CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico com Atestado

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo procedeu a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART(s) referente(s) ao(s) serviço(s)/obra(s) descrito(s) nesta Certidão, integrando desta forma sua experiência profissional, conforme o Artigo 47º da Resolução nº 1025/2009, do CONFEA.

Certifica que, conforme dispõe o Artigo 2º da Lei Federal n.º 6.496/77, a ART define para os efeitos legais os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia e agronomia.

Certifica que, cabe ao(a) profissional a responsabilidade quanto a realização e conclusão do(s) serviço(s), bem como seus quantitativos, sendo de responsabilidade deste Órgão apenas a verificação da(s) atividade(s) condizente(s) com o registro e a(s) atribuição(ões) profissional(is), em conformidade com a Lei Federal n.º 5.194/66, Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA e Instruções Normativas deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

Certifica que a capacidade técnico-profissional de uma pessoa jurídica é representada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico e varia em função de alteração dos acervos técnicos dos profissionais integrantes de seu quadro técnico, conforme o Artigo 48º da Resolução 1025/2009 do CONFEA.

Certifica que, a critério do(a) profissional, esta Certidão de Acervo Técnico estará acompanhada do Atestado emitido pelo(a)(s) contratante(s) constante(s) da(s) ART(s) acervada(s), o qual será um complemento que conterá detalhamentos quanto ao(s) serviço(s)/obra(s), abrangentes aos dados desta Certidão, e que atenderá a exigência prevista no Artigo 30, § 1º, inciso I, da Lei Federal n.º 8.666/93.

Certifica que ficam cientes o(a) profissional detentor e a quem interessar possa, recebedores desta, que as informações constantes no Atestado, em desacordo com a presente Certidão de Acervo Técnico, não é(são) de responsabilidade do CREA-PR, e sim de seu(s) emitente(s), restringindo-se à presente Certidão às atividades registradas na(s) ART(s) acervada(s), conforme disposto na Lei Federal n.º 6.496/77.

Certificamos, finalmente, que quaisquer eventuais informações divergentes apresentadas em Atestado não se vinculam à presente Certidão, sendo o conteúdo daquele de responsabilidade do(s) seu(s) emitente(s).

ENGENHEIRO ELETRICISTA
GILBERTO RODRIGUES DA COSTA
Carteira Profissional: MG-26139/D
Acervo Técnico Nº.: **3598/2014**
Selos de autenticidade: **A 022.177**

RNP Nº: 1403806187
Protocolo Nº.: **2014/00241325**

000084

EM BRANCO

EM BRANCO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

GILBERTO RODRIGUES DA COSTA
Carteira Profissional: MG-26139/D
Acervo Técnico Nº.: **3598/2014**
Selos de autenticidade: **A 022.177**

RNP Nº.: 1403806187
Protocolo Nº.: **2014/00241325**

ART Nº.....: 20122940956 0..... Registrada: 31/07/2012.....
ART Correspons.....: ..... ART Vinculada: .....
Empresa Executora...: L.G.E. - ELETRONICA LTDA.....
Contratante(s).....: MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ - CNPJ/CPF: 78.206.307/0001-30.....
Tipo de Contrato....: EMPREITADA.....
Atividade Técnica...: EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO.....
Área de Competência.: SISTEMAS DE CONTROLE ELÉTRICO.....
Tipo de Obra/Serviço: INSTALAÇÕES EM BT.....
Serviço Contratado..: PROJETO.....
EXECUÇÃO.....
MONTAGEM.....
SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO.....
Dimensão.....: 260,00 KVA..... Área Existente: 0,00 KVA .....
Área Ampliada.....: 0,00 KVA ..... Área de Reforma: 0,00 KVA .....
Dados Complementares: 0,00 .....
Local da Obra.....: R MARECHAL HERMES, 751 CENTRO CIVICO.....
Município/Estado....: CURITIBA/PR.....
Data de Início.....: 06/08/2012..... Data de Conclusão: 02/02/2013.....
Docto de Conclusão..: DECLARAÇÃO PROFISSIONAL.....
Descr. Compl. Serv..: SOLUÇÃO DE INFRAESTRUTURA COMPOSTA POR GRUPO MOTOR GERADORES, NOBREAKS, CLIMATIZAÇÃO, SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO, LÓGICA, ELÉTRICA, SEGURANÇA DE ACESSO, INCLUINDO SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, ATIVAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES E DE TREINAMENTO, GARANTIA E SUPORTE TÉCNICO.....
Observação.....: O PROFISSIONAL NÃO POSSUÍA VÍNCULO COM A EMPRESA EXECUTORA NO PERÍODO DE 01/01/2013 A 03/07/2013. A EMPRESA EXECUTORA NÃO POSSUÍA VISTO NO CREA-PR, NO PERÍODO DE 01/01/2013 A 03/07/2013.....

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos - SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, à
Tel.: (16) 3... com o original, a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS,
11 JUL 2013
Valor recebido por autenticação R$ 4,...
Jaqueline Sattarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
124909
AUTENTICAÇÃO
AU0266AA062612

000085

EM BRANCO

EM BRANCO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

ENGENHEIRO ELETRICISTA
GILBERTO RODRIGUES DA COSTA
Carteira Profissional: MG-26139/D
Acervo Técnico Nº.: **3598/2014**
Selos de autenticidade: **A 022.177**

RNP Nº.: 1403806187
Protocolo Nº.: **2014/00241325**

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (http://www.crea-pr.org.br), através do protocolo n.º 2014/00241325.

Emitida via Internet em 05/08/2014 14:09:47 horas.

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme a Resolução Nº 317/86 e a Instrução de Serviço Nº 010/2002.
A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galeno Tavares, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprogr...
qual confere com o original a mim apresentado, do que...
CRAVINHOS, 11 JUL 2022
Valor ... por au... R$
Jacqueline Cattarelli Mu...
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Tirar certidão no site
W.W.W. crea-pr.org.br
serviços online
login do Profissional
ART
Emitir certidão de acervo técnico

000086

EM BRANCO

EM BRANCO

MINISTÉRIO PÚBLICO
do Estado do Paraná

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O Departamento de Tecnologia da Informação do MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, inscrito no CNPJ nº 78.206.307/0001-30, atesta para os devidos fins, que a empresa L.G.E. Eletrônica Ltda, sediada na rodovia Anhanguera, km 296, s/nº - Distrito Industrial, na cidade de Cravinhos/SP, inscrita no CNPJ nº 66.012.014/0001-33, através de seus responsáveis técnicos Engenheiro Eletricista Gilberto Rodrigues da Costa, CREA-SP nº 040026139B, Engenheiro Eletricista Igor Antonio Gritti Marques, CREA-SP nº 5069046306, Engenheiro Mecânico Claudio Cesar Rodrigues Vilarinho CREA-SP nº 5060897450 e Engenheiro Civil Celso José Barcellos Leite CREA 5062623620, sob o regime de MENOR PREÇO, DATA CENTER (SALA SEGURA) COM FORNECIMENTO DE GRUPO MOTOR GERADORES, NOBREAKS, CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO, SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO, LÓGICA, ELÉTRICA, SEGURANÇA DE ACESSO, INCLUINDO PROJETOS, SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, ATIVAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES, TREINAMENTO, SUPORTE TÉCNICO E DEMAIS COMPONENTES NECESSÁRIOS COM GARANTIA E MANUTENÇÃO POR 5 ANOS, Concorrência nº 03/2011 – Processo 67/2012, conforme descritivo abaixo.

Processo: CR nº 03/2011 — Valor da obra R$ 2.198.997,00

Período: 06/08/2012 a 07/02/2013

Local da obra: Ministério Público

Rua Marechal Hermes, nº 751

Centro Cívico, Curitiba-PR

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	FORAM FORNECIDOS TODOS OS SERVIÇOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS À COMPLETA INSTALAÇÃO DO DATA CENTER (SALA SEGURA) E OPERAÇÃO DO DEFEITO FORNECIDO, INCLUINDO MATERIAIS E MÃO DE OBRA PARA REMOÇÃO E REINSTALAÇÃO DE PAREDES, DIVISÓRIAS, PORTAS, PINTURAS, RECOMPOSIÇÃO DE AMBIENTES E ALVENARIA.		
2	APÓS O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODA A INFRAESTRUTURA FÍSICA, FOI MINISTRADO PARA A CONTRATANTE UM TREINAMENTO TEÓRICO E PRÁTICO SOBRE OS SISTEMAS E EQUIPAMENTOS: GRUPOS MOTORES GERADORES, QUADROS DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA, EQUIPAMENTOS NO BREAK, CABEAMENTO ESTRUTURADO DE TELECOMUNICAÇÕES, INFRAESTRUTURA ELÉTRICA, SUBESTAÇÃO ELÉTRICA, SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO, SISTEMA DE EXTINÇÃO AUTOMÁTICO DE INCÊNDIO POR GÁS FM200, SISTEMA DE MONITORAMENTO, SISTEMAS DE GERENCIAMENTO, AR-CONDICIONADO DE PRECISÃO. O TREINAMENTO FOI MINISTRADO PARA UMA TURMA DE 10 (DEZ) PESSOAS DA CONTRATANTE. FOI FORNECIDO PARA OS PARTICIPANTES DO CURSO APOSTILA COMPLETA E DETALHADA CONTENDO TODOS OS ASSUNTOS APRESENTADOS NO CURSO. O CURSO FOI MINISTRADO NAS DEPENDÊNCIAS DA CONTRATANTE. AS AULAS FORAM MINISTRADAS NO HORÁRIO DAS 14:00 ÀS 18:00 HORAS, DE SEGUNDA A SEXTA FEIRA, MINISTRADAS 40 (QUARENTA) HORAS DE CURSO. O CURSO, DENTRO DA CARGA HORÁRIA PREVISTA, ABORDOU TODOS OS ASPECTOS: FABRICAÇÃO, DIAGRAMA EM BLOCOS, FUNCIONAMENTO, INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO, OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, AÇÕES DE EMERGÊNCIA, GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO REMOTO. O INSTRUTOR DO CURSO POSSUI TREINAMENTO JUNTO AOS FABRICANTES DO(S) EQUIPAMENTO(S) QUE FOI COMPROVADA ATRAVÉS DE CERTIFICADO DE TREINAMENTO.		
3	FORNECIMENTO DE 02 (DOIS) EQUIPAMENTOS GRUPOS MOTORES GERADORES DE POTÊNCIA DE EMERGÊNCIA DE 100 (CEM) KVA / 80 (OITENTA) KW, F 220 (DUZENTOS E VINTE), V CADA UM, INSTALADOS EM CONTAINERS ISONORIZADOS INDEPENDENTES E RESPECTIVOS QUADROS DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (QTA), SENDO QUE ESTES TAMBÉM IRÃO OPERAR DE FORMA INDEPENDENTE. OS CONTAINERS COM TANQUE DE COMBUSTÍVEL INTERNO DE 150 (CENTO E CINQUENTA) LITROS. OS EQUIPAMENTOS GRUPOS MOTORES GERADORES E O RESPECTIVOS QUADROS DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (QTA) INSTALADOS EM CONTAINERS E CUBÍCULOS METÁLICOS, RESPECTIVAMENTE, À PROVA DE ÁGUA, PARA OPERAÇÃO AO TEMPO. OS CONTAINERS COM OS GRUPOS MOTORES GERADORES FORAM INSTALADOS NO LOCAL DENOMINADO "ESTACIONAMENTO", NAS VAGAS ESPECIFICAS, NO MINISTÉRIO PÚBLICO. CADA CONTAINER FOI INSTALADO SOBRE BACIAS DE CONTENÇÃO DE ÓLEO QUE FOI CONSTRUÍDAS E FORNECIDAS PELA PROPONENTE. OS CUBÍCULOS COM OS QUADROS DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (QTA) FORNECIDOS FOI INSTALADOS PRÓXIMOS AOS CONTAINERS DOS EQUIPAMENTOS GRUPOS MOTORES GERADORES. OS EQUIPAMENTOS GRUPOS MOTORES GERADORES (GMG) FORAM FORNECIDOS E INSTALADOS DE FORMA A TRABALHAREM EM REDUNDÂNCIA E PARA PROVER ENERGIA AOS EQUIPAMENTOS NO-BREAK E DE CLIMATIZAÇÃO FORNECIDOS E INSTALADOS, COM CADA GMG ALIMENTANDO UM EQUIPAMENTO NO-BREAK E UM EQUIPAMENTO DE CLIMATIZAÇÃO RESPECTIVAMENTE. 02 (DOIS) EQUIPAMENTOS NO-BREAK (UPS) COM ENTRADA/SAÍDA DE 220/220 (DUZENTOS E VINTE) V, POTÊNCIA DE SAÍDA MÍNIMA DE 30 (TRINTA) KVA E 24 (VINTE E QUATRO) KW, TECNOLOGIA DO RETIFICADOR E DO INVERSOR A IGBT, COM BANCOS DE BATERIAS DE FORMA A GARANTIR UMA AUTONOMIA TOTAL MÍNIMA DE 10 (DEZ) MINUTOS A PLENA CARGA (30 KVA E 24 KW) CADA EQUIPAMENTO. OS EQUIPAMENTOS NO-BREAK (UPS) FORAM INSTALADOS NA NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA. OS EQUIPAMENTOS NO-BREAK (UPS) FORAM FORNECIDOS E INSTALADOS DE FORMA QUE CADA EQUIPAMENTO ALIMENTE UMA DAS FONTES REDUNDANTES DOS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA. ESTES EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA SERÃO INSTALADOS NA NOVA ÁREA TÉCNICA QUE FOI DENOMINADA DE NOVA SALA DE SERVIDORES. OS DOIS EQUIPAMENTOS NO-BREAK POSSUI SINCRONISMO DE FASES.		

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Gerônimo Tavares, 16 - Centro - CRAVINHOS
AUTENTICAÇÃO, Autenticamos a presente cópia fotográfica à apresentada. Não é válida sem o selo de autenticidade
CRAVINHOS, 11 MAI 2013
Marcelo Silva
ESCREVENTE AUTORIZADO
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
RS 1,40
CODIGO: 124908
SELO DE AUTENTICIDADE
AA 10265AA06625214

000087

CRA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Papel reciclável, menor custo ambiental.

EM BRANCO

EM BRANCO

	OS EQUIPAMENTOS NO BREAK (UPS) ALIMENTAM EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS DA NOVA SALA DE SERVIDORES E DE INFRAESTRUTURA E DA SALA DE MONITORAMENTO, COMO EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, ILUMINAÇÃO, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO, GERENCIAMENTO/MONITORAMENTO, CONTROLE DE ACESSO, SENSORES DE TEMPERATURA E UMIDADE, EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÕES E DE REDE, ETC. O SISTEMA INCLUI TODA A INFRAESTRUTURA, COMPONENTES E PROGRAMAS NECESSÁRIOS, PARA GERENCIAMENTO DOS SEGUINTES DISPOSITIVOS: QUADROS DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA (QTAS) E/OU GRUPOS MOTORES GERADORES, EQUIPAMENTOS NO BREAK (UPS), EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO E SENSORES DE TEMPERATURA/UMIDADE. 02 (DOIS) EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO COM CAPACIDADE DE 7,5 TR (TONELADAS DE REFRIGERAÇÃO) CADA. ESTES EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO FOI INSTALADOS NA NOVA SALA TÉCNICA (NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA), PARA INSUFLAR AR REFRIGERADO POR SOB O PISO ELEVADO QUE FOI INSTALADO NA ÁREA DA NOVA SALA DE SERVIDORES. FORAM REALIZADAS OBRAS CIVIS: NA NOVA ÁREA DETERMINADA, FOI CONSTRUÍDAS PAREDES LATERAIS E LONGITUDINAIS, JUNTO AS VIGAS, DE MANEIRA A SE CRIAR 2 (DUAS) SALAS INDEPENDENTES, UMA DAS SALAS É A NOVA SALA DE SERVIDORES E A OUTRA A NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA. FORAM PREVISTAS NA PAREDE DE INTERLIGAÇÃO ENTRE AS DUAS SALAS (NOVA SALA DE SERVIDORES E NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA), ESPAÇO ABERTO PARA INSUFLAMENTO DO AR CONDICIONADO DAS MÁQUINAS LOCALIZADAS NA SALA DE INFRAESTRUTURA PARA A ÁREA DA NOVA SALA DE SERVIDORES. FORAM CONSTRUÍDAS PLATAFORMAS METÁLICAS PARA ACOMODAÇÃO E FORNECIDA TODA A INFRAESTRUTURA ELÉTRICA, MECÂNICA E CIVIL PARA AS UNIDADES CONDENSADORAS EXTERNAS.		
	02 (DOIS) EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO COM CAPACIDADE DE 5 (CINCO) TR (TONELADAS DE REFRIGERAÇÃO) CADA. ESTES EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO FORAM INSTALADOS NA SALA TÉCNICA (NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA), PARA INSUFLAR AR REFRIGERADO NA MESMA SALA EM QUE FORAM INSTALADAS (NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA). FOI CONSTRUÍDAS PLATAFORMAS METÁLICAS PARA ACOMODAÇÃO E FOI FORNECIDA TODA A INFRAESTRUTURA ELÉTRICA, MECÂNICA E CIVIL PARA AS UNIDADES CONDENSADORAS EXTERNAS, BEM COMO TUBULAÇÃO E DEMAIS NECESSIDADES DE INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA E DE REFRIGERAÇÃO. FORAM FORNECIDAS E INSTALADAS DUAS PORTAS CORTA FOGO, UMA PARA ENTRADA/SAÍDA NA NOVA SALA DE SERVIDORES E UM PARA ENTRADA/SAÍDA NA NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA. FOI FORNECIDO UM SISTEMA DE SEGURANÇA PARA A ABERTURA DE CADA UMA DAS DUAS PORTAS CORTA FOGO, CONSTITUÍDO DE LEITOR DE CARTÃO E LEITOR BIOMÉTRICO DE IMPRESSÃO DIGITAL E CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO DE ACESSO. FOI FORNECIDO UM SISTEMA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO DAS PORTAS ATRAVÉS DE MOLAS, APÓS A ENTRADA/SAÍDA. INSTALAÇÃO DE PISO ELEVADO ACABADO PARA A NOVA SALA DE SERVIDORES E PARA A NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA. O PISO ELEVADO FOI INSTALADO SEM A UTILIZAÇÃO DE LONGARINAS E ALTURA DE 30 (TRINTA) CM. FORAM FORNECIDAS PLACAS PERFURADAS PARA INSTALAÇÃO NOS ESPAÇOS RELATIVAS AOS "CORREDORES FRIOS" DA NOVA SALA DE SERVIDORES. FORAM FORNECIDAS PLACAS RECORTADAS DEVIDO A NECESSIDADE DE PASSAGEM DE CABOS, DUTOS ACABAMENTO.		
3	FORNECIDO E INSTALADO SISTEMA DE MONITORAMENTO BASEADO EM 10 (DEZ) CÂMERAS IP E SISTEMA DE GRAVAÇÃO DE IMAGENS, SENDO 4 (QUATRO) CÂMERAS PARA A NOVA SALA DE SERVIDORES, 2 (DUAS) CÂMERAS PARA A NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA E 4 (QUATRO) CÂMERAS PARA CORREDORES E ACESSOS EXTERNOS. FORNECIDO SISTEMA DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO PARA A NOVA SALA DE SERVIDORES E PARA A NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA. EM CADA AMBIENTE FOI INSTALADO UM SISTEMA DE DETECÇÃO PRECOCE A LASER E UM SISTEMA DE DETECÇÃO CONVENCIONAL COM DETECTORES DE FUMAÇA. OS SISTEMAS ACIONARÃO ALARMES VISUAIS E SONOROS EM CASO DE SINISTRO E A DETECÇÃO CRUZADA DOS DOIS SISTEMAS ACIONARÃO O SISTEMA DE EXTINÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIO. EM CADA AMBIENTE FOI INSTALADO UM SISTEMA DE EXTINÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIO EM GÁS FM-200 E CORRETAMENTO DIMENSIONADO PARA O VOLUME DE CADA LOCAL. O SISTEMA SERÁ ACIONADO MANUALMENTE OU ATRAVÉS DA DETEÇÃO CRUZADA DOS SISTEMAS PRECOCE E CONVENCIONAL, CONFORME ITEM ACIMA. NO AMBIENTE DA NOVA SALA DE SERVIDORES FORAM INSTALADOS 3 (TRÊS) PARES DE QUADROS ELÉTRICOS, DENOMINADOS DE "X" E "Y". OS QUADROS "X" RECEBERÃO ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO PRIMEIRO CONJUNTO DE GRUPO MOTOR GERADOR E NO BREAK, E OS QUADROS "Y" RECEBERÃO ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO SEGUNDO CONJUNTO DE GRUPO MOTOR GERADOR E NO BREAK. CADA QUADRO ELÉTRICO DO TIPO "X" E "Y" ALIMENTARÁ FONTES DE ALIMENTAÇÃO REDUNDANTES DIFERENTES DE CADA EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA NA NOVA SALA DE SERVIDORES. TODA A INFRAESTRUTURA DOS QUADROS ELÉTRICOS "X" E "Y" ATÉ AS FONTES DE ALIMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS FORAM FORNECIDA E INSTALADA. OS "PLUGUES" DE CONEXÕES COM OS CABOS DOS EQUIPAMENTOS FORAM DO TIPO COM TRAVAMENTO. OS QUADROS ELÉTRICOS TÊM MEDIDORES DE CORRENTE E TENSÃO. OS DISJUNTORES DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DOS QUADROS ELÉTRICOS SÃO DO TIPO "PLUG-IN", PODENDO SER RETIRADOS E INSTALADOS SEM A NECESSIDADE DE DESLIGAMENTO DO QUADRO ELÉTRICO. COM A INSTALAÇÃO DE TODOS OS CIRCUITOS NECESSÁRIOS, TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS POSSUIRÃO UMA FOLGA EM ESPAÇO PARA CRESCIMENTO FUTURO DE PELO MENOS 30%.		

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
ALMIR JOAQUIM DA SILVA
Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 1 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Baltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO 12490B AU0236A/0836215

CREA-PR 000088
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA

EM BRANCO

EM BRANCO

3	FORAM FORNECIDOS E INSTALADOS 2 (DOIS) MEDIDORES DE TEMPERATURA E UMIDADE NA NOVA SALA DE SERVIDORES E 2 (DOIS) MEDIDORES DE TEMPERATURA E UMIDADE NA NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA. OS MEDIDORES TEM UMIDADES AUTÔNOMAS E GERENCIÁVEIS ATRAVÉS DE INTERFACE ETHERNET COM CONECTOR RJ45 ATRAVÉS DOS PROTOCOLOS IP E SNMP. PARA A NOVA SALA DE ENERGIA FORAM FORNECIDOS 3 (TRÊS) RACKS DENOMINADOS DE ARMÁRIOS DE TELECOMUNICAÇÕES, SENDO DOIS PARA INSTALAÇÃO DOS ATIVOS DE REDE E TERMINAÇÕES DE CABEAMENTO METÁLICO E DE FIBRA ÓPTICA E OUTRO QUE RECEBE EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E CONEXÕES DAS OPERADORAS DE TELECOMUNICAÇÕES E REDES DE LONGA DISTÂNCIA. A MIGRAÇÃO DE TODAS AS LIGAÇÕES E CONEXÕES EXISTENTES DAS OPERADORAS DE TELECOMUNICAÇÕES E REDES DE LONGA DISTÂNCIA PARA A NOVA INFRAESTRUTURA É DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA, ASSIM COMO A INTERLIGAÇÃO ENTRE OS ARMÁRIOS DE TELECOMUNICAÇÕES (RACKS). NOS 2 (DOIS) RACKS PARA OS ATIVOS DE REDE TEM DISPOSITIVOS PATCH PAINEL ESPELHANDO AS PORTAS DOS EQUIPAMENTOS ATIVOS E DISPOSITIVOS PATCH PAINEL ESPELHANDO OS PONTOS DE CONEXÃO EXISTENTES NA ÁREA DA NOVA SALA DE SERVIDORES E QUE FAZEM A CONEXÃO COM OS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA. NESTES RACKS HAVERÁ TAMBÉM DISPOSITIVOS INTERNOS ÓPTICOS QUE RECEBEM AS CONEXÕES DE FIBRA ÓPTICA NECESSÁRIAS PARA LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, SEJA PARA RACKS. O MOTIVO DA UTILIZAÇÃO DOS DOIS RACKS FOI A DE PERMITIR A LIGAÇÃO DE CADA EQUIPAMENTO DE INFORMÁTICA A DOIS ATIVOS DE REDE DIFERENTES DE FORMA REDUNDANTE. FOI INSTALADO UM SISTEMA DE ILUMINAÇÃO NA NOVA SALA DE SERVIDORES E NA NOVA SALA DE ENERGIA PARA GARANTIR UMA ILUMINAÇÃO MÍNIMA DE 500 LUX NOS AMBIENTES. AS LUMINÁRIAS FORAM À PROVA DE EXPLOSÃO E ESPECÍFICAS PARA ÁREAS DE DATA CENTER.		
4	O CABEAMENTO ESTRUTURADO INSTALADO PARA ATENDER A NOVA SALA DE SERVIDORES FOI CONSTITUÍDO POR SISTEMA METÁLICO CATEGORIA 6A E FIBRAS ÓPTICAS DO TIPO MULTIMODO E MONOMODO ADEQUADAS AS CONEXÕES DE REDE COM OS EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA. TODO O CABEAMENTO ESTRUTURADO E ÓPTICO FOI CERTIFICADO E GARANTIA ESTENDIDA DE 5 (CINCO) ANOS. TODO SISTEMA DE CABEAMENTO PASSOU POR DEBAIXO DO PISO ELEVADO ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE ESTEIRAMENTOS VENTILADOS. FOI FORNECIDO ESTEIRAMENTOS INDEPENDENTES PARA O CABEAMENTO METÁLICO DE DADOS, PARA O CABEAMENTO ÓPTICO DE DADOS E PARA O CABEAMENTO ELÉTRICO. OS SISTEMAS DE CABEAMENTO E DE ELÉTRICO FORAM INSTALADOS DE MANEIRA A NÃO PREJUDICAR O AR REFRIGERADO INSUFLADO POR DEBAIXO DO PISO ELEVADO. FORAM FORNECIDOS SISTEMAS DE ATERRAMENTO COMPLETOS PARA AS BASES DE CONTENÇÃO E SISTEMAS DO GRUPO MOTOR GERADOR E PARA ATENDIMENTO AS NOVAS SALAS DE SERVIDORES E DE INFRAESTRUTURA. TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO FORAM INTERLIGADOS, INCLUSIVE COM OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO EXISTENTES. FORAM INSTALADOS SPDA (SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) PARA O PREDIO EXISTENTE ONDE FORAM INSTALADAS AS NOVAS ÁREAS DA SALA DE SERVIDORES E SALA DE INFRAESTRUTURA E PARA PROTEGER TAMBÉM AS ÁREAS ONDE ESTÃO INSTALADOS OS SISTEMAS DOS GRUPOS MOTORES GERADORES. O SISTEMA DE SPDA COM GRAU DE PROTEÇÃO MÁXIMO CONSTANTE NA NORMA NBR 5419. FOI AVALIADA JUNTO COM A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA (COPEL) A ENTRADA DE ENERGIA PARA ATENDIMENTO AS NOVAS ÁREAS DAS SALAS DE SERVIDORES E SALA DE INFRAESTRUTURA, BEM COMO A CARGA INSTALADA EXISTENTE NO PREDIO DO MINISTÉRIO PÚBLICO ANALISANDO TAMBÉM JUNTO A ESTE ÓRGÃO A PREVISÃO DE CRESCIMENTO FUTURO. FOI APRESENTADO UM RELATÓRIO TÉCNICO ASSINADO POR UM ENGENHEIRO RESPONSÁVEL E RESPECTIVA ART.		

