GOVERNO MUNICIPAL DE SUPERIORISTA DO DO JAGUARIBE



CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA

NOVEMBRO DE 2024



CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA

Unidos pelo São João que gueremos!



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

-	1. Responsável Técnico				
	MARCOS ANTONIO ANDRADE PONTE	:S			
	Título profissional: ENGENHEIRO CIV	IL, ENGENHEIRO DE SEGURA	NCA DO TRABALHO	RNP: 0618762302	
				Registro: 343727CE	
-	2. Dados do Contrato				
	Contratante: MUNICIPIO DE SÃO JOÃ	O DO JAGUARIBE		CPF/CNPJ: 07.891.69	0/0001-65
	RUA CONEGO CLIMERIO CHAVES			Nº: 307	
	Complemento:		Bairro: CENTRO		
	Cidade: SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		UF: CE	CEP: 62965000	
	Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
	Valor: R\$ 3.000,00	Tipo de contratante: Pess	oa Juridica de Direito Público		
	Ação Institucional: NENHUMA - NÃO (OPTANTE			
-	3. Dados da Obra/Serviço				
	SÍTIO ANJICOS			Nº: S/N	
	Complemento:		Bairro: SEDE		
	Cidade: SÃO JOÃO DO JAGUARIBE		UF: CE	CEP: 62965000	
	Data de Início: 04/11/2024	Previsão de término: 04/11	/2025 Coordenada	s Geográficas: -5.270320, -38	3.273063
	Finalidade: Infraestrutura		Código: Não Especifi	cado	
	Proprietário: MUNICIPIO DE SÃO JOÃ	O DO JAGUARIBE		CPF/CNPJ: 07.891.69	0/0001-65
	4. Atividade Técnica				
-	14 - Elaboração			Quantidade	Unidade
	35 - Elaboração de orçamento > C #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFIC	AÇÕES > DE EDIFICAÇÃO		un
	35 - Elaboração de orçamento > 0 TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #		ENGENHARIA > OBRAS DI	E 1,00	un
	35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS			S 1,00	un
	35 - Elaboração de orçamento > EL INDIVIDUAL DE REDE DE ENE COMERCIAIS				un
	35 - Elaboração de orçamento > DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - S DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SF	SPDA > #11.12.1 - DE SISTEM			un
	35 - Elaboração de orçamento > ES METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFIO	TRUTURAS > ESTRUTURAS M CAÇÃO	IETÁLICAS > DE ESTRUTURA	A 1,00	un
	35 - Elaboração de orçamento > CON EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FIN		ES > DE ACESSIBILIDADE DI	E 1,00	un
	Após a co	nclusão das atividades técnicas d	o profissional deve proceder a b	paixa desta ART	
-	5. Observações				
	ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE C SOUSA LIMA NO MUNICÍPIO DE SÃO J	ONSTRUÇÃO DE COBERTURA IOÃO DO JAGUARIBE - CE	DE QUADRA GRANDE, PADR	RÃO FNDE, NA EMEF JOÃO G	UERREIRO DE
-	6. Declarações				
	- Declaro que estou cumprindo as regras 5296/2004.	de acessibilidade previstas nas r	normas técnicas da ABNT, na le	egislação específica e no decre	eto n.
_	7. Entidade de Classe				
-	NENHUMA - NÃO OPTANTE		v 1	. /	/
	8. Assinaturas		Marcal	Intonio Indade Por	itas
-	Declaro serem verdadeiras as informaçõi	es acima	MARCOS ANTONIO	O ANDRADE PONTES - CPF: 903.0	82.983-49
SÃO 10ÃO 1	DO JAGUARIBE - CE, 12 de NOVE				
JAU JUAU I	Local	de 2024 data	MUNICIPIO DE SÃO JO	ÃO DO JAGUARIDE - CNPJ: 07.89	1.690/0001-65
_	9. Informações				

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ce.sitac.com.br/publico/, com a chave: CBy7y Impresso em: 13/11/2024 às 11:58:40 por: . jo: 187.18.142.246

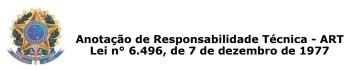
www.creace.org.br Tel: (85) 3453-5800





faleconosco@creace.org.br

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.						
10. Valor						
Valor da ART: R\$ 99,64	Registrada em: 12	2/11/2024	Valor pago: R\$ 99,64	Nosso Número:	8217430566	











	MEMORIAL DES	CRITIV	/O		ELESO NOMINISTA
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FOUTE	DATA: 23/06/2021 VERSÃO	BDI : 2	0052
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- -PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- -ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- -MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- -BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS:
- -INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- -REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- -DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- -CONSUMOS MENSAIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE:
- -TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- -EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS:
- -DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- -ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- -VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;

-EPI'S:

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTE CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANCA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTE E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTE CADERNO DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. OS SERVICOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÀS NORMAS E

A)DECRETO Nº 5.296/04;

B)NBR 9050:2004;

C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;

D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;

DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE;

F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;

G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;

Página: 1

Mcos Amtoruo Indiade lon to

Engenheiro Civil



	MEMORIAL DES	CRITI	/0		- (Egg. 2017
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021	BDI:	26 0053
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

H)CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO:

I)LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;

J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA:

K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E L)PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INICIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO.

PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

A)UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SEINFRA 028.1 C/ DESONERAÇÃO E SINAPI 2024/03 C/ DESONERAÇÃO;

B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=26,51% E LEIS SOCIAIS 87,01%.

C)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCAIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA SERÁ DE AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 2,5 M X 4,0 M, TOTALIZANDO 10,0 M², E ESPESSURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DO GOVERNO FEDERAL. AFIXADA EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3", SARRAFO 2,5 X 7,5 CM PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO, ENGASTADA NO SOLO COM CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1 - PREPARO MECANIZADO).

A EMPRESA TAMBÉM DEVERÁ INSTALAR ÀS SUAS EXPENSAS AS PLACAS IDENTIFICADORAS DA EMPRESA E DEMAIS PLACAS EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO E ÓRGÃOS FISCALIZADORES (CREA, SEMACE E ETC.). A PLACA QUE SE TORNA OBRIGATÓRIA POR IMPOSIÇÃO DA LEGISLAÇÃO DO CREA, DEVE SER TAMBÉM FIXADA, MAS ESTA NÃO É CONTEMPLADA EM PLANILHA, VISTO ESTA SER COMPONENTE DO BDI DA EMPRESA E/OU DESPESAS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL. SEGUNDO REDAÇÃO DO ACÓRDÃO 2.622/2013 DO TCU, ESTE ITEM NÃO DEVE CONTEMPLAR EM SUA COMPOSIÇÃO VALOR DE BDI ACRESCIDO.

1.2. C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6MM C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

OS CERCAMENTOS TIPO TAPUMES SERÃO EXECUTADOS COM CHAPAS DE MADEIRAS COMPENSADAS SOLIDAMENTE ASSENTADAS.

OS PORTÕES, ALÇAPÕES E PORTAS ABERTAS NO TAPUME TERÃO AS CARACTERÍSTICAS DO MESMO E SERÃO DOTADOS DE FERRAGENS E TRANCAS DE SEGURANCA.

Marcos Antohio Andrade Pontes

Engenheiro Civil

CREA 343727

Página: 2

O ADMINIO



	MEMORIAL DES	CRITI	/0		- Eggo Monayus M
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	DATA: 23/06/2021 VERSÃO	BDI:	0054
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE]			

OS TAPUMES DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS DA PREFEITURA, DA NORMA REGULAMENTADOR NR 18 E O TEMPO DE DURAÇÃO DA OBRA. DEVERÁ SER PREVISTA ABERTURA E COLOCAÇÃO DE PORTÃO PARA ACESSO DE PESSOAS E ENTRADA DE MATERIAL. O TAPUME SERÁ CONSTITUÍDO DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADAS, COLOCADAS NA POSIÇÃO HORIZONTAL, JUSTAPOSTAS, ATÉ A ALTURA DE 1,80 M, PREGADAS EM ESTACAS DE MADEIRA, AFASTADAS DE 2,50 M E CRAVADAS NO SOLO.

1.3. C0370 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO DE OBRA PORTE PEQUENO

1.4. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR. DEVERÁ SER GLOBAL, SOBRE QUADROS DE MADEIRA QUE ENVOLVAM TODO O PERÍMETRO DA OBRA. OS QUADROS, EM TÁBUAS OU SARRAFOS, DEVEM SER NIVELADOS E FIXADOS DE TAL MODO QUE RESISTAM ÀS TENSÕES DOS FIOS DE MARCAÇÃO, SEM OSCILAÇÃO E SEM POSSIBILIDADE DE FUGA DA POSIÇÃO CORRETA. HAVENDO DESCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO, A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.

APÓS PROCEDER A LOCAÇÃO PLANIALTIMÉTRICA DA OBRA, MARCAÇÃO DOS DIFERENTES ALINHAMENTOS E PONTOS DE NÍVEL, O CONSTRUTOR FARÁ A COMPETENTE COMUNICAÇÃO À FISCALIZAÇÃO, A QUAL PROCEDERÁ AS VERIFICAÇÕES E AFERIÇÕES QUE JULGAR OPORTUNAS. A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA.

APÓS ATENDIDAS PELO CONSTRUTOR AS EXIGÊNCIAS FORMULADAS, A FISCALIZAÇÃO DARÁ POR APROVADA A LOCAÇÃO.

O CONSTRUTOR MANTERÁ EM PERFEITAS CONDIÇÕES TODA E QUALQUER REFERÊNCIA DE NÍVEL E DE ALINHAMENTO, O QUE PERMITIRÁ RECONSTITUIR OU AFERIR A LOCAÇÃO A QUALQUER TEMPO.

1.5. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM CANTEIRO DE OBRA

1.6. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

A LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA DEVERÁ ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA CAGECE SENDO DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA VENCEDORA. O CUSTO DO CONSUMO MENSAL, ATÉ A ENTREGA DA OBRA, TAMBÉM CORRERÁ POR CONTA DA CONSTRUTORA VENCEDORA DA LICITAÇÃO, E NA ENTREGA DA OBRA DEVERÁ SOLICITAR O DESLIGAMENTO.
AS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PROVISÓRIAS DA OBRA DEVERÃO SER PROVIDENCIADAS E CUSTEADAS PELA EMPRESA VENCEDORA DA LICITAÇÃO. SUA CONSTRUÇÃO E CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO DEVERÃO GARANTIR CONDIÇÕES DE HIGIENE SATISFATÓRIAS DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS DA SAÚDE PÚBLICA, E ATENDER AS NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO.

