

Prefeitura de Aparecida do Rio Doce
ANEXO VII - MEMORIA DE CÁLCULO

Data Base: novembro/2025

SINAPI: NOV.2025

GOINFRA: AGO.2025

1	SERVIÇOS INICIAS
----------	-------------------------

1.1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE	730,00	TXKM
	BASE DA EQUIPE - (RIO VERDE)	73,00	KM
	PESO DE EQUIPAMENTOS A SEREM MOBILIZADOS	5,00	TON
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE - FATOR MULTIPLICATIVO	2,00	

2	SERVIÇO PRELIMINAR
----------	---------------------------

LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA.	M	COEF.	Total
	3.243,66	1	3.243,66

3	INSTALAÇÕES DE REDE ELÉTRICA
----------	-------------------------------------

3.1	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	28,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.2	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	7,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.3	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	15,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.4	MÃO FRANCESA PLANA 5X32X726MM GF	50,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.5	ISOL POLI SUSP/ANCORAGEM 50KN 36KV	36,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.6	ISOLADOR PILAR POLIMERICO 36 KV	24,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.7	CRUZ F.VIDRO EQUAT T 90X90X1.900MM REF	25,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.8	LAÇO PREFORMADO DE DISTRIBUICAO	24,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.9	CABO ALUMUNIO QUADRUPLIX 4X35MM²	2.000,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.10	CABO ALUMUNIO QUADRUPLIX 4X70MM²	343,66	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.11	CABO ALUMUNIO NU 1/0	900,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.12	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO	61,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.13	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	61,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.14	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 75 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	1,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.15	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	2,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
3.16	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	3,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO

4	INSTALAÇÕES DE POSTES
----------	------------------------------

4.1	POSTE - ENGASTAMENTO SIMPLES PARA POSTE DE CONCRETO SEÇÃO DUPLO "T"		
	ALTURA (m)	FORMULA	UNID. TOTAL
	11	1,7	9 15,3
	12	1,8	4 7,2
	9	1,5	35 52,5

ITEM	QUANT.	PESO (ton)	TOTAL		TRANSPORTE (TXKM)
			75	KM TRANSPORTE	
				CARGA (T)	
POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 300 DAN, TIPO B	5,00	1,15	146,00	5,75	839,50
POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	4,00	1,25	146,00	5,00	730,00
POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 1000DAN, TIPO B OU D	4,00	1,44	146,00	5,76	840,96
POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300DAN, TIPO B OU D	32,00	1,26	146,00	40,32	5.886,72
POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600DAN, TIPO B OU D	3,00	1,36	146,00	4,08	595,68
				60,91	8.892,86

5	MATERIAL ELETRICO - AQUISIÇÃO
----------	--------------------------------------

5.1	ALCA PREFORMADA DE CONTRA POSTE, EM ACO GALVANIZADO,	13,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.2	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	104,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.3	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	31,32	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.4	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 70 MM2	15,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.5	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM	48,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.6	HASTE ANCORA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 16 MM X 2000 MM	8,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.7	PINO ROSCA EXTERNA, EM ACO GALVANIZADO, PARA ISOLADOR DE 25KV, DIAMETRO 35MM, COMPRIMENTO *320* MM	3,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.8	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM,	38,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.9	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM,	84,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.10	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM	31,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.11	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM	5,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.12	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM ROSCA DUPLA	3,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.13	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM	21,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.14	OLHAL PARA PARAFUSO	26,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.15	PARAFUSO MAQUINA 16 X 125 MM	14,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO

5.16	PORCA QUADRADA DE ACO GALVANIZADO 16 X 2	8,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.17	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE	3,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.18	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	11,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.19	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *35* KV	13,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.20	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	1,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.21	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	40,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.22	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	20,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.23	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	20,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.24	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 300 DAN, TIPO B	5,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.25	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	4,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.26	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 1000DAN, TIPO B OU D	4,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.27	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300DAN, TIPO B OU D	32,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
5.28	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600DAN, TIPO B OU D	3,00	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO

6 MATERIAL SUBESTAÇÃO 75 KVA COM MEDIÇÃO EQTL

6.1	CRUZ F.VIDRO EQUAT T 90X90X1.900MM REF	2	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.2	PARAFUSO DUPLO M16X450MM C/4 PORCAS G.F	4	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.3	FUND-PORCA OLHAL M16 G.F 50KN	3	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.4	FUND-GANCHO OLHAL M16 G.F 50KN	3	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.5	ISOL POLI SUSP/ANCORAGEM 50KN 36KV	3	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.6	FUND-MANILHA SAPATILHA G.F 50KN	3	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.7	SUPORTE TRAF0 DT-1000 230X125MM G.F	2	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.8	PARA-RAIO DIST 12KV 10KA MRZ S/PROT	3	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.9	PARA-RAIO BT 280V 20KA REDE COMPACTA	3	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO

6.10	CONEC PARAF FENDIDO ESTANHADO 2,5-50MM	3	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.11	CABO CU RIG 1KV GETPROM 90° 16MM VD	2	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.12	CONEC PARAF FENDIDO ESTANHADO 2,5-35MM	3	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.13	CABEÇOTE ALUMÍNIO 2	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.14	ELETRODUTO MEDIO G.F 2 P:1,20MM 3MT	2	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.15	ARAME GALVANIZADO 12BWG 2,76MM 21,5M/KG	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.16	CURVA MEDIO G.F 90° 2	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.17	CX EQUAT MEDIÇÃO BT TRAF0 75 A 300KVA	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.18	DISJ CX FIXO FR250 TRIP 125A 35KA 220V	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.19	CURVA PVC PR C/ROSCA LONGA 90° 2	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.20	LUVA PVC PR C/ROSCA 2	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.21	CABO CU FLEX 1KV EPROFLEX 90° 35MM PR	39	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.22	CABO CU FLEX 1KV GETPROM 90° 20MM AZ	13	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.23	CORD COBREDA 21%IACS 7 FIOS 50MM	25	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.24	HASTE COBRE BC 5/8X2400MM INT S/R	5	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.25	SPDA-CX INSPEÇÃO PVC D:300MM A:250MM	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.26	TIJOLO DE CERAMICA 14X19X29	200	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.27	CIMENTO 50 KG	50	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.28	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1,5	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.29	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
6.30	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	1	*CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO

6	MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA			
----------	----------------------------------	--	--	--

		Horas/semal	semanas	Total
6.1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,00	3	132,00 horas

6.2	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,00	3	132,00	horas
6.3	ENGENHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	44,00	4	176,00	horas