TABELIÃO DE NOTAS DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galileu Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos, SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Gabarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

124909 AUTENTICAÇÃO AU025GAA082525/16

CREA-PR 000089

O SELO DE AUTENTICIDADE FOI ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA

EM BRANCO

EM BRANCO

MINISTÉRIO PÚBLICO
do Estado do Paraná

	ELABORAÇÃO E FORNECIMENTO DE TODOS OS PROJETOS EXECUTIVOS PARA APROVAÇÃO PRÉVIA DO MINISTÉRIO PÚBLICO E DOS ÓRGÃOS COMPETENTES ANTES DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS. PROJETO DE APROVAÇÃO JUNTO A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA, PROJETO DE OBRA CIVIL, INCLUINDO SONDAGEM E PROJETO ESTRUTURAL, PLANTA BAIXA, QUALIDADE, VISTAS E CORTES BÁSICOS DE TODA A ÁREA A SER ADEQUADA E QUE CONTARÁ COM A INFRAESTRUTURA INSTALADA, DIAGRAMAS UNIFILARES ELÉTRICOS, PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS COM DETALHAMENTO DE QUADROS E PAINÉIS, PROJETO DAS CABINES DE MEDIÇÃO E TRANSFORMAÇÃO ASSIM COMO SUAS INTERLIGAÇÕES, PROJETO DO SISTEMA DE PISO ELEVADO (LEITOS ARAMADOS, LÓGICA E ELÉTRICA), PROJETO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DAS SALAS DE SERVIDORES E DE INFRAESTRUTURA E ADEQUAÇÕES COMPLEMENTARES PARA AS DEMAIS ÁREAS ENVOLVIDAS, PROJETO DOS SISTEMAS DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO, PROJETO DO SISTEMA DE EXTINÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIO PARA AS ÁREAS CRÍTICAS, LAYOUT, CORTES, PROJETO "AS-BUILT" NO FINAL DA OBRA. OS PROJETOS FINAIS FORAM FORNECIDOS EM 3 (TRÊS) CÓPIAS COMPLETAS IMPRESSAS, PLOTADAS E EM MEIO DIGITAL. OS AMBIENTES DA NOVA SALA DE SERVIDORES, SALA DE INFRAESTRUTURA E ÁREAS CORRELATAS FORAM ENTREGUES ACABADOS, COM IMPERMEABILIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO, PORTAS, ACABAMENTOS, PINTURAS, SISTEMAS ELÉTRICOS, DE DADOS E CONTRA INCÊNDIO, ETC. SEM A NECESSIDADE DE QUALQUER COMPLEMENTO. OS ESPAÇOS PARA A PASSAGEM DOS SISTEMAS DE CABEAMENTO, DUTOS OU OUTROS COMPONENTES ENTRE A NOVA SALA DE SERVIDORES E A NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA FORAM FECHADOS COM ESPUMA ESPECIAL DE MANEIRA A GARANTIR VEDAÇÃO E ISOLAMENTO TÉRMICO. LIGAÇÃO ATRAVÉS DE FIBRAS ÓPTICAS DOS ATIVOS DE REDE LOCALIZADOS NA NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA A SALA DE MONITORAMENTO EXISTENTE LOCALIZADA NO PAVIMENTO SUPERIOR.		
	INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA ELÉTRICA ORIGINADA DO EQUIPAMENTO NO-BREAK FORNECIDO E INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO EM CAT 6 ORIGINADA PARA 10 (DEZ) ESTAÇÕES DE REDE (MICROCOMPUTADORES) E A ELÉTRICA TAMBÉM PARA 2 (QUATRO) LUMINÁRIAS LED DE 50 (QUARENTA E DUAS POLEGADAS) EXISTENTES INSTALADOS NA ATUAL SALA DE MONITORAMENTO LOCALIZADA NO PISO SUPERIOR. READEQUAÇÃO DO ARMÁRIO DE TELECOMUNICAÇÕES RACK EXISTENTE DE INFRAESTRUTURA DE REDE LOCALIZADO NA ATUAL SALA DE MONITORAMENTO NO PISO SUPERIOR, COM A SUBSTITUIÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE PATCH CORDS. INSTALAÇÃO DE ORGANIZADORES DE CABO, ETC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO MEDIÇÃO, CERBICUIO, DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E TRANSFORMADOR PARA ALIMENTAÇÃO DAS ÁREAS DA NOVA SALA DE SERVIDORES E DA NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA E PARA O RESTANTE DO PREDIO EXISTENTE. INFRAESTRUTURA PARA LIGAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA DO PREDIO AOS QTAS (QUADROS DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA) FORNECIDOS. INFRAESTRUTURA PARA LIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS GRUPOS MOTORES GERADORES AS CHAVES DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA (QTA) FORNECIDAS. INFRAESTRUTURA PARA LIGAÇÃO DOS QUADROS DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA (QTAS) AOS EQUIPAMENTOS NO-BREAK FORNECIDOS E INFRAESTRUTURA PARA LIGAÇÃO DO NO-BREAK E QUADROS DE BAIXA TENSÃO QUE SERÃO FORNECIDOS E INSTALADOS A INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DAS NOVAS ÁREAS DA SALA DE SERVIDORES E SALA DE INFRAESTRUTURA. INFRAESTRUTURA FINAL DE OBRA COMPLETAS PARA O FORNECIMENTO E LIGAÇÃO DE TODO O SISTEMA DE INFRAESTRUTURA, CABINE DE MEDIÇÃO E TRANSFORMAÇÃO, EQUIPAMENTOS GRUPOS MOTORES GERADORES E RESPECTIVAS CHAVES DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA, EQUIPAMENTOS NO-BREAK, EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO, SISTEMAS DE DETECÇÃO DE INCÊNDIO, SISTEMAS DE EXTINÇÃO AUTOMÁTICA DE INCÊNDIO, SISTEMA DE MONITORAMENTO, SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO DE TELECOMUNICAÇÕES, SISTEMA ELÉTRICO REDUNDANTE PARA EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, FIBRAS ÓPTICAS.		
5	LEITOS ARAMADOS, CANALETAS, DUTOS, SISTEMA DE GERENCIAMENTO, RACKS, OBRAS CIVIS, REFORMAS, IMPERMEABILIZAÇÃO, PINTURAS E RECOMPOSIÇÃO DOS AMBIENTES APÓS AS OBRAS EM RELAÇÃO AOS SEUS ESTADOS ORIGINAIS E LIMPEZA, PROJETO EXECUTIVO E "AS-BUILT", INCLUINDO APROVAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA E DE ÓRGÃOS COMPETENTES. FORNECIDA E INSTALADA TODA A INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA PARA DEIXAR PREPARADAS AS DUAS ENTRADAS INDEPENDENTES DE FIBRA ÓPTICA DA CONCESSIONÁRIA DE TELECOMUNICAÇÕES. INFRAESTRUTURA PARA LIGAÇÃO DO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DOS QUADROS DE TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA (QTA) OU DOS EQUIPAMENTOS GRUPOS MOTORES GERADORES E DOS EQUIPAMENTOS NO-BREAK (UPS) A UM EQUIPAMENTO SWITCH ETHERNET UMA ESTAÇÃO DE REDE (MICROCOMPUTADOR) EXISTENTES, LOCALIZADOS NA ATUAL DE MONITORAMENTO (LOCALIZADA NO PISO SUPERIOR) DO MINISTÉRIO PÚBLICO NA NOVA SALA DE SERVIDORES, DE FORMA A REALIZAR O GERENCIAMENTO DA SOLUÇÃO. FORAM INSTALADAS TOMADAS DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE SERVIÇO EM 110 V (CENTO E DEZ VOLTS) E TAMBÉM EM 220 V (DUZENTOS E VINTE VOLTS) NA NOVA SALA DE SERVIDORES E NA NOVA SALA DE INFRAESTRUTURA. ESTAS TOMADAS SERÃO DO TIPO 2P + T E SERÃO ALIMENTADAS A PARTIR DOS GRUPOS MOTORES GERADORES. UMA TOMADA DE CADA TIPO EM CADA UMA DAS 4 (QUATRO) PAREDES EXISTENTE NAS SALAS. TODAS AS PARTES METÁLICAS DE TODA A INFRAESTRUTURA FORNECIDA E INSTALADA FORAM CORRETAMENTE ATERRADAS. TODOS OS ELEMENTOS PARA O GERENCIAMENTO, TAIS COMO DISPOSITIVOS, INTERFACES DE COMUNICAÇÃO, CABOS, DUTOS PARA PASSAGEM DO CABEAMENTO, CONECTORES, CONVERSORES, SOFTWARE E RESPECTIVA LICENÇA FORAM FORNECIDOS, INSTALADOS E CONFIGURADOS.		

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 1 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaquelin Cattarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

AU02568A0092527 AUTENTICAÇÃO 24906

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA

EM BRANCO

EM BRANCO

MINISTÉRIO PÚBLICO
do Estado do Paraná

		BASES, FIXAÇÕES, TRANSPORTE E COLOCAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES E INFRAESTRUTURA DO SISTEMA NOS LOCAIS INDICADOS, INCLUINDO, CÁLCULO ESTRUTURAL, SONDAGEM, PROJETO ESTRUTURAL, TERRAPLANAGEM, OBRAS CIVIS, REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE JARDINS, ASFALTO E PAREDES, ADAPTAÇÕES, MATERIAIS E TUDO O QUE FOI NECESSÁRIO AO COMPLETO E CORRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO OBJETO CONTRATADO. PARA OS PROJETOS E OBRAS, IN'S: UM ENGENHEIRO CIVIL FOI O RESPONSÁVEL TÉCNICO E RECOLHEU A(S) RESPECTIVA(S) ART(S), ANOTAÇÃO(ÕES) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, JUNTO AO CREA PR; PARA OS PROJETOS E OBRAS DE INFRAESTRUTURA ELÉTRICA, UM ENGENHEIRO ELETRICISTA(S) FOI(FOS) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) E RECOLHERA(AS) RESPECTIVA(S) ART(S), ANOTAÇÃO(ÕES) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, JUNTO AO CREA PR; PARA OS PROJETOS E OBRAS DE CLIMATIZAÇÃO UM ENGENHEIRO MECÂNICO FOI O RESPONSÁVEL TÉCNICO E RECOLHERA(AS) RESPECTIVA(S) ART(S), ANOTAÇÃO(ÕES) DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, JUNTO AO CREA PR. APÓS O FORNECIMENTO E FUNCIONAMENTO DO SISTEMA CONTRATADO, FOI FEITO ANÁLISE TERMOGRÁFICA EM TODAS AS INSTALAÇÕES REALIZADAS, EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, CONEXÕES, SUBESTAÇÕES, QTA, DISJUNTORES MT, DISPOSITIVOS PARA VERIFICAÇÃO DA EXISTÊNCIA DE QUALQUER PROBLEMA DE SOBRE-AQUECIMENTO, MAL CONTATO OU PERDA DE EFIGIÊNCIA TÉRMICA FOI GERADO E FORNECIDO UM RELATÓRIO TÉCNICO COM AS INFORMAÇÕES E ANÁLISE.		
6	GRUPO GERADOR GEP88 3 E MAC RENAGEM ACÚSTICA - 100KVA / 80 KW - 90 KVA A 2 KW 220/127 V, COM DISJUNTOR DE PROTEÇÃO MANUAL PAINEL DE COMANDO POWER WIZARD 1.11 E PAINEL DE TRANFERÊNCIA AUTOMÁTICA - 275A 220/127V	CJ	2
7	OXICATALIZADOR SILENCIADO MOD. CFHL4P	PC	2
8	BACIA DE CONTENÇÃO DE ÓLEO	PC	2
9	**NO BREAK COM BANCO DE BATERIAS 30 KVA, 10 minutos** UPS SAI 33/30KVA E/S220/127V BANCO DE BATERIAS 34 X 12V X 26AH VRLA SOFTWARE PARA UCS SAI 30/60KVA AF CD PROPRIO GRAVADO PLACA SNMP EXT MINI DK/DP 5.2 MS TP, TELSAI AF AMER. /WEB SOFTWARE JAV SNMP QUADRO DE BY PASS PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS	PC	2
10	EQUIPAMENTO DE CLIMATIZAÇÃO PARA DATACENTER - SUPRICLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO POR EXPANSÃO DIRETA	PC	2
11	UNIDADE VEJA - SELECONTANTO VSES 050 - 5 TR DOWNFLOW 220V, 3F, 60HZ - VERSÃO STANDART		
12	START UP IMPLANTAÇÃO COMPLETA - SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO, CONFORME ESCOPO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA REALIZADA DIAMONT, INCLUSO PEÇAS COM EXTENSÃO DE GARANTIA TOTAL DO SISTEMA IMPLANTADO POR 60 MESES APÓS A ATIVAÇÃO		
	ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 16401 - SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL NBR 1021 - MEDIÇÕES DE TEMPERATURA EM CONDICIONAMENTO DE AR NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO NBR 10152 - NÍVEIS DE RUÍDO PARA CONFORTO ACÚSTICO NBR 14679 - SISTEMA DE CONDICIONAMENTO DE AR E VENTILAÇÃO - EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE HIGIENIZAÇÃO **NORMAS INTERNACIONAIS:** ASHRAE AMCA - AIR MOVING AND CONDITIONING ASSOCIATION SMACNA - SHEET METAL AND AIR CONDITIONING CONTRACTORS NATIONAL ASSOCIATION ASTM - AMERICAN NATIONAL STANDARDS INSTITUTE ARI - AIR CONDITIONING AND REFRIGERATION INSTITUTE		
13	EQUIPAMENTO DE CLIMATIZAÇÃO PARA DATACENTER - SUPRICLIMATIZAÇÃO DE PRECISÃO POR EXPANSÃO DIRETA UNIDADE VEJA - SELECONTANTO VSES 050 - 5 TR DOWNFLOW 220V, 3F, 60HZ - VERSÃO STANDART	PC	2
14	CONJUNTO DE SEGURANÇA PORTA CORTA-FOGO COM SAÍDA ANTIPÂNICO	PC	2
15	CONTROLE DE ACESSO IP REDE - WELLCARE - WACESS		
16	LICENÇA DE USO DE CONTROLE DE ACESSO PARA LEITOR DE ACESSO BIOMETRICO/PROXIMIDADE/SENHA WXS-B200 - WALLCARE - WXS-B200	LIC	1
17	LEITOR DE ACESSO BIOMETRICO POR SENHA E POR PROXIMIDADE, STAND ALONE E ONLINE - WELLCARE - WXS-B200 INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	1
18	BOTÃO DE DESTRAVE INTERNO - CAIXA ABS BOTÃO E CONTATOS - INSTALADA EM AMBIENTE INTERNO	PC	2
19	FECHO ELETROMAGNÉTICO 200KS - DIRCON - MOD. HC300 - INSTALAÇÃO EM PORTA CORTA-FOGO/PORTA DE MADEIRA	PC	2
20	SENSOR DE ABERTURA DE PORTA MAGNÉTICO - FOLGA 1,6CM - BRANCO GE SECURITY - 1035 - N INSTALAÇÃO DE SOBREPOR COM FIXAÇÃO POR ADESIVO PRÓPRIO	PC	3
21	SOFTWARE PARA USERVIDOR - CLIENT DRIVERS PARA MICROS (MAX. 16 LEITORES) E PARA VIDEO (MAX. 16 CAM) - GE SECURITY - ECWNXV2.80 - INSTALADO E CONFIGURADO	LIC	1
22	CONTROLADORA DE ACESSO ATÉ DOZE LEITORES WIEG/RF COMPATÍVEL COM ECWNX / SECURE PERFECT ETHERNET 10/100MB - POE - GE SECURITY - DERECDOOR - INSTALADA	PC	1
23	LEITOR DE ACESSO BIOMETRICO E POR SENHA, STAND ALONE E ONLINE - CONTROL ID - CX 700 - INSTALADO	PC	2
24	PCF P - 90 PORTA CORTA FOGO 1,00M X 2,10M VÃO DE LUZ 0,90M (CONTRAFEITA	PC	1

Jaqueline Salvarelli Murr
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE EAU0256AA 062628

CRAVINHOS
Rua Barão do Rio Branco, 1 - Centro
AUTENTICAÇÃO
Reconheço a autenticidade da(s) firma(s) de: JAQUELINE SALVARELLI MURR
Em testemunho da verdade
Valor pago: R$ 1,10
124908
AUTENTICAÇÃO

CREA-PR
O SELO DE AUTENTICIDADE FOI ANEXADO NA ÚLTIMA FOLHA

EM BRANCO

EM BRANCO

MINISTÉRIO PÚBLICO

do Estado do Paraná

25	PINTURA ELETROSTÁTICA	PC	2
26	KIT BAP BARRA ANTIPÁNICO 1/2 PORTAS SIMPLES COM FECHADURA COM CHAVE	PC	2
27	PISO ELEVADO PISOAG MODELO 04U55C/ LONGARINA ALTURA 30 CM LAMI CONVENCIONAL CINZA CLARO	M²	50
28	DEGRAUS DE ACESSO 30CM LAMINADO CONVENCIONAL CINZA CLARO	M²	1
29	SISTEMA DE MONITORAMENTO 10 CAMERAS IP		
30	CAMERA DE VIDEO IP DAY&NIGHT KOMPSOS K7020D - DOME USO INTERNO SENSOR 1/3" 2.0 MEGA PIXEL SONY DSP DE ALTO DESEMPENHO DAY/NIT COMPRENSÃO DE VIDEO H.264 E CAPTURA DE IMAGENS MJPEG TAXA DE GRAVAÇÃO 01 25 QFPS @ 1080P 1920X1080 / 720P 1280X720 / D1 704X576 / 704X480 ESCOPETA DUPLA 2 FOTRAM MISSÃO E GRAVAÇÃO LENTE DE 3.6 MM ALIMENTAÇÃO POE 10/24 VDC ACESSO VIA SERVIDOR WEB PROVISÓRIO NA CMS E DMS DOME ANTIVANDALISMO		1
31	SERVIDOR COMPLETO PADRÃO LMS - 10 TB HD E SAGE STATION - SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 7 - INCLUSO 01 MONITOR 19 - 21 - 16		1
32	CAMERA DE VIDEO IP DAY&NIGHT KOMPSOS K7020D - DOME USO INTERNO COM SOFTWARE DE GRAVAÇÃO EMBARGADO		10
33	FONTE DE ALIMENTAÇÃO COM FILTRO 12V 02AH - KOMPSOS		10
34	DETECÇÃO DE FUMAÇA VESDA POR SUCÇÃO DE AR E ANÁLISE DE PARTÍCULAS E LASER (HSSD)	CJ	2
35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA DETECÇÃO HSSD	CJ	2
36	MÓDULO CONVERSOR - SERIAL PARA TCP/IP - INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	2
37	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO ANALÓGICO - GE SECURITY - EDWARDS SERIES	CJ	1
38	DIFUSOR DE GÁS FM-200 - 360 - CENTRAL 4 BADALL - 0 3/4 POL - EMBLATÃO POLIDO - TAMUS - APROVADO UL/FM INSTALADO	PC	2
39	TUBO DE AÇO CARBONO SCH40 PRETO SEM COSTURA 0 3/4 - INCLUINDO CONEXÕES NPT, FIXAÇÕES E PINTURA	M	6
40	DETECTOR DE GÁS HIDROCARBONETOS COM BASE - CROWCON - MOD X-CARB - UL/FM INSTALAÇÃO AMBIENTE SEM FORRO	PC	1
41	MÓDULO 4 A 20 MA 5 - N - 6	PC	1
42	BATERIA SELADA 12 VCC 36 AH	PC	1
43	FONTE DE ALIMENTAÇÃO SUPERVISIONADA 5 A - 220 VCA PARA 24 VCC	PC	1
44	MÓDULO MONITOR/ALARME DE CONTATOS SECOS - SUPERVISIONADO - GE SECURITY - EDWARDS - SIGA CTL - UL/FM INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	1
45	MÓDULO DE CONTROLE DE RELÉ PARA ACIONAMENTO DE DUMPERS E LIBERAÇÃO DE PORTAS - GE SECURITY - EDWARDS - SIGA CR - INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	1
46	CONTATORA 24 VCC PARA ACIONAMENTO DE EXAUSTORES	PC	1
47	BANDEJA 19" AUSIAVEL PARA SERVIDOR 500 MM - MONTAGEM DE 400 MM A 850 MM TAMPA PARA USOS DE FIXAÇÃO - ACABAMENTO PRETO RAL 9011	PC	1
48	CALHA 16 TOMADAS NBR 14136 10A COM CABO 3x2,5MM² 3 MP PINO NBR 14136 20A - FIXAÇÃO EM 220	PC	2
49	BASTIDOR 19" UNIFALAN SERVIDOR 42U DE ALTURA 600MM DE LARGURA EXTERNA X 800MM DE PROFUNDIDADE EXTERNA COM TAMPAS LATERAIS - PORTA TRASEIRA BIPARTIDA PERFURADA - PORTA FRONTAL ANGULAR EM AÇO PERFURADO, BASE SOBRE PÉ ANTI TOMBAMENTO ABERTURA PASSA CABOS PADRÃO TECNOTELO TAMPAS LATERAIS COM FECHO YALE E CHAVE E LANY ACABAMENTO PRETO RAL 9011	PC	1
50	PAINEL DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO INTELIGENTE - 1 LOOP - GAB CINZA - 230V - LCD - GE SECURITY - EST - QS1 - 1 G-2 INSTALADO AMBIENTE INTERNO	PC	1
51	DETECTOR DE FUMAÇA ÓTICO ANALÓGICO COM BASE - GE SECURITY - EDWARDS - SIGA OS - INSTALADO EM AMBIENTE COM FORRO	PC	10
52	ACIONADOR MANUAL CONVENCIONAL AÇÃO DUPLA COM BASE - GE EDWARDS - MOD. 278A-REL - UL/FM - INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	2
53	SIRENE DE ALARME DE INCÊNDIO ELETRÔNICA - 24 VCC - BI TONAL - VERIN - MOD. MAS - INSTALADA EM AMBIENTE INTERNO	PC	1
54	INDICADOR VISUAL DE ALARME DE INCÊNDIO - TIPO ESTROBE DE LÂMPADA XENON - 24 VCC - VERIN - MOD. MSE - INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	3
55	CHAVE DE BLOQUEIO DE GÁS CONVENCIONAL MONTADA PELA EVERSYS - CAIXA ABS, BOTÃO, LED E CONTATOS - INSTALADA EM AMBIENTE INTERNO	PC	2
56	MÓDULO DE COMANDO DE ALARMES - 01 ENTRADA/01 SAÍDA - 24VCC - SUPERVISIONADO - GE SECURITY - EDWARDS - SIGA CC1 - UL/FM - INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	2
57	MÓDULO MONITOR/ALARME DE CONTATOS SECOS - SUPERVISIONADO - GE SECURITY - EDWARDS - SIGA CTL - UL/FM INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	5
58	MÓDULO DE CONTROLE DE RELÉ PARA ACIONAMENTO DE DUMPERS E LIBERAÇÃO DE PORTAS - GE SECURITY EDWARDS - SIGA CR - INSTALADO EM AMBIENTE INTERNO	PC	3
59	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INFRA ESTRUTURA ELÉTRICA PARA DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO		

EM BRANCO

EM BRANCO

60	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO ELETROLITICAMENTE TIPO LEVE Ø3/4" INSTALAÇÃO APARENTE EM PAREDE PISO OU TETO	M	25
61	CABO ANTICHAMA PAR TRANÇADO (SHIELDADO) 2X1,5MM2 750V CAPA PVC INCLUSIVE MATERIAL DE CONSUMO PASSADO E CONECTORES	M	35
62	CABO FLEXIVEL ANTICHAMA 1,5MM2 750V CAPA PVC INCLUSIVE MATERIAL DE CONSUMO PASSADO E CONECTORIZADO M	M	50
63	DETECTOR FUMAÇA PARA ASPIRAÇÃO ANALÓGICA LASER 1 REDE / 4 ENDEREÇO LEDS UTC AIRSENSE STRATOS MICRA 25 ASD 160H PN 53-306/A (INSTALADO)	PÇ	1
64	FONTE DE ALIMENTAÇÃO 110/220VCA PARA 24VCC INCLUSIVE BATERIAS INSTALADAS EM AMBIENTE INTERNO	PÇ	11
65	TUBO DE COBRE HIDROLAR CLASSE B BARRA 5M DN 1 1/2" (0,203KG/M) CONEXÕES DE COBRE SOLDA FIXAÇÕES E PINTURA INSTALADO	M	25
66	EXTINÇÃO DE INCÊNDIO AUTOMÁTICO POR INUNDAÇÃO TOTAL DE AGENTE LIMPO FM-200 (HEPTAFLUORPROPANO) HFC 227AEA	CJ	2
67	CILINDRO DE GÁS FM-200 180LBS JANUS APROVADO UL/FM INSTALADO EM PAREDE DE ALVENARIA OU DRY WALL COMPLETO PARA FUNCIONAMENTO ISOLADO	PÇ	2
68	AGENTE EXTINTOR DE INCÊNDIO GÁSOSO LIMPO FM-200 (HEPTAFLUORPROPANO) APROVADO UL/FM FABRICAÇÃO DUPONT ENVAZE FABRICA JANUS (USA)	KG	43
69	DIFUSOR DE GÁS FM-200 180 SIDEWALL PAREDE Ø 1 1/2 POL EM LATÃO POLIDO JANUS APROVADO UL/FM INSTALADO	PÇ	1
70	DIFUSOR DE GÁS FM-200 180 SIDEWALL PAREDE Ø 2 POL EM LATÃO POLIDO JANUS APROVADO UL/FM INSTALADO	PÇ	3
71	TUBO DE AÇO CARBONO SCH 40 PRETO SEM COSTURA Ø 1/2" INCLUINDO CONEXÕES NPT FIXAÇÕES E PINTURA	M	4
72	TUBO DE AÇO CARBONO SCH 40 PRETO SEM COSTURA Ø 1" INCLUINDO CONEXÕES NPT FIXAÇÕES E PINTURA	M	6
73	TUBO DE AÇO CARBONO SCH 40 PRETO SEM COSTURA Ø 1 1/4" INCLUINDO CONEXÕES NPT FIXAÇÕES E PINTURA	M	8
74	DETECTOR FUMAÇA PARA ASPIRAÇÃO ANALÓGICA LASER 1 REDE / 4 ENDEREÇO LEDS UTC AIRSENSE STRATOS MICRA 25 ASD 160H PN 53-306/A (INSTALADO)	PÇ	1
75	FONTE DE ALIMENTAÇÃO 110/220VCA PARA 24VCC INCLUSIVE BATERIAS INSTALADA EM AMBIENTE INTERNO	PÇ	1
76	TUBO DE COBRE HIDROLAR CLASSE B BARRA 5M DN 1 1/2" (0,203KG/M) CONEXÕES DE COBRE SOLDA FIXAÇÕES E PINTURA INSTALADO	M	25
77	EXTINÇÃO DE INCÊNDIO AUTOMÁTICO POR INUNDAÇÃO TOTAL DE AGENTE LIMPO FM-200 (HEPTAFLUORPROPANO) HFC 227AEA		
78	FORNECIMENTO INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTOS DE EXTINÇÃO POR FM-200		
79	CILINDRO DE GÁS FM-200 180LBS JANUS APROVADO UL/FM INSTALADO EM PAREDE DE ALVENARIA OU DRYWALL COMPLETO PARA FUNCIONAMENTO ISOLADO	PÇ	1
80	AGENTE EXTINTOR INCÊNDIO GÁSOSO LIMPO FM-200 (HEPTAFLUORPROPANO) APROVADO UL/FM FABRICAÇÃO DU PONT ENVAZE FABRICA JANUS (USA)	KG	42
81	DIFUSOR DE GÁS FM-200 180 SIDEWALL PAREDE Ø 1 1/2 POL EM LATÃO JANUS APROVADO UL/FM INSTALADO	PÇ	1
82	DIFUSOR DE GÁS FM-200 180 SIDEWALL PAREDE Ø 2 POL EM LATÃO POLIDO JANUS APROVADO UL/FM INSTALADO	PÇ	1
83	QUADROS ELÉTRICOS	CJ	3
84	MEDIDORES DE TEMPERATURA	PÇ	4
85	DISPOSITIVO PARA CONTROLE TEMPERATURA AUTOMAÇÃO 2 CONTATOS ENTRADA 0-5V/4-100V 2 CONTATOS SAÍDA NA/NF		2
86	SENSOR TEMPERATURA -40 / 85 C / UMIDADE RELATIVA 0-100% 2 METRO		4
87	FONTE ALIM ENTRADA 100-240V SAÍDA 12V		2
88	RACKS ARMÁRIOS DE TELECOMUNICAÇÕES	PÇ	3
89	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO À PROVA DE EXPLOSÃO	CJ	1
90	BAR PRETA BARRA ANTIPÁNICO VERTICAL PUSHDOOR		1
91	MAÇANETA COM CHAVE PARA BARRA ANTIPÁNICO PUSH PRETA	PÇ	1
92	CABEAMENTO ESTRUTURADO CAT 6A	CJ	1
93	CABO ELET GIGALAN 23AWG X4P CAT 6 CM VM-RP-SJ (FAST-LAN) (C. FISCAL: 8544.49.00) (FABRIC. FURUKAWA)	MT	30005
94	CERTIFICAÇÃO DE PONTOS COM GARANTIA DE 05 ANOS	CJ	1
95	ESTEIRAMENTOS VENTILADOS COM INFRA	CJ	1
96	LEITO ARAMADO 300X100X3M GALV ELETROLITICO ARAME 4MM	PÇ	12
97	UNIÃO PARA CURVAS E VENDAS E DERIVAÇÕES FT 001	PÇ	80
98	DISTANCIADOR PARA PISO FT 010	PÇ	30
99	UNIÃO PARA TRECHO RETO E REDUÇÕES FT 006	PÇ	80
100	SAÍDA PARA DUTO 3/4 FT 038	PÇ	20
101	PROTETOR DE PONTA FT 031	CT	1
102	T 300 X 100 MM 90 CURVA HORIZONTAL FACH 90	PÇ	7
103	TE 300 X 100 MM 90 TE HORIZONTAL FATH	PÇ	2
104	SAÍDA HORIZONTAL PARA DUTO 3/4 FT 04 31	PÇ	10
105	ALICATE VERGALHÃO 18 FT 032	PÇ	1

EM BRANCO

EM BRANCO

106	ATERRAMENTO		1
107	PROJETOS CIVIS		1
108	PROJETOS ELÉTRICOS		1
109	PROJETOS MECÂNICOS		1
110	PROJETOS ELETRÔNICOS		1
111	INFRAESTRUTURA ELÉTRICA		1
112	TRANSFORMADOR A SECO 300 KVA	PC	1
113	DISJUNTOR TRIPOLAR DE MÉDIA TENSÃO 17,5 KV CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO NOMINAL 350MVA CORRENTE NOMINAL 630A FREQUÊNCIA NOMINAL 50/60 HZ PARA USO INTERNO PRODUZIDO PARA ATENDER A NORMA NBR IEC 62271-100 QUE UTILIZA COMO MEIO DE EXTINÇÃO DO ARCO GÁS SF6 ELEGANTE TOPO DE ENXOFRE - SF6 (PARA PD 350A) NBI 95 KV ICC 16KA DISPONÍVEL NA VERSÃO FIXA DE COMANDO LATERAL DIRETO PROVIDO DOS SEGUINTES ACESSÓRIOS BOTÃO MECÂNICO DE LIGA/DESLIGA INDICAÇÃO DE POSIÇÃO ABERTO/FECHADO BOBINA DE MÍNIMA TENSÃO 220VCA BOBINA DE FECHAMENTO 220VCA MOTOR ELÉTRICO COM REDUTOR PARA CARREGAMENTO AUTOMÁTICO DAS MOLAS 220VCA DISPOSITIVO (KIT) PARA IMPEDIR MANOBRA INVOLUNTÁRIA (NR 10) EXECUÇÃO FIXA COMANDO MOTORIZADO **MECANISMO LATERAL DIRETO** FABR. BELGIMO		1
114	INFRAESTRUTURA LÓGICA E MECÂNICA	CJ	1
115	INFRAESTRUTURA SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES	CJ	1
116	SWITCH CISCO WS-C2960-48TT-L 48 10/100 + 2 1000BT LAN BASE IMAGE FN WS-C2960-48TT-L	PC	4
117	PLACA CONVERSORA ETHERNET	UNID	1
118	LICENÇA SOFTWARE SUPERVISÓRIO EUPSEV40_F3 UTE 150 USO LINSTALADO E CONFIGURADO	UNID	1
119	PLACA CONVERSORA SERIAL QUICKSTART	UNID	1
120	CONVERSOR ETHERNET SERIAL 485 ALIMENTAÇÃO 9V COM FONTE DE ALIMENTAÇÃO DE 90 A 240 VAC IPNETS 0200 485-050-WS	UNID	1
121	D/O B48 MODULO BASICO (C.FISCAL: 8517.70.91) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	2
122	KIT DE ANCORAGEM E COMODAÇÃO (C.FISCAL: 8517.70.99) (FABRIC. FURUKAWA)	CJ	2
123	KIT BANDEJA DE EMENDA SACK 9F (C.FISCAL: 8517.70.91) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	4
124	KIT PLACA P/ADAPTADORES OPTICOS 12 POS LC/SC (C.FISCAL: 7326.19.00) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	2
125	EXTENSÃO OPTICA COMPLETA 2X SM LC-SC PC 20M (C.FISCAL: 8544.70.10) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	48
126	CABO OPTICO GLOA SM DDG 24 FIBRAS (C.FISCAL: 8544.70.10) (FABRIC. FURUKAWA)	MT	20
127	PATCH PANEL MULTILAN CAT 5E 24 POS 1U 568A/B (C.FISCAL: 8517.70.99) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	1
128	PATCH CORD U/UTP MULTILAN CAT 5E CM 1568A 1,5M AZ (C.FISCAL: 8544.42.00) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	12
129	PATCH CORD U/UTP MULTILAN CAT 5E CM 1568A 1,5M VM (C.FISCAL: 8544.42.00) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	12
130	PATCH GIGALAN CAT 6 24 POSICOES 1568A/B (C.FISCAL: 8517.70.99) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	1
131	PATCH PANEL MULTILAN CAT 5E 24 POSICOES 1568A/B (C.FISCAL: 8517.70.99) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	1
132	PATCH CORD U/UTP GIGALAN CAT 6 CM 1568A 1,5M AZ (C.FISCAL: 8544.42.00) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	13
133	PATCH CORD U/UTP MULTILAN CAT 5E CM 1568A 1,5M BR (C.FISCAL: 8544.42.00) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	5
134	GUIA DE CABO 40 X 40 TECHADO PRETO (C.FISCAL: 9403.20.00) (FABRIC. MOREIRA)	PC	12
135	BLOCO DE ENGATE RAPIDO M10 8/7 CONE DARGOA (C.FISCAL: 8517.70.99) (FABRIC. DARGOA)	PC	1
136	BASTIDOR M10 8 P/01 BLOCO (C.FISCAL: 8517.70.91) (FABRIC. CLAMINOX)	PC	1
137	CABO FAST CIT 50X10 (C.FISCAL: 8544.49.00) (FABRIC. FURUKAWA)	M	40
138	KIT FIXAÇÃO VS BICROM 4 PORCA PARA FUSO/ARRUELA PACOTE C/50 (C.FISCAL: 7415.33.00) (FABRIC. MOREIRA)	PCT	1
139	VELCRO DUPLA FACE 20MM X 5M - PT (C.FISCAL: 5806.32.00)	RL	2
140	CORDÃO OPTICO DUPLEX SM LC/SC SPC 2,5M (C.FISCAL: 8544.70.10) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	4
141	D/O B48 MODULO BASICO (C.FISCAL: 8517.70.91) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	3
142	KIT PLACA P/ADAPTADORES OPTICOS 12 POS LC/SC (C.FISCAL: 7326.19.00) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	3
143	KIT D/O A 145/A 146 MM 12 FL LC/SC 50/0 (C.FISCAL: 8544.70.010) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	108
144	PATCH PANEL GIGALAN CAT 6 24 POSICOES 1568A/B (C.FISCAL: 8517.70.99) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	3
145	CABO ELET. GIGALAN 23AWG 4P CA 6 CM VM RDHS (FASTLAN) (C.FISCAL: 8544.49.000) (FABRIC. FURUKAWA)	MT	610
146	D/O A 146 SC/LC MODULO BASICO (C.FISCAL: 8517.70.91) (FABRIC. FURUKAWA)	PC	2
147	CABO OPTICO FIBER LAN IN/OUT MM 50/125 02F (C.FISCAL: 8544.70.10) (FABRIC. FURUKAWA)	MT	22000
148	CABO OPTICO FIBER LAN IN/OUT MM 50/125 03F (C.FISCAL: 8544.70.10) (FABRIC. FURUKAWA)	MT	22400