1.7. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

NSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO

1.8. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁR VORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

2. MOVIMENTO DE TERRA

ÀS ESCAVAÇÕES NECESSÁRIAS À CONSTRUÇÃO SERÃO EXECUTADAS DE MODO A NÃO OCASIONAR DANOS À VIDA, A PROPRIEDADES OU A AMBOS.

AS ESCAVAÇÕES SERÃO PROTEGIDAS, QUANDO FOR O CASO, CONTRA AÇÃO DE ÁGUA SUPERFICIAL OU PROFUNDA.

ADMIN:



	MEMORIAL DES	CRITI	/0		ELESO NOMINISTA
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA		DATA: 23/06/2021	BDI:	0055
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

2.1. FUNDAÇÕES

A RESPONSABILIDADE INTEGRAL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FUNDAÇÕES, SEGUNDO OS PROJETOS E EM PERFEITO ACORDO COM OS ELEMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS DE LOCAÇÃO; A RESPONSABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA POR QUALQUER DEFICIÊNCIA NA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES OU POR DANOS E PREJUÍZOS QUE A MESMA VENHA CAUSAR EM EDIFICAÇÕES EXISTENTES. A ESCAVAÇÃO DO TERRENO NAS DIMENSÕES E PROFUNDIDADE REQUERIDAS PELOS PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES PRÓPRIAS DA OBRA. PARA FUNDAÇÕES RASAS, NÃO HAVENDO PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES INDICAÇÃO DA PROFUNDIDADE A SER ESCAVADA, ESTA SERÁ DE NO MÍNIMO 60 (SESSENTA) CENTÍMETROS OU ATÉ QUE SE ENCONTRE SOLO DE BOAS CONDIÇÕES GEOLÓGICAS.

A VERIFICAÇÃO DE QUE A CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO DE FUNDAÇÃO SEJA COMPATÍVEL COM A APRESENTADA NO PROJETO ESTRUTURAL, DEVENDO APRESENTAR, SE SOLICITADO PELA FISCALIZAÇÃO, DOCUMENTO ATESTANDO O VALOR DESTA TAXA. A EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES SE FARÁ EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS EM VIGOR ATINENTES AO ASSUNTO (NBR 6122 E NBR 6118). QUALQUER OCORRÊNCIA NA OBRA QUE COMPROVADAMENTE IMPOSSIBILITE A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA A FISCALIZAÇÃO.

2.1.1. 96525 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M (M3)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA

2.1.2. 101617 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS (M2)

ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF 06/2017

2.1.3. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALAS COM RETROESCAVADEIRA (M3)

REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0.26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0.8 A 1.5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1.5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016

3. FUNDAÇÕES

A RESPONSABILIDADE INTEGRAL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FUNDAÇÕES, SEGUNDO OS PROJETOS E EM PERFEITO ACORDO COM OS ELEMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS DE LOCAÇÃO: A RESPONSABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA POR QUALQUER DEFICIÊNCIA NA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES OU POR DANOS E PREJUÍZOS QUE A MESMA VENHA CAUSAR EM EDIFICAÇÕES EXISTENTES. A ESCAVAÇÃO DO TERRENO NAS DIMENSÕES E PROFUNDIDADE REQUERIDAS PELOS PROJETOS E/OU ESPECÍFICAÇÕES PRÓPRIAS DA OBRA. PARA FUNDAÇÕES RASAS, NÃO HAVENDO PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES INDICAÇÃO DA PROFUNDIDADE A SER ESCAVADA, ESTA SERÁ DE NO MÍNIMO 60 (SESSENTA) CENTÍMETROS OU ATÉ QUE SE ENCONTRE SOLO DE BOAS CONDIÇÕES GEOLÓGICAS.

A VERIFICAÇÃO DE QUE A CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO DE FUNDAÇÃO SEJA COMPATÍVEL COM A APRESENTADA NO PROJETO ESTRUTURAL, DEVENDO APRESENTAR, SE SOLICITADO PELA FISCALIZAÇÃO, DOCUMENTO ATESTANDO O VALOR DESTA TAXA. A EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES SE FARÁ EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS EM VIGOR ATINENTES AO ASSUNTO (NBR 6122 E NBR 6118). QUALQUER OCORRÊNCIA NA OBRA QUE COMPROVADAMENTE IMPOSSIBILITE A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA A FISCALIZAÇÃO.

