	Lắp cổ dè: 06 bộ	bộ	2	2			
	03.3123	Đào rãnh tiếp địa đất cấp 3	m3	2.16	2.16			

STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
	03.4123	Đắp đất rãnh tiếp độ chặt k=0,95	m3	2.16	2.16			
	04.7001	Đóng cọc tiếp địa trong TBA	cọc	10	10			
	04.7002	Kéo dây tiếp địa trong TBA	mét	45	45			
<b>6</b>		<b>Bê tông M200 đá 1x2 nền TBA 1000x3000x400</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
		<i>Gồm có:</i>						
		Ximăng	kg	370	370			
		Cát vàng	m3	0.46	0.46			
		Đá 1x2	m3	0.89	0.89			
	04.1203c	Đổ bê tông móng trụ <=250cm-M200 đá 1x2	m3	1.17	1.17			
<b>7</b>		<b>Tủ MCCB 3 pha dày 2mm sơn tĩnh điện</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
		<i>Gồm có:</i>						
	05.1102	Vỏ tủ + khóa tủ + thanh bát MCCB + bulong	cái	1	1			
		Bakelit 550x450 dày 10mm	cái	3	3			
	06.3191	Bảng tên trạm, bảng báo nguy hiểm + đinh vít	bộ	1	1			
<b>8</b>		<b>Bộ dây dẫn trung thế 3 pha xuống máy biến áp</b>	<b>Bộ</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
		<i>Gồm có:</i>						
		Cáp 24KV C/XLPE/PVC 25mm2: 9m/1pha	mét	27	27			

STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
	03.4001	Đầu cosse ép Cu-Al 25mm2: 1m/1pha ãáu nói LA	cái	6	6			
	04.3007	Kẹp quai 2/0 + chụp cách điện	bộ	3	3			
	04.3007	Kẹp hotline 2/0	cái	3	3			
		Sứ đứng 24KV	cái	3	3			
		Chân sứ đứng D20	cái	3	3			
		Dây buộc đầu sứ TTF cỡ dây 50mm2	cái	3	3			
		Chụp đầu cực FCO (bộ 2 cái)	bộ	3	3			
		Chụp đầu cực LA	cái	3	3			
		Chụp đầu MBA	cái	3	3			
	06.1115	Lắp sứ đứng 24KV	bộ	3	3			
	06.2201	Lắp chuỗi sứ néo Polymer	chuỗi	3	3			
	04.4201	Lắp cáp đồng xuống thiết bị $D \leq 95\text{mm}^2$	m	27	27			
	04.8003	Ống PVC D90x3,8mm	m	2	2			
		Co 90 độ PVC 90	cái	2	2			
		Khâu ven răng trong D90	cái	2	2			
		Khâu ven răng ngoài D90	cái	2	2			
9		Bộ dây dẫn cáp xuất hạ thế từ MBA vào tủ MCCB	Bộ	1	1			

STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
		<b>Gồm có:</b>						
		Cáp đồng bọc CV240	mét	24	24			
		Cáp đồng bọc CV185	mét	8	8			
	03.4008	Đầu cosse ép Cu 240mm2:	cái	6	6			
	03.4007	Đầu cosse ép Cu 185mm2:	cái	2	2			
		Chụp đầu cosse 240mm2:	cái	6	6			
		Chụp đầu cosse 185mm2:	cái	2	2			
		Ống PVC D114x4,9mm	m	6	6			
	06.3231	Cổ dè kẹp ống PVC Ø 114: 01 bộ CD-250	bộ	1	1			
	06.3231	Cổ dè kẹp ống PVC Ø 114: 01 bộ CD-280	bộ	1	1			
	06.2110	Lắp cổ dè	bộ	2	2			
		Co sừng 90 độ PVC 114	cái	1	1			
		Co 90 độ PVC 114	cái	2	2			
		Co 135 độ PVC 114	cái	1	1			
		Khâu ven răng trong D114	cái	1	1			
		Khâu ven răng ngoài D114:	cái	1	1			
		Keo dán ống PVC (100gr):	tuýp	1	1			

STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
		Keo silicon bít miệng ống:	ống	1	1			
	03.1401	Cáp CVV 4x4mm2	mét	4	4			
		Băng keo cách điện:	cuộn	2	2			
	04.4203	Lắp cáp đồng xuống thiết bị D > 150mm2:	m	32	32			

GIÁM SÁT THI CÔNG

GIÁM SÁT B

Phạm Thế Ngữ

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH MTV  
THỊNH TOÀN PHÚC  
GIÁM ĐỐC

Trần Văn Sỹ  
CÔNG TY TNHH  
THU LỘC  
GIÁM ĐỐC

Nguyễn Tất Lục

Lê Hoàng Linh

Trần Thị Ngọc Thọ

STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
		Keo silicon bít miệng ống:	ống	1	1			
	03.1401	Cáp CVV 4x4mm2	mét	4	4			
		Băng keo cách điện:	cuộn	2	2			
	04.4203	Lắp cáp đồng xuống thiết bị D > 150mm2:	m	32	32			

GIÁM SÁT THI CÔNG

GIÁM SÁT B

Phạm Thế Ngữ

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH MTV  
THỊNH TOÀN PHÚC  
GIÁM ĐỐC

Trần Văn Sỹ  
CÔNG TY TNHH  
THU LỘC  
GIÁM ĐỐC

Nguyễn Tất Lục

Lê Hoàng Linh

Trần Thị Ngọc Thọ



STT	SHĐM	TÊN CẤU KIỆN	ĐƠN VỊ	KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
				DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIẢM	
		Keo silicon bít miệng ống:	ống	1	1			
	03.1401	Cáp CVV 4x4mm2	mét	4	4			
		Băng keo cách điện:	cuộn	2	2			
	04.4203	Lắp cáp đồng xuống thiết bị D > 150mm2:	m	32	32			

GIÁM SÁT THI CÔNG

GIÁM SÁT B

Phạm Thế Ngữ

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH MTV  
THỊNH TOÀN PHÚC  
GIÁM ĐỐC

Trần Văn Sỹ  
CÔNG TY TNHH  
THU LỘC  
GIÁM ĐỐC

Nguyễn Tất Lục

Lê Hoàng Linh

Trần Thị Ngọc Thọ