EM BRANCO

EM BRANCO

MINISTÉRIO PÚBLICO
do Estado do Paraná

149	SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, FUSÕES DE FIBRA ÓPTICA, CERTIFICAÇÕES, ARRANJAMENTO ETC CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO MINISTÉRIO PÚBLICO, CURITIBA, EDITAL Nº 05/11, FOLHAS 72, 97, 98, 98, 99, 100, 101, 104 E DEMAIS CONDIÇÕES ACEITADAS COM CUSTO LOTE	CJ	1
150	CORDÕES ÓPTICOS LC/LC MM 50/125 2,5 M	U	50
151	FIBRA ÓPTICA MM 50/125 36 LO NU/EXT	M	5500
152	CABO ÓPTICO FIBER LAN IN/OUT MM 50/125 08 F (CFISCAL 8544.70.10) (FABRIC. FURUKAWA)	M	1700
153	PATCH PANEL GIGA LAN CAT 6 25 PORTOS CL 1568 A/B (CFISCAL 8517.70.99) (FABRIC. FURUKAWA)	PÇ	6
154	PATCH CORD U/UTP GIGA LAN CAT 6 CL 1568A 1,5M AZ (CFISCAL 8544.42.00) (FABRIC. FURUKAWA)	PÇ	144
155	CABO ELET. GIGA LAN 2 AWG X 4P CAT 6 CM VM 4 OHS PASTA ANT (CFISCAL 8544.49.00) (FABRIC. FURUKAWA)	M	915
156	RECARGA DE GÁS FM 200	U	1
157	TESTE HIDROSTÁTICO DO CILINDRO C/ EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO, NÃO INCLUSO CUSTOS DE REPARO/TROCA DE COMPONENTES (VÁLVULA, ESFERA, CONEXÃO, MANGUEIRA)	VB	1
158	KIT DE REPARO DE VÁLVULA DO CILINDRO DE AGENTE LIMPO KIDDE/CHEMETRON ETC EXCETO TIKE, INCLUINDO ANÉIS DE BORRACHA TO RINGS E INSTALADO	CJ	1
159	AGENTE EXTINTOR DE INCÊNDIO GÁS SOLUMPO HFC 227EA (HEPTAFLUORPROPANO) DUPONT FM 200 APROVADO UL/FM, ENVASE EMISSÕES ULTRASUL	KG	42

Curitiba 22 de maio de 2014.

Noé Meiringe Alves Marcal
Diretor
Departamento de Tecnologia da Informação
Subprocuradoria Geral de Justiça para Assuntos Administrativos

Ministério Público do Estado do Paraná

Ministério Público do Estado do Paraná
Departamento de Tecnologia da Informação
Rua Chile, 637 - Centro - Curitiba - PR

VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Cardoso Tavares, 26 - Centro - Cravinhos, SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do qual dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido pela autenticação R$ 4,71
Jaqueline Bottarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO 124978 AU0258AA06258222

Atestado registrado mediante vinculação a respectiva CAT
CREA - PR
A 022 177

Papel reciclável, menos custo ambiental

EM BRANCO

EM BRANCO

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

CERTIDÃO Nº: **RPT-00417**

Folha(s) nº: **1 de 1**

Referente à(s) ART(s) 8210200301389086

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	**GILBERTO RODRIGUES DA COSTA**
Título(s)	Engenheiro Eletricista
CREASP Nº	0400261398
Atribuições	Do Art. 8º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Responsável técnico por execução projeto e montagem na área da engenharia elétrica - obras de ampliações de diversos setores da contratante, com montagem de leitos, eletrocalhas, eletrodutos e acessórios
Quantificação	Especificado conforme Atestado anexo, restritas às atribuições do profissional
Local da obra/serviço	Pqe. Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães, s/nº
Cidade	Paraguaçu Paulista *Estado* SP
Valor	R$ 2.188.000,00 (mar/02)
Período	19/03/2002 a 28/08/2002
Contratante	Cocal Comércio e Indústria Canaa Açúcar e Álcool Ltda.
Contratada	L.G.E. Eletrônica Ltda.
CREASP Nº	1084175

O profissional declarou que houve a participação de outro(s) profissional(is)**

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m), cuja(s) cópia(s) encontra(m)-se arquivada(s) neste Conselho no processo A-000932/95VL05

Emitida em: Quinta-feira, 2 de Outubro de 2003

Conferido: ARTEMISA R.M.MARQUES

ARIOVALDO GOMES DE OLIVEIRA NEIAS
Conforme Portaria 034/2000

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
DR. JOAQUIM DA SILVA
Rua Tavares de Lima, 1 - Centro - Cravinhos - SP
AUTENTICA: Autêntico a presente cópia xerográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
Cravinhos, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

AU026AA062513

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

000096

EM BRANCO

EM BRANCO

cocal

AÇÚCAR E ÁLCOOL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
CREA-SP.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTAMOS PARA OS DEVIDOS FINS QUE A EMPRESA L.G.E. ELETRÔNICA LTDA, PORTADORA DO CNPJ 66.012.014/0001-33 E INSCRIÇÃO ESTADUAL 582.304.467.116, EXECUTOU OBRAS DE AMPLIAÇÕES NESTA EMPRESA COM FORNECIMENTO DE PROJETOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MÃO DE OBRA QUALIFICADA NO MUNICÍPIO DE PARAGUAÇU PAULISTA/SP, NO PERÍODO DE 19/03/2002 À 28/08/2002 COM O VALOR R$2.188.000,00 (DOIS MILHÃO, CENTO E OITENTA E OITO MIL REAIS), CONFORME DESCREVEMOS:

BAIXA, MÉDIA E ALTA TENSÃO

SERVIÇOS DE MONTAGENS ELÉTRICAS PARA AMPLIAÇÕES DOS SETORES ABAIXO CITADOS COM MONTAGEM DE LEITOS, ELETROCALHAS, ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS.

ALIMENTADORES DE MOTORES; EQUIPAMENTOS AÉREO E SUBTERRÂNEO COM INTERLIGAÇÕES DE FORÇA E COMANDO; COMANDO REMOTO A DISTÂNCIA; INSTALAÇÃO DE 01 (UM) TRANSFORMADOR 25MVA-88/13.8KV; 04 (QUATRO) TRANSFORMADORES 1500KVA; 1 (UM) DE 750KVA; CUBÍCULOS BLINDADOS AO TEMPO E ABRIGADOS COM CHAVE 17,5 KV; SISTEMA DE PROTEÇÃO E MEDIÇÃO; ADEQUAÇÕES PARA OS CCMS E SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DOS DEPARTAMENTOS E PÁTIO.

SETORES :

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E SERVIÇOS CONFORME DESCRITIVO TÉCNICO PARA READEQUAÇÃO DA SUBESTAÇÃO 88KV

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RPT-00417
Ribeirão Preto, 02/10/2023
ARTEMISA ROCHA MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
IERP

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR ANDAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
Valor recebido por autenticação R$ 1,71
Jaqueline Saltarelli Murad
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Selo de Autenticidade AU0256AA0625114
Selo Notarial do Brasil
11 JUL 2023

COPO DE FORNECIMENTO

SUBSTITUIÇÃO DOS TP´S

- **RETIRADA DE 03 TP´S EXISTENTES, COM SECUNDÁRIO SIMPLES;**
- **CONEXÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS;**
- **INSTALAÇÃO DE 03 TP´S, SEMINOVOS, COM "DUPLO SECUNDÁRIO" (FORNECIMENTO USINA);**
- **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS CABOS DE LIGAÇÃO DO 2º SECUNDÁRIO DO TP, ATÉ A SALA DE COMANDO (+- 60 MTS);**
- **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTOS.**

000097

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2688 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO
CREA-SP

SECCIONADORA DE 88KV

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 01 SECCIONADORA – 88KV;
- CONEXÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS.

TRANSFORMADOR DE 88KV

- TRANSFORMADOR 25MVA – 88/13.8KV
- CONEXÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS;
- EXECUÇÃO DAS LIGAÇÕES DE COMANDO, VENTILAÇÃO, PROTEÇÃO E FORÇA;
- ADEQUAÇÃO DAS PROTEÇÕES DO TRANSFORMADOR A SER INSTALADO, CONFORME TRANSFORMADOR EXISTENTE;

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
DANIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Coronel Tavelros,46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jocelene Baltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

RELÉ DE PROTEÇÃO

- FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO DE 01 RELÉ MULTIFUNÇÃO, MICROPROCESSADO, PARA TRANSFORMADOR COM FUNÇÃO F87 FABRICAÇÃO "SEL" 587 – 125VCC.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO CERTIFICADA NA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RPT_00417
Ribeirão Preto, 02/10/2023
ARTEMISA RODRIGUES BOIA MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

TRANSFORMADOR DE CORRENTE – 15KV

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 03 TC´S DE 15KV – 1500/5/5A – 10 B200.

ALIMENTADOR DO TRAFO DE 25 MVA – 12/20KV / FASE

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 02 CABOS CONDUTORES – 240mm² 12/20KV POR FASE, PARA LIGAÇÃO DO TRAFO DE 25MVA ATÉ A CASA DE FORÇA, COM LANCE DE 55 MTS;

000098

EM BRANCO

EM BRANCO

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO 5" – FORÇA – MT, COM LANCE DE 50 MTS;
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO 5" – COMANDO, COM LANCE DE 15 MTS;
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO 5" – FORÇA – BT, COM LANCE DE 15 MTS;
- REMANEJAMENTO DOS CABOS DE MT DO TRAFO EXISTENTE PARA A CANALETA EXECUTADA;
- CONEXÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS;

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Aldino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos - SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023 Por Feitoso
R$ 1,71
Valmir Feitoso
Tabelião
Selo de Autenticidade
Controle: AU025641A0625116
Consulte em www.selodigital.tjsp.jus.br
724909 AUTENTICAÇÃO
AU025641A0625116

MEDIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA

- ELABORAÇÃO DO PROJETO PARA INSTALAÇÃO DE 01 MEDIDOR DE ENERGIA ELÉTRICA;
- INSTALAÇÃO DE 01 MEDIDOR ELO 2180 SE;
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 01 PAINEL PARA ALOJAMENTO DO MEDIDOR – 1800x400x600mm
- CONEXÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA ANOTAÇÃO DE ACERVO TÉCNICO EMITIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RPT-00417
Ribeirão Preto, 02/10/2023.
ARTEMISA RODRIGUES MAIA MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
IERP

CABOS ALIMENTADORES – ALTA TENSÃO

- ISOLADOR DISCO 8"
- INSTALAÇÃO DE 50 MTS DE REDE TRIFÁSICA COM CABO DE ALUMÍNIO NÚ;
- FERRAGEM PARA MONTAGEM +- 150 KG (CANTONEIRA);
- 02 POSTES CIRCULAR;
- 4 CINTAS;
- CONEXÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS;
- 6 GRAMPOS PARA ENCABEÇAMENTO EM ISOLADOR DISCO PARA CABO 336

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

cocal
AÇÚCAR E ÁLCOOL

CREA-SP

AJUSTE DE PROTEÇÃO – RELÉ SEL 351A E SCHULUMBERGER 50/51

- **PARAMETRIZAÇÃO DOS RELÉS SEL 351A E SCHULUMBERGER 50/51, TENDO COM REFERÊNCIA A CURVA DO FABRICANTE DO RELÉ;**

NOTA : ESTUDO DE CURTO-CIRTUITO E SELETIVIDADE (FORNECIMENTO CLIENTE).

INTERLIGAÇÃO DOS CUBÍCULOS ABB

- **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE ISOLADO – 240mm² 12/20KV – (3x1#240mm²) COM LANCE DE 10MTS, PARA INTERLIGAÇÃO DE 03 CUBÍCULOS ABB INSTALADOS NA CASA DE FORÇA, COM OS CUBÍCULOS EXISTENTES;**
- **AJUSTES DA PROTEÇÃO INSTALADA NOS CUBÍCULOS ABB;**
- **MEDIÇÃO DA MALHA DE ATERRAMENTO INERENTE AOS CUBÍCULOS DA CASA DE FORÇA.**

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
V. J. M. A. Q. J. M. A. SILVA
Rua Baldinho, 4 avenida, 4 Centro - Cravinhos SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia fotográfica, a qual confere com o original a mim apresentado do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$
Jaqueline Skitarelli Mu...
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU0259AY 5017

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RPT-00917
Ribeirão Preto, 02/10/2003
ARTEMISA RODRIGUES MAIA MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
IERP

SISTEMA DE ATERRAMENTO

- **INTERLIGAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS COM A MALHA DE ATERRAMENTO EXISTENTE, NA SE 88KV, COM FORNECIMENTO DOS MATERIAIS NECESSÁRIOS.**

MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS (EQUIPAMENTOS)

- **FORNECIMENTO DE GUINCHO PARA MOVIMENTAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS INSTALADOS.**

000100

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

cocal
AÇÚCAR E ÁLCOOL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP.

PÓRTICOS DE CONCRETO

- **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS PÓRTICOS PARA SUSTENTAÇÃO DOS CABOS DE ALTA TENSÃO E CABO GUARDA**

TABELIÃO DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Stifanelli Murari
Escrevente Designada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Colégio Notarial do Brasil Seção São Paulo
AD2SNS
AU0266AA062511 8 AUTENTICAÇÃO 124908

COMISSIONAMENTO E START-UP

PÁRA-RAIO DE ALTA TENSÃO (03 UNIDADES)

- **INSPEÇÃO VISUAL;**
- **LIMPEZA DOS ISOLADORES;**
- **VERIFICAÇÃO E REAPERTO DAS CONEXÕES;**
- **VERIFICAÇÃO DA BASE ISOLANTE;**
- **INSPEÇÃO NO CABO DE ATERRAMENTO;**

CHAVES SECCIONADORA DE ALTA TENSÃO (01 UNIDADE)

- **INSPEÇÃO VISUAL;**
- **LIMPEZA E REAPERTO DOS ISOLADORES E CONEXÕES;**
- **VERIFICAÇÃO DAS FIXAÇÕES DAS BASES;**
- **VERIFICAÇÃO DO ATERRAMENTO DA BASE;**
- **VERIFICAÇÃO DOS CONTATOS AUXILIARES;**
- **TESTES OPERACIONAIS;**

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RPT-00417
Ribeirão Preto 02/10/2023
ARTEMISA RODRIGUES MAIA MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
IERP

ENSAIOS

- **MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA ÔHMICA DA ISOLAÇÃO (MEGGER 5KV);**
- **ENSAIO DOS BLOQUEIOS MECÂNICOS E ELÉTRICOS;**

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

COCAL

AÇÚCAR E ÁLCOOL

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos - SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,75
Jacqueline Scatorelli
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

TRANSFORMADOR DE CORRENTE DE ALTA TENSÃO

- INSPEÇÃO VISUAL;
- LIMPEZA DOS ISOLADORES;
- VERIFICAÇÃO E REAPERTO DAS CONEXÕES;
- VERIFICAÇÃO DAS FIXAÇÕES DAS BASES;
- VERIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE VAZAMENTO DE ÓLEO ISOLANTE;

TRANSFORMADOR DE POTENCIAL DE ALTA TENSÃO (03 UNIDADES).

- INSPEÇÃO VISUAL;
- LIMPEZA DOS ISOLADORES;
- VERIFICAÇÃO E REAPERTO DAS CONEXÕES;
- VERIFICAÇÃO DAS FIXAÇÕES DAS BASES;
- VERIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE VAZAMENTO DE ÓLEO ISOLANTE;
- VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO ISOLANTE;

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA ART DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RRT-00417
Ribeirão Preto 02/10/2003.

ENSAIOS

- MEDIÇÃO DA RESISTÊNCIA ÔHMICA DE ISOLAÇÃO (MEGGER 5KV);

ARTEMISA ADRIANO MAIA MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

TRANSFORMADOR DE ALTA TENSÃO (02 UNIDADES)

- INSPEÇÃO VISUAL DO TRANSFORMADOR, PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DO ÓLEO E IDENTIFICAÇÃO DE EVENTUAIS VAZAMENTOS;
- LIMPEZA E REAPERTO GERAL DAS CONEXÕES;

000102

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

cocal

AÇÚCAR E ÁLCOOL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO CREA-SP.

- QDGBT – QUADRO DISTRIBUIÇÃO GERAL COMPOSTO:

- 01 DISJUNTOR GERAL ABERTO MICROPROCESSADO SIEMENS CAIXA ABERTA 3200A
- 04 DISJUNTORES PROTEÇÃO 800A SIEMENS
- 01 CONJUNTO CHAPARIA 2000x4200x800mm MONTADO

- CCM – PAINÉIS MONTADOS COM PARTIDAS PARA MOTORES CONFORME ABAIXO:

- 06 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 15,0CV
- 08 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 1,5CV
- 02 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 10,0CV
- 07 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 40,0CV
- 01 PARTIDA DIRETA PARA MOTOR 30,0CV
- 02 PARTIDAS CHAVE SOFT START PARA 170 A
- 02 PARTIDAS CHAVE SOFT START PARA 90 A
- 01 CONJUNTO CHAPARIA MONTADO 2000x2600x600mm
- 01 CONJUNTO PROTEÇÃO, VENTILAÇÃO E MEDIÇÃO

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Scarelli Murari
VÁLIDO SÓ COM SELO DE AUTENTICIDADE
12909 AUTENTICAÇÃO
AU0266 AA062512D

OBSERVAÇÃO: PARTIDAS DIRETAS COM DISJUNTOR MOTOR E CONTATORES SIEMENS, CHAVE SOFT START COM PROTEÇÕES COM FUSIVEIS ULTRA-RÁPIDO E COMANDO A DISTÂNCIA.

PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RRT-00417
DATA 02/10/2003.

TRATAMENTO DE ÁGUA

- 01 CUBÍCULO AO TEMPO MÉDIA TENSÃO 17,5KV COMPOSTO:

- 03 CHAVES MÉDIA TENSÃO 17,5KV COMPLETA
- ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

ARTEMISA RODRIGUES MAIA MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
IERP

000103

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

MALHA DE TERRA

- **INSPEÇÃO VISUAL;**

RELÉS DE PROTEÇÃO

- **INSPEÇÃO VISUAL E LIMPEZA;**
- **VERIFICAÇÃO DOS INDICADORES E SINALIZADORES;**

CABOS DE FORÇA

- **INSPEÇÃO DAS MUFLAS;**
- **VERIFICAÇÃO, LIMPEZA E REAPERTO DAS CONEXÕES;**
- **MEDIÇÃO DAS RESISTÊNCIAS ÔHMICA DA ISOLAÇÃO (MEGGER 5 KV);**

FORNECIMENTO COM INSTALAÇÃO DE CONTROLADOR DE DEMANDA GESTAL MICROPROCESSADO COM SOFTWARE GERENCIADOR INTERLIGADO AO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA.

FABRICA DE AÇUCAR

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO :

- 02 CUBÍCULOS MT 17,5KV COMPOSTO POR:

- **02 CHAVES MT 17,5KV E PROTEÇÕES**
- **06 BASES HH 200 A COM FUSIVEIS**
- **ACESSÓRIOS DE MONTAGEM**

000104

EM BRANCO

EM BRANCO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA ESTADO DE SÃO PAULO CREA-SP

- QDGBT – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL COMPOSTO:

- 01 DISJUNTOR GERAL CAIXA ABERTA MICROPROCESSADO 3200 A SIEMENS
- 03 DISJUNTOES PROTEÇÕES 1250A
- SISTEMA DE MEDIÇÃO / VENTILAÇÃO
- 01 CONJUNTO CHAPARIA 2000x2400x800mm PARA USO AO TEMPO
- ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

- CCM – PAINÉIS MONTADOS COM PARTIDAS PARA MOTORES CONFORME ABAIXO:

04 PARTIDAS COM CHAVE SOFT START PARA 75CV
01 PARTIDA COM CHAVE SOFT START PARA 200CV
01 PARTIDA COM CHAVE SOFT START PARA 150CV
CONJUNTO PROTEÇÃO/VENTILAÇÃO E MEDIÇÃO
CONJUNTO CHAPARIA 2000x2600x800

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTOS DE LETRAS E TÍTULOS VALDIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Tavares dos Santos, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: A presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUN 2023 Valor recebido por autenticação R$ 1,35
Jaqueline Salvelin M...
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU0256AA625122

TRATAMENTO DE CALDO

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RPT-00417
DATA: 02/10/2023
ARTEMISA RODRIGUES ... MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
IERP

- QDMT – QUADRO DISTRIBUIÇÃO MÉDIA TENSÃO

- 01 CHAVE HH 17,5KV COMPLETA
- ACESSÓRIOS DE MONTAGEM
- 01 CUBÍCULO MÉDIA TENSÃO 17,5 KV 2200x1200x1600mm

- QDGBT – QUADRO DISTRIBUIÇÃO GERAL DE BAIXA TENSÃO

- 01 DISJUNTOR GERAL MICROPROCESSADO CAIXA ABERTA 3200A SIEMENS
- 03 DISJUNTORES 1250A SIEMENS CAIXA ABERTA MICROPROCESSADO
- SISTEMA DE PROTEÇÃO/VENTILAÇÃO E MEDIÇÃO
- CUBÍCULO 2000x2400x800mm

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

- CCM – PAINÉIS MONTADOS COM PARTIDAS PARA MOTORES CONFORME ABAIXO:
  - 05 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 5CV
  - 05 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 40CV
  - 03 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 25CV
  - 02 PARTIDAS COM CHAVE SOFT START PARA 60CV
  - 02 PARTIDAS COM CHAVE SOFT START PARA 100CV
  - 04 PARTIDAS COM CHAVE SOFT START PARA 75CV
  - 04 PARTIDAS COM CHAVE SOFT START PARA 250CV
  - 02 PARTIDAS COM CHAVE SOFT START PARA 50CV
  - 01 PARTIDA COM CHAVE SOFT START PARA 150CV
  - 01 PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA 25CV
  - 01 PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA 40CV
  - 01 CONJUNTO CHAPARIA MONTADO 2000x5600x660mm
  - 01 CONJUNTO PROTEÇÃO/VENTILAÇÃO E MEDIÇÃO SIEMENS

OBSERVAÇÃO: PARTIDAS DIRETAS COM DISJUNTOR MOTOR E CONTATORES SIEMENS, CHAVES SOFT STARTER WEG E INVERSORES DE FREQUÊNCIA SIEMENS

SPRAY

- QDGBT1 – DISTRIBUIÇÃO GERAL
  - 01 DISJUNTOR 3200A CAIXA ABERTA MICROPROCESSADO SIEMENS
  - 01 DISJUNTOR 2000A CAIXA ABERTA MICROPROCESSADO SIEMENS
  - 01 DISJUNTOR 1600A CAIXA ABERTA MICROPROCESSADO SIEMENS
  - CONJUNTO VENTILAÇÃO/PROTEÇÃO E MEDIÇÃO
  - PAINÉIS 2000x1800x800mm

- QDGBT2 – QUADRO DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO
  - 01 DISJUNTOR GERAL 1600A CAIXA ABERTA MICROPROCESSADO SIEMENS

EM BRANCO

EM BRANCO

- PAINÉIS 2000x600x800mm
- CONJUNTO VENTILAÇÃO/PROTEÇÃO E MEDIÇÃO

- CCM TRAFO 1/2

PAINÉIS MONTADOS COM PARTIDAS PARA MOTORES CONFORME ABAIXO

- 07 PARTIDAS COM CHAVE SOFT START PARA MOTORES 350CV
- 01 CONJUNTO CHAPARIA MONTADA 2000x5600x800mm
- 01 CONJUNTO PROTEÇÃO/VENTILAÇÃO E MEDIÇÃO SIEMENS
- 01 CONJUNTO ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

OBSERVAÇÃO: CHAVES SOFT START WEG, SISTEMA DE PROTEÇÃO E MEDIÇÃO SIEMENS.

MOENDA 66

- QDMT – QUADRO DISTRIBUIÇÃO MÉDIA TENSÃO

- 01 CHAVE SECCIONADORA HH 17,5KV COM ACESSÓRIOS
- CUBÍCULO MÉDIA TENSÃO 2200x1200x1600mm
- ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

- QDMT – QUADRO DISTRIBUIÇÃO MÉDIA TENSÃO

- 01 DISJUNTOR GERAL 3200A CAIXA ABERTA MICROPROCESSADO SIEMENS
- 03 DISJUNTORE 1250A CAIXA ABERTA MICROPROCESSADO SIEMENS
- CONJUNTO PROTEÇÃO E MEDIÇÃO
- CONJUNTO PAINÉIS 2000x2400x800mm
- ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RPT-00417
02 10 2003

ARTEMISA POLIDORO DE MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
CREA-SP

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTOS DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido R$ 4,
por autenticação
Jaqueline Sattarelli Murari
Crevente Autorizada
124908 AUTENTICAÇÃO
AU258A A082124
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

EM BRANCO

EM BRANCO

cocal

AÇÚCAR E ÁLCOOL

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
CREA-SP

MATERIAIS BASICOS DE MONTAGEM

420 MT	CABO 12/20KV 240mm
2680 MT	CABO 12/20KV 35mm
48 PÇ	MUFLAS 12/20KV – 35/240mm
3680 MT	CABO 240mm 1KV
2880 MT	CABO 150mm 1KV
2870 MT	CABO 120mm 1KV
1960 MT	CABO 95mm 1KV
618 MT	CABO 70mm 1KV
1950 MT	CABO 35mm 1KV
990 MT	CABO 25mm 1KV
1140 MT	CABO 3x2,5mm 1KV
990 MT	CABO 3x4,0mm 1KV
1760 MT	CABO 3x16,0mm 1KV
1930 MT	CABO 3x10,0mm 1KV
880 MT	CABO 25x1,0mm 1KV
24600 MT	CABO 1,5mm 750V
380 MT	KANAFLEX 4"
10 PÇ	POSTE CONCRETO CIRCULAR 300KG – 12MTS
2320 PÇ	CONDULETE ¾" – 1" – 1.1/2" – 2" – 3" – 4"
505 BR	LEITO 500x100 – 400x100 – 300x100 – 200x100
1850 MT	ELETRODUTOS ¾" – 1" – 1.1/2" – 2" – 3" – 4"
2640 MT	ELETROCALHAS 200x100 – 300x100 – 400x100 – 500x100
320 MT	SEAL TUBO COM CONEXÕES ¾" – 1" – 1.1/2" – 2" – 3" – 4"
148 PÇ	SINALEIRO 2B2054RG06 PARA PAINÉIS 22,5mm LINHA PESADA
148 PÇ	BOTÃO NH 2B2002G-11R PARA PAINÉIS 22,5mm LINHA PESADA
148 PÇ	BOTÃO NA 2B202001G PARA PAINÉIS 22,5mm LINHA PESADA
138 PÇ	CHAVE 2B20263402 PT COMUTADORA PARA COMANDO LINHA PESADA

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros,46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
Selo de Autenticidade Colégio Notarial do Brasil
1249081 AUTENTICAÇÃO
AU0286A A0625126

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº RTT-00417
Ribeirão Preto, 02/10/2023
ARTEMISA RODRIGUES CUNHA MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
/ERP

000108

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

COCAL

AÇÚCAR E ÁLCOOL

- CCM – PAINÉIS MONTADOS COM PARTIDAS PARA MOTORES CONFORME ABAIXO:

- 05 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 25CV
- 04 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 40CV
- 04 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 30CV
- 04 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 15CV
- 01 PARTIDA DIRETA PARA MOTOR 12,5CV
- 01 PARTIDA DIRETA PARA MOTOR 50CV
- 07 PARTIDAS DIRETAS PARA MOTORES 5,0CV
- 02 PARTIDAS COM CHAVE SOFT START PARA 200CV
- 01 PARTIDA COM CHAVE SOFT START PARA 250CV
- 01 PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA 150CV
- 02 PARTIDAS COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA 100CV
- 01 PARTIDA COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA PARA 40CV
- 01 PARTIDA PARA ELETROIMA DISJUNTOR 3VL1705-1DA33
- 01 PARTIDA PARA PONTE 90CV DISJUNTOR 3VL4740-1DC36
- 01 CONJUNTO CHAPARIA MONTADA 2000x5600x800mm
- 01 CONJUNTO MEDIÇÃO/VENTILAÇÃO E PROTEÇÃO SIEMENS
- 01 CONJUNTO ACESSÓRIOS DE MONTAGEM

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Scarpelli Murano
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU0258A AU625128

OBSERVAÇÃO: CHAVES SOFT START WEG – INVERSORES DE FREQUÊNCIA SIEMENS, DISJUNTORES SIEMENS, PARTIDAS DIRETAS COM DISJUNTORES MOTOR E CONTATORES SIEMENS.