3.1. CONCRETO ARMADO - SAPATAS

3.1.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM (M2)

EXECUÇÃO DE CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, NO FUNDO DAS SAPATAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5,0CM

Página: 4

Marcos Antonio Andrade fonts

Engenheiro Civil



MEMORIAL DESCRITIVO OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO DATA: 23/06/2021 **BDI**: 20 FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA DESCRIÇÃO CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84.44% FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85.06% LOCAL . SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE omposições Próprias PROPRIA 0.00% CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

3.1.2. 96535 FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO (M2)

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

3.1.3. 96543 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO

3.1.4. 92916 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO

CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

3.1.5. 96558 CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

3.2. CONCRETO ARMADO PRA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES

3.2.1. 96535 FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO (M2)

PODERÃO SER UTILIZADAS FÔRMAS DE MADEIRA CONFECCIONADAS EM TABUAS DE MATERIAL 3.ª P/FUNDAÇÕES, NA ESPESSURA DE 1" E DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO ELEMENTO ESTRUTURAL, DEVIDAMENTE CONTRAVENTADAS COM PEÇAS DE MADEIRA SERRADA.

TODA A MADEIRA USADA PARA A CONFECÇÃO DE FÔRMAS ESTARÁ ISENTA DE DEFEITOS. NÃO SERÃO ACEITAS PEÇAS EMPENADAS OU QUE APRESENTEM RACHADURAS, BROCAS, MANCHAS, FUNGOS, ETC. AS FÔRMAS DEVERÃO TER AS AMARRAÇÕES E OS ESCORAMENTOS NECESSÁRIOS PARA NÃO SOFRER DESLOCAMENTO OU DEFORMAÇÕES QUANDO DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, FAZENDO COM QUE, POR OCASIÃO DA DESFORMA, A ESTRUTURA REPRODUZA O DETERMINADO EM PROJETO.PODERÃO SER UTILIZADAS FÔRMAS DE MADEIRA CONFECCIONADAS EM TABUAS DE MATERIAL 3.ª P/ FUNDAÇÕES, NA ESPESSURA DE 1" E DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO ELEMENTO ESTRUTURAL, DEVIDAMENTE CONTRAVENTADAS COM PEÇAS DE MADEIRA SERRADA.

TODA A MADEIRA USADA PARA A CONFECÇÃO DE FÔRMAS ESTARÁ ISENTA DE DEFEITOS. NÃO SERÃO ACEITAS PEÇAS EMPENADAS OU QUE APRESENTEM RACHADURAS, BROCAS, MANCHAS, FUNGOS, ETC.

- 3.2.2. 96543 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)
- 3.2.3. 92916 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO0 DE 6,3 MM MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

ARMAÇÃO DE ACO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO

- 3.2.4. 96558 CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

 CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
- 4. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

SISTEMAS DE COBERTURA

4.1. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,

4.2. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L

Marcos Instituto Indiade Portes

Antonio Antonio Andrade Portes

Engenheiro Civil

CREA 343727

Página: 5

ADMINIST

0056

0.00%



	MEMORIAL DES	CRITIN	/0		STANDALINIST,
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA		DATA: 23/06/2021	BDI:	20057
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

4.3. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - COBERTURA EM ARCO (M2)

TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - COBERTURA EM ARCO

4.4. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - COBERTURA EM ARCO (M2)

TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - COBERTURA EM ARCO

4.5. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - FECHAMENTO LATERAL (M2)

TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

4.6. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - FECHAMENTO LATERAL (M2)

TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO

4.7. 94449 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019 (M2)

TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1. 91863 LUVA PVC ROSCA 3/4" (M)

LUVA PVC ROSCA 3/4"

5.2. 91874 LUVA PVC ROSCA 1/2" (UN)

LUVA PVC ROSCA 1/2"

5.3. 95795 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

CONDULETE EM PVC TIPO TB DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS

5.4. 95787 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE

5.5. 95795 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

CONDULETE EM ALUMINIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSORIOS

5.6. 95801 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"

5.7. 00000400 ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 3/4" (UN)

ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO

5.8. 00000394 ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1 1/2" (UN)

ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO

5.9. 00000393 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1" (UN)

BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"

5.10. 00039143 ABRAÇADEIRA DE FERRO MODULAR TIPO DUPLA TIPO U (UN)

ABRAÇADEIRA DE FERRO MODULAR TIPO DUPLA TIPO U

Marcos Antonio Andrade Pontes Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



	MEMORIAL DES	CRITI	/0		- 12 - 25 - 25 - 25 - 25 - 25 - 25 - 25
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021	BDI:	20058
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE]			

5.11. 91926 CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #2,5 MM² (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

5.12. 91928 CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #4 MM² (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

5.13. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A (UN)

DEVEM SER UTILIZADOS DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A, PARA PROTEÇÃO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS, CONFORME INDICADO NO PROJETO ELÉTRICO.

5.14. 93662 DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 20A (UN)

DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A 240V.

5.15. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 25A - KA (UN)

CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ACIONAM.FRONTAL ROTATIVO 25A

5.16. 93008 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø50MM (1.1/2") (M)

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2")

5.17. 91867 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø25MM (3/4") (M)

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE

5.18. C2045 PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W (UN)

PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W EM POSTE DE CONCRETO CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

5.19. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

5.20. 91997 TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 20A/250V, COM SUPORTE E PLACA (UN)

TOMADA UNIVERSAL, 20A, COR BRANCA, COMPLETA

6. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

6.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M

6.2. 104750 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

6.3. 96973 CABO DE COBRE NU 35MM² (M)

CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR

Macos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727

Página: 7

O ADMINIO



	MEMORIAL DES	CRITIV	0
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DA
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	02
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições	202

GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BDI: 2	
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	
omposições Próprias	PROPRIA	0,00%	

0059
ASSINADO
LLETRONCAMENTI
47,67%

6.4. 00009860 TUBO PVC 2" (M)

TUBO PVC 2"

6.5. C2457 TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35 MM2 (UN)

DEVERÃO SER UTILIZADOS "TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2" PARA QUE AS EMENDAS OU CONEXÕES SEJAM BEM APERTADAS, PROPORCIONANDO MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA E EXCELENTE CONTATO ELÉTRICO.

