

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 11085

Número: 11085 Processo: 22001018605202627
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23100575 - EEM JOSÉ MARTINS RODRIGUES
CREDE/SEFOR: CREDE 12 Município: QUIXADA

Dt. Elaboração: 27/01/2026 Dt. Prazo: 90
Engenheiro Civil:
Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA, INSTALAÇÃO DO QGBT E INTERLIGAÇÃO DOS QFS

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
SUBESTAÇÃO E ATERRAMENTO					
1	SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	M2	11	11,00
2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	7.35	7,35
2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	7.35	7,35
3	PISOS				
3.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM	M2	11	11,00
4	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				
4.1	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1	1,00
4.2	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1	1,00
5					
5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	3	3,00
QGBT					
1	SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	M2	4.50	4,50
2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	1.35	1,35
2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1.35	1,35
3	PAREDES E PAINÉIS				
3.1	C2097	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=65 A 100MM (2 1/2" A 4")	M	12	12,00
4	REVESTIMENTOS				
4.1	C1240	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 65 A100MM (2 1/2" A 4")	M	12	12,00
5	PISOS				

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 11085

Número: 11085 Processo: 22001018605202627
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23100575 - EEM JOSÉ MARTINS RODRIGUES
CREDE/SEFOR: CREDE 12 Município: QUIXADA

Dt. Elaboração: 27/01/2026 Dt. Prazo: 90
Engenheiro Civil:
Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA, INSTALAÇÃO DO QGBT E INTERLIGAÇÃO DOS QFS

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
5.1	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM	M2	4.50	4,50
6	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				
6.1	S0130	QUADRO DE FORÇA DE EMBUTIR/SOBREPOR ATÉ 48 DIVISÕES (0,60X1,00X0,18)M , COM BARRAMENTO DE COBRE DE 1"X1/8" , 250A	UN	1	1,00
6.2	S0152	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 80A	UN	2	2,00
6.3	S0142	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (100X100)MM, INLUINDO CONEXÕES E SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E/OU TETO	M	9	9,00
6.4	S0138	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO TRIFÁSICO (3F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN	1	1,00
6.5	S0125	ELABORAÇÃO DE DESENHO TÉCNICO E MEMORIAL DE SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 A 300 KVA, INCLUINDO EMISSÃO DE ART E APROVAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL	UN	1	1,00
6.6	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	21	21,00
6.7	C1183	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	M	10	10,00
6.8	C4536	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3"	M	3	3,00
6.9	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)MM	M	9	9,00
6.10	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50MM (2")	PAR	10	10,00
6.11	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	UN	5	5,00
6.12	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80MM (3")	PAR	1	1,00
6.13	C0468	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3"	UN	5	5,00
6.14	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60X60X60CM	UN	2	2,00
6.15	C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	M	136	136,00
6.16	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	34	34,00
6.17	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	8	8,00
6.18	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	5	5,00
6.19	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	UN	8	8,00
6.20	C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 11085

Número: 11085 Processo: 22001018605202627
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23100575 - EEM JOSÉ MARTINS RODRIGUES
CREDE/SEFOR: CREDE 12 Município: QUIXADA

Dt. Elaboração: 27/01/2026 Dt. Prazo: 90
Engenheiro Civil:
Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA, INSTALAÇÃO DO QGBT E INTERLIGAÇÃO DOS QF'S

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
6.21	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	UN	4	4,00
6.22	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	2	2,00
6.23	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	4	4,00
6.24	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	4	4,00
6.25	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V	UN	4	4,00
7	PINTURA				
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	15	15,00
8					
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	6	6,00
8.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4	4,00
8.3	I2312	ELETRICISTA	H	4	4,00
8.4	I9418	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1	1,00
QF-AC					
1	PAREDES E PAINÉIS				
1.1	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	8	8,00
2	REVESTIMENTOS				
2.1	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	8	8,00
3	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				
3.1	S0138	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO TRIFÁSICO (3F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN	1	1,00
3.2	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60MM (2")	M	8	8,00
3.3	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50MM (2")	PAR	4	4,00
3.4	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	55	55,00
3.5	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	4	4,00
3.6	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2	2,00
4					
4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	6	6,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 11085

Número: 11085 Processo: 22001018605202627
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23100575 - EEM JOSÉ MARTINS RODRIGUES
CREDE/SEFOR: CREDE 12 Município: QUIXADA

Dt. Elaboração: 27/01/2026 Dt. Prazo: 90
Engenheiro Civil:
Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA, INSTALAÇÃO DO QGBT E INTERLIGAÇÃO DOS QFS

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
4.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4	4,00
4.3	I2312	ELETRICISTA	H	4	4,00
QF-1					
1	PAREDES E PAINÉIS				
1.1	C2096	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	8	8,00
2	REVESTIMENTOS				
2.1	C1239	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50MM (1 1/4" A 2")	M	8	8,00
3	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				
3.1	S0138	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO TRIFÁSICO (3F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN	1	1,00
3.2	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60MM (2")	M	8	8,00
3.3	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50MM (2")	PAR	4	4,00
3.4	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	48	48,00
3.5	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	4	4,00
4					
4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	6	6,00
4.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4	4,00
4.3	I2312	ELETRICISTA	H	4	4,00
QF-LEC					
1	SERVICOS PRELIMINARES				
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	1	1,00
2	PAREDES E PAINÉIS				
2.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25MM (1/2" A 1")	M	3	3,00
3	COBERTURA				
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	4	4,00
4	REVESTIMENTOS				
4.1	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25MM (1/2" A 1")	M	3	3,00
5	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 11085

Número: 11085 Processo: 22001018605202627
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23100575 - EEM JOSÉ MARTINS RODRIGUES
CREDE/SEFOR: CREDE 12 Município: QUIXADA

Dt. Elaboração: 27/01/2026 Dt. Prazo: 90
Engenheiro Civil:
Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA, INSTALAÇÃO DO QGBT E INTERLIGAÇÃO DOS QFS

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
5.1	S0140	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X50)MM, INCLUINDO CONEXÕES E SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E/OU TETO	M	8	8,00
5.2	S0138	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO TRIFÁSICO (3F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN	1	1,00
5.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	M	3	3,00
5.4	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)MM	M	8	8,00
5.5	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25MM (1")	PAR	1	1,00
5.6	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN	1	1,00
5.7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	154	154,00
5.8	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	4	4,00
5.9	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1	1,00
5.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	7	7,00
5.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	3	3,00
6					
6.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	6	6,00
6.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4	4,00
6.3	I2312	ELETRICISTA	H	4	4,00
QF-LEI					
1		SERVICOS PRELIMINARES			
1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	1	1,00
2		PAREDES E PAINÉIS			
2.1	C2095	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25MM (1/2" A 1")	M	3	3,00
3		COBERTURA			
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	4	4,00
4		REVESTIMENTOS			
4.1	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25MM (1/2" A 1")	M	3	3,00
5		INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE			

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 11085

Número: 11085 Processo: 22001018605202627
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23100575 - EEM JOSÉ MARTINS RODRIGUES
CREDE/SEFOR: CREDE 12 Município: QUIXADA

Dt. Elaboração: 27/01/2026 Dt. Prazo: 90
Engenheiro Civil:
Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA, INSTALAÇÃO DO QGBT E INTERLIGAÇÃO DOS QFS

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
5.1	S0140	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X50)MM, INCLUINDO CONEXÕES E SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E/OU TETO	M 8		8,00
5.2	S0138	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO TRIFÁSICO (3F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN 1		1,00
5.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	M 3		3,00
5.4	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)MM	M 8		8,00
5.5	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25MM (1")	PAR 1		1,00
5.6	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95MM, C/BARRAMENTO	UN 1		1,00
5.7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M 204		204,00
5.8	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN 4		4,00
5.9	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN 1		1,00
5.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN 7		7,00
5.11	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN 3		3,00
6					
6.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2 6		6,00
6.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H 4		4,00
6.3	I2312	ELETRICISTA	H 4		4,00
QF-MT					
1	COBERTURA				
1.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2 4		4,00
2	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE				
2.1	S0140	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X50)MM, INCLUINDO CONEXÕES E SUPORTE PARA INSTALAÇÃO EM PAREDE E/OU TETO	M 15		15,00
2.2	S0138	IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITO TRIFÁSICO (3F+N+T) COM ETIQUETA E ANILHAS	UN 1		1,00
2.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32MM (1")	M 3		3,00
2.4	C2301	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)MM	M 15		15,00
2.5	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M 290		290,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO RELATIVA AO ORÇAMENTO Nº: 11085

Número: 11085 Processo: 22001018605202627
Tabela: SEINFRA CE VERSÃO 028.1 DESONERADA I
Unidade de Trabalho: 23100575 - EEM JOSÉ MARTINS RODRIGUES
CREDE/SEFOR: CREDE 12 Município: QUIXADA

Dt. Elaboração: 27/01/2026 Dt. Prazo: 90
Engenheiro Civil:
Engenheiro Eletricista: JOSÉ HIRLANDO GOMES LINS
Engenheiro Mecânico:

Objeto da Obra

CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE 112,5 KVA, INSTALAÇÃO DO QGBT E INTERLIGAÇÃO DOS QF'S

ITEM	COMP	COMPOSIÇÃO DESCRIÇÃO	UNID.	CÁLCULO	QUANT.
2.6	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	UN	4	4,00
3					
3.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	6	6,00
3.2	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4	4,00
3.3	I2312	ELETRICISTA	H	4	4,00