## BẢNG KHỚI LƯỢNG PHẦN TRẠM BIẾN ÁP

(Đính kèm biên bản nghiệm thu hoàn thành công trình đưa và sử dụng ngày..... tháng.....năm 2020)

Công trình: Đường dây trung thế & TBA 3 pha 1000 kVA - 22/0,4kV Công ty Cổ phần Sunrise Solar

Địa điểm: Xã Suối Cao - Huyện Xuân Lộc - Tỉnh Đồng Nai

OTT	SHÐM	HĐM TÊN CẦU KIỆN	DONAN		CHI CHÚ			
STT			ĐƠN VỊ	DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIÅM	GHI CHÚ
		A.PHẦN THIẾT BỊ						
1	01.1147	Máy biến áp 22/0,4kV- 1000kVA	máy	1	1			
2	02.3155	FCO 24kV - 100A	cái	3	3			
3		Dây chảy 40K	Sợi	3	3			
4	02.5114	Chống sét van LA-18KV-10KA	cái	6	6			
5	02.8404	ACB 3P - 1600A - 65KA (nạp lò xo bằng tay)	cái	1	1			
6	02.8534	Tủ tụ bù hạ thế 400kVAr	tů	1	1			
6	02.1124	Biến dòng 24kV 30/5A	cái	3	3			Điện lực cấp
7	02.1114	Biến điện áp 22000/√3/100/√3 V	cái	3	3			Điện lực cấp
8		Điện kế 3 pha điện tử 600V-5A	cái	1	1			Điện lực cấp
		B. PHẦN VẬT LIỆU						
1		Xà composit bắt LA, FCO	Bộ	1	1			
		Xà composite 110x800x5 dài 2,4m	cái	1	1			
		Chống composite 40x10x920	cái	1	1			
		Boulon 16x250+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	2	2			
		Boulon 16x350+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	2	2			

STT	SHÐM	M TÊN CÂU KIỆN	ĐƠN VỊ-		GHI CHÚ			
511			DON VI	DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIÅM	GHI CHU
		Bass LL bắt FCO, LA	bộ	3	3			
		Bass LI bắt FCO	Bộ	3	3			
	05.6043	Lắp xà cột Pi loại ≤140kg/xà	bộ	1	1			
2		Xà kép L75x75x8x2400 (4 ốp) đỡ TU, TI	Bộ	1	1			
		Sắt góc L75 x75 x8 x	cái	2	2			
		Sắt góc L50 x50 x5 x	cái	2	2			
		Boulon 16x300+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	4	4			
		Boulon 16x50+ 2 long đền vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	8	8			
		Boulon 16x300VRS+ 4 long đền vuông D18-50x50x3/Zn	bộ	8	8			
	05.6011	Lắp xà néo ≤ 100kg	bộ	1	1			
3		Bộ tiếp địa Trạm 3 pha	Bộ	1	1			
		Cáp đồng trần M25mm2: 10m noái leân voû caùc thieát bò	kg	11,87	11,87			
		Cọc tiếp đất Þ 16- 2,4m + kẹp cọc mạ đồng	bộ	10	10			
		Kẹp ép WR cỡ dây 50mm2	cái	2	2			
	04.3107	ốc siết cáp cỡ 25mm2	cái	8	8			
	03.3123	Đào rãnh tiếp địa đất cấp 3	m3	6,75	6,75			
	03.4123	Đắp đất rãnh tiếp độ chặt k=0,85	m3	6,75	6,75			
	04.7001	Đóng cọc tiếp địa trong TBA	cọc	10	10			
	04.7002	Kéo dây tiếp địa trong TBA	kg	11,87	11,87			

CTT	SHÐM	HĐM TÊN CÁU KIỆN	DON VI		KHỐI L	GHI CHÚ		
STT			ĐƠN VỊ	DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIÅM	GHI CHU
4		Tủ đóng cắt hạ thế	Bộ	1	1			
	T5.1002	Tủ ACB + thanh cái 1600A	cái	1	1			
		Bakelit 550x450 dầy 10mm	cái	1	1			
	06.3191	Bảng tên trạm, bảng báo nguy hiểm + đinh vít	bộ	1	1			
5		Bộ dây dẫn trung thế 24kV 3 pha	Bộ	1	1			
		Cáp đồng bọc 24KV-CXV-25	mét	36	36			
	04.3007	Kep quai 4/0	cái	3	3			
	04.3007	Kep hotline 4/0:	cái	3	3			
		Chụp đầu MBA	cái	3	3			
		Chụp đầu cực LA	cái	6	6			
		Chụp đầu cực FCO (bộ 2 cái)	bộ	3	3			
		Chụp đầu cực TI, TU	Cái	9	9			
		Sứ đứng 24KV	cái	6	6			
		Chân sứ đứng D20	cái	6	6			
	06.1115	Lắp sứ đứng 24KV	bộ	6	6			
		Dây buộc đầu sứ cỡ dây 50mm2	cái	6	6			
6		Bộ dây dẫn cáp xuất MBA vào tủ CB	Bộ	1	1			
		Cáp đồng bọc CV240	mét	72	72			
	03.4008	Đầu cosse ép Cu 240mm2	cái	28	28			