GUINCHO HILLO

- PARTIDAS COM INVERSOR FREQUÊNCIA PARA 100CV COM SISTEMA DE FRENAGEM

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA OBTENÇÃO DO REGISTRO TÉCNICO ... CREA ...
RPT-00417
02 10 2023
000100

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

cocal

AÇÚCAR E ÁLCOOL

TODOS OS SERVIÇOS EXECUTADOS FORAM SUPERVISIONADOS PELO ENGº RESPONSAVEL DA EMPRESA L.G.E. ELETRÔNICA LTDA, ENGº GILBERTO RODRIGUES DA COSTA.

E POR ATENDEREM AO NOSSO PADRÃO DE CONTROLE DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS PRESTADOS E O PRAZO CONTRATUAL FIRMAMOS O PRESENTE ATESTADO.

.....

Cocal – Comércio Industria Canaã Açúcar E Álcool Ltda

Nome : Evandro Cesar Martins

Cargo : Supervisor Utilidades

CARTÓRIO DO 4º TABELIÃO DE RIBEIRÃO PRETO-SP
Rua São Sebastião nº 633 - 3977-2487
Reconheço a 1 firma sem valor econômico por semelhança de EVANDRO CESAR MARTINS, do que dou fé.
Ribeirão Preto, 19/06/2003 Valor recebido R$ 2,67
Válido somente com selo de autenticidade

4º TABELIÃO DE NOTAS
José Roberto de Almeida Guimarães
Luciana Pacitti Mattioli
Escrevente Tabelã
Rua São Sebastião, 633
Ribeirão Preto - São Paulo

FIRMAS
0857AA031470

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
ALMIR JOAQUIM DA SILVA
Geraldino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 1º JUL 2003
Valor recebido por autenticação R$ 4,
Jaqueline Martelli Mauriti
Escrevente
VÁLIDO SOMENTE COM SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO
AU025BAA062527

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP.
RPT-00417
02.10.2003.

ARTEMISA RODRIGUES [illegible] MARQUES
TÉCNICA SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS
IERP

000110

COCAL – Com. Ind. Canaã Açúcar e Álcool Ltda.
Parque Industrial Dr. Camilo Calazans de Magalhães – s/nº
Fone/Fax: 021-18-3361-2888 - e-mail: cocal@cocal.com.br
CEP 19700-000 - PARAGUAÇU PAULISTA - SP

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620190002658
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional IGOR ANTONIO GRITTI MARQUES referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: IGOR ANTONIO GRITTI MARQUES
Registro: 5069046306-SP RNP: 2611929947
Título Profissional: Engenheiro Eletricista

Número ART: 28027230190431796 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 10/04/2019 Baixada em: 11/04/2019
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220141026832
Participação Técnica: EQUIPE à 92221220141025672
Empresa Contratada: L.G.E. - ELETRONICA LTDA

Contratante: CEAGESP- CAMPANHIA DE ENTREPOSTOS E ARMAZÉNS GERAIS DE SÃO

AVENIDA DOUTOR GASTÃO VIDIGAL No.: 1946
Complemento: Bairro: VILA LEOPOLDINA
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05316900 PAIS: BRASIL
Contrato: Celebrado em: 21/07/2014
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R$ 4.230.325,29 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA DOUTOR GASTÃO VIDIGAL No.: 1946
Complemento: Bairro: VILA LEOPOLDINA
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05316900 PAIS: BRASIL
Data de início: 21/07/2014 Conclusão Efetiva: 21/07/2015 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: OUTRO
Proprietário: CEAGESP -COMPANHIA DE ENTREPOSTOS E ARMAZÉNS GERAIS DE CNPJ: 62.463.005/0001-08

Atividade Técnica: 1) Execução, Instalação, de Instalações Elétricas. 17,50000 quilovolt. 2) Execução, Instalação, de Instalações Elétricas. 4000,00000 quilovolt-ampére. 3) Execução, Instalação, Equipamentos, Elétricos. 1250,00000 ampére. 4) Execução, Instalação, Equipamentos, Elétricos. 24,00000 quilovolt-ampére.

Observações

reforma de subestação de energia 17,5kv com 02 transformadores a seco com proteção ip65 de 2.000kva , ramal aéreo/subterrâneo mt 50mts, fornecimento de subestação blindada ip65 24kv-1250A50ka com disjuntor extrativo isolado a gás sgf com 8 módulos

Informações Complementares

"O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Elétrica."

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 8 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620190002658
11/04/2019 11:33:35
Autenticação Digital: f15kK0fngAaBkCAk3CKx5zkCn6B1CCGa

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros,46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado. Dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Marcelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
124909 AUTENTICAÇÃO AU0256AA062523

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

EM BRANCO

EM BRANCO

[redacted]

[redacted]

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DE CARVALHO
Rua Galdino Taveiros,46 - Centro - CRAVINHOS - SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia fotográfica, que confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
124908 AUTENTICAÇÃO AU0266AA0625224

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A **CEAGESP – COMPANHIA DE ENTREPOSTOS E ARMAZÉNS GERAIS DE SÃO PAULO**, inscrita no CNPJ Nº 62.463.005/0001-08, atesta para os devidos fins, que a empresa L.G.E Eletrônica Ltda, sediada na rodovia Anhanguera Km 296 , s/nº - Distrito Industrial, na cidade de Cravinhos/SP, inscrita no CNPJ nº 66.012.014/0001-33, através de seus responsáveis técnicos Engenheiro Eletricista Gilberto Rodrigues da Costa, CREA – SP nº 0400261398, Engenheiro Eletricista Igor Antônio Gritti Marques, CREA – SP nº 5069046306 ,Engenheiro Civil Celso José Barcellos Leite, CREA – SP nº 5062623620, Engenheiro Mecânico Cláudio Cesar Rodrigues Vilarinho, CREA – SP nº 5060897450, Engenheira de Segurança do trabalho Jaciara Brito Tavares, CREA – SP nº 5063006139, executaram sob o regime de empreitada global, instalações elétricas, civis, mecânicas e automação fornecimento de projetos, equipamentos, materiais, comissionamento, testes e treinamento com aprovação na AES Eletropaulo da nova subestação de energia com manutenção por 24 messes, assistência e suporte técnicos, no CEAGESP, em uma área construída de 9.144 M².

- **Endereço:** Avenida Doutor Gastão Vidigal, nº 1.946, CEP 05316-900, na Vila Leopoldina, no município de São Paulo/SP
- **Processo:** concorrência nº 22/2013
- **Valor da obra:** R$ 4.230.325,29
- **Período:** 21/07/2014 á 21/07/2015

ESCOPO DO FORNECIMENTO:

- Reforma da subestação de energia 17,5kv com 02 transformadores a seco com proteção IP65 de 2.000kva com sistema de automação, painéis de BT-TTA NBR IEC 60439-1, obras civis, serviços mecânicos de Retrofit de motores, instalações a prova de explosão de luminárias, motores elétricos, tomadas, quadros de comando, painéis de proteção, acionamento e controle.
- Ramal aéreo/subterrâneo MT-50 mts
- Fornecimento de subestação blindada IP65 24kv-1.250A-50ka com disjuntor extraível, isolado a gás SFG com 8 módulos (disjuntores, chaves, reles e acessórios) IEC 62271-200/60691/60265-1/62271-105/60694, com fornecimento de projetos e aprovação na AES-Eletropaulo com sistema de automação com CPL profissional micro processado comunicação (MDBUS, IEC, ICCP, DNP, etc.) com software aberto em plataforma digital profissional para supervisão do sistema de energia , controle e proteção com nformações das grandezas elétricas, consumo e comando das operações com comunicação Ethernet e gerenciamento do CLP (SNMP-REDE TCP-IP) com Supervisório e IHM 29" touch SCREEN.

OM-P-057

000112

EM BRANCO

EM BRANCO

[redacted]

[redacted]

- Painéis elétricos TTA-IEC 60439-1 4000amp sendo QGB/QFA e principais componentes:

14-pcs colunas modelo Xenergy 2100x800x800 forma 3B-IEC 60439-1 - Eaton

Disjuntor eletrônico caixa aberta 4.000amp-100ka

Gateway Ethernet p/I/O remoto com fonte integrada

Switch com 28 canais gerenciáveis Ethernet

22-pçs soft starter 320amp/380v

Contatores, disjuntores, reles, protetor surto, chaves seccionadoras, brones, fontes, etc.

01-cj banco de capacitor com 54 unidades capacitiva trifásica de 30kvar/380v cada com controlador de fator de potencia 12 estágios microprocessado e multimedidor trifásico de leitura de tensão, corrente, potencia, reativa e aparente e distorções harmônica de tensão com comunicação serial RS485 Mobus RTU com contatores para acionamento e chaves seccionadoras individuais.

Descrição	Unid.	Quant.
Luminária 2x58w - Luminária fluorescente para duas lâmpadas bipino G13 de 58W,travamento giratório das lâmpadas, com reator eletrônico 100-254Vca/60Hz, com proteção EOL (End-of-Life), corpo em poliéster revestido com fibra de vidro, difusor em molde único de policarbonato transparente, refletor em polímero branco multifacetado, abertura do difusor para ambos os lados sendo feita por chave tipo "canhão" número 13, sistema de fechamento do difusor utilizando "princípio do cofre-forte", grau de proteção IP66, entrada de cabos por prensa-cabos, bloco de terminais padrão com 6 terminais para condutores até 2 x 6 mm2, com seccionamento do circuito de alimentação feita por chave interna quando da abertura do difusor, suspensão/fixação através de suporte próprio ou barra roscada, classe de temperatura T4, classificação para trabalho em zona 21/22, com certificação nacional INMETRO – modelo ELLK92058/58 1/6-1, código 1 2267 875 101, fabricante Cooper Crouse-Hinds Blindada ou equivalente.	Pç	435
Luminária 2x18w - Luminária fluorescente para duas lâmpadas bipino G13 de 18W,travamento giratório das lâmpadas, com reator eletrônico 100-254Vca/60Hz, com proteção EOL (End-of-Life), corpo em poliéster revestido com fibra de vidro, difusor em molde único de policarbonato transparente, refletor em polímero branco multifacetado, abertura do difusor para ambos os lados sendo feita por chave tipo "canhão" número 13, sistema de fechamento do difusor utilizando "princípio do cofre-forte", grau de proteção IP66, entrada de cabos por prensa-cabos, bloco de terminais padrão com 6 terminais para condutores até 2 x 6 mm2, com seccionamento do circuito de alimentação feita por chave interna quando da abertura do difusor, suspensão/fixação através de suporte próprio ou barra roscada, classe de temperatura T4, classificação para trabalho em zona 21/22, com certificação nacional INMETRO – modelo ELLK92018/18 1/6-1, código 1 2268 875 101, fabricante Cooper Crouse-Hinds Blinda ou equivalente.	Pç	28

EM BRANCO

EM BRANCO

[redacted]

[redacted]

ÃO DE NOTAS E DE PROT
VALMIR JOAQU
Galdino Taveiros, 46 -
NTICAÇÃO: Autentico a pr
confere com o original a mim

AU0258A0625226

VINHOS, 11 JUL. 2023

Valor recebido por autenticação R$ 4,71

Juqueline Sattarelli Murari
Escrevente Autorizada

VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Luminária 2x18w emergência - Luminária fluorescente para duas lâmpadas bipino G13 de 18W,travamento giratório das lâmpadas, com reator eletrônico 220-254Vca/60Hz, com proteção EOL (End-of-Life), corpo em poliéster revestido com fibra de vidro, difusor em molde único de policarbonato transparente, refletor em polímero branco multifacetado, abertura do difusor para ambos os lados sendo feita por chave tipo "canhão" número 13, sistema de fechamento do difusor utilizando "princípio do cofre-forte", grau de proteção IP66, entrada de cabos por prensa-cabos, bloco de terminais padrão com 6 terminais para condutores até 2 x 6 mm2, com seccionamento do circuito de alimentação feita por chave interna quando da abertura do difusor, suspensão/fixação através de suporte próprio ou barra roscada, com bateria incorporada, autonomia ajustável entre 1,5h e 3h, teste de função semanal 5 min., teste de serviço trimestral, sistema de carga e descarga periódica, indicação de falha e status por LED, classe de temperatura T4, classificação para trabalho em zona 21/22, com certificação nacional INMETRO – modelo ELLK92018/18 1/6-1 NIB, código 1 2260 879 101, fabricante Cooper Crouse-Hinds Blinda ou equivalente.	Pç	85
Luminária publica, fabricada em alumínio, com refletor em alumínio brilhante, com braço reto galvanizado a fogo de 1m/1", com base e 27 para lâmpda de sódio 250w, 127v/60hz, com alojamento para reator. Ref.: Fortlight	Pç	11
Prensa cabo de poliamida EXE II IP-68, com certificado de conformidade, Ref. NA9580X da Nutsteel		
M40 - utilizar adaptador para 1" NPT	Pç	300
M25 - utilizar adaptador para 3/4" NPT	Pç	600
Tomadas 32A (3P+N+T) – Tomada para área classificada, zona 21/22, classe de temperatura T6, índice de proteção IP66, material poliéster revestido com fibra de vidro, com seccionamento sob carga (AC-3) através do plugue, contatos entre plugue e tomada lamelares autolimpantes, com certificação nacional INMETRO – modelo GHG5124506R0001 (32A 3P+N+T), fabricante Cooper Crouse-Hinds Blinda.	Pç	27
Plug 32A 380V 3P+N+T, eex deiic T6, IP66. (para instalação em quipamentos portáteis)	Pç	5
Tomadas 16A (2P+T) – Tomada para área classificada, zona 21/22, classe de temperatura T6, índice de proteção IP66, material poliéster revestido com fibra de vidro, com seccionamento sob carga (AC-3) através do plugue, contatos entre plugue e tomada lamelares autolimpantes, com certificação nacional INMETRO – modelo GHG5114306R0001 (16A 220V 2P+T), fabricante Cooper Crouse-Hinds Blinda.	Pç	25
Plug 16A 220V 2P+T, eex de IIC T6, IP66 (para instalação em quipamentos portáteis)	Pç	10
Cabo multipolar isolado com composto termofixo em EPR-90°C, aplicação em dupla camada, coberto com composto termoplástico de PVC flexível, sem chumbo e resistente a chama, classe de encordoamento 5, classe de tensão 0,6/1kv Ref. Gsette da Prysmian		
3#2,5mm²	M	900
4#2,5mm²	M	8.700
3#4,0mm²	M	5.400
4#4,0mm²	M	150

OM-P-067

000114

EM BRANCO

EM BRANCO

[redacted]

[redacted]

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
ALMIR JOAQUIM DA SILVA
Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 1 6 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

AUTENTICAÇÃO 12908 AU0256AA062627

3#6,0mm²	M	900
4#6,0mm²	M	200
5#6,0mm²	M	900
4#10,0mm²	M	400
4#16,0mm²	M	300
5#16,0mm²	M	140
4#25,0mm²	M	90
5#35,0mm²	M	90
4#50,0mm²	M	200
5#50,0mm²	M	50
Cabo unipolar isolado com composto termofixo em EPR-90°C, aplicação em dupla camada, coberto com composto termoplástico de PVC flexível, sem chumbo e resistente a chama, classe de encordoamento 5, classe de tensão 0,6/1kv Ref. Gsette da Prysmian		
150,0mm²	M	1.270
Cabo de cobre nú, classe de encordoamento 2		
16,0mm²	M	200
Prensa cabo para cabo não armado e eletroduto rígido rosca macho e fêmea 1/2" NPT, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior. Equivalente a linha NEA2FRC da Nutsteel	Pç	93
Prensa cabo para cabo não armado e eletroduto rígido rosca macho e fêmea 3/4" NPT, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior. Equivalente a linha NEA2FRC da Nutsteel	Pç	11
Prensa cabo para cabo não armado e eletroduto rígido rosca macho e fêmea 1" NPT, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior. Equivalente a linha NEA2FRC da Nutsteel	Pç	14
Prensa cabo para cabo não armado e eletroduto rígido rosca macho e fêmea 1.1/2" NPT, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior. Equivalente a linha NEA2FRC da Nutsteel	Pç	6
Prensa cabo para cabo não armado e eletroduto rígido rosca macho e fêmea 2" NPT, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior. Equivalente a linha NEA2FRC da Nutsteel	Pç	3
Conduto flexível tipo "sealtubo" IP-65, com conector rosca macho 1/2" NPT nas duas extremidades, lance de 1 metro	Pç	93
Conduto flexível tipo "sealtubo" IP-65, com conector rosca macho 3/4" NPT nas duas extremidades, lance de 1 metro	Pç	11
Conduto flexível tipo "sealtubo" IP-65, com conector rosca macho 1" NPT nas duas extremidades, lance de 1 metro	Pç	14
Conduto flexível tipo "sealtubo" IP-65, com conector rosca macho 1.1/2" NPT nas duas extremidades, lance de 1 metro	Pç	6

000115

CP-P-057

EM BRANCO

EM BRANCO

[redacted]

[redacted]

Conduto flexível tipo "sealtubo" IP-65, com conector rosca macho 2" NPT nas duas extremidades, lance de 1 metro	Pç	3
Quadro de controle de iluminação e acionamento de máquinas com botoeira para desligamento de emergência, quantidade de acionamentos ver diagrama unifilar, Ex Classe 21, td, t4, IP-66, com prensa cabos		
Qc-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21	Pç	21
Chaves fim de curso 1NA+1NF, IP-65, para áreas classificadas em zona 21 e 22	Pç	230
Caixa de interligação com 6 bornes, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior - com 3 terminais prensa cabos	Pç	81
Caixa de interligação com 12 bornes, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior - com 4 terminais prensa cabos	Pç	2
Caixa de interligação com 18 bornes, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior - com 6 terminais prensa cabos	Pç	1
Caixa de interligação com 24 bornes, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior - com 8 terminais prensa cabos	Pç	1
Caixa de interligação com 27 bornes, para uso em áreas de atmosfera explosiva classificadas em zonas 21 e 22, IP-66 ou superior - com 9 terminais prensa cabos	Pç	3
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência **0,5** HP - Rotação 1440/1730 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas **B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø 16x50mm**	Pç	89
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 10,0 HP - Rotação 1176 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas **B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø 43x114mm**	Pç	1
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 20,0 HP - Rotação 1160 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas **B3E - Acoplamento Eixo fixo Ø 50mm**	Pç	1
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 10,0 HP - Rotação 1175 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas **B3E - Acoplamento Eixo fixo Ø 43x114mm**	Pç	1
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 7,5 HP - Rotação 1140 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas **B3ED - Acoplamento Eixo fixo Ø 40mm**	Pç	1
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 10,0 HP - Rotação 1175 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas **B3E - Acoplamento Eixo fixo Ø 42x60mm**	Pç	2
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 10,0 HP - Rotação 1175 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas **B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø 42x60mm**	Pç	1

EM BRANCO

EM BRANCO

[redacted]

[redacted]

Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 3,0 HP - Rotação 1140 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas **XX - Acoplamento Eixo XXXX - Poço**	Pç	2
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 15,0 HP - Rotação 3500 RPM - 2 POLOS - Formas construtivas B3E - Acoplamento Eixo fixo Ø 75mm	Pç	2
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 7,5 HP - Rotação 2900 RPM - 2 POLOS - Formas construtivas B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø 50mm	Pç	2
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 4,0 HP - Rotação 2960/35470 RPM - 2 POLOS - Formas construtivas B3D	Pç	1
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 7,5 HP - Rotação 1440 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø 16x50mm	Pç	2
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 10,0 HP - Rotação 1175 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø xxx	Pç	1
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 20,0 P - Rotação 1160 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø 48x123mm	Pç	1
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 20,0 HP - Rotação 1760 RPM - 4 POLOS - Formas construtivas B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø 42mm	Pç	1
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 40,0 HP - Rotação 1180 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas B3E - Acoplamento Eixo fixo Ø 60x120mm	Pç	2
Motor trifásico á prova de explosão Classificação de área Zona 21, Temperatura T4 - tensão 220/380V - 60 Hz - Potência 40,0 HP - Rotação 1180 RPM - 6 POLOS - Formas construtivas B3D - Acoplamento Eixo fixo Ø 60x120mm	Pç	1
Eletrocalha 500x100 gf	Pç	110
Tampa encaixe eletrocalha 500 gf	Pç	110
Eletrocalha 400x100 gf	Pç	88
Tampa encaixe eletrocalha 400 gf	Pç	88
Eletrocalha 200x100 gf	Pç	130
Tampa encaixe eletrocalha 200 gf	Pç	130
Eletrocalha 150x100 gf	Pç	88
Tampa encaixe eletrocalha 150 gf	Pç	88
Eletrocalha 600x100 gf	Pç	110
Tampa encaixe eletrocalha 600 gf	Pç	110

OM-P-057

000117

EM BRANCO

EM BRANCO

Curva horizontal 90° 500x100 gf	Pç	35
Tampa curva horizontal 90° 50 gf	Pç	35
Curva horizontal 400x100 gf	Pç	22
Tampa curva horizontal 90° 400 gf	Pç	22
Curva horizontal 90° 200x100 gf	Pç	56
Tampa horizontal 90° 200 gf	Pç	56
Curva horizontal 90° 150x100 gf	Pç	15
Tampa curva horizontal 90° 150 gf	Pç	15
Curva horizontal 45 lateral 500x100 gf	Pç	12
Tampa curva horizontal 45° 500 gf	Pç	12
Curva horizontal 45 lateral 200x100 gf	Pç	14
Tampa curva horizontal 45° 200 gf	Pç	14
Curva horizontal 45 lateral 150x100 gf	Pç	8
Tampa curva horizontal 45° 150 gf	Pç	8
Junção a diireita 45 500x100 gf	Pç	11
Tampa p/ junção a direita 500 gf	Pç	11
Redução a esquerda 500x100/200x100 gf	Pç	8
Tampa redução a esquerda 500/200 gf	Pç	8
Redução a direita 500x100/200x100 gf	Pç	9
Tampa redução a direita 500/200 gf	Pç	9
Redução concêntrica 200x100/150x100 gf	Pç	6
Tampá redução concêntrica 200/150 gf	Pç	6
Redução concênctrica 500x100 / 400x100 gf	Pç	5
Tampa redução concêntrica 500/400 gf	Pç	5
Redução concêntrica 600x100/500x100 gf	Pç	3
Tampa de redução concêntrica 600/500 gf	Pç	3
Redução concêntrica 500x100/150x100 gf	Pç	4
Tampa redução concentrica 500/150 gf	Pç	4
Curva vertical interna 90° 400x100 gf	Pç	12
Tampa curva vertical interna 90° 400x100 gf	Pç	12
Curva vertical interna 90° 200x100 gf	Pç	14
Tampa curva vertical interna 90° 200x100 gf	Pç	14
Te horizontal 90 lateral 150x100 gf	Pç	8
Tampa curva vertical interna 90° 150x100 gf	Pç	8
Cruzeta horizontal 500x100 gf	Pç	10
Tampa p/ cruzeta horiz. 90 500 gf	Pç	10
Te horiz. 90 lateral lisa 500x100 gf	Pç	8
Tampa tê horizontal 90° 500 gf	Pç	8
Te horizontal 90 lateral lisa 200x100 gf	Pç	12

EM BRANCO

EM BRANCO

Tampa tê horizontal 90° 200 gf	Pç	12
Mão francesa reforçada 300 gf	Pç	8
Mão francesa reforçada 500 gf	Pç	8
Condulete LL 1 1/2" desvio grau de proteção IP 65 rosca NPT	Pç	136
Condulete LL 2" desvio grau de proteção IP 65 rosca NPT	Pç	98
Condulete C 1 1/2" desvio grau de proteção IP 65 rosca NPT	Pç	108
Condulete LR 1 1/2" desvio grau de proteção IP 65 rosca NPT	Pç	56
Condulete LR 2" desvio grau de proteção IP 65 rosca NPT	Pç	110
Condulete T 1 1/2" desvio grau de proteção IP 65 rosca NPT	Pç	28
Condulete LB 3/4" desvio grau de proteção IP 65 rosca NPT	Pç	213
Redução rosca NPT 5597 3/4" x 1/2"	Pç	520
Redução rosca NPT 5597 1" x 1/2"	Pç	230
Eletroduto galvanizado a fogo 5598 3/4"	BR	220
Eletroduto galvanizado a fogo 5598 1"	BR	320
Eletroduto galvanizado a fogo 5598 1.1/2"	BR	210
Eletroduto galvanizado a fogo 5598 2"	BR	220

São Paulo, 17 de agosto de 2018

149

Engº Paulo Eduardo Mendes Pereira
CHEFE DA SEÇÃO DE ENHENHARIA E MANUTENÇÃO ELÉTRICA
CREA Nº: 0601573241
Ceagesp – Cia de entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo
CNPJ: 62.463.005/0001-08

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, que confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Queline Saltorelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO AU0256AA0625231

Engº Mauro Andreoti Del Grande
GERENTE DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E MANUTENÇÃO
Ceagesp – Cia de entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo
CNPJ: 62.463.005/0001-08

14º Tabelião de Notas de São Paulo
Reconheco por Semelhança a(s) firma(s) de:
PAULO EDUARDO MENDES PEREIRA
Sao Paulo, 25 de Março de 2019. C.Seg:47840262.13:53:15h
SELO DIGITAL: SCYA47ACQABYA4

14º TABELIÃO - VAMPRÉ
Rejane de Oliveira dos Santos Moreira
SERVENTIA AUTORIZADA
SÃO PAULO - CAPITAL
SELO DIGITAL

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620130003701
Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional GILBERTO RODRIGUES DA COSTA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: GILBERTO RODRIGUES DA COSTA
Registro: 400261398-SP RNP: 1403806187
Título Profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número ART: 92221220091807942 Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 18/11/2009 Baixada em: 26/03/2013
Forma de Registro: INICIAL
Participação Técnica: EQUIPE
Empresa Contratada: L.G.E. - ELETRONICA LTDA

Contratante: Marinha do Brasil - CTMSP CNPJ: 09.462.873/0001-90
ESTRADA MUNICIPAL SOROCABA-IPERÓ No.:
Complemento: KM 12,5 Bairro:
Cidade: Iperó UF: SP CEP: 18560000 PAIS: BRASIL
Contrato: nº 42000/2009-060/00 Celebrado em : 05/11/2009
Vinculado à ART: 92221220130460244
Valor do Contrato: R$ 7.769.204,75 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço:ESTRADA MUNICIPAL DE SOROCABA-IPERO No.:
Complemento: KM 12,5 Bairro:
Cidade: Iperó UF: SP CEP: 18560000 PAIS: BRASIL
Data de Início: 05/11/2009 Conclusão Efetiva: 04/03/2013 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: OUTRO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) ELETRICA OU ELETRICA MOD. ELETROTECNICA. SUBESTACAO DE ENERGIA ELETRICA. 3000,00 QUILOVOLT-AMPERE. PESQUISA, PLANEJAMENTO, INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO, MONTAGEM, PROJETO. 2) ELETRICA OU ELETRICA MOD. ELETROTECNICA. SISTEMA DE GERACAO DE ENERGIA ELETRICA. 1875,00 QUILOVOLT-AMPERE. PESQUISA, PLANEJAMENTO, INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO, MONTAGEM, PROJETO. 3) ELETRICA OU ELETRICA MOD. ELETROTECNICA. EQUIPAMENTO ELETRICO. 17,00 UNIDADES. PESQUISA, PLANEJAMENTO, INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO, MONTAGEM, PROJETO. . Obs: Contrato n. 42000/2009-060/00; Data da ordem de servico: 05/11/2009; Prazo de execucao: 360 dias; Data da efetiva participacao do profissional: 05/11/2009.

Informações Complementares

O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Elétrica.
Termo de Aditamento Contratual de prazo.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 8 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620130003701
15/04/2013 17:50:28
CnaGfGxyGzGU3AG

CREA-SP

Artemisa Rodrigues Maia Campos
Téc. de Serviços Administrativos
CREA-SP - Reg. nº 3505

NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
DR. JOAQUIM DA SILVA
Rua Coronel Joaquim Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
CERTIFICO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
11 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Elaqueline Gallarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU0256AA062503 7

Eng. Civil José Geraldino B. da Cunha Jr.
Chefe da DGI / Ribeirão Preto
Portaria 1170/10 - SUPOTE

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

CREA-SP

000120

EM BRANCO

EM BRANCO

TABELIÃO DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VA[illegible] JOAQUIM DA SILVA
Rua G[illegible]eiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,7[illegible]
MARINHA DO BRASIL
Jaqueline Sartorelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PROPULSÃO NUCLEAR

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A Marinha do Brasil – Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo CNPJ nº 09.462.873/0001-90, atesta para os devidos fins, que a empresa L.G.E. ELETRÔNICA LTDA, com sede na Rodovia Anhanguera, Km 296 – Distrito Industrial, Cravinhos-SP, inscrita no CNPJ nº 66.012.014/0001-33, através de seus Responsáveis Técnicos Engenheiro Elétrico GILBERTO RODRIGUES DA COSTA, CREA-SP Nº 0400261398, Engenheiro Civil CELSO JOSÉ BARCELLOS LEITE CREA-SP Nº 5062623620 e Engenheiro Mecânico CLAUDIO CÉSAR RODRIGUES VILARINHO CREA-SP Nº 5060897450, executaram dentro da boa técnica, sob o regime de empreitada global, EXECUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DO LABORATÓRIO DE GERAÇÃO NUCLEAR ELÉTRICA (LABGENE) 13,8/460V COM ALIMENTAÇÃO SUBTERRANEA PELA SEP COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS, PROJETOS, DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA DA QUALIDADE, TESTES, COMISSIONAMENTO, ESTUDOS DE SELETIVIDADE, CONTROLE TECNOLÓGICO, ETC, situada na Estrada Municipal de Sorocaba-Iperó Km 12,5, em uma área de 250.000 m² no período de 05/11/2009 à 04/03/2013 , com o valor R$ 7.769.204,75 (Sete milhões, setecentos e sessenta e nove mil, duzentos e quatro reais, setenta e cinco centavos), conforme descritivo abaixo:

Contrato nº42000/2009-060/00

Processo nº 63230.000011/2009-42

ITEM	Qtde	Unidade	DISCRIMINAÇÃO
1			Serviços Preliminares
1.1	1	Vb	Fornecimento de materiais e construção das instalações provisórias necessárias para apoio aos serviços objeto desta planilha.
			Instalação provisória de canteiro de obras NR18 para 50 funcionários conforme execução topografica - 420m² área 25.800m²
			Subtotal - Serviços Preliminares
2			Subestação Principal
2.1	1	Vb	Fornecimento, montagem e ligação de 03 cubículos de media tensão 13.8KV
2.2	1	Vb	Construção de uma copa para os operadores da Subestação (Anexo A)
2.3	1	Vb	Serviços de troca de piso, pintura e fabricação de placas de concreto
			Subtotal - Subestação Principal
3			Interligação entre Subestação Principal e Subestação 1
3.1	1	cj	Projeto
	1	cj	Projeto e memorial de calculo mecânico e metálico da estrutura do telhado e suportes para leitos da subestação nº 1 - 12 pranchas AO
	1	cj	Projetos de hidraulica para instalação de 04 BBAS do poço do porão da Sub 1 e de 64caixas de passagemda área externa - 6 pranchas AO
	1	cj	Projeto de instrumentação das tubulações de 04 BBAS do poço do porão da Sub1 - 8 pranchas
	1	cj	Projeto elétrico de distribuição de força, comando de elétrica e instrumentação dos equipamentos da Sub 1 - 30 pranchas AO
	1	cj	Projeto civil e memorial de calculo de 60 cxs de passagem em concreto armado de 1,50 x 1,50 x 2,50m
	1	cj	Projeto e memorial de calculo de iluminação de 300m²da subestação nº1 - 6 pranchas - 28 páginas AO
	1	cj	Memorial de calculo de coordenação e seletividade das instalações da subestação principal de Aramar - 39 páginas AO
	1	cj	Projeto e memorial de calculo de aterramento e SPDA do prédio da subestação nº1 - 2 pranchas - 18 páginas AO
	1	cj	Memorial de calculo dos cabos alimentadores do complexo da Sub1 - 48 folhas AO
	1	cj	Folha de dados de 20 equipamentos elétricos instalados na subestação nº1
	1	cj	Diagramas elétricos funcionais de 12 quadros elétricos
	1	cj	projeto e execução de terraplanagem 560m³ - área de 3 200m² para construção de 64 caixas com superestrutura, fundações em concreto armado - 364m³, dimensões variadas 1500x1500x2500mm para sistema cabeamento elétrico de média e baixa tensão "underground"
3.2	1	cj	Serviços de Topografia
	1	cj	Topografia em área de 25.800 m² em campo aberto para definições de pontos e caixas de passagem com equipamento: estação total GTS 226 TOPCON / estação total GOWIN - GTS 30007W com software - GRAPH - S 1089/1889
3.3			Movimentação de terra
	1.300	ml	Abertura de 1300 metros lineares de valeta de 1,20cm x 2,20m para a instalação de infra estrutura de alimentador #120mm² 12/20Kv

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO PELO CREA-SP SOB Nº 2620130003700
RIBEIRÃO PRETO, 15 / 04 / 2014
Arquiteto Rodrigues Maia Monteiro
CREA-SP - Reg. nº 3505

900121

EM BRANCO

EM BRANCO

MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PROPULSÃO NUCLEAR

	900	m³	Remoção de terra de valetas e caixas de passagem
	1.850	hr	Máquinas tipo retro escavadeira convencional e com esteira com picão, para abertuda de valetas e caixas de passagem, com perfurações em rocha 150m³ e terreno compactado 750m³
3.4			Serviços especificos de encaminhamentos de eletrodutos
	1	sv	Execução de terraplanagem 7800m³ e movimentação de terra para valetas e tubulação subterrânea com envelopamento em concreto tubulação 4" para cabos de média e baixa tensão abertura de valas 1,20X2,20MTS 10.400m
3.5			Construção de caixas de passagem
	64	pç	Caixas em concreto armado 1500x1500x2500mm
3.6	1	sv	Serviços de recomposição da malha de terra na Subestação Principal
	1	sv	Abertura de 15m de valeta no entorno da subestação principal
	1	sv	Aterramento das estruturas de aço de 04 caixas de passagem com a malha de aterramento da subestação principal
	1	sv	Interligação de 20m de cabo de cobre nu para recomposição da subestação principal
3.7	6.880	mts.	Fornecimento lançamento ligação e testes de cabo de media tensão 120mm2, 12/20kV com lançamento mecanizado automatizado por inversor de frequencia, redutor com controle de velocidade e torque
	118	pç	Terminação polimérica uso externo 12/20Kv - 120mm (múfla)
	1	sv	Testes em cabo MT 120m - 12/20Kv - Hipot - 70Kv / Mega / continuidade 6880MTS
	1	sv	Testes em cabo BT - 185m 0,6/1Kv / Mega / Continuidade - 3820MTS
3.8	3.820	mts	Fornecimento lançamento e ligação de cabo de cobre nu 70mm2
			Subtotal - Interligação entre Subestação Principal e Subestação 1
4			Obras Civis Subestação 1 / caixas MT interligações SEP/SUB1
4.1	1	sv	Fechamento lateral do prédio com alvenaria de bloco, inclusive revestimento
			Para a execução dos serviços foram utilizados:
			2920m³ de superestrutura em concreto armado usinado 20MPA
			96.000 Kg de aço CA50
4.2	1	sv	Execução de cobertura com telhas metálicas inclusive estrutura, calhas e rufos 480m²
	1	sv	Projeto e execução de estrutura metálica com 480m² para cobertura com telha metálicas triapezoidal pintada com isolamento térmico 427,90m²
	1	sv	Fornecimento de esquadrias de aço, portas e caixilhos 78m²
	432	m²	Impermeabilização com manta asfaltica aluminio poliester Premium 4m - Viapol
	40	gl	Impermeabilização com Viafix - emulsão adesiva para argamassa - 432M²
	12	gl	Impermeabilização Ecoprimer - Primer sobre regularização - 432 M²
	432	m³	argamassa de cimento e areia
4.3	1	sv	Regularização do piso
4.4	1	sv	Fornecimento e assentamento de piso vinilico em plurigoma assentado com argamassa 744,18m²
4.5	1	sv	Fornecimento e instalação de esquadrias
	6	cj	Portas corta fogo 1070 x 2180 NBR 11742 / ABNT e batentes, dobradiças com molas, pintura eletroestática a pó N 6,5 com barra anti pânico NT1 C 1290 CRA
4.6	1	cj	Fornecimento e construção de caixa separadora de água-óleo com o fornecimento de todos os materiais e mão de obra
4.7	1	sv	Pintura interna do prédio com tinta acrílica e impermeabilização externa dos blocos de concreto
	1.260	m²	Tratamento de concreto aparente com aplicação de pintura hidrofugante a base de silicone
	1.900	m²	Pintura látex acrílico na cor branco gelo sobre fundo preparador de paredes sobre reboco
	1.288	m²	Pintura com látex acrílico, na cor marfim Suvinil, aplicado sobre fundo preparador de paredes, sobre reboco
	292	m²	Pintura esmalte sintético sobre esquadrias de ferro, cor grafite sobre fundo super galvite da Sherwin Willians
			Execução de subestação de energia elétrica em concreto armado 744,18m² envolvendo o fornecimento de:
			Alvenaria de bloco de concreto estrutural 4,5 MPA 1944m²
			Contrapiso usinado monolitico 744,18m²

EM BRANCO

EM BRANCO

MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PROPULSÃO NUCLEAR

			Subtotal - Obras Civis Subestação 1
5			Sistemas da Subestação 1
5.1			Fornecimento dos projetos da Sub1 conforme item 1.1.3.1 da Especificação de Compra
5.2	880	m²	Fornecimento, instalação e testes do Sistema de Iluminação - 4000wts
	46	pç	Luminárias TGVP 2x32W - 220 tipo sobrepor
	2	pç	Transformador isolador trifásico Indusul à seco 20 KVA
	2	pç	Transformador de aterramento média tensão 96KVA
	4	pç	Luminária TGVP de sobrepor para lâmpada fluorescente compacta de até 23W 220V
	12	pç	Luminária TGVP 45° de sobrepor para lâmpada fluorescente compacta de até 23W 220V
	4	pç	Luminária (ex eds) à prova de explosão para lâmpada fluorescente 2x32W
	6	pç	Luminária (ex eds) à prova de explosão para lâmpada fluorescente 1x32W
	7	pç	Unidade autonoma para iluminação de emergencia 2 proj lâmpada de 2 x 55W / 220v - FAE 110121
	14	pç	Lâmpada compacta de 11w Bivolt 127/220V - 60 Hz autonomia de 1 H-Fluxo luminoso 2400 Med
	38	pç	Luminaria uso geral lâmpada fluorescente tubular 2x32 - 220v tipo sobrepor
	4	pç	Luminária uso geral 4x32W - 220V tipo sobrepor
	50	pç	Condulete tipo "E" Ø3/4" rosca NPT - norma ABNT NBR 5597 em liga de aluminio Tam N à prova de TGVP com tampa cega
5.3		sv	Fornecimento e instalação do Sistema de Distribuição de Força, exceto a cablagem.
	98	br	Leito pesado industrial soldado aba ext chapa 12GF (100x100) à (1000x100)
	207	pç	Curva horizontal / vertical - interna / externa - articulada - 30°/ 45°/ 60°/ 75°/ 90°
	36	pç	Te horizontal 90° R. 520 soldado aba ext. chapa GF (100x100x100) à (100x1000x100)
	3	pç	Cruzeta horizontal R. 520 soldado aba ext. chapa GF 300x300x100
	2	pç	Cruzeta horizontal R. 520 soldado aba ext. chapa GF 500x500x100
	2	pç	Junção à esquerda 45° R. 520 soldado aba ext chapa GF 300x100
	1	pç	Cotovelo reto 90° R. 520 soldado aba ext chapa GF 300x100
	12	pç	Redução concêntrica R. 520 à direita / à esquerda de (500x300x100) à (1000x800x100)
	750	pç	Junção simples p/ leito chapa GF 160x90
	10	pç	Junção articulada p/ leito chapa GF 160x90
	35	pç	Septo divisor p/ leito chapa GF 50/3000MM
5.4	2.910	ml	Fornecimento e instalação do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas e Aterramento
			Projeto e memoria de calculo de SPDA e aterramento conf. NBR-5419
			Fornecimento e instalação de 180m de cabo de cobre nú #50, para a malha de aterramento do telhado da subestação nº1
			Fornecimento e instalação de 02 lances de 1300m de cabo de cobre nú #70mm² interligando a SUB1 com a subestação principal
			Fornecimento e instalação de 30 barras de cobre dentro da sub1, para interligação e equalização do sistema de aterramento da sub1
			Fornecimento e instalação de 05 caixas de passagem em ferro fundido (dim 300x250x200mm) para barras de equalização externas da sub1
			Fornecimento e instalação de 80 mts de cabo de cobre nú #50mm² para aterramento de leito do porão de cabos da Sub1
			Fornecimento e instalação de 50m de cabo de cobre nú #35 para aterramento das partes metálicas di prédio da sub1
5.5	480	mts	Fornecimento, instalação, ligação e testes de cabo de média tensão 35mm2, 12/20kV
5.6			Fornecimento, instalação, ligação e testes de cabos de potência 0,6/1kV, cabos de controle e comando e de instrumentação
5.7			Fornecimento e instalação de condutos embutidos
5.8			Fornecimento, instalação e testes da exaustão da Sala de Baterias

EM BRANCO

EM BRANCO

MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PROPULSÃO NUCLEAR

	2	cj	Sistema de VAC (ventilação e ar condicionado) centrifugo de aspiração duplo com rede de dutos zincado 1300x500 (L x A) e derivações com 121ml, 26 dampers motorizados corta fogo, 19 venezianas de alumínio, 38 grelhas 525x325, insuflação 2x112.00 m³h (224.000m³h) 1593 RPM, exaustão e ventilação 2x56 kw (112Kw) - 460V expansão direta e 2 peças equipamentos splits 12.000 BTU's (24.000 BTU's)
5.9	1	vb	Fornecimento, montagem e testes do sistema de Drenagem e do Separador de Óleo (Montagem Eletromecânica), incluindo a instrumentação.
			Subtotal - Sistemas da Subestação 1
6			Equipamentos da Subestação 1
6.1	1	sv	Montagem e ligação de 2 (dois) transformadores de 1500 KVA (TRF-1N-04A e TRF-2N-04B) incluindo o fornecimento, instalação e ligação dos resistores de aterramento conforme documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE).
			Ensaios realizados em 02 transformadores de 1500kVA - 13,8kV/460V - Norma ABNT NBR 5356 e NBR 5380-ABNT / NBR-5356:07 - ABNT / NBR-8371:05 - ABNT / NBR-13882:08 - ABNT / NBR-8840:92 - ABNT / 8840:92 - ABNT 0 NBR-7274:82 - ABNT / NBR-10576:06
			Ensaio de resistência de Isolamento (MEGGER)
			Ensaio de relação de transformação (TTR)
			Ensaio de resistência Ohmica dos enrolamentos
			Análise Fisico-Quimica do óleo isolante
			Análise Cromatografica do óleo isolante
			Análise PCB no óleo isolante
			Análise nos instrumentos de medição dos transformadores
6.2	1	sv	Fornecimento, montagem e ligação do Conjunto de Manobra e Controle de Media Tensão CMT-1N-001, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
			Parametrização, testes, certificações e comissionamento de relés - Rex - S21/REF-543-541 / REM 543 da Sub1 e SEP 88Kv
			Ensaios e comissionamento em 27 cubiculos de média tensão - Norma NBR-IEC 62271-200
			Teste de isolação - MEGGER
			Ensaios dielétricos - tensão aplicada dur. 1 min
			Teste de continuidade dos circuitos Multimetro TRUE-RMS: FLUKE 114
			Configuração das lógicas, sinalizações, proteções e intertravamentos
			Parametrizacão das funções de proteção
			Ensaio de aferição e testes das funções parametrizadas [illegible]
			CONPROVE, modelo CE-6000
			Multimetro TRUE-RMS: FLUKE 114
			Testes mecânicos e elétricos nos disjuntores MT - VD4/P 17.12.25 - Norma CEI 17-1/IEC 62271-100
			Testes em transformadores de corrente e potencial - ABNT NBR 6821/92 - 6856/92
	27	cj	Cubiculos TTA de distribuição MT-Unigear - N 6,5 com carrinho de extração 1250 AMP - 31,5 KA / REA 101 - AAAG com disjuntor extraivel, motorizado - BA/BF com chave de aterramento - Relé Rex: 521, com registros de eventos e oscilografia / Relé REM 543com protocolo MOD BUS / Relé MRA4 - AOAB / Relé Ref 541Km - KB 115 AAAA (fornecimento de equipamentos, projetos, testes, seletividade, comissionamento e start-up)
6.3	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Conjunto de Manobra e Controle de Media Tensão CMT-2N-002, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.4	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Conjunto de Manobra e Controle de Media Tensão CMT-1N-011, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.5	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Conjunto de Manobra e Controle de Media Tensão CMT-2N-012, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.6	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Conjunto de Manobra e Controle de Baixa Tensão CBT-0N-004, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
	6	pc	Painel tipo TTA - trifásico 460 VCA - 60Hz - 4.000A 25KA Dim. 2230x920x825mm - IP-45

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620130003701
RIBEIRÃO PRETO 15 / 04 / 2013
Artemisa Rodrigues Maia
Gerente de Serviços Administrativos

CARTÓRIO DE PROTESTO DE LETRAS E TITULOS
JOAQUIM DA SILVA
Pedro Gavioli Pavelros,46 - Centro - Cravinhos-SP
Autentico a presente cópia fotográfica, a
o original a mim apresentado, do que dou fé.
11 JUL. 2023
Valor recebido p/ autenticação R$ 4,71
Josefine Sartorelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PROPULSÃO NUCLEAR

	4	pç	Quadro de distribuição tipo TTA - trifásico - 460V - 60Hz 4.000A 25KA Dim. 2230x
	5	pç	Quadro de baixa tensão tipo TTA - trifásico - 460V - 60Hz 4.000A Dim. 2230x920x825xx - IP-45
	5	pç	Cubículo BT tipo TTA - TAG CBT-0N-004 trifásico - 460 VCA - 60Hz - 4000A - 25KA - dimensões 2230x4690x850mm cor cinza munsell N.6,5
	2	pç	Painel modular bifásico 125Vcc - 25KA Dim. 1800x800x600mm - proteção IP-54
	2	pç	Quadro de distribuição de força trifásico 460V - 60Hz IN=10A - Dim. 600x600x200mm - Proteção IP-54
	2	pç	Quadro de distribuição de força trifásico 460V - 60Hz IN=40A - Dim. 1000x800x250mm - Proteção IP-54
	2	pç	Resistor de aterramento de MT 13,8Kv - 60Hz - Io = 400A - 20 OHMS - 15Kv - Dim. 1240x1480x830mm - Proteção IP-21
			2 transformadores de aterramento - potência 96Kva - 13,8Kv - ligação zig zag, corrente 400A a dimensões 1240x1480x830mm proteção IP-21
6.7	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Grupo Diesel Gerador 625 Kva - 460V - trif - USCA - TS 1311 PCC 2300WD GDG-ON-004A, incluindo painel de controle QDF-ON-004A, tanque de combustível, instrumentação, sistema de partida , tubulações, escapamento e outros, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrição das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.8	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Grupo Diesel Gerador 625 Kva - 460V - trif - USCA - TS 1311 PCC 2300WD GDG-ON-004B, incluindo painel de controle QDF-ON-004B, tanque de combustível, instrumentação, sistema de partida , tubulações, escapamento e outros, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrição das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.9	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Grupo Diesel Gerador 625 Kva - 460V - trif - USCA - TS 1311 PCC 2300WD GDG-ON-004C, incluindo painel de controle QDF-ON-004C, tanque de combustível, instrumentação, sistema de partida , tubulações, escapamento e outros, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrição das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
	3	pç	Tanque em polipropileno virgem com proteção UV, capacidade de 680 litros para armazenamento de combustível tipo horizontal com Ø 770 x 1300 comprimento, visor de nível e escala graduada. Com mesa em aço carbono 7700 x 1200, tubo 50 x 50 revestido em polipropileno 4mm, conforme desenho do cliente
6.10	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Quadro de Distribuição de Força QDF-ON-041, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.11	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Centro de Controle de Motores CCM-1N-047, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.12	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Centro de Controle de Motores CCM-2N-048, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.13	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Retificador / Carregador de Baterias RNC-1N-471, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.14	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Retificador / Carregador de Baterias RNC-2N-481, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
	2	cj	Sistema de alimentação redundante em 125VCC para atender o perfil de descarga BAT-1N-471/BAT-2N-481, composto por:
			02 retificador / carregador com supervisão e controle microprocessado, Adelco série CBM9000, com opcionais C.1 (interface de contatos secos individuais para alarmes remotos), E.1 (unidade de diodos de queda com 01 (um) estágio dimensionado para manter a tensão dos consumidores em 137,5 Vcc com sistema operando em carga até 155,1 Vcc), E.2 (correção do fator de potencia p/ 0,92), G.1 (iluminação interna e tomada de serviço auxiliar), G.2 (resistência de calefação com termostato), G.4 (chumbadores), G.6 Grau de proteção IP32) e H.1 (interface de comunicação RS 485), alimentação 460Vca 10% / trifásico / 60 Hz 5% / 18,5 Ka, com saída de 125 Vcc / 150 A, montado na cor cinza Munsell N6.5
			02 banco de bateria estacionária Chumbo ácida Ventilada, Fabricante FULGURIS, na condição úmido carregado, composto por 60 elementos x 2 Vcc x 11TFE-350, montados em vaso termo plásticos transparentes de alto impacto (SAN), com capacidade de 250 Ah / 10 h até a tensão final de 1,75 V/elemento a 25°C. Incluso interligações, estante metálica aberta e caixa de acessórios para manutenção

EM BRANCO

EM BRANCO

MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PROPULSÃO NUCLEAR

6.15			Fornecimento, montagem e ligação de Bateria de Acumuladores para Serviços Auxiliares BAT-1N-471A, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.16			Fornecimento, montagem e ligação de Bateria de Acumuladores para Serviços Auxiliares BAT-2N-471B, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
	5	pç	Resistor de aterramento de BT 460V - 60Hz - Io=3,0A 88,5 (OHMS) - 1,2Kv Dim 650x700x400mm - Proteção IP-23
			* Tensão nominal: 460V * Tensão de fase: 265V * Frequancia Nominal: 60Hz * Corrente inicial: 3 A (continuo) * IP 23 / 54 * Módulo de supervisão de resistor * Módulo e resistor no mesmo painel
	2		Resistor de aterramento de MT 13,8Kv - 60Hz - Io = 400A - 20 OHMS - 15Kv - Dim. 1240x1480x830mm - Proteção IP-21
			* Tensão nominal: 13800V * Tensão de fase: 8000 V * Frequencia Nominal: 60Hz * Corrente inicial: 400 A (10s) * IP 23
6.17			Fornecimento, montagem e ligação do Quadro de Corrente Contínua QCC-1N-471A, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.18	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Quadro de Corrente Contínua QCC-2N-471B, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.19	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Duto de Barras DTB-1N-04A, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.20	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Duto de Barras DTB-2N-04B, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
	1	cj	Calha condutora trifásica sem neutro, 750 (Ui), 3300A, 240KA (Icc - Crista), tipo BV-33 IP55, para uso externo, sem ventilação (IP55), com barras encapadas e terra sendo a própria carcaça em cobre (barramento blindado - Bus Way)
	66	pç	2700mm, BV-33 IP55 Barramento blindado - Bus way
	6	pç	1100mm, BV-33 IP55 Barramento blindado - Bus way
	4	pç	off-set vertical/horizontal, BVOVH-33 IP55
	2	pç	caixa de ligação à quadro, BVFQ-33 IP55
	2	pç	caixa/calha de interligação à trafo, BVFT-33 IP55
	2	jg	jogo de barras para trafo, BVJBT-33 IP55
	2	pç	cobtra caixa para trafo, BVCCT-33 IP55
6.21	1	cj	Fornecimento, montagem e ligação do Quadro de Luz QLL-1N-473 e o Transformador TRF-1N-473, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
6.22	1	cj	Testes de Comissionamento para energização da Subestação MT - 17,5 Kv 3 MVA - BT - 460V - 3MVA
6.23	1	cj	Manutenção, comissionamento, coleta e análise fisico-quimica, gascromatográfica e PCB'S do óleo isolante de 2 transformadores Itaipu potência 1500KVA - 13,8/0,46 Kv - 1800 lts óleo
			Confirmação do isolamento do transformador do sistema, passando o detector de tensão nos terminais das buchas primárias
			Aterramento do transformador pelas buchas da primária
			Inspeção visual do transformador para verificação de possiveis anormalidades que possam comprometer a execução dos serviços

Colégio Notarial do Brasil Seção São Paulo
AUTENTICAÇÃO
124909
AU0256AA0925043

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALDIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Tavares, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
Auxiliares BAT-1N-471A, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
11 JUL. 2025
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Auxiliares BAT-2N-471B, conforme alterações previstas no item 3.2 e nos documentos de referência relacionados no item 4.0 de R11.08-3000-RG-01-00 (Descrições das Revisões na Configuração dos Circuitos Elétricos da SUB1 do LABGENE)
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620130003701
RIBEIRÃO PRETO 15 / 04 / 2013
Artemisa Rodrigues Maia Marques
Chefe de Serviços Administrativos

000126

EM BRANCO

EM BRANCO

MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PROPULSÃO NUCLEAR

		Retirada de amostras testemunhas do óleo isolante do transformador antes da execução dos serviços:
		Seringa 20mL - análise Gascromatográfica
		Frasco 1 litro - Análise Físico-Quimica
		Frasco 30mL - Análise PCB's
		Verificação do nivel de óleo do transformador
		Executadas as seguintes medições:
		Resistência ôhmica do enrolamento
		Resistência de isolação
		Relação de transformação
		Teste funcional dos acessórios de proteção e controle do transformador, executados:
		Limpeza externa do transformador
		Termômetro do óleo
		Termômetro dos enrolamentos
		Indicador magnético de nivel do óleo
		Relé de pressão súbta
		Relé de gás
		Valvula de alivio
		Limpeza externa superficial do transformador
		Retirada do sistema de aterramento do transformador
		Liberação para energização do transformador, após o término dos serviços e conclusão dos resultados de comissionamento e análise de óleo
		Análise de gases dissolvidos em óleo mineral isolante - NBR 7070/7274
		Volume da amostra seringa de 20ml
		Hidrogênio (H2)
		Oxigênio (o2)
		Nitrogênio (N2)
		Metano (CH4)
		Monóxido de Carbono (CO)
		Dióxido de carbono (CO2)
		Etileno (C2H4)
		Etano (C2H6)
		Acetileno (C2H2)
		Análise Físico-Química em óleo mineral isolante
		Volume da amostra de 1 litro
		Densidade (NBR 7148)
		Teor de água (NBR 10710)
		Rigidez dielétrica (NBR/IEC 60156 e NBR 6869)
		Índice de acidez total (NBR 14248)
		Fator de potência à 100ºC (NBR 12133)
		Tensão interfacial (NBR 6234)
		Índice de cor (NBR 14483)
		Análise do teor de pcb's em óleo mineral isolante (ABNT 13882 - cromatografia)
4	cj	Bombas drenagem, porão técnico (rede hidráulica fornecimento e instalação 288ml - 4" tubulações galvanizadas) com controle de nivel - 4 estágios
1	cj	Mobilização - transportes verticais e horizontais com equipamentos e guincho - 45 ton
		Análise do teor de pcb's em óleo mineral isolante (ABNT 13882 - cromatografia)

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620130003700
RIBEIRÃO PRETO 15 / 04 / 2013
Adenilson Rodrigues Gallo
Téc. de Serviços Administrativos
CREA-SP - Reg. nº 3[illegible]

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
ELMIR JOAQUIM DA SILVA
Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO 124903 AU0256AA0625044

EM BRANCO

EM BRANCO

MARINHA DO BRASIL

CENTRO TECNOLÓGICO DA MARINHA EM SÃO PAULO

COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PROPULSÃO NUCLEAR

Subtotal - Equipamentos da Subestação 1			
7			Serviços Complementares
7.1			Elaboração do " AS BUIL T "
7.2			Codificação de Condutos e Cabos conforme documento R11.08-3000-RG-01-00
7.3			Entrega documentação Bata-Book
			Data Book - Programa da qualidade com montagem dos documentos PSFIT, PTC, LVI, RI
			Todos os testes executados foram realizados com equipamentos certificados, aferidos e calibrados, com rastreabilidade RBC
			Todos os materiais e equipamentos foram fornecidos com certificado de qualidade e rastreabilidade
7.4			Limpeza

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620130003701

RIBEIRÃO PRETO, 15 / 04 / 2013

Artemisa Rodrigues Maia Marques
Tec. de Serviços Administrativos
CREA-SP - Reg. nº 3595

DANILO WLADIMIR GROSSO JUNIOR
Capitão-de-Corveta (EN)
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE IMPLANTAÇÃO
ENGENHEIRO MECÂNICO - CREA-2370070

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Selo Digital de Autenticidade AU0268AU0925045 AUTENTICAÇÃO 124908

3º TABELIÃO DE NOTAS SOROCABA - SP
25 MAR. 2013
Em testemunho da verdade
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Valor recebido por firma R$ 4,25
Nathalia Cecilia Camargo Carvalho Lazaro
Escrevente

000128

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620140009159
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional GILBERTO RODRIGUES DA COSTA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: GILBERTO RODRIGUES DA COSTA
Registro: 400261398-SP ... RNP: 1403806187
Título Profissional: Engenheiro Eletricista

Número ART: 92221220141182575 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO ..... Registrada em: 01/09/2014 Baixada em: 01/09/2014
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220092158050
Participação Técnica: EQUIPE
Empresa Contratada: L.G.E. - ELETRONICA LTDA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE ... CNPJ: 46.374.500/0001-94
AVENIDA DOUTOR ENÉAS CARVALHO DE AGUIAR ... No.: 188
Complemento: 2º ANDAR, SALA 203 ... Bairro: CERQUEIRA CÉSAR
Cidade: São Paulo ... UF: SP CEP: 05403000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 25/2009 ... Celebrado em : 18/11/2009
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R$ 10.172.610,10 ... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA VITAL BRASIL ... No.: 1500
Complemento: INSTITUTO BUTANTÃ ... Bairro: BUTANTÃ
Cidade: São Paulo ... UF: SP CEP: 05503900 . PAIS: BRASIL
Data de início: 23/11/2009 Conclusão Efetiva: 18/11/2010 ... Coordenadas Geográficas:
Finalidade:
Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE ... CNPJ: 46.374.500/0001-94

Atividade Técnica: 1) Execução, Instalação, Subestação de Energia Elétrica. 138,00 quilovolt. 2) Execução, Projeto, Subestação de Energia Elétrica. 138,00 quilovolt. 3) Execução, Montagem, Subestação de Energia Elétrica. 138,00 quilovolt. 4) Execução, Instalação, Subestação de Energia Elétrica. 25000,00 quilovolt-ampére. 5) Execução, Projeto, Subestação de Energia Elétrica. 25000,00 quilovolt-ampére. 6) Execução, Montagem, Subestação de Energia Elétrica. 25000,00 quilovolt-ampére. 7) Execução, Instalação, Rede de Distribuição de Energia Elétrica. 138,00 quilovolt. 8) Execução, Projeto, Rede de Distribuição de Energia Elétrica. 138,00 quilovolt. 9) Execução, Montagem, Rede de Distribuição de Energia Elétrica. 138,00 quilovolt.