6.6. 96985 HASTE TIPO COOPPERWELD 5/8" X 2,40M (UN)

HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA COM 3,0M- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

7. PINTURA

PINTURAS E ACABAMENTOS

7.1. C1910 PINTURA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO, COR AMARELO (M2)

PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021

7.2. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES (M2)

PINTURA COM PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER

8. SERVIÇOS DIVERSOS

SERVICOS FINAIS

8.1. C1628 LIMPEZA DE OBRA (M2)

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO: DEVERÃO APRESENTAR FUNCIONAMENTO PERFEITO TODAS AS SUAS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E APARELHOS, COM AS INSTALAÇÕES DEFINITIVAMENTE LIGADAS ÀS REDES DE SERVIÇOS PÚBLICOS. SERÁ REMOVIDO TODO O ENTULHO DO TERRENO, SENDO CUIDADOSAMENTE LIMPOS E VARRIDOS OS ACESSOS.

TODAS AS CANTARIAS, ALVENARIAS DE PEDRA, PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTOS, CIMENTADOS, LADRILHOS, PEDRAS, AZULEJOS, VIDROS, APARELHOS SANITÁRIOS, ETC, SERÃO LIMPOS, ABUNDANTE E CUIDADOSAMENTE LAVADOS, DE MODO A NÃO SEREM DANIFICADOS OUTRAS PARTES DA OBRA POR ESTES SERVIÇOS DE LIMPEZA.

Engenheiro Civil CREA 343727



MEMORIAL DESCRITIVO 0060 OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO DATA: 23/06/2021 BDI: 20 FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA DESCRIÇÃO SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84.44% 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85.06% 47.67% LOCAL . SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE omposições Próprias PROPRIA 0.00% 0.00% CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- -PLACAS DO CREA, SEMACE E PREFEITURA;
- -ABERTURA E CONSERVAÇÃO DE CAMINHOS E ACESSOS;
- -MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;
- -BARRACÕES PARA DEPÓSITOS E ALOJAMENTOS;
- -INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- -REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA, OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- -DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- -CONSUMOS MENSAIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- -TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- -EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS:
- -DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- -ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- -VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (SE REQUERIDO), ETC;

-EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO. A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTE CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO, TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANCA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTE E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTE CADERNO DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. OS SERVICOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE ÁS NORMAS E

A)DECRETO Nº 5.296/04;

B)NBR 9050:2004;

C)DEMAIS NORMAS DA ABNT;

D)NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;

DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

E)TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE/CE;

F)REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;

G)EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;

Marcos Anthorus Indiade forts
Engenheiro Civil
CREA 343727



	MEMORIAL DES	CRITI	/O		SESSO NOMINISTR
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021	BDI:	₂₆ 을 0061
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

H)CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO:

I)LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;

J)PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;

K)NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E L)PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.

TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTA ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INICIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO.

PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

A)UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SEINFRA 028.1 C/ DESONERAÇÃO E SINAPI 2024/03 C/ DESONERAÇÃO;

B)UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI=26,51% E LEIS SOCIAIS 87,01%.

C)SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCAIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

A PLACA PADRÃO DA OBRA SERÁ DE AÇO GALVANIZADO, NAS DIMENSÕES DE 2,5 M X 4,0 M, TOTALIZANDO 10,0 M², E ESPESSURA 0,3 MM, COM PADRÃO E MODELO DO GOVERNO FEDERAL. AFIXADA EM BARROTE DE MADEIRA 3" X 3", SARRAFO 2,5 X 7,5 CM PINTADA COM ESMALTE SINTÉTICO, ENGASTADA NO SOLO COM CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1 - PREPARO MECANIZADO).

A EMPRESA TAMBÉM DEVERÁ INSTALAR ÀS SUAS EXPENSAS AS PLACAS IDENTIFICADORAS DA EMPRESA E DEMAIS PLACAS EXIGIDAS PELA LEGISLAÇÃO E ÓRGÃOS FISCALIZADORES (CREA, SEMACE E ETC.). A PLACA QUE SE TORNA OBRIGATÓRIA POR IMPOSIÇÃO DA LEGISLAÇÃO DO CREA, DEVE SER TAMBÉM FIXADA, MAS ESTA NÃO É CONTEMPLADA EM PLANILHA, VISTO ESTA SER COMPONENTE DO BDI DA EMPRESA E/OU DESPESAS DO TÉCNICO RESPONSÁVEL. SEGUNDO REDAÇÃO DO ACÓRDÃO 2.622/2013 DO TCU, ESTE ITEM NÃO DEVE CONTEMPLAR EM SUA COMPOSIÇÃO VALOR DE BDI ACRESCIDO.