STT	SHÐM	M TÊN CÂU KIỆN	DONA		CIII CIII			
511			ĐƠN VỊ	DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIÅM	GHI CHÚ
		Chụp đầu cosse 240mm2	cái	28	28			
		Ông PVC D114x4,9mm	m	8	8			
		Keo silicon bít miệng ống:	ống	3	3			
		Dây rút cáp	bọc	3	3			
		Băng keo cách điện	cuộn	1	1			
		Lắp cáp đồng xuống thiết bị D > 150mm2:	m	72	72			
1		Bê tông đỡ máy biến áp + Tủ	Bộ	1	1			
		Sắt Ø10	kg	1,14	1,14			
		Bêtông đá 1x2 mac 200	m3	1,08	1,08			
		Bêtông đá 4x6 mac 100	m3	0,17	0,17			
	04.1102	Gia công và lắp dựng cốt thép D<=18	kg	18,88	18,88			
	04.1203c	Đổ bê tông móng trụ <=250cm-M200 đá 1x2	m3	1,08	1,08			
	04.3112	Đổ bê tông mác M100 đá 4x6	m3	0,17	0,17			
1		Hàng rào TBA	Bộ	1	1			
	D4.1204	Ông sắt tráng kẽm D76	mét	18	18			
	AI.53111	Mặt bích nối cột bêt tông loại 200x200x5, 04 lỗ D16	mối	9	9			
		Thanh sắt V50x50x5-4000 - 16kg/thanh	kg	128	128			
		Thanh sắt V40x40x3-6000 - 17,7kg/thanh	kg	47,2	47,2			
		Sắt dẹt 60 x 6	kg	3	3			

OTT	SHÐM	TÊN CÂU KIỆN	DONAN					
STT			ĐƠN VỊ	DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIÅM	GHI CHÚ
		Lưới B40 - 1800-3/Zn	mét	14,2	14,2			
		Sắt Ø8	kg	16	16			
		Boulon 14x350+ 2 long đền vuông D16-50x50x3/Zn	bộ	36	36			
		Bêtông đá 1x2 mac 200	m3	0,12	0,12			
		Gạch ống	viên	350	350			
	AE.61210	Xây tường gạch ống bề dày <30cm	m3	1,4	1,4			
	04.5101	Gia công và lắp dựng cốt thép D<=10	kg	16	16			
	04.1203c	Đổ bê tông móng trụ <=250cm-M200 đá 1x2	m3	0,12	0,12			
	AI.63121	Gia công và lắp dựng khung cửa sắt	m2	24	24			
7		Bộ đo đếm:	Bộ	1	1			
	03.1401	Cáp CVV 4x4mm2	mét	33	33			
		Boulon 10x50+ 2 long đền vuông D12-50x50x3/Zn	bộ	24	24			
	05.6101	Xà kẹp TU, TI U50x32x4 350	Bộ	24	24			
	D4.5001	Đầu cosse ép Cu 4mm2 + bao PVC (ñaáu TU)	cái	16	16			
	04.3107	ốc siết cáp cỡ 25mm2	cái	3	3			
	07.2404	Ông PVC D60x2,8mm	m	18	18			
	06.3231	Cổ đề kẹp ống PVC Ø 60	bộ	4	4			
		Co 90 độ PVC 60	cái	6	6			
		Nối ống PVC 60	cái	5	5			

STT	SHÐM	TÊN CÁU KIỆN	DONAL		CILI CILI			
511			ĐƠN VỊ	DỰ TOÁN	THI CÔNG	PS/TĂNG	PS/GIÅM	GHI CHÚ
		Keo dán ống PVC (500gr)	lon	1	1			
		Băng keo cách điện	cuộn	1	1			
		Khâu ven răng trong D60	cái	1	1			
		Khâu ven răng ngoài D60	cái	1	1			
	06.3231	Cổ dê CDĐKĐT( bắt thùng điện kế)	bộ	1	1			
	05.1101	Thùng điện kế 450x300x200mm đo đếm trung thế	cái	1	1			
		Keo silicon bít miệng ống	ống	2	2			
		Dây đồng trần mềm dẹt	mét	4	4			

GIÁM SÁT THI CÔNG

GIÁM SÁT B

Nguyễn Văn Quả

Đinh Nguyễn Trung Hiếu Nguyễn Anh Tú Đinh Minh Trí

CHỦ ĐẦU TƯ

**CÔNG TY TNHH MTV** THỊNH TOÀN PHÚC GIÁM ĐỐC

**CÔNG TY TNHH** THU LỘC GIÁM ĐỐC

Trần Thị Ngọc Thọ