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Elétrica.
Termo de Aditamento de contrato no valor de R$ 1.797.422,72.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 20 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620140009159
01/09/2014 10:45:44
I1AkxyGn3KIfI3a

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros,46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica ... confere com o original a mim apresentado, do qu...
...INHOS, 11 JUL. 2023
Valor ... por autenticação R$
Jaqueline Salvarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO AU0256AA0926132

ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO CREA-SP

Engº Civil José Galdino B. da Cunha Jr.
Chefe da UGI - Ribeirão Preto
Portaria nº 01/10 - SUPOPE

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

CREA-SP

000129

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A SECRETARIA DO ESTADO DA SAÚDE , inscrita no CNPJ nº 46.374.500/0001-94 , atesta para os devidos fins, que a empresa L.G.E. Eletrônica Ltda, sediada na rodovia Anhanguera, km 296, s/ nº - Distrito Industrial, na cidade de Cravinhos/SP, inscrita no CNPJ nº 66.012.014/0001-33, através de seus responsáveis técnicos Engenheiro Eletricista Gilberto Rodrigues da Costa, CREA-SP nº 0400261398 e Engenheiro Civil Celso José Barcellos Leite CREA 5062623620, executaram sob o regime de empreitada global, CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA 138 KV / 13,8KV E RAMAL AÉREO AO CONSUMIDOR, COM FORNECIMENTO DE PROJETOS, ESTUDOS TÉCNICOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS, OBRAS CIVIS, ELÉTRICAS, MECÂNICAS, AUTOMAÇÃO E ELETRÔNICAS, Concorrência nº 07/2009 – Processo 001/0001/001.290/2009, conforme descritivo abaixo:

Período: 23/11/2009 à 18/11/2010 — Data do contrato: 18/11/2009
Local da obra: Instituto Butantan – Av. Vital Brasil, 1500, Butantã, São Paulo-SP — Área do terreno: 8.000m²

Valor do Contrato: r$ 10.172.610,10. Valor aditado: R$ 1.797.422,72

Valor Total Final: R$ 11.969.839,95 (OBS.: Planilha de quantitativos anexa ao Atestado)

- Construção de subestação de energia elétrica 138 kv / 13,8kv e ramal aéreo ao consumidor, com fornecimento de projetos, estudos técnicos, euipamentos, materiais, obras civis, elétricas, automação, mecânicas e eletrônicas.
- Seguros contratados: risco de responsabilidade civil do construtor, riscos de engenharia, seguro de vida de funcionário, contra acidente de trabalho.
- Ofício 1323/09 ao Convias para autorização de construção da linha aérea 138Kv em perímetro urbano pelas ruas do bairro Butantã – SP e projeto a Eletropaulo para aprovação.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS FORNECIDOS DETALHADOS

SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO

CORPO DE FORNECIMENTO:
Fornecimento de mão de obra especializada com fornecimento de todos os equipamentos e montagem dos processos de aprovação junto aos órgãos públicos e privados, fornecimento de montagens da subestação (SE) de energia elétrica em tensão primária de 88/138kV, com 2
(dois) transformadores de potência de 10/12,5MVA, com secundário em tensão 13,8kV.
Fornecimento de mão de obra para construção civil completa para pórticos, sala de comando, muro em bloco de concreto 5MPA, e instalação da SE 88/138kV. Inspeção dos equipamentos adquiridos, bem como a supervisão de seus fornecimento.
Ajustes, aferição e calibração dos elementos de proteção e equipamentos na subestação.
Construção e instalação do sistema de supervisão e controle da subestação.
Comissionamento, testes, "start-up" e entrega das instalações para o departamento de manutenção do Butantan em São Paulo SP.
* Ao final dos trabalhos foram entregues os seguintes documentos:
- Laudos dos testes realizados durante o comissionamento;
- Avaliação termográfica da SE em plena carga;
- Projeto das instalações: diagramas elétricos, automação, civil, mecânicos e desenhos construtivos;
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), dos engenheiros eletricista, civil e mecânico responsável pelo projeto e montagem das instalações.

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
CRISTIANO ANTONIO DE ARAÚJO AQUINO
Cartório Gaudêncio Barros, 46 - Centro - Cravinhos - SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, que confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,75
Jaqueline Bellarelli Mi
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU025... 4908 ... 0625133

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620140009159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

Engº Claudio Luis Braga
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA 0601785641

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
CREA-SP

000130

EM BRANCO

EM BRANCO

NORMAS TÉCNICAS APLICADAS:
Nas montagens, fabricações, testes de desempenho dos equipamentos, foram observadas as prescrições das normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas em suas últimas revisões. Nos casos omissos foram aplicadas as seguintes normas internacionais:
ANSI - American National Standards Institute
IEEE - Institute Electrical and Electronic Engineers
NEMA - National Electrical Manufacturers Association
NEC - National Electrical Code
IEC - International Electrotechnical Comission
NFPA - National Fire Protection Association
ISO - International Organization for Standardization
NORMA REGULAMENTADORA:
Norma Regulamentadora nº 10 (NR10)- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.
NORMAS E PADRÕES DA CONCESSIONÁRIA:
A subestação atende integralmente as normas e padrões a concessionária ELETROPAULO, conforme estabelecido em suas "Normas para Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão 138kV".
NORMAS E PADRÕES DO "OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO" - ONS:
O sistema de medição atende os requisitos do "Operador Nacional do Sistema Elétrico" - ONS, principalmente, mas não se limitando ao sistema de medição, considerando as especificações técnicas para a medição de faturamento conforme módulo 12 em atendimento à "Resolução Normativa da ANEEL nº 115, de 29 de novembro de 2004".
- CONSTRUÇÕES DE ENGENHARIA:
O escopo dos serviços inclui os seguintes itens:
- Construções de ordem Civil,
- Construções Eletromecânicas,
- Construções Elétricas.
- Automação e gerenciamento do sistema AT/MT/BT

A construção civil inclui: formas, armações, traço do concreto, blocos,estruturas, etc.
Compreende também os seguintes itens:
- Construção de drenagem superficial;
- Construção das bases, fundações e condutos;
- Construção da base do transformador e resistor de aterramento;
- Construção das bases dos disjuntores;
- Construção das bases de seccionadoras;
- Construção das bases de TC's, TP's e PR's;
- Construção das bases para postes dos pórticos de entrada e distribuição;
- Construção da cerca perimetral e portões de acesso à subestação;
- Construção de 08 cj New Jersey proteção para postes e torre 1,50 x 3,30;
- Construção das fundações e estaqueamento da casa de comando;
- Construção da casa de comando;
- Lançamento de brita sobre o piso da área externa da SE;
- Pintura da casa de comando, limpeza e acabamento geral.

* Construções Eletromecânicas
As construções e montagens eletromecânicas compreendem todas as montagens e fixação dos equipamentos no pátio e na casa de comando incluindo os seguintes itens:
- Pórticos para sustentação do ramal de entrada e ramal de interligação entre L1 e L2
- Sistema de "Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA";
- Instalação dos equipamentos de alta tensão no pátio,
- Instalação dos equipamentos e painéis no interior da sala de comando,
- Lançamento dos condutos para cabos de energia (13,8kV),
- Lançamento dos condutos para cabos de comando na área do pátio,
- Construção da malha de aterramento elétrico da SE.
- Montagem dos condutos para iluminação externa e interna à sala de controle.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201400009159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

Engº Claudio Luis Braga
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA 0801785641

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

EM BRANCO

EM BRANCO

Construções Elétricas
As construções e montagens elétricas e automação da subestação compreendem o fornecimento de todos os equipamentos, cabos e materiais, as montagens de circuitos e ligações dos equipamentos de alta e média tensão, bem como os circuitos de controle e supervisão na casa de comando e interligações destes com os equipamentos de campo.
- Ligação dos ramais (L1 e L2) de entrada e ramal de interligação entre L1 e L2
- Ligação dos equipamentos de alta tensão no pátio,
- Ligação dos equipamentos e painéis no interior da sala de comando,
- Lançamento dos cabos de energia (13,8kV) e ligação dos circuitos,
- Lançamento dos cabos de comando na área do pátio e ligação dos circuitos,
- Aterramento dos equipamentos à malha da subestação.
- Montagem dos circuitos para iluminação externa e interna à sala de controle,
- Montagem dos barramentos de 138 kV;
- Coordenação de isolamento;
- Painéis de Média Tensão (MT), comando e medição de energia,nos quais serão usados os seguintes relés de proteção: Relé diferencial ABB, MICOM P632, MICOM P122C - sobrecorrente, MICOM P921 - detecção de tensão,
MICOM P922 - proteção de tensão. Fabricante PEXTRON, modelo mURB - retenção da proteção;
- Construção do sistema de baterias com tensão 125Vcc;
- Programação de reles;
- Comissionamento;
- Testes de início de operação;
- Partida.

SISTEMAS FORNECIDOS:
Cada equipamento foi fornecido como uma "unidade operacional completa", ou seja, é parte do fornecimento todos os equipamentos, materiais, componentes e acessórios requeridos para sua correta instalação e operação.

Fornecimento Incluído
- todos os equipamentos da SE, acessórios de montagens e funcionamento;
- fornecimento e instalação de 2 "bays" de entrada da subestação L1 e L2;
- construção Civil;
- Montagens eletromecânicas dos equipamentos;
- Montagens elétricas dos equipamentos e sistemas, assim como também das interligações e intertravamentos de segurança e proteção exigidos;
- pintura geral e acabamento;
- ensaios de rotina dos equipamentos na presença do inspetor.
- lista de peças sobressalentes para 2 (dois) anos de operação;
- manuais de instrução para operação e manutenção e demais informações técnicas, desenhos e documentos dos equipamentos fornecidos.

Construção Civil
- Bases para equipamentos;
- Parede corta fogo 60m² entre trafos
- Drenagem superficial do pátio;
- Caixas e condutos para cabos;
- Cerca de contorno com muro em bloco;
- Lançamento de brita no. 2 no pátio da SE;
- Casa de comando, considerando: Fundações, alvenaria em blocos aparentes, pintados do lado externo revestido e pintados do lado interno, laje prémoldada, cobertura em telhas de fibrocimento, esquadrias em ferro pintado; canaletas com tampas metálicas de chapa corrugadas; piso vinílico, sala de baterias com piso cerâmico, azulejo até o teto, exaustor e pia.

Engº Claudio Luis Gaeta
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA nº 0601785641

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO CREA-SP

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

Montagem Eletromecânica da SE 88-138kV / 13,8kV
- Fornecimento de materiais e mão-de-obra qualificada, para as montagens eletromecânicas, conforme segue:
- Fornecimento e montagem de estruturas, compreendendo: Estruturas em concreto armado para pórticos de entrada (postes, vigas, etc) e estruturas em concreto para equipamentos (suportes, capitéis, etc.)
- Barramento aéreo, considerando: Fornecimento de postes e vigas de concreto; fornecimento e instalação das cadeias de ancoragem, fornecimento e instalação de barramentos com cabos de alumínio, fornecimento e instalação de conectores de alta tensão.
- Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPCDA).
- Montagem e fixação dos equipamentos.
- Malha de aterramento, compreendendo: Escavação, fornecimento e lançamento de cabos de cobre nu, execução de soldas exotérmicas entre os componentes da malha; reaterro com apiloamento,
- Fornecimento de cabos, terminais e anilhas de BT, incluindo lançamento e ligações para os circuitos de comando e controle entre os equipamentos de campo e os painéis de comando e proteção do sistema.
- Iluminação externa do pátio - Convencional e de emergência, incluindo o fornecimento e instalação de luminárias e acessórios.
- Iluminação interna da casa de comando - Convencional e de emergência, incluindo o fornecimento e instalação de luminárias e acessórios.
- Fornecimento de cabos e terminações de MT, incluindo lançamentos e ligações entre o transformador de potência e os cubículos de entrada do painel de média tensão - 13,8kV.

REQUISITOS CONSTRUTIVOS PRINCIPAIS
Todos os materiais empregados nos sistemas foram de qualidade, composição e propriedades adequadas para os propósitos que se destinam e estarão em perfeitas condições de uso.
Todos os quadros e painéis elétricos foram confeccionados em chapas de aço, espessura mínima de 12 MSG. Os cubículos foram
confeccionados em chapas de aço, espessura mínima de 12 MSG para a estrutura, 14 MSG para o fechamento e 10 MSG para soleira. O grau de proteção mínimo requerido para os armários ou quadros ao tempo é IP55. O grau de proteção mínima para os abrigados é IP31. Devido à umidade relativa do ar, cada coluna do quadro, cubículo ou painel estará provido de dois resistores de aquecimento: um ligado continuamente e outro ligado intermitentemente, controlado através de termostato regulável.

SERVIÇOS AUXILIARES ELÉTRICOS
Os serviços auxiliares elétricos previstos para a subestação são: - 220/127Vca ± 10%, 60Hz, para os circuitos de iluminação, de tomadas e de resistências de aquecimento dos quadros e painéis, etc.
- 125Vcc ± 10%, para os circuitos de comando local, proteção e alimentação dos motores de equipamentos de manobra no pátio da subestação.
Os equipamentos e os dispositivos auxiliares de acionamento opera normalmente dentro da faixa de variação de tensão indicada

FIAÇÃO E RÉGUAS TERMINAIS
Todos os condutores que constituem a fiação dos painéis são de cobre, têmpera mole, seção mínima de 1,5 mm² para os circuitos de tensão e comando, controle e proteção e de 2,5 mm² para os circuitos de corrente, isolação em PVC para 750V, não propagação de chamas. As réguas terminais foram providas de bornes terminais em quantidade suficiente, com pelo menos 20% de reserva.

Projeto de Travessias:
Os projetos de travessias de terrenos de terceiros, de rodovias e vias publicas, foram executados em conformidade com a norma da ABNT, NBR-5422 e diretrizes de procedimentos dos órgãos ao qual a obra está jurisdicionada.
Foi feito para cada travessia um estudo do rompimento em vãos adjacentes, de modo a considerar o abaixamento do cabo condutor sobre o obstáculo a ser atravessado.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620140029159
RIBEIRÃO PRETO 01 / 09 / 2014

Engº Claudio de Barros
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA-SP 0600133

Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO
CREA-SP

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR J. GAVIOLI DOS SANTOS
Rua Galdino Taveira Bastos, 50 - Centro - Cravinhos - SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, que confere com o original a mim apresentado, do que
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Jaqueline Sanfarelli Murari
Escrevente Autorizada
Valor pago R$ 1,24900
AUTENTICAÇÃO
AU0256AA0626136
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

Projeto de Licenciamento Ambiental:
Para a elaboração desta etapa do trabalho foi exigido dos órgãos ambientais e as legislações ambientais de ordem municipal, estadual e federal em vigor, conforme resolução SMA 54/04.
Este projeto atenderá as exigências dos seguintes órgãos:
a) Secretaria Municipal de desenvolvimento Urbano do Município de São Paulo - SP;
b) Secretaria Municipal do Meio Ambiente de São Paulo - SP;
c) Departamento de Estradas Municipais da Prefeitura de São Paulo - SP;
d) DERSA - Departamento de Estradas e Rodagens do estado de São Paulo - SP.
e) DER - Departamento Estadual de Rodagens;
f) DEPRN - Departamento Estadual de Proteção dos Recursos Naturais;
g) DAIA - Departamento de Avaliação de Impacto Ambiental.

Traçado do Ramal:
a) Planta do traçado por onde passou o ramal, contendo todos os acidentes documentados;
b) Memorial descritivo do traçado estabelecido.
Levantamento Planialtimétrico:
a) Desenhos de perfil e planta do traçado, contendo todas as informações necessárias ao projeto de locação das torres;
b) Desenhos com dados específicos, para a elaboração dos projetos de travessias.
Levantamento Cadastral:
a) Documentos de identificação dos proprietários dos terrenos por onde passará o ramal;
b) Desenhos das propriedades cadastradas, inclusive fotografias das benfeitorias dentro da faixa de servidão;
c) Memoriais descritivos das propriedades cadastradas.
Locação das Torres:
a) Desenho de planta e perfil das torres pelo traçado escolhido;
b) Desenhos dos perfis diagonais das torres;
c) Tabela de locação das torres.
Projeto de Licenciamento Ambiental:
a) Planta planialtimétrica cadastral para licenciamento ambiental;
b) Laudos de caracterização de vegetação da área de intervenção;
c) Estudo ambiental simplificado - EAS.
d) Licenças de obra.

Integra o escopo as conexões da nova linha de transmissão com a linha troco da concessionária e com a futura subestação 88-138kV a ser construída nas instalações da unidade Butantan, em São Paulo - SP.

Engº Cláudio Luis Braga
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA 0601765R41

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALDIR ROJO DUMA DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 16 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 16 JUL 2023
Jaqueline Sovarelli Murari
Escrevente Autorizada
Valor recebido por ato: R$
124909 AUTENTICAÇÃO
AU0256AA0625137
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº
262014000091159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
000134 CREA-SP

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

O Projeto Elétrico constituído:
SISTEMAS
Entrada de energia através de rede em tensão primária de distribuição – 88/138KV conforme padronização concessionária local, Estação transformadora 88/138KV para 13,8KV e subestação primária 13,8KV para distribuição interna de energia.
• Planta e cortes transversais e longitudinais (escala 1:50 ou 1:100) das estruturas, edifícios e equipamentos com a indicação das dimensões, distâncias e faseamento nas cores azul, branca e vermelha.
• Plantas e cortes da SE principal, Força, iluminação e aterramento
• Plantas e cortes da Sala elétrica força e comando – distribuição
• Plantas e cortes - SPDA
• Diagramas elétricos unifilar e trifilar, indicando os equipamentos e circuitos de controle, proteção e medição, força e comando.
• Memorial descritivo das instalações da estação 88/138 kV, contendo inclusive o esquema de operação.
• Diagrama funcional do(s) disjuntor(es) de entrada, incluindo, a transferência automática com paralelismo momentâneo.
• Diagramas de Interligação
• Folhas de Dados dos equipamentos elétricos
• Lista de cabos e eletrodutos / circuitos
• Lista de materiais de elétrica
• Requisição de equipamentos elétricos
• Análise e Parecer técnico
• Verificação de desenhos de fornecedores
• Estudos de seletividade e coordenação da proteção
• Especificações técnicas de engenharia

O Projeto Automação e Instrumentação Supervisório
No dimensionamento, especificação e detalhamento dos equipamentos, redes de comunicação e softwares referentes à automação de uma Subestação de 138-13,8 kV. Foram desenvolvidos os documentos e desenhos necessários tomando como base as informações fornecidas pelo Instituto Butantan
O projeto do sistema de automação foi desenvolvido de acordo com os tópicos abaixo.
Elaboração das plantas necessárias para atendimento do projeto executivo de automação e instrumentação conforme o escopo:
• Estudo conceitual do sistema automatizado e os requisitos de processo;
• Elaboração do memorial descritivo do projeto;
• Projeto das unidades de Controle;
• Levantamento dos pontos de monitoração e controle de interesse;
• Desenvolvimento da base de dados em função dos equipamentos monitorados/controlados;
• Detalhamento e mapeamento das redes de comunicação;
• Projeto de IHM:
• Projeto do Supervisório:
• Definição em projeto dos pontos de alarmes e eventos;
• Elaboração de históricos e relatórios;
• Plantas de Distribuição de Instrumentos, de encaminhamento da Sala de Controle, Folhas de Dados, Arquitetura do Sistema, Diagramas de Malhas, Lógicos, de Interligações, RM's de Instrumentos, Parecer Técnico, Listas de Materiais, I/O e outros.
O Projeto de Tubulação:
• Foi executada plantas da rede de incêndio (Planta de Segurança), plantas de locação e suportes, isométricos de tubulação, listas e requisições de materiais e especificações técnicas, e outros documentos.

Projeto elétrico: Projeto da base de dados e telas do sistema supervisório MicroSCADA formato A0

Paineis de proteção: Projeto elétrico dos paineis de proteção: Lista de documentos, Diagramas funcionais, lista de materiais, Vistas e disposição dos equipamentos internos aos paineis de proteção, diagramas lógicos de proteção, projeto executivo elétrico (diagrama de interligação entre os equipamentos de pátio e os paineis de proteção e controle) projetos elétricos, dos cubiculos de média tensão

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620140009159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

Configuração das telas e base de dados do sistema supervisório atualização/integração com software supervisório.

Painéis de proteção com base no estudo de seletividade e proteção fornecido os relés de proteção foram parametrizados e testados

Projeto Civil formato A0

Planta de bases, fundações e canaletas
- Planta de drenagem superficial
- Canaletas de cabos de comando
- Canaletas de cabos de força
- Fundações para postes e suportes de equipamentos
- Muro perimetral em bloco estrutural de 19 cm, sobre baldrame com altura de 3,00 m
- Portões;
- Relatório de sondagem
- Casa de comando
- Planta de drenagem superficial

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

Projeto de proteção contra incêndio para subestação elétrica, 88/138KV-13.8KV formato A0.
Estudo para dimensionamento dos equipamentos de proteção contra incêndio para uma subestação elétrica;
Desenhos planta baixa, corte, implantação e situação, conforme modelo do Corpo de Bombeiros-SP;
Projetos com o dimensionamento para: extintores, iluminação de emergência, rotas de fuga e saídas de emergência, sinalização de emergência, alarme de incêndio e detecção;
Desenho isométrico;
Montagem de todas as documentações para aprovação no corpo de bombeiros -SP;
Encaminhamento do processo ao corpo de bombeiros;
Encaminhamento do processo ao corpo de Bombeiros para análise e acompanhamento para aprovação do projeto;
- Assinatura do engenheiro responsável com emissão da ART.
Conforme decreto Lei estadual 56819/2011, Instruções Técnicas do corpo de bombeiros, NBR (Normas Brasileiras)

Projetos elétricos:
Diagrama unifilar Geral - IBT-EL-01 - Formato A0
PP - Painel de proteção - IBT-EL-04 - Formato A1 (58 folhas)
PSA - Painel de serviços auxiliares - IBT-EL-05 - Formato A1 (16 folhas)
OS - Painel de Supervisão - IBT-EL-06 - Formato A1 (26 folhas)
PP - Painel de proteção - Lógicos - IBT-EL-07 - Formato A1 (54 folhas)
PS - Painel de Supervisão - Lógicos - IBT-EL-08 - Formato A1 (39 folhas)
QMT - Quadro de média tensão - Lógicos - IBT-EL-09 - Formato A1 (59 folhas)

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201400091 59
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

Projetos eletromecânicos:
Arranjo geral / Planta - IBT-EM-01 - Formato A0
Arranjo geral / Cortes - IBT-EM-02 - Formato A0 - 12 folhas
Rede aérea - Conectores e caldeiras de ancoragem - IBT-EM-03 - Formato A0 - 68 folhas
SPDA / Planta de cobertira - IBT-EM-04 - Formato A0 - 10 Folhas
Malha de aterramento / Planta - IBT-EM-05 - Formato A0 - 10 folhas
Malha de aterramento / Memorial de cálculo - IBT-EM-06 - Formato A4 (17 folhas)
Inst. de pára-raios com cont. de desc. / tipo HL120 + MDC-3, da TYCO - IBT-EM-07 - Formato A0
Instalação de TP de proteção - Tipo UXT-145, da AREVA - IBT-EM-08 - Formato A0
Instalação de Seccionadora Motorizada tipo S2DA, da AREVA - IBT-EM-09 - Formato A0
Instalação de TC de Proteção / Tipo QDR-145/2, da AREVA - IBT-EM-10 - Formato A0
Instalação de Disjuntor Tripolar Tipo GL312, 145kV, 40kA, da AREVA - IBT-EM-11- Formato A0
Instalação de TP de medição da ELP - IBT-EM-12 - Formato A0
Instalação de TC de medição da ELP - IBT-EM-13 - Formato A0
Resistor de Aterramento / 400A, 10s, da ELETELE - IBT-EM-15 - Formato A0
Planta de canaletas e eletrodutos - IBT-EM-16 - Formato A0
Pátio iluminação e tomadas - IBT-EM-14 - Formato A0
Casa de comando / SPDA - IBT-EM-18 - Formato A0
Casa de comando/ Iluminação e Tomadas - IBT-EM-19 - Formato A0

Eng. Claudio Luis Braga
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA 0201785645

000136

Valor recebido por autenticação R$ 4,
CRAVINHOS, 11 JUL. 2022
Jaqueline Scatarelli Murari
Escrevente Autorizada
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
Rua Carlos Tavares, 46 - Centro - Cravinhos - SP
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
124909 AUTENTICAÇÃO
AU0256AA06251139

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

Projetos Civis:
Planta de Situação - IBT-CV-01 - Formato A0
Planta de locação das Fundações - IBT-CV-02 - Formato A0
Planta de Locação das Estacas - IBT-CV-03 Formato A0
Drenagem / Planta e Detalhes - IBT-CV-04 Formato A0
Muros - Armação blocos, pilares e baldrames - IBT-CV-05 - Formato A0
Fundação - Forma e Armação / Pórticos de Ancoragem Lateral - IBT-CV-07 - Formato A0
Fundação - Forma e Armação / Pórticos de Ancoragem Central - IBT-CV-08 - Formato A0
Fundação - Forma e Armação - Pórticos de Distribuição - IBT-CV-09 - Formato A0
Fundação - Forma e Armação / Pórticos SPDA - IBT-CV-10 - Formato A0
Fundação - Forma e Armação / Equipamentos TCs, TPs, PRs - IBT-CV-11 - Formato A0

Fundação - Forma e Armação / Seccionadoras - IBT-CV-12 - Formato A0
Fundação - Forma e Armação / Disjuntor - IBT-CV-13 - Formato A0
Fundação - Forma e Armação / Transformador de Força - IBT-CV-14 - Formato A0
Fundação - Forma e Armação / Resistor de Aterramento - IBT-CV-15 - Formato A0
Caixa separadora de água e óleo - IBT-CV-16 - Formato A0
Parede Corta Fogo - IBT-CV-17 - Formato A0
Casa de Comando - Arquitetura - IBT-CV-19 - Formato A0
Casa Comando - Estrutural - Cobertura - IBT-CV-20 - Formato A0
Casa Comando - Estrutural - Baldrames - IBT-CV-21 - Formato A0

Ramal Instituto Butantan - Projeto EDS-33-R1 - Folha 3 - Formato A0
LTA Pirituba - Bandeirantes 3-4 - Projeto Executivo
EDS-33 - Folha 4 - Formato A0
Travessia sobre córrego Pirajuçara - Projeto Executivo
EDS-33 - Folha 5 - Formato A0
Projeto Básico do Poste PAD - Porjeto Executivo
EDS-333 - Folha 6 - Formato A0
Projeto Básico do Poste PIA - Projeto Executivo
EDS-333 - Folha 7 - Formato A0
Projeto Básico do Poste PAN - Nº3 - projeto Executivo
EDS-333 - Folha 8 - Formato A0
Estudo da Variante Provisória - Projeto Executivo
EDS-333 - Folha 9 - Formato A0
Projeto de Aterramento - Projeto Executivo
EDS-333 - Folha 10 - Formato A0
Projeto de Fundação - Poste 121 (PAD) - Projeto Executivo
EDS-333 - Folha 11 - Formato A0
Projeto de Fundação Postes 1 e 2 (PIA) e 3 (PAN) - Projeto Executivo
EDS-333 - Folha 12 - Formato A0
Projeto de Fundação Torre - 120 (J3) - Projeto de Fundação para Torre J3
EDS-333 - Folha 13 - Formato A0
Placas de sinalização Aérea - projeto Executivo
EDS-333 - Folha 14 - Formato A0
Locação de estacas

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros,46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Sartarelli Murari
Preposta Autorizada
VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Selo Digital de Autenticidade
124909 AUTENTICAÇÃO
AU0268AA0626140

Eng. Claudio ... Engenheiro Civil
CREA 2601785641

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201400009159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

000137

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201400009159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014

Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

Apoio da Seccionadora (4 conjuntos) Base A.03
1938-F.01-09 - Formato A1
Apoio do Pára-raio TC, TP, TPm, TCm Base A.01
1938-F.01-10 - Formato A1
Armação dos Blocos, pilares e baldrames do muro de divisa
1938-F.01-11 - Formato A1
Armação da Base sob PT.06 (B.06)
1938-F.01-12 - Formato A1
Armação dos Blocos e baldrames da casa de comando
1938-F.01-13 - Formato A1
Forma e armação das vigas da cobertura da casa de comando
1938-F.01-14 - Formato A1
Armação da Base do transformador
1938-F.01-15 - Formato A1

Controle Tecnológico de Concreto (corpos de prova) 311 cj

Construção provisória - fornecimento e montagem - Canteiro de obra conforme NR-18 74,01 m²

Sistema de Gestão de Segurança do Trabalho em cumprimento da Portaria 3214 e Legislações vigentes como seguem
PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - NR 9
LTCAT - Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho - NR-15
Laudo Ergonômico - NR-17
PPP - Perfil Profissiografico Previdenciário - NR-15
APR - Análise Preliminar de Risco - NR-9
OS - Ordens de Serviços
Designado da CIPA - NR-5
PCMSO - Programa de Saúde Ocupacional
EPI e EPC - Fornecimento e treinamento de Equipamento de Proteção Individual e Coletivo - NR-6, homologados pelo MTb
Controle de entrega de EPI's
Sanitário/vestiário em alvenaria 8 m²
Desmobilização de construção provisória 96,01m²
Placa de identificação para obra 24m²

Placa indicativa, direita de 0,60x0,90 cm, ref. (OIP-1ª OIP- 1b) , com pintura de fundo e com adesivo refletivo - 2

Placa indicativa, Esquerda de 0,60x0,90cm, ref.(OIP-1ª OIP- 1b), com pintura de fundo e com adesivo refletivo - 2

Placa estreitamento de rua de 0,75x0,75 cm, (AO-21c) com adesivo reletivo - 1
Placa de obras na transversal de 2x0,70cm (OAE-1) - 1
Placa de próxima via à direita em obra de 1,70x0,90cm (OAE 3B) - 1
Estacas raiz feitas por perfuratriz hidraulica com diâmetro 250 mm - 60 ton com comprimento total de 176,00m.
prova de carga à tração tipo intermediária - 10 cj
Remoção de lama de perfuração - 22 cj
Compressor de ar portátil à diesel - atlas copco, pressão trabalho 10 bar com mangueira - 1 pç
Sondagem a percussão para rede aérea AT - 18 cj
Mobilização e desmobilização de equipes e equipamentos - 2 unid
Deslocamento de equipes e equipamentos entre torres/subestação - 14 unid
Manta Bidim R1 10x2,30 - 880 m²
Bloco de concreto estrutural 14x39 6MPA - 12.800 pç
1/2 Bloco de concreto estrutural 14x39 6MPA - 6400 pç
Cabo de cobre nú 120mm - 5800 mt
Cartucho para solda U-250 - 82 pç
Moldes U-TAC / U-XBC / U - GYE - 12 pç
Haste cobreada alta camada 256 MIC 3/4 x 9,00 mts - 192 pcs
Pedra rachão - 112 m³
Pedra 01 / 02 - 136 m³

Engº Claudio Luiz Braga
Diretor Engenharia / Manutenção
CREA 0601785841

000138

CRAVINHOS, 11 JUL. 2023
Jaqueline Sacarelli Murari
Escrevente Autorizada
Valor recebido por autenticação R$ 4,
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
Colégio Notarial do Brasil Seção São Paulo
124908 AUTENTICADO
AU0266AA628141
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

EM BRANCO

EM BRANCO

Areia média / grossa - 286 m³

Estrutura pré-moldada em concreto (pilares, porticos, vigas, anel) para base de equipamentos chave seccionadora /TP/TC/Disjuntor SPDA etc - 68 cj

Base com bloco de concreto armado estruturado para apoio de equipamentos AT de pátio / linha da subestação e torres 3,80 x 2,80 x 2,40 cada - 25,53 m³

Torre metálica 40 mts para transição 138Kv - ELETROPAULO, para rede e iluminação com 12 projetores de 1000 wats por torre - 4 pç

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BT
Cubículo de medição padrão Eletropaulo - 1 uind
Cubiculo de entrada com disjuntor extraivel (P1/E - 750mm) - 2 unid
Classe 15 kV
Para-raio polimérico em óxido de zinco, 12,0kV, 10kA, tipo PBP 12/10 - Balestro - 3
Transformador de potencial, tipo seco moldado em EPOXI, classe de tensão 15kV, tensão aplicada 34kV, NBI 95kV, Freq. 60Hz, Fator sobre tensão 1,2xIn, GL: 1, Pot. Térmica: 750VA Relação: 13800-115/220V, Exatidão:
Transformador de corrente, tipo seco moldado em EPOXI, classe de tensão 15kV, tensão aplicada 34kV, NBI 95kV, Freq. 60hZ, FTh 1,2xIn, Icc: 20kA, relação: 250-125-75-5-5A, Exatidão: 0,3C12,5-10B50/0,6C12,5-10B40/0,6C2,5-10B20 - Tipo: BDE 2600 DIN Aleta - 3
Disjuntor trifásico extraivel, com cameras de extinção a vácuo, motorizado, bobina de abertura, bobina de fechamento, contator de operações, contatos auxiliares, In=630A, Icc=20kA, Vn=17,5kV, NBI=95kV, tipo VD4/R - ABB - 1
Chave seccionadora de aterramento - ABB - 1
Classe 600V
REX 521 - Relé numérico de proteção para alimentadores - Funções de Proteção: 50/51, 50/51N, 27, 59 - ABB - 1
Borne de teste completo para 3TC's + 2TP'S, tipo URTK/SP - Phoenix ou similar - 1
Kit para comando do disjuntor contendo: 02 botões de comando pulsante, diâmetro 22,5mm - Tipo MP1-10G+MCBH-10 - ABB ou similar; 03 Sinaleiro tipo led, diâmetro 22,5mm, tipo ML1-100 - ABB ou similar - 1
Cubículo de saída com chave seccionadora fusível (P2 - 375mm) - 3
Classe 15kV
Chave seccionadora tripolar rotativa com base fusivel, isolada a gás, abertura com carga, Vn=17,5kV, In=630A, tipo SHS2/T2 - ABB - 1
Fusível limitador de corrente, Vn=17,5kV, In= até 100A, tipo CEF - ABB - 3
Conjunto de detector capacitivo (saída de cabos) - 1
Chave seccionadora de aterramento (saída de cabos) - 1
Cubiculo de saída com disjuntor fixo / removível (P1/F - 750mm) - 3
Classe 15kV
Chave seccionadora tripolar rotativa, isolada a gás, abertura sem carga, aterramento, sem base fusivel, Vn=24kV, In=630A, tipo SHS2/IB - ABB - 1
Disjuntor trifásico , fixo, com câmaras de extinção a vácuo, motorizado, bobina de abertura, bobina de fechamento, contator de operações, contatos auxiliares, In=630A, Icc=20kA, Vn=17,5kV, NBI=95kV, tipo VD4/R - ABB - 1
Chave seccionadora de aterramento - ABB - 1
Transformador de corrente, tipo seco moldado em EPOXI, classe de tensão 15kV, tensão aplicada 34kV, NBI 95kV, Freq. 60hZ, FTh 1,2xIn, Icc:20kA, relação: 250-125-75-5-5a, exatidão: 0,3C12,5-10B50/0,6C12,5-10B40/0,6C2,5-10B20-tipo: BDE 2600 DIN Aleta - 3
Classe 600V
REF 610 - Relé numérico de proteção para alimentadores - Funções de proteção: 50/51, 50/51N - ABB - 1
Borne de teste completo para 3TC's, tipo URTK/SP - Phoenix ou similar - 1
Kit para comando do disjuntor , contendo: 02 botões de comando pulsante, diâmetro 22,5mm - tipo MP1-10G+MCBH-10 - ABB ou similar - 1
Cubículo com disjuntor (P1/E Tie - 750mm) - 1
Classe 15kV

TABELIÃO DE NOTAS DE ESTADO DE LEM DE TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 19 JUN. 2023
Jaqueline Saltarelli Mu
Escrevente Autorizada
Valor recebido por a
R$
AUTENTICAÇÃO
124909
AA025642
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

Cláudio Luiz
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA 0317650-41

Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201400009159
RIBEIRÃO PRETO 01 / 09 / 2014

EM BRANCO

EM BRANCO

Disjuntor trifásico, extraivel, com câmaras de extinção a vácuo, motorizado, bobina de abertura, bonina de fechamento, contator de operações, contatos auxiliares, In=630A, Icc=20kA, Vn=17,5kV, NBI=95kV, tipo VD4/R - ABB - 1

Chave seccionadora de aterramento - ABB - 1
Classe 600V

REF 610 - Relé numérico de proteção para alimentadores - Funções de proteção: 50/51, 50/51N - ABB - 1

Borne de teste completo para 3TC's, tipo URTK/SP - Phoenix ou similar - 1

Kit para comando do disjuntor, contendo: 02 botões de comando pulsante, diâmetro 22,5mm - tipo MP1-10G+MCBH-10 - ABB ou similar

Cubiculo de subida de barras (Riser - 500mm) - 1
Classe 15kV

Transformador de corrente, tipo seco moldado em EPOXI, classe de tensão aplicada 34kV, NBI 95kV, Freq. 60hZ, FTh 1,2xIn, Icc:20kA, relação:250-125-75-5-5A, exatidão: 0,3C12,5-10B50/0,6C12,5-10B40/0,6C2,5-10B20 - Tipo BDE 2600 DIN Aleta - 3

Cabo unipolar de cobre de 240,0 mm², tensão de isolamento 12/20 kV - EPR - 13.780 m

Cabo unipolar de cobre de 300,0 mm², tensão de isolamento 12/20 kV - EPR - 5.980 m

RAMAL AÉREO - RAC

Linha de transmissão derivação LTA Pirituba / Bandeirantes para tensão de operação 88/138kV, com poste em concreto, 2 circuitos, cabos condutores 6x336,4 MCM, cabos para raio 2x7,94 mm EHS, isoladores em vidro 80KN, fundações profundas, acompanhamento da tramitação do preocsso no DAIA e solicitação de autorização para supressão de vegetação junto ao FEAM, requerimento de licença de operação, 322 mts

Projetos, estudos e providências
Levantamento topográfico
Sondagens a percussão
Medição de resistividade do solo
Plotação das estruturas após levantamento topográfico - ramal
Plotação das estruturas após levantamento topográfico - linha tronco
Projeto para apresentação ao Meio Ambiente
Adequação do carregamento mecânico dos cabos nas estruturas projetadas
Elaboração dos diagramas de carga para cada estrutura projetada
Elaboração das silhuetas das estruturas (suportes de concreto)
Especificação para fabricação das estruturas
Projeto de aterramento para cada estrutura
Projeto de fundação para cada estrutura
Projeto de travessia
Sinalização
Notas de construção
Lista de materiais
tabela de esticamento dos condutores
Estudo de variante provisória
Cabo AL CAA 636 MCM 374.79 mm2 - 26.16 Grosbeak - Kg/Km 1302-71 - 1.221,00 m
6. ESTAÇÃO TRANSFORMADORA - ETC
Barramento Rígido - 320 m
Isolador para fixação cabos de A.T. com vigas de concreto - 12 unid

PEXLIM R120-YV145ME - Pára-raios de Óxido de Zinco, marca ABB, tipo PEXLIM R120-YV145ME, tensão nominal: 84/120kV, corrente nominal de descarga: 10kA, classe de descarga de linha: 2, capacidade de dissipação de energia 5,1 kJ/kV, com isolador polimérico de 31mm/kV, próprios para instalação externa, com base isolante e contator de descargas - 12 unid

Transformador de corrente, monofásico, marca ABB, tipo IMB 145A1, classe de tensão 145kV, relação de transformação 75/150-5A, 1 núcleo classe de exatidão 0,3C25, com fator térmico 1,5, corrente térmica 31,5 kA, com 1 caixa para os terminais secundários, meio isolante óleo e pó de quartzo, com isolador de porcelana marrom, distancia de escoamento 25mm/kV, próprio para instalação externa, 16 unid

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
CARLOS ALBERTO JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 1 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$
Jaqueline Scarelli Murari
Escrevente Autorizada
124909 AUTENTICAÇÃO
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
U0256AA062514 3

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620140009159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

Eng. [illegible]
Diretor Engenharia
CREA [illegible]

000140

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

Transformador de corrente, monofásico, marca ABB, tipo IMB 145A1, classe de tensão 145kV, relação de transformação RM 1200-5A, 1 núcleo de proteção classe de exatidão 10B400; com fator térmico 1,2; corrente térmica 40 kA, com 1 caixa para os terminais secundários, meio isolante óleo e pó de quartzo, com isolador de porcelana marrom, distancia de escoamento 25mm/kV, próprio para instalação externa. - 6 unid

Transformadores de potencial indutivos, classe de tensão 96/145 kV, tipo EMFC 96/145, relação de transformação: 92000/V3 - 138000/V3 V - tensão secundária classe de exatidão 138000/V3: 0,3P200-0,6P200 e classe de exatidão 92000/V3: 0,3P200-0,6P200, relações nominais 1200:1 e 800:1 carga simultanea máxima: 400VA, potência térmica nominal 2500VA, grupo de ligação: 2, próprio para instalação externa, distancia de escoamento 25mm/kV - 4 unid

Seccionador tripolar, abertura central, 145kV, 1250A, 60hZ, 31,5kA, NBI 650kV, 25mm/kV, uso externo, acionamento tripolar, montagem horizontal, sem lâmina de terra. 01 comando motorizado para as lâminas principais. Modelo S2DA-145 - 6 unid

Disjuntor de alta tensão tripolar, a gás SF6, tipo LTB 145 D13, tensão nominal 145 kV corrente nominal de 1250A, corrente de interrupção simétrica 31,5 kA, com 1 mecanismo de operação à mola tipo BLK 222, operação tripolar, com isoladores de porcelana marrom, distância de escoamento 25mm/kV, com estrutura suporte em perfis de aço carbono galvanizada à quente, próprio para instalação externa. Gás SF6 para primeiro enchimento incluso - 2 unid

Transformador trifásico, execução selada em banho de oleo mineral, 60Hz, classe 145KV potencial nominal de 10/12,5MVA, Tensões primarias 138 / 88 KV, tensões secundárias 13,8 KV, com buchas GOB BIL 650 1250A e OLTC para UZ BIL 650 150A - ABB - 2 unid

Serviços de ensaio de fator de potência e resistência de isolação em 2 transfotmadores 10/15MVA, 138/13,8kV, fabr. ABB Colombia, NS's 200822 e 200823
Ensaio de elevação de temperatura - 1
Medição de nivel de ruído - 1
Serviço de supervisão e montagem - 2
Serviço de tratamento e enchimento de óleo - 2
Serviço de descarga na obra com guindaste 120 toneladas - 1
Transporte manitimo da Colombia para Brasil
Transporte terrestre em caminhão especial com batedores Santos/SP

Relé auxiliar biestável de disparo rápido, tempo de energização: <10 ms; tensão da bobina: 125Vcc (+10% ~20%) corrente permanente máxima: 10A; com 8 contatos reversíveis, modelo BJ-8R 125Vcc. Fornecimento ARTECHE EDC Equipamentos e Sistemas S.A. 4 unid

Base de fixação em trilho DIN, tipo JN-DE, IP10, conexões dianteiras por parafusos, para relés tipo BJ. Fornecimento ARTECHE EDC Equipamentos e Sistemas S.A. - 4

Painel de proteção, comando, controle com conjuto de automação completo - 1 unid
Sistema de proteção da SE - Supervisório Gerenciador local e remoto - sistema ethernet - snmp
1 Computador Industrial (Supervisório)
1 GPS - Modelo: RT 420 - Marca: Reason
1 Switch - Modelo: RGS2100 - Marca RuggedCom
1 RTU - Marca: ABB

9 relés de proteção, sendo eles para: 2 relés de proteção de Trafo - RET615; 2 relés de proteção de Entrada da Linha - REF615; 2 Relés de proteção da Baixa do trafo - REF615; 3 relés de proteção de alimentador - REF615

O supervisório será basicamente a visualização do sistema através de um Web Browser, ou seja, uma configuração que atende ao sistema. Toda a parte pesada de software de controle está alocada na RTU 560, um computador industrial e um notebook que gera também uma portabilidade ao operador do sistema.

O sistema possui um switch com 10 portas Ethernet Fibra Óptica multimodo com conectores LC, comprimento de onda 1300nm. No sistema foram utilizadas 9 portas), além disso o switch ainda possui 3 portas Ethernet Gigabite Elétrica com conectores RJ-45. A alimentação do equipamento é de 88-300Vdc/85-264Vac e o Switch é gerenciável

Eng. Civil Industrial / Elétrica
Diretor Econômico
CREA RS017858A

000141

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26 2014 0009159

Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP Ribeirão Preto

CRAVINHOS, 11 JUL. 2014
Jaqueline Sanarelli Mi
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
Valor recebido por autenticação R$ 4,2
Cartório Notarial do Brasil Serviço Público ARESP
24909
AU0256AA062514 4

EM BRANCO

EM BRANCO

O sistema possui um GPS da REASON, para sincronização de tempo entre as unidades de proteção e supervisão, modelo RT420. Ele possui 1 Antena GPS, 1 cabo de antena de 50m, 1 porta Ethernet (NTP SNTP, SNMP, Modbus, SSH, TELNET) e alimentação: 88:275Vdc / 88-264Vac

O sistema supervisório consiste na RTU560 multi-modular é projetado para uma comunicação extremamente elevada e capacidade de processamento de dados

A supervisão dos estados dos equipamenmtos de campo (disjuntor seccionadora, etc) foram ligados nos cartões de entrada digital da RTU, os comandos são enviados pelo cartão de saída digital

Toda parte de software está embarcado na RTU unifilar, histórico e eventos do sistema

No unifilar da SE é apresentado as medições analógicas dos TPs e TCs, via Touch Screen pelo sinótico é possível comandar os equipamentos da SE

A RTU fica conectada no Switchem uma das portas EthernetGigabit, para acessá-la o usuário irá precisar de "login" e senha

Os diferentes usuários limitam o nivel de acesso no supervisório, exemplo:

Usuário operador tem permissão para controlar o sistema supervisório, mas não poderá editar o nivel de acesso dos demais usuários

Usuário administrador, não opera o sistema, mas pode editar o nivel de acesso dos demais usuários

O GPS Reason sincroniza a estampa de tempo dos relés e da RTU via protocolo SNTP, eventos ocorridos na SE irão ter a mesma estampa de tempo no supervisório e no relé

O sistema de proteção é composto por relés de proteção de fabricação ABB, da linha REx615, compreendendo as seguintes unidades:

Entrada da linha: Relé de proteção modelo REF615, fazendo a proteção da LT de entrada da SE através das unidades de sobrecorrente e tensão

Trafo: Relé de proteção modelo RET615, fazendo a proteção do Trafo através da unidade Diferencial de Corrente

Baixa do trafo: Relé de proteção modelo REF615, fazendo a proteçãodo setor do lado da baixa do Trafo através das unidades de sobrecorrente

Alimentadores: Relé de proteção modelo REF615, fazendo a proteção dos alimentadoresa através das unidades de sobrecorrente

Os eventos aos relés de proteção são enviados através do protocolo de comunicação IEC61850 para o sistema supervisório

Retificador industrial microcontrolado tipo TPR125VB035ND. Com tensão de entrada 220V, trifásico 60Hz e saída em corrente contínua em 125V com 35A, fator de potência 0,85; UDQ para a faixa de tensão do consumidor de 106,25 até 130Vcc, com corrente de 30A, montagem em gabinete auto sustentado com grau de proteção IP-21 e dimensões (em mm) altura 1702, largura 800,0e profundidade 645 - 1 unid

Banco de baterias de acumuladores estacionários chumbo ácida regulada por válvulas (selada) para a tendão nominal de 125V formado por 60 elementos (10 monoblocos de 12V) de bateria LFP12-40, para a capacidade nominal de 125V formado por 60 elementos (10 monoblocos de 12V) de bateria LFP12-40, para a capacidade nominal de 40Ah/10H fornecidad úmidas e carregadas montada no mesmo gabinete do retificador, inerligações e manual - 1 unid

Serviço de supervisão de Montagem e Start-up - 1
Comunicação ModBus - 1
Cubículo de MT com resistor para aterramento - 2
Elementos resistivos: Chapa de aço inox AISI-304 (temperatura máx. 760°C conforme IEEE-32-72
Pintura
Acabamento: Chapa zincada e pintura eletrostática a pó
Espessura da camada de tinta: 80 um (mínima)
Cor: Cinza munsell N6,5
Requisitos de desempenho elétrico

Eng. Cleiberto Luis Braga
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA 0631785841

Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP Ribeirão Preto

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201940009159

RIBEIRÃO PRETO, 04/04/2024

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica que confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2019
Valor recebido por autenticação R$ 4,27
Jaqueline Saltarelli Minari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU026AA0626146 124908 AUTENTICAÇÃO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201400091159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto

Tensão fase - fase: 13,8kV
Tensão fase - neutro: 7,97kV
Nível básico de impulso: 110kV
Classe de tensão: 15kV
Corrente: 400A
Resistência a 25°C: 20 ohm
Tempo máximo ligado: 10 s
Grau de proteção: IP-54
Requisitos ambientais
Temperatura ambiente: -06 a 40°C
Altitude: <1000m
Abalo sismico: Sim UBC
Ensaios de rotina
Resistência elétrica
Medição da resistência de isolação
Tensão aplicada à frequencia industruial
Verificação visual e dimensional

Banco de capacitores 750 KVAR

Potencia nominal: 750 Kvar; Tensão nominal: 13,8 kV; Potência de operação 750 kvar; Tensão de operação 13,8kV; Frequencia nominal 60 Hz; Nivel de isolamento 34/95 kV; Tipo de fusível HH13,8V 100A; N° de fases 03; Tipo de ligação Δ, Neutro - ; Manual de instruções 22095-MI; Nº grupos série por fase 01; N° de capacitores por grupo 01; Nº total de capacitores 03; Massa 830 Kg; Data de fabricação set/2010; Norma de fabricação ABNT - NBR 5282/1998

Compensação arbórea para implantação da nova entrada de energia com serviços de corte, tranporte, tranplantes, doação de mudas e plantio - 1 vb
Compensação Ambiental
Supressão dos 18 exemplares eleitos + o transplante de acordo com o PCA (Projeto de Compensação Ambiental)

Plantio referente a recomposição da Densidade Arbórea (33) espécies nativas constanto o fornecimento dos relatórios previstos (03), e ainda o fornecimento das ARTs - Padrão DEPAVE - TCA 022/2011

Fornecimento de 2120 mudas DAP ≥ 03cm de acordo com Portaria 44/2010, que ficarão à disposição da camara de Compensação Ambiental (CCA)
Corte e remoção de 38 eucaliptos vivos adulto
Corte e remoção de 12 árvores exóticas vivas adultas
Remoção de 18 árvores nativas adultas

Poste concreto circular altura 28 mts + 3.00 engastado ao solo com conjunto de iluminação de 6 projetores de 1.000 wts - vapor metálico cada com escada para manutenção - 12 cj

Cruzetas em concreto CP 01 com acessórios de montagem - 14 cj
Cruzetas em concreto CP 03 com acessórios de montagem - 10 cj
Cruzetas em concreto CP 11 com acessórios de montagem - 12 cj
Cruzetas em concreto CP 17 com acessórios de montagem - 11 cj
Cruzetas em concreto CP 21 com acessórios de montagem - 8 cj
Cruzetas em concreto CP 07 com acessórios de montagem - 12 cj

Poste com 37 metros de altura + 3,5 engastado ao solo, para linha de transmissão em concreto circular, equipados com cruzeta de concreto, isoladores UF-120 CB146CC16AN1 para 138kV e acessórios de montagem conforme norma NBR/Eletropaulo com conjunto de iluminação 6 projetos 1000 wts por poste - 1un.

Postes com 28 mts de altura + 3,00 engastado ao solo para linha de transmissão em concreto circular, equipados com cruzeta de concreto, isoladores UF-120 CB146CC16AN1 para 138kV e acessórios de montagem conforme norma NBR/Eletropaulo - 6 un

Engº Claudio Luis Braga
Diretor Engenharia / Fiscalização
CREA 060178584

000143

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

ITEM	CPOS	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS - PLANILHA RESUMIDA	UN	TOTAL
		1. SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO		
1.1	01 17 01	Projeto formato A1	un	258,00
1.2	01 17 02	Projeto formato A0	un	49,00
1.3		Ensaios e testes conforme solicitações memorial descritivo	vb	1,00
1.4		Controle Tecnológico de Concreto (corpos de prova)	vb	1,00
		2. SERVIÇOS PRELIMINARES E AUXILIARES		
2.1	02 01 02	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	m²	74,01
2.2	02 01 16	Sanitário/vestiário em alvenaria	m²	22,01
2.3	02 01 20	Desmobilização de construção provisória	m²	96,01
2.4	02 03 12	Tapume fixo para fechamento de áreas, com portão	m²	12,00
2.5	02 05 04	Andaime torre metálica de 1,0 x 1,0 m, para obras de reforma	mxmês	900,00
2.6	02 05 06	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	1.800,00
2.7	02 08 02	Placa de identificação para obra	m²	24,00
2.8	02 09 03	Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição, dentro da obra, até o raio de 1,0 km	m²	220,00
2.9	02 10 02	Locação de obra de edificação	m²	2.656,40
2.10		Guindaste 110 toneladas	mês	8,00
2.11	05 07 03	Remoção de entulho com caçamba metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	m³	312,00
2.12	05 10 14	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 20° km	m³xkm	
2.13	06 01 02	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	m³	212,94
2.14	07 01 02	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m³	21,00
2.15	07 02 02	Escavação mecanizada de valas ou cavas com altura até 2,00 m	m³	156,87
2.16	07 11 02	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m³	
2.17	composição	Sistema de drenagem de águas pluviais composto por tubos perfurados e manta Bidin executado conforme projetos de drenagem	cj	1,00
		3. OBRAS CIVIS		
3.1	09 01 02	Forma em madeira comum para fundação	m²	390,14
3.2	09 01 03	Forma em madeira comum para estrutura	m²	221,84
3.3	10 01 04	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa	kg	9.031,00
3.4	10 01 06	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa	kg	
3.5	11 01 16	Concreto usinado, fck = 30,0 Mpa	m³	26,41
3.5.2	11 01 10	Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa	m³	62,61
3.5.3	11 01 13	Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa	m³	39,80
3.6	11 04 02	Concreto não estrutural executado no local mínimo 150 kg cim/m³	m³	30,00
3.7		Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação (serviço auxiliar)	m³	62,61
3.8		Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura (serviço auxiliar)	m³	39,80
3.9		Lastro de pedra britada	m³	408,61

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
CREA-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201400009159
RIBEIRÃO PRETO, 04 / 09 / 2014
Adriana Piacadori Esteves
Coordenadora Adjunta Operativa
CREA-SP
Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros,46 - Centro - Cravinhos
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica que confere com o original. Dou fé.
CRAVINHOS, 13 JUN 2023
Valor Pago: R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU0256AA0625147
Z7009 AUTENTICACOD

Adolf Claudio Mayer
Diretor Técnico
CREA 0601785

000144

EM BRANCO

EM BRANCO

3.10	12 01 04	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	
3.11	12 04 01	Taxa de mobilização para estaca pr-e-moldada (serviço auxiliar)	tx	1,00
3.12	12 04 03	Estaca pré- moldada de concreto até 30 t	m	2.161,00
3.13	14 04 04	Alvenaria de elevação com bloco cerâmico de vedação , uso revestido, d 9 cm - 2,5 Mpa	m²	187,91
3.14.1	14 11 02	Alvenaria de elevação em bloco de concreto estrutural, uso aparente, de 14cm - 6MPa	m²	679,50
3.15		Caixa de passagem em alvenaria 30 x 30 x 50 cm para iluminação externa	un	12,00
3.16		Caixa de passagem em alvenaria 200 x 200 x 150 cm para para rede de média tensão	un	9,00
3.17	16 33 04	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	54,00
3.18	17 01 02	Argamassa de regularização e/ou proteção (serviço auxiliar	m³	6,59
3.19	17 01 04	Lastro de concreto impermeabilizado	m³	4,35
3.20	17 02 02	Chapisço	m²	488,98
3.21	17 02 12	Emboço comum	m²	488,98
3.22	17 02 22	Reboco	m²	375,82
3.23	24 02 10	Portão tubular em tela de açõ galvanizado até 2,50 m de altura, completo	m²	9,50
3.24	24 20 12	Batente em chapa dobrada para portas	m	28,00
3.25	25 01 08	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	m²	-
3.25.1	26 01 08	Caixilho em ferro de correr, sob medida	m²	8,04
3.26	28 01 03	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca para porta externa com 2 folhas	cj	1,00
3.26.1	28 01 04	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca para porta com 1ª folha	cj	3,00
3.26.2	24 02 27	Porta metálica 2 folhs/1folha	pç	4,00
3.27	32 16 01	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m²	203,65
3.27.1	33 16 05	Impermeabilização em membranas a base de polímeros acrílicos na cor branca	m2	231,30
3.28	32 17 01	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	m³	40,07
3.29	33 10 05	Tinta 100% acrélica em massa, inclusive preparo	m²	1.425,00
3.30	44 01 11	Lavatório de louça com coluna	un	1,00
3.31	44 01 80	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	cj	1,00
3.32	44 03 08	Porta-papel de louça de embutir	un	1,00
3.33	44 03 46	Torneira para lavatório em latão fundido cromado, DN = 1/2´	un	1,00
3.34	44 20 01	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	un	1,00
3.35	44 20 28	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	1,00
3.36	44 20 30	Bolsa para bacia sanitária	un	1,00
3.37	44 20 65	Válvula de metal cromado de 1´	un	-
3.38	46 02 01	Tubo de PVC rígido branco para esgoto, pontas lisas, DN=40 mm, inclusive conexões	m	6,00
3.39	46 02 06	Tubo de PVC rígido branco para esgoto, PxB com anel de borracha, DN= 75mm, inclusive conxões	m	12,00
3.40	46 02 05	Tubo de PVC rígido branco para AP e esgoto série R, ponta DN= 100 mm, inclusive conexões	m	-
3.41		Extintor de pó químico seco BC, em carreta - capacidade de 80 kg	un	3,00

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO
CREA-SP

Adriana Fiaccadori Esteves
Agente Administrativo
Mat. nº 432
Respondendo por Preço

INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620140009459

RIBEIRÃO PRETO, 01/09/2014

CARTÓRIO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Teixeira, 46 - Centro - Cravinhos
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica que confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2023
Jaqueline Salvarelli Murari
Escrevente Autorizada
Selo de Autenticidade: AU025961A062518
Selo Digital de Autenticidade: 1240081
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Engº Civil Engº Mecânico Engº Elétrico
Diretor Engenharia / Manutenção
CREA 0601785

000145

EM BRANCO

EM BRANCO

3.42		Pórtico composto por 3 postes e vigas de sustentação de cabos em concreto com resistência de tração mínima de 500Kfg por ponto de tração	cj	1,00
3.43		Pórtico composto por 2 postes e vigas de sustentação de cabos em concreto com resistência de tração mínima de 500Kgf por ponto de tração	cj	2,00
3.44	55 01 02	Limpeza final da obra	m²	2.436,59
3.45	cotação	Poste e acessórios para fixação para-raios 138kV em concreto 32 mts	un	12,00
3.46	cotação	Portico com 4 postes e vigas de sustentação para fixação seccionadoras 138kV	cj	6,00
3.47	cotação	Poste e acessórios para fixação TC´s 138kV	un	10,00
3.48	cotação	Poste e acessórios para fixação TP´s 138kV	un	12,00
3.49	cotação	Portico composto por 2 poste e vigas de sustentação de cabos para SPDA 38 mts, concreto circular	cj	1,00
3.50	composição	Cobertura da casa de comando com madeiramento e telhas de fibrocimento 5mm.	m²	87,00
3.51	48 02 04	Caixa d´água 350 lts	pç	1,00
		4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - BT		
4.1.1		Transformador de potência trifásico auxiliar de 45 Kva, classe 15 kV, a seco	un	1,00
4.2		Cubículo de medição conforme padrão Eletropaulo	un	1,00
4.3.1	cotação	Cubículo compacto classe 15Kv com: 02 selas de entrada; 01 sela de transferência; 01 sela de transição; 03 selas de disjuntores; 03 selas com chaves seccionadoras fusível	un	1,00
4.4	38 06 12	Eletroduto de ferro galvanizado a quente, pesado de 2´- com acessórios	m	108,00
4.4.1	38 06 06	Eletroduto de ferro galvanizado a quente, pesado de 1´- com acessórios	m	96,00
4.5	38 06 18	Eletroduto de ferro galvanizado a quente, pesado de 4´- com acessórios	m	112,00
4.6	38 13 02	Eletroduto corrugado de polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	300,00
4.7	38 13 06	Eletroduto corrugado de polietileno de alta densidade, DN = 150 mm, com acessórios	m	1.180,00
4.8	39 02 16	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70º C	m	4.050,00
4.9	39 02 03	Cabo de cobre de 6,0 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70º C	m	-
4.9.1	39 02 02	Cabo de cobre de 4,0 mm², isolamento 1 Kv - isolação em PVC 70ºC	m	3.200,00
4.10	39 04 08	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50,0mm²	m	-
4.11		Cabo unipolar de cobre de 240,0 mm², tensão de isolamento 12/20 kV - EPR	m	2.980,00
4.12		Cabo unipolar de cobre de 300,0 mm², tensão de isolamento 12/20 kV - EPR	m	-
4.13	40 04 02	Tomada universal 2P+T, 15 A - 125/250 V, com placa	cj	8,00
4.14	40 05 18	Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa	cj	3,00
4.15	40 06 04	Condulete metálico de 3/4´	cj	22,00
4.16	40 06 06	Condulete metálico de 1´	cj	5,00
4.17	40 05 26	Lâmpada de vapor de sódio elipsoidal ou tubular, base E40 de 400 W	un	16,00
4.18	40 05 28	Lâmpada de fluorescente tubular, base bipino bilateral de 32 W	un	24,00
4.19	40 08 27	Reator eletromagnético de alto fator de potência para lâmpada vapor de sódio 400 W / 200 V	un	16,00

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

4.20	41 09 75	Reator eletrônico de alto fator de potência com partida instantânea, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, base bipino bilateral, 32 W - 127 V / 220 V	un	12,00
4.21	41 10 39	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 9,00 m	un	-
4.22	41 11 07	Luminária fechada para iluminação pública, com alojamento para reator	un	-
4.23	41 11 40	Suporte de fixação em poste para 1 luminária tipo pétala	un	-
4.23.1	cotação	Postes de concreto 10 mts com suporte (cruzeta) com 04 projetores incluso uso ao tempo e acessórios	pç	4,00
4.23.2	39 03 04	Cabo de cobre 1,0 Kv 10mm para iluminação	m	960,00
4.24	41 14 09	Luminária de sobrepor ou penderite em calha fechada para 2 lâmpada florescente de 32/40W	un	12,00
4.25	42 01 05	Captor tipo terminal aéreo, h=600 mm. Diâmetro de 3/8´galvanizado a fogo	un	4,00
4.26	42 05 16	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	un	4,00
4.27	42 05 20	Haste de aterramento de 5/8´x 2,40 m	un	-
4.28	42 05 30	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un	-
4.29	42 05 31	Caixa de inspeção de terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 30 mm - h= 250 mm	un	-
4.30	42 05 34	Barra condutora chata em cobre, 3/4´x 3/16´- inclusive acessórios de fixação	m	-
4.31	42 05 38	Caixa de equalização de embutir em aço com barramento , 20 x 20 cm e tampa	un	-
4.32	42 05 39	Presilha em latão para cabos de 16 até 50 mm²	un	-
4.33	42 20 01	Solda exotérmica tipo ´X´	un	148,00
4.34	42 20 03	Solda exotérmica tipo cabo-haste	un	-
4.35	42 20 04	Solda exotérmica tipo ´T´	un	-
		5 - RAMAL AÉREO - RAC		
5.1		Linha de transmissão para tensão de operação 88/138kV, com poste em concreto, 2 circuitos, cabos condutores 6x336,4 MCM, cabos para raio 2x7,94 mm EHS, isoladores em vidro 80KN, fundações profundas, acompanhamento da tramitação do preocsso no DAIA e solicitação de autorização para supressão de vegetação junto ao FEAM, requerimento de licença de operação.	m	322,00
5.1.1	cotação	Poste de concreto (37m) a ser instalada na rede da AES-Eletropaulo com suportes e derivações para os circuitos.	m	1,00
5.1.2	01 21 11	Serviços de engenharia para análises técnicas de sondagens	un	38,64
5.1.3	12 07 10	Estaca raiz Ø 25cm em solo	un	176,00
5.1.4	12 07 01	Mobilização para estaca raiz	cj	2,00
5.1.6	cotação	Caixa Metálica para contenção 3.000x3.000x1.600 Construída em chapa 10mm para sustentação do bloco de apoio do poste existente da AES-ELETROPAULO a ser instalada para construção do Bloco 121	un	1,00
5.1.8	cotação	Cabo GROSBEAK (6x204mts) 636 MCM AL - 138KV	mts	1.221,60
5.1.9	cotação	Cabo GROSBEAK para-raio - 138KV	mts	203,60
5.1.10	cotação	Cadeias de Isoladores para Torre J3	cj	12,00
5.1.11	cotação	Cadeias de Isoladores para Poste 121	cj	12,00
5.1.12	cotação	Conectores para derivação de cadeias de Isoladores (J3 + 121)	cj	24,00
		6. ESTAÇÃO TRANSFORMADORA - ETC		
6.1	20 [illegible]	Barramento Rígido	m	320,00

Lúcia Fiocchi Esteves
Gerente Administrativa
Reg. nº 4.372
CREA SP Ribeirão Preto

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA HOJE DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26 2004 000 9159

RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2004

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE SÃO PAULO CREA-SP

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
WILMIR DOTTO DA SILVA
Avenida Antonio Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, o que dou fé.
CRAVINHOS, 11 / 01 / 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO 12909 AU0286A A0628150

Eng. Cláudio Luis Braga
Diretor Engenharia
CREA 0201785

000147

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

6.2		Isolador para fixação cabos de A.T. com vigas de concreto	un	12,00
6.3		Para-raios tipo resistor não linear em óxido de zinco (ZnO), tipo estação, polimérico, classe 2, para uso externo, tensão nominal eficaz 84KV/60Hz	un	12,00
6.4		Transformadores de corrente 300/5A classe de precisão conforme ABNT 10 B 200	un	6,00
6.5		Transformadores de potencial 200VA classe de precisão conforme ABNT 10 B 200	un	6,00
6.6		Seccionadora tripolar com ação simultanea manual/elétrico com dispositivo para cadeado na posição aberta, classe 145KV, 2 colunas de isoladores por polo, isoladores.	un	6,00
6.7		Disjuntores classe 145KV/ 31,5KA e relé de proteção de sobrecorrente temporizada e instatanea (ANSI 50/51) com curva caracteristica muito reversa.	un	2,00
6.7.1	cotação	Trip capacitivo 15 Kv com BA/VCC - relés auxiliares, chave auxiliar e relé de subtensão 125 VCC.	un	2,00
6.8		Transformador trifásico, execução selada em banho de oleo mineral, 60Hz, classe 145KV potencial nominal de 10MVA, Tensões primarias 138 / 88 KV, tensões secundárias 13,8 KV.	un	-
6.8.1		Transformador trifásico, execução selada em banho de oleo mineral, 60Hz, classe 145KV potencial nominal de 10MVA, Tensões primarias 138 / 88 KV, tensões secundárias 13,8 KV, com buchas GOB BIL 550 1250A e OLTC para UZ BIL 650 150 A	un	2,00
6.9		Caixa de passagem para derivação medição	un	-
6.10		Painel de proteção, comando, controle com conjuto de automação completo	un	1,00
6.11		Painel de Serviço Auxiliares CA / CC	un	1,00
6.12		Painel de Medição da Concessionária	un	1,00
6.13		Retificador / Carregador de Baterias	un	1,00
6.14		Unidade Terminal Remota	un	1,00
6.15	cotação	Cubículo de média tensão com resistor para aterramento 13,8kv-400A-20 ohm 10s-IP54 com serviços de infra-estrutura e interligação com materiais	un	2,00
6.16	cotação	Banco de capacitores 225kvar-13,8kv - 60hz	un	2,00
6.17	cotação	Cubículo com reles para supervisão das linhas alta tensão (sobrecorrente) e dos transformadores (diferencial) montados em chaparia 1600x600x600 RAL 7032	cj	1,00
6.18	cotação	Terminação monofásico uso externo (muflas) para caso isolado MT 12/20 Kv 240mm com terminal de compressão	un	38,00
6.19	cotação	Terminação monofásico uso externo (muflas) para caso isolado MT 12/20 Kv 25 mm com terminal de compressão	un	18,00
6.20	cotação	Plataforma para manutenção da subestação em estrutura metálica com chapa expandida e guarda corpo com duas escadas de acesso ao portico de entrada com o ramal aéreo com 32 mts (metálica)	cj	1,00
6.21	cotação	Haste com 9mts para aterramento subestação com conector e luva de emenda	cj	38,00
6.22	cotação	Cabo nu 90mm para malha aterramento subestação	m	1.236,00
6.23	cotação	Solda exotérmica cabo 90mm cabo/cabo - cabo/haste com alicate	cj	-
16.24	cotação	Caixa passagem elétrica 80x80x80cm impermeabilização	un	10,00

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA CREA-SP

Adriana Piazzolla Estevez
Agente Administrativo
CREA-SP Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA MESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26.2004.0009159

RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2004

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTOS DE RIBEIRÃO PRETO
Rua Tavares, 46 - Centro - Ribeirão Preto - SP
Reconheço por semelhança a firma de: ROSEANE MARIA DA SILVA
Dou fé. Ribeirão Preto, 01/09/2004
Em testemunho da verdade
Selo Digital: AU025641 AU025641
Valor: R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

Cláudio Luispérgua
Diretor Engenharia/Fiscalização
CREA 0201785641

000148

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

6.25	cotação	Caixa passagem elétrica impermeabilizada 100x100x100cm	pç	1,00
6.26	cotação	Torre metálica 20mts para transição 138Kv - Eletropaulo	pç	1,00
6.27	cotação	Equipamento eletromecânico registrador de raios 138Kv	pç	12,00
6.28	cotação	Câmeras para monitoramento Diurno/Noturno com instalação e materiais	cj	6,00
6.29	04 18 40	Retirada de cabos M.T. de tubulações existente as subestação 1 à subestação AT (principal)	m	2.980,00
6.30	cotação	Fornecimento e instalação de equipamento ar condicionado tipo split 36.000 Btu´s com infra estrutura mecânica e acionamento elétrico (painel elétrico)	pç	4,00
6.31	composição	Readaptação da sub1 com retirada de TC, TP, chave seccionadora, prateleira de medição e reconstituição	vb	1,00
6.32	cotação	Compensação arbória para implantação da nova entrada de energia com serviços de corte, transporte , tranplantes, doação de mudas e plantio	vb	1,00

São Paulo, 02 de junho de 2.014.

ENG.º CLAUDIO LUIS BRAGA
Diretor de Engenharia e Fiscalização – GTE
CREA 0601785641
CPF Nº: 084.721.438-99

ARQº. ADHEMAR DIZIOLI FERNANDES
Diretor Técnico III - GTE
CPF Nº: 130.456.788-58

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DE SOUZA
Rua Galdino Taveiros,46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, que confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, em 1 JUL 2020
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Sakarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU025AA06251152

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA SÃO PAULO
CREA-SP

Vampré
14º Tabelião de Notas de São Paulo
Rua Antônio Bicudo, 64 | Pinheiros | CEP: 05418-010 | São Paulo
Fone: (11) 3065.4500 | Fax: (11) 3068.0292 | www.vampre.com.br
Reconheco por Semelhanca a(s) Firma(s) de:
CLAUDIO LUIS BRAGA
Sao Paulo, 07 de Agosto de 2014.
R$4,50 SELO(S) 1047AB782453
Válido somente com o selo de autenticidade

1º TABELIÃO - VAMPRÉ
LICIANE DA SILVA OLIVEIRA
ESCREVENTE AUTORIZADA
SÃO PAULO - CAPITAL
FIRMA 1
1047AB782453

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 26201400009159
RIBEIRÃO PRETO, 01 / 09 / 2014
Adriana Fiacadori Esteves
Agente Administrativo
CREA-SP - Ribeirão Preto
Reg. nº 4372

19º CARTÓRIO
Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais
19º Subdistrito - Perdizes - São Paulo - Capital
Bel. Ivan Carrara
Oficial Delegado
Rua Turiassu, 433 - Perdizes
Fone: (11) 3862-9209 / 3864-4550
CEP 05005-001 - São Paulo - SP
Reconheco por Semelhanca a(s) Firma(s) de:
Firma: R$ 4,50 | 1 | 2014262313380002120000074
FIRMA 1
1047AB782453

0001/42

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
2620170006541
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional GILBERTO RODRIGUES DA COSTA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: GILBERTO RODRIGUES DA COSTA
Registro: 400261398-SP ... RNP: 1403806187
Título Profissional: Engenheiro Eletricista

Número ART: 92221220141182575 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO ... Registrada em: 01/09/2014 Baixada em: 01/09/2014
Forma de Registro: COMPLEMENTAR à 92221220092158050, 92221220141137890
Participação Técnica: EQUIPE
Empresa Contratada: L.G.E. - ELETRONICA LTDA

Contratante: SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE ... CNPJ: 46.374.500/0001-94
AVENIDA DOUTOR ENÉAS CARVALHO DE AGUIAR ... No.: 188
Complemento: 2º ANDAR, SALA 203 ... Bairro: CERQUEIRA CÉSAR
Cidade: São Paulo ... UF: SP CEP: 05403000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 25/2009 ... Celebrado em : 18/11/2009
Vinculado à ART: 92221220141138550
Valor do Contrato: R$ 10.172.610,10 ... Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA VITAL BRASIL ... No.: 1500
Complemento: INSTITUTO BUTANTÃ ... Bairro: BUTANTÃ
Cidade: São Paulo ... UF: SP CEP: 05503900 . PAIS: BRASIL
Data de início: 23/11/2009 Conclusão Efetiva: 18/11/2010 ... Coordenadas Geográficas:
Finalidade:
Proprietário: SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE ... CNPJ: 46.374.500/0001-94

Atividade Técnica: 1) Execução, Instalação, Subestação de Energia Elétrica. 138,00000 quilovolt. 2) Execução, Projeto, Subestação de Energia Elétrica. 138,00000 quilovolt. 3) Execução, Montagem, Subestação de Energia Elétrica. 138,00000 quilovolt. 4) Execução, Instalação, Subestação de Energia Elétrica. 25000,00000 quilovolt-ampére. 5) Execução, Projeto, Subestação de Energia Elétrica. 25000,00000 quilovolt-ampére. 6) Execução, Montagem, Subestação de Energia Elétrica. 25000,00000 quilovolt-ampére. 7) Execução, Instalação, Rede de Distribuição de Energia Elétrica. 138,00000 quilovolt. 8) Execução, Projeto, Rede de Distribuição de Energia Elétrica. 138,00000 quilovolt. 9) Execução, Montagem, Rede de Distribuição de Energia Elétrica. 138,00000 quilovolt.

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.
O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Elétrica.
Termo de Aditamento de contrato no valor de R$ 1.797.422,72.
O novo Atestado (contendo 3 folhas) complementa o Atestado anteriormente registrado por este CREA-SP (contendo 20 folhas), vinculado à CAT Nº 2620140009159 emitida em 01/09/2014, totalizando 23 folhas.
A presente Certidão de Acervo Técnico foi analisada e expedida sob responsabilidade da unidade abaixo informada.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o Atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 23 fls, expedido pelo contratante da obra/serviço em 16/05/2017, devidamente assinado por CLÁUDIO LUIS BRAGA E ADHEMAR DIZIOLI FERNANDES, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620170006541
04/07/2017 15:28:28
Autenticação Digital: AU1FkC0GJ3JB5T5lzxfgzkKgGkA1f1KfJ

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Campinas-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CAMPINAS, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Salarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO 124908 AU02266AA062512 8

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

EM BRANCO

EM BRANCO

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA GERAL DE ADMINISTRAÇÃO
GRUPO TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES

ATESTADO COMPLEMENTAR DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa L.G.E Eletrônica Ltda, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 66.012.014/0001-33, sediada na Rodovia Anhanguera, km 296, s/nº - Distrito Industrial, na cidade de Cravinhos/SP, de acordo com o contrato celebrado com a Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, inscrito no CNPJ/MF sob nº 46.374.500/0001-94, executou as obras de CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA 138 KV/13,8KV/220V E RAMAL AÉREO AO CONSUMIDOR, COM FORNECIMENTO DE PROJETOS, ESTUDOS TÉCNICOS, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS, OBRAS CIVIS, ELÉTRICAS, MECÂNICAS, AUTOMAÇÃO E ELETRÔNICAS, situado à Av. Vital Brasil, 1500 Butantã, São Paulo – SP, obedecendo às normas técnicas vigentes, conforme discriminação a seguir:

CARACTERÍSTICAS DO CONTRATO:

Concorrência	: nº 07/2009
Processo	: nº 001/0001/001.290/2009
Data de Assinatura Contrato	: 18/11/2009
Data Ordem de Início	: 23/11/2009
Valor do Contrato	: R$ 10.172.610,10 (dez milhões, cento e setenta e dois mil, seiscentos e dez reais e dez centavos)

Responsáveis técnicos:

1. Gilberto Rodrigues da Costa – Engenheiro Eletricista, CREA-SP nº 0400261398 – ART 92221220092158050.

2. Celso José Barcellos Leite – Engenheiro Civil, CREA-SP nº 5062623620 – ART 92221220092215816.

- Construção de subestação de energia elétrica 138 kv/200V e ramal aéreo ao consumidor, com fornecimento de projetos, estudos técnicos, equipamentos, materiais, obras civis, elétricas, automação, mecânicas e eletrônicas.
- Seguros contratados: risco de responsabilidade civil do construtor, riscos de engenharia, seguro de vida de funcionário, contra acidente de trabalho.
- Oficio 1323/09 ao Convias para autorização da linha aérea 138 kv em perímetro urbano pelas ruas do bairro Butantã – SP e projeto à Eletropaulo para aprovação.

Eng. Claudio Luis Bonilha
Diretor Engenharia
CREA 0601755

EM BRANCO

EM BRANCO

DADOS A SEREM COMPLEMENTADOS

- Construção civil com fundações profundas das bases dos equipamentos de pátio *com somatório de 2161 metros executados com estacas pré-moldadas* de concreto, capacidade até 30 toneladas, para os equipamentos:

Transformadores;
Seccionadoras;
TC(s), TP(s) e PR(s);
Pórticos de entrada e distribuição;
Casa Subestação de comando, e;
Muro de fechamento.

- Construção civil com fundações profundas para as bases dos postes do ramal aéreo, executadas com estacas raiz, no total de 176 un.

- Construção de superestruturas em concreto armado somando 158,82m³ para base dos equipamentos de pátio e New Jersey acima citados (Blocos com ferragens para sustentação mecânica dos equipamentos)

- Quadros elétricos de automação – BT – 1kv 4000 AMP / 220 v – tipo TTA – NBRIEC 60439-3

- Grupo Gerador diesel 750 kva, com comando por CLP microprocessador 1kv com funções de supervisão, controle, proteção e automação com painel de transferência automática e sistema de automação 1 kv. Aplicado para alimentação de energia da subestação para filtragem do óleo dos transformadores 2 x 12,5 MVA = 25 MVA.

Painel da subestação de proteção, supervisão, operação, comando, controle em conjunto de automação completo
Sistema de proteção de SE – Supervisório Gerenciador local e remoto – Sistema Ethert – SNMP com protocolo aberto – SNTP - DNP IEC 61850 – MDBUS
1 Computador Industrial (Supervisório)
1 GPS – Modelo: RT 420 – Marca – Reason
1 Switch – Modelo: RGS2100 – Marca RuggedCom
1 RTU – Marca: ABB
5 relés de proteção, sendo eles para: 2 relés de proteção de Trafo – REF615; 2 relés de proteção de Entrada da Linha – REF615 e 1 Reserva.

O supervisório será basicamente a visualização do sistema através de um Web Browser, ou seja, uma configuração que atende ao sistema. Toda a parte pesada de software de controle está alocada na RTU 560, um computador industrial e um

EM BRANCO

EM BRANCO

notebook que gera uma portabilidade ao operador do sistema.

O sistema possui um switch com 10 portas Ethert Fibra Óptica multímodo com conectores LC, comprimento de onda 1300nm. No sistema foram utilizadas 9 portas, além disso o switch ainda possui 3 portas Ethernet Gigabite Elétrica com conectores RJ-45. A alimentação do equipamento é de 88-300Vdc / 85-264Vac e o Switch é gerenciável.

Atestamos que o fornecimento atendeu ao Contrato.

São Paulo, 16 de maio de 2017

ENG.º CLÁUDIO LUIS BRAGA
Diretor de Engenharia e Fiscalização – GTE
CREA 0601785641
CPF Nº: 084.721.438-99

ARQ. ADHEMAR DIZIOLI FERNANDES
Diretor Técnico III - GTE
CPF Nº: 130.456.788-58

14º TABELIÃO - VAMPRÉ
REJANE DE OLIVEIRA DOS SANTOS MOREIRA
ESCREVENTE AUTORIZADA
SÃO PAULO

14º Tabelião de Notas de São Paulo
Reconheco por Semelhanca a(s) firma(s) de:
CLAUDIO LUIS BRAGA
Sao Paulo, 31 de Maio de 2017. C. Seq:53910288. 11:50:30h
R$6,00 SELO(S) 104AL0354
Valido somente com selo de autenticidade

19º CARTORIO
Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais
19º Subdistrito - Perdizes - São Paulo - Capital
Belª Silmar Soares Santos Boccaletti Marques Picoli
Oficiala Designada
Rua Turiassu, 433 - Perdizes - São Paulo - SP
CEP 05005-001 - Fone: (11) 3864-4550 / 3862-9209
Reconheco por semelhanca a firma de ADHEMAR DIZIOLI FERNANDES, em documento com valor economico, dou fe.
Sao Paulo, 31 de maio de 2017.
Escrevente Autorizado
Firma R$ 7,00 : 1-1-2017-3-2017-0000-300-1015

BELÃO - VAMPRÉ
Ministra dos Santos Moreira
ENTE AUTORIZADA
JULG. - CAPITAL

TABELIONATO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
CARLOS JOAQUIM DA SILVA
Rua Rui Barbosa, Oliveiros, 46 - Centro - Cravinhos - SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia fotográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2023
Valor recebido: R$ 5,00
Jaquelina Sattarelli M
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AA025131

140

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

8237/2020

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº1.025, de 30 de Outubro de 2009, do Confea que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro - Crea-RJ, o Acervo Técnico do profissional GILBERTO RODRIGUES DA COSTA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **GILBERTO RODRIGUES DA COSTA**

Registro: **2009132361** RNP: **1403806187**

Título Profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

ART Nº OL00584702 - de 04/04/2017 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO

Baixada em: 21/11/2019 por: CONCLUSAO

Executante: LGE ELETRONICA LTDA Registro: 1999203691

Contratante: COMISSAO DE IMPLAT. DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AEREO

Endereço: AVENIDA GENERAL JUSTO 160 PRÉDIO CISCEA - CENTRO

RIO DE JANEIRO RJ

Atividade Técnica:

(1): COORDENACAO TECNICA

(2): EXECUCAO DE OBRA

(3): PROJETO

Especificação da Atividade:

(1): FABRICACAO

(2): FORNECIMENTO

(3): OUTROS

Complemento:

(1): REDE ELETRICA

(2): OUTROS

(3): EQUIPAMENTO ELETRICO DE BAIXA E MEDIA TENSÃO

Informação Complementar:

DUPLICAÇÃO DO BARRAMENTO CRITICO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 28 UN ... PAINEL ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO, 07 UN DPST, 01 UN CHAVE ESTÁTICA ... 630A-220V, CABOS DE COBRE HEPR 0,6/1KV-19510 M, UPS 250KVA-220/127V ...

Nº do contrato: 046/CISCEA/2016

Quantificação: 36,00 un

Data de Celebração: 22/12/2016

Data de Início: 30/01/2017

Prazo do Contrato: DETERMINADO 587 dia(s)

Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 08:00

Valor de Contrato/Honorário: R$ 5.583.725,02

Endereço: AVENIDA GENERAL JUSTO 160 PRÉDIO CGNA - CENTRO

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Taveiros,46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
11 JUL 2023
Jaqueline Saltarelli Muniz
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU0256AA0625155

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CREA-RJ

000154

(CONTINUA)

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
8237/2020
Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 8237/2020)

RIO DE JANEIRO RJ

ART Nº 2020190260795 - de 19/11/2019 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO

Baixada em: 22/11/2019 por: CONCLUSAO

Executante: LGE ELETRONICA LTDA Registro: 1999203691

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Contratante: COMISSAO DE IMPLAT. DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AEREO

Endereço: AVENIDA GENERAL JUSTO 160 - CENTRO

RIO DE JANEIRO RJ

Finalidade: INDUSTRIAL

Proprietário: COMISSAO DE IMPLAT. DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AEREO

Atividade Técnica:

(1): EXECUCAO DE OBRA

(2): PROJETO

Especificação da Atividade:

(1): OUTROS

Complemento:

(1): SISTEMA DE CONTROLE ELETRICO

(2): REDE TV A CABO

Informação Complementar:

ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO E PLANILHA DE SUPRESSÃO E INCLUSÃO QUE MOTIVARAM TERMO ADITIVO TA 02 DO CONTATO 046/CISCEA/2016

Nº do contrato: 46/CISCEA/2016

Quantificação: 1,00 un

Data de Celebração: 23/01/2019

Data de Início: 23/01/2019

Prazo do Contrato: DETERMINADO 6 mes(es)

Valor de Contrato/Honorário: R$ 354.086,35

Endereço: AVENIDA GENERAL JUSTO 160 PRÉDIO CGNA - CENTRO

RIO DE JANEIRO RJ

Vinculada a ART principal Nº: OL00584702 - Data de Pagamento: 04/04/2017

Profissional: GILBERTO RODRIGUES DA COSTA

RNP: 1403806187 ENGENHEIRO ELETRICISTA

ART Nº 2020190260749 - de 19/11/2019 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO

Baixada em: 21/11/2019 por: CONCLUSAO

Executante: LGE ELETRONICA LTDA Registro: 1999203691

Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

(CONTINUA)

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio de Janeiro
Rua Buenos Aires, nº 40, Centro, RJ - CEP: 20.070-022
Tel: (21) 2179-2007 E-mail: crea-rj@crea-rj.org.br

CREA-RJ

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

8237/2020

Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 8237/2020)

Contratante: COMISSAO DE IMPLAT. DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AEREO
Endereço: AVENIDA GENERAL JUSTO 160 - CENTRO
RIO DE JANEIRO RJ
Finalidade: INDUSTRIAL
Proprietário: COMISSAO DE IMPLAT. DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AEREO
Atividade Técnica:
(1): COORDENACAO TECNICA
(2): EXECUCAO DE OBRA
(3): PROJETO
Especificação da Atividade:
(1): CALCULO
(2): FABRICACAO
(3): FORNECIMENTO
Complemento:
(1): REDE ELETRICA
(2): EQUIPAMENTO ELETRICO DE BAIXA E MEDIA TENSÃO
Informação Complementar:
ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE CRONOGRAMA FÍSICO FINENCEIRO E PLANILHA DE SUPRESÃO E INCLUSÃO QUE MOTIVARAM O TERMO ADITIVO TA 01 DO CONTRATO 046/CISCEA/2016 DE PRAZO E VALOR CONTRATUAL
Nº do contrato: 46/CISCEA/2016
Quantificação: 36,00 un
Data de Celebração: 22/12/2016
Data de Início: 30/01/2017
Prazo do Contrato: DETERMINADO 857 dia(s)
Valor de Contrato/Honorário: R$ 516.824,02
Endereço: AVENIDA GENERAL JUSTO 160 PRÉDIO CGNA - CENTRO
RIO DE JANEIRO RJ
Vinculada a ART principal Nº: OL00584702 - Data de Pagamento: 04/04/2017
Profissional: GILBERTO RODRIGUES DA COSTA
RNP: 1403806187 ENGENHEIRO ELETRICISTA

ART Nº 2020200007467 - de 17/01/2020 Tipo de registro: OBRA OU SERVICO
Baixada em: 22/01/2020 por: CONCLUSAO
Tipo Contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Contratante: COMISSAO DE IMPLAT. DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AEREO
Endereço: AVENIDA GENERAL JUSTO 160 PRÉDIO CGNA - CENTRO
RIO DE JANEIRO RJ

VALMIR GOMES DA SILVA
Rua Galdino Taveiros, 46 - Centro - Cravinhos
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
Valor recebido por autenticação: R$ 4,71
Cravinhos, 11 JUL. 2023
Jaqueline Ruarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AU0256AA0625157

(CONTINUA)

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009
CREA-RJ
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
8237/2020
Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 8237/2020)

Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: COMISSAO DE IMPLAT. DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPACO AEREO
Atividade Técnica:
(1): COORDENACAO TECNICA
(2): EXECUCAO DE OBRA
(3): PROJETO
Especificação da Atividade:
(1): FABRICACAO
(2): FORNECIMENTO
(3): OUTROS
Complemento:
(1): REDE ELETRICA
(2): OUTROS
(3): EQUIPAMENTO ELETRICO DE BAIXA E MEDIA TENSÃO
Informação Complementar:
DUPLICAÇÃO DO BARRAMENTO CRITICO COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 28 UN PAINEL ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO 07 UN DPST, 01 UN CHAVE ESTÁTICA 630 A -200V , CABOS HEPR 0,6/1KV-19510M UPS 250KVA-220. SERVIÇO EXECUTADO ATRAVÉS DE CONTRATO ENTRE A COMISSÃO DE IMPLATAÇÃO DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO E A EMPRESA L.G.E. ELETRÔNICA LTDA
Nº do contrato: 46/CISCEA/2016
Quantificação: 36,00 un
Data de Celebração: 23/01/2019
Data de Início: 02/01/2017
Prazo do Contrato: DETERMINADO 27 dia(s)
Nº Homem hora/Jornada de Trabalho: 8:00
Valor de Contrato/Honorário: R$ 5.583.725,02
Endereço: RUA GENERAL JUSTO 160 PRÉDIO CGNA - CENTRO
RIO DE JANEIRO RJ
Vinculada a ART principal Nº: OL00584702 - Data de Pagamento: 04/04/2017
Profissional: GILBERTO RODRIGUES DA COSTA
RNP: 1403806187 ENGENHEIRO ELETRICISTA

RESSALVAS:
O Atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referente(s) a ENGENHARIA CIVIL[EXECUÇÃO DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS DE CONCRETO, ALVENARIA, REVESTIMENTOS, ACABAMENTOS, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS, REDE EXTERNA DE DRENAGEM E DE ESGOTO, COBERTURA, ESTRUTURA METÁLICA,

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TITULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Cel. Joaquim Tavares, 46 - Centro - Eravinhos-SP
CERTIFICAÇÃO: Autentico a presente cópia reprográfica, a qual confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
Eravinhos, 11 JUL. 2023
Valor recebido por autenticação R$ 6,
Jaqueline Satarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE
AUTENTICAÇÃO AU0258AA0625158

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CREA-RJ

(CONTINUA)

000157

EM BRANCO

EM BRANCO

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-RJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
8237/2020
Atividade concluída

(Continuação da CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 8237/2020)

IMPERMEABILIZAÇÃO E DEMAIS SERVIÇOS CIVIS] E ENGENHARIA MECÂNICA INSTALAÇÃO DE AR .. CONDICIONADO] o(s) qual(is) e(são) atribuiçao(es) que exige(m) responsabilidade .... Técnica de um ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO MECÂNICO .....
.....

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, com ressalvas o atestado contendo 13 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. .....
.....

Certidão de Acervo Técnico nº 8237/2020
Emitida às: 23/01/2020 13:47 (hora de Brasília)
Código de controle do comprovante: 0.681393340983877

Rio de Janeiro, 23 de Janeiro de 2020

ROSIANE DA SILVA MOULIN CURTI
Coordenadora de Acervo Técnico - Mat. 584
(POR DELEGAÇÃO)

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o Território Nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-RJ (www.crea-rj.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

TABELIÃO DE NOTAS E DE PROTESTO DE LETRAS E TÍTULOS
VALMIR JOAQUIM DA SILVA
Rua Galdino Tavelros,46 - Centro - Cravinhos-SP
AUTENTICAÇÃO: Autentico a presente cópia repreográfica, a confere com o original a mim apresentado, do que dou fé.
CRAVINHOS, 11 JUL 2023
Valor recebido por autenticação R$ 4,71
Jaqueline Saltarelli Murari
Escrevente Autorizada
VÁLIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE

AUTENTICAÇÃO
AU0256A 06251159

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CREA-RJ

000158

EM BRANCO

EM BRANCO