1.2. C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6MM C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

OS CERCAMENTOS TIPO TAPUMES SERÃO EXECUTADOS COM CHAPAS DE MADEIRAS COMPENSADAS SOLIDAMENTE ASSENTADAS.

OS PORTÕES, ALÇAPÕES E PORTAS ABERTAS NO TAPUME TERÃO AS CARACTERÍSTICAS DO MESMO E SERÃO DOTADOS DE FERRAGENS E TRANCAS DE SEGURANCA.

Engenheiro Civil
CREA 343727

Adod for to



	MEMORIAL DES	CRITI	/0		- Eso. Sign
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE. NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA		DATA: 23/06/2021	BDI:	20062
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

OS TAPUMES DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS ATENDENDO AS EXIGÊNCIAS DA PREFEITURA, DA NORMA REGULAMENTADOR NR 18 E O TEMPO DE DURAÇÃO DA OBRA. DEVERÁ SER PREVISTA ABERTURA E COLOCAÇÃO DE PORTÃO PARA ACESSO DE PESSOAS E ENTRADA DE MATERIAL. O TAPUME SERÁ CONSTITUÍDO DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADAS, COLOCADAS NA POSIÇÃO HORIZONTAL, JUSTAPOSTAS, ATÉ A ALTURA DE 1,80 M, PREGADAS EM ESTACAS DE MADEIRA, AFASTADAS DE 2,50 M E CRAVADAS NO SOLO.

1.3. C0370 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO DE OBRA PORTE PEQUENO

1.4. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

A LOCAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO CONSTRUTOR. DEVERÁ SER GLOBAL, SOBRE QUADROS DE MADEIRA QUE ENVOLVAM TODO O PERÍMETRO DA OBRA. OS QUADROS, EM TÁBUAS OU SARRAFOS, DEVEM SER NIVELADOS E FIXADOS DE TAL MODO QUE RESISTAM ÀS TENSÕES DOS FIOS DE MARCAÇÃO, SEM OSCILAÇÃO E SEM POSSIBILIDADE DE FUGA DA POSIÇÃO CORRETA. HAVENDO DESCREPÂNCIAS ENTRE AS CONDIÇÕES LOCAIS E OS ELEMENTOS DO PROJETO, A OCORRÊNCIA DEVERÁ SER OBJETO DE COMUNICAÇÃO POR ESCRITO À FISCALIZAÇÃO, A QUEM COMPETIRÁ DELIBERAR A RESPEITO.

APÓS PROCEDER A LOCAÇÃO PLANIALTIMÉTRICA DA OBRA, MARCAÇÃO DOS DIFERENTES ALINHAMENTOS E PONTOS DE NÍVEL, O CONSTRUTOR FARÁ A COMPETENTE COMUNICAÇÃO À FISCALIZAÇÃO, A QUAL PROCEDERÁ AS VERIFICAÇÕES E AFERIÇÕES QUE JULGAR OPORTUNAS. A OCORRÊNCIA DE ERRO NA LOCAÇÃO DA OBRA IMPLICARÁ PARA O CONSTRUTOR NA OBRIGAÇÃO DE PROCEDER, COM ÔNUS EXCLUSIVO PARA SI, AS DEMOLIÇÕES, MODIFICAÇÕES E/OU REPOSIÇÕES QUE SE TORNAREM NECESSÁRIAS, A JUÍZO DA FISCALIZAÇÃO SEM QUE ISSO IMPLIQUE EM ALTERAÇÃO NO PRAZO DA OBRA.

APÓS ATENDIDAS PELO CONSTRUTOR AS EXIGÊNCIAS FORMULADAS, A FISCALIZAÇÃO DARÁ POR APROVADA A LOCAÇÃO.

O CONSTRUTOR MANTERÁ EM PERFEITAS CONDIÇÕES TODA E QUALQUER REFERÊNCIA DE NÍVEL E DE ALINHAMENTO, O QUE PERMITIRÁ RECONSTITUIR OU AFERIR A LOCAÇÃO A QUALQUER TEMPO.

1.5. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM CANTEIRO DE OBRA

1.6. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

A LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA DEVERÁ ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA CAGECE SENDO DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA VENCEDORA. O CUSTO DO CONSUMO MENSAL, ATÉ A ENTREGA DA OBRA, TAMBÉM CORRERÁ POR CONTA DA CONSTRUTORA VENCEDORA DA LICITAÇÃO, E NA ENTREGA DA OBRA DEVERÁ SOLICITAR O DESLIGAMENTO.
AS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PROVISÓRIAS DA OBRA DEVERÃO SER PROVIDENCIADAS E CUSTEADAS PELA EMPRESA VENCEDORA DA LICITAÇÃO. SUA CONSTRUÇÃO E CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO DEVERÃO GARANTIR CONDIÇÕES DE HIGIENE SATISFATÓRIAS DE ACORDO COM AS EXIGÊNCIAS DA SAÚDE PÚBLICA, E ATENDER AS NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO.

1.7. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

NSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO

1.8. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS

2. MOVIMENTO DE TERRA

ÀS ESCAVAÇÕES NECESSÁRIAS À CONSTRUÇÃO SERÃO EXECUTADAS DE MODO A NÃO OCASIONAR DANOS À VIDA, A PROPRIEDADES OU A AMBOS.

AS ESCAVAÇÕES SERÃO PROTEGIDAS, QUANDO FOR O CASO, CONTRA AÇÃO DE ÁGUA SUPERFICIAL OU PROFUNDA.

Mccos Intorno Indial Conts Página: 3
Marcos Antonio Andrade Pontes

NDMIN

Engenheiro Civil CREA 343727



	MEMORIAL DES	CRITIV	10
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	Proprias	

2.1. FUNDAÇÕES

A RESPONSABILIDADE INTEGRAL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FUNDAÇÕES, SEGUNDO OS PROJETOS E EM PERFEITO ACORDO COM OS ELEMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS DE LOCAÇÃO; A RESPONSABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA POR QUALQUER DEFICIÊNCIA NA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES OU POR DANOS E PREJUÍZOS QUE A MESMA VENHA CAUSAR EM EDIFICAÇÕES EXISTENTES. A ESCAVAÇÃO DO TERRENO NAS DIMENSÕES E PROFUNDIDADE REQUERIDAS PELOS PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES PRÓPRIAS DA OBRA. PARA FUNDAÇÕES RASAS, NÃO HAVENDO PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES INDICAÇÃO DA PROFUNDIDADE A SER ESCAVADA. ESTA SERÁ DE NO MÍNIMO 60 (SESSENTA) CENTÍMETROS OU ATÉ QUE SE ENCONTRE SOLO DE BOAS CONDIÇÕES GEOLÓGICAS.

A VERIFICAÇÃO DE QUE A CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO DE FUNDAÇÃO SEJA COMPATÍVEL COM A APRESENTADA NO PROJETO ESTRUTURAL, DEVENDO APRESENTAR, SE SOLICITADO PELA FISCALIZAÇÃO, DOCUMENTO ATESTANDO O VALOR DESTA TAXA. A EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES SE FARÁ EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS EM VIGOR ATINENTES AO ASSUNTO (NBR 6122 E NBR 6118). QUALQUER OCORRÊNCIA NA OBRA QUE COMPROVADAMENTE IMPOSSIBILITE A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA A FISCALIZAÇÃO.

2.1.1. 96525 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M (M3)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA

2.1.2. 101617 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS (M2)

ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM MINI-ESCAVADEIRA. AF 06/2017

2.1.3. 93381 REATERRO MECANIZADO DE VALAS COM RETROESCAVADEIRA (M3)

REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CACAMBA DA RETRO: 0.26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0.8 A 1.5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1.5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016

3. FUNDAÇÕES

A RESPONSABILIDADE INTEGRAL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FUNDAÇÕES, SEGUNDO OS PROJETOS E EM PERFEITO ACORDO COM OS ELEMENTOS PLANIALTIMÉTRICOS DE LOCAÇÃO: A RESPONSABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA POR QUALQUER DEFICIÊNCIA NA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES OU POR DANOS E PREJUÍZOS QUE A MESMA VENHA CAUSAR EM EDIFICAÇÕES EXISTENTES. A ESCAVAÇÃO DO TERRENO NAS DIMENSÕES E PROFUNDIDADE REQUERIDAS PELOS PROJETOS E/OU ESPECÍFICAÇÕES PRÓPRIAS DA OBRA. PARA FUNDAÇÕES RASAS, NÃO HAVENDO PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES INDICAÇÃO DA PROFUNDIDADE A SER ESCAVADA, ESTA SERÁ DE NO MÍNIMO 60 (SESSENTA) CENTÍMETROS OU ATÉ QUE SE ENCONTRE SOLO DE BOAS CONDIÇÕES GEOLÓGICAS.

A VERIFICAÇÃO DE QUE A CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO DE FUNDAÇÃO SEJA COMPATÍVEL COM A APRESENTADA NO PROJETO ESTRUTURAL, DEVENDO APRESENTAR, SE SOLICITADO PELA FISCALIZAÇÃO, DOCUMENTO ATESTANDO O VALOR DESTA TAXA. A EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES SE FARÁ EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS EM VIGOR ATINENTES AO ASSUNTO (NBR 6122 E NBR 6118). QUALQUER OCORRÊNCIA NA OBRA QUE COMPROVADAMENTE IMPOSSIBILITE A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA A FISCALIZAÇÃO.

3.1. CONCRETO ARMADO - SAPATAS

3.1.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM (M2)

EXECUÇÃO DE CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) -PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, NO FUNDO DAS SAPATAS COM ESPESSURA MÍNIMA DE 5,0CM

Página: 4

Intows Indiale for to

0063

BDI: 20

0.00%

84.44% 85.06% 0.00%



	MEMORIAL DES	CRITI	/0		CLISIO ADMINISTRA
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	DATA: 23/06/2021 VERSÃO	BDI:	20064
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE]			

3.1.2. 96535 FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO (M2)

FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017

3.1.3. 96543 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO

3.1.4. 92916 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO

3.1.5. 96558 CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

3.2. CONCRETO ARMADO PRA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES

3.2.1. 96535 FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO (M2)

PODERÃO SER UTILIZADAS FÔRMAS DE MADEIRA CONFECCIONADAS EM TABUAS DE MATERIAL 3.ª P/FUNDAÇÕES, NA ESPESSURA DE 1" E DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO ELEMENTO ESTRUTURAL, DEVIDAMENTE CONTRAVENTADAS COM PEÇAS DE MADEIRA SERRADA.

TODA A MADEIRA USADA PARA A CONFECÇÃO DE FÔRMAS ESTARÁ ISENTA DE DEFEITOS. NÃO SERÃO ACEITAS PEÇAS EMPENADAS OU QUE APRESENTEM RACHADURAS, BROCAS, MANCHAS, FUNGOS, ETC. AS FÔRMAS DEVERÃO TER AS AMARRAÇÕES E OS ESCORAMENTOS NECESSÁRIOS PARA NÃO SOFRER DESLOCAMENTO OU DEFORMAÇÕES QUANDO DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, FAZENDO COM QUE, POR OCASIÃO DA DESFORMA, A ESTRUTURA REPRODUZA O DETERMINADO EM PROJETO.PODERÃO SER UTILIZADAS FÔRMAS DE MADEIRA CONFECCIONADAS EM TABUAS DE MATERIAL 3.ª P/ FUNDAÇÕES, NA ESPESSURA DE 1" E DE ACORDO COM A DIMENSÃO DO ELEMENTO ESTRUTURAL, DEVIDAMENTE CONTRAVENTADAS COM PECAS DE MADEIRA SERRADA.

TODA A MADEIRA USADA PARA A CONFECÇÃO DE FÔRMAS ESTARÁ ISENTA DE DEFEITOS. NÃO SERÃO ACEITAS PEÇAS EMPENADAS OU QUE APRESENTEM RACHADURAS, BROCAS, MANCHAS, FUNGOS, ETC.

3.2.2. 96543 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

3.2.3. 92916 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO0 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO

3.2.4. 96558 CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)

CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

4. ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA

SISTEMAS DE COBERTURA

4.1. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS,

4.2. 102475 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO)

- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L

Marcos Antônio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



	MEMORIAL DES	CRITIN	/0		- STANDAINIST
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA		DATA: 23/06/2021	BDI:	20065
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

4.3. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - COBERTURA EM ARCO (M2)

TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - COBERTURA EM ARCO

4.4. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - COBERTURA EM ARCO (M2)

TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - COBERTURA EM ARCO

4.5. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - FECHAMENTO LATERAL (M2)

TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

4.6. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - FECHAMENTO LATERAL (M2)

TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO

4.7. 94449 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019 (M2)

TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1. 91863 LUVA PVC ROSCA 3/4" (M)

LUVA PVC ROSCA 3/4"

5.2. 91874 LUVA PVC ROSCA 1/2" (UN)

LUVA PVC ROSCA 1/2"

5.3. 95795 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

CONDULETE EM PVC TIPO TB DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS

5.4. 95787 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE

5.5. 95795 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

CONDULETE EM ALUMINIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSORIOS

5.6. 95801 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"

5.7. 00000400 ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 3/4" (UN)

ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO

5.8. 00000394 ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1 1/2" (UN)

ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO

5.9. 00000393 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1" (UN)

BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"

5.10. 00039143 ABRAÇADEIRA DE FERRO MODULAR TIPO DUPLA TIPO U (UN)

ABRAÇADEIRA DE FERRO MODULAR TIPO DUPLA TIPO U

Marcos Antonio Audiode Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



SSO ADMINIST MEMORIAL DESCRITIVO 0066 OBRA: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO DATA: 23/06/2021 BDI: 20 FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA DESCRIÇÃO CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84.44% FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85.06% LOCAL . SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE omposições Próprias PROPRIA 0.00% 0.00% CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

5.11. 91926 CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #2,5 MM² (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

5.12. 91928 CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #4 MM² (M)

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

5.13. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A (UN)

DEVEM SER UTILIZADOS DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A, PARA PROTEÇÃO DOS CIRCUITOS ELÉTRICOS, CONFORME INDICADO NO PROJETO ELÉTRICO.

5.14. 93662 DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 20A (UN)

DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A 240V.

5.15. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 25A - KA (UN)

CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ACIONAM.FRONTAL ROTATIVO 25A

5.16. 93008 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø50MM (1.1/2") (M)

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2")

5.17. 91867 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø25MM (3/4") (M)

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE

5.18. C2045 PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W (UN)

PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W EM POSTE DE CONCRETO CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

5.19. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

5.20. 91997 TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 20A/250V, COM SUPORTE E PLACA (UN)

TOMADA UNIVERSAL, 20A, COR BRANCA, COMPLETA

6. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

6.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M

6.2. 104750 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

6.3. 96973 CABO DE COBRE NU 35MM² (M)

CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM2, NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR

Marcos Angtorus Indiade fonts Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



	MEMORIAL DES	CRITIV	0
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JACHARIBE	1	

6.4. 00009860 TUBO PVC 2" (M)

TUBO PVC 2"

6.5. C2457 TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35 MM2 (UN)

DEVERÃO SER UTILIZADOS "TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2" PARA QUE AS EMENDAS OU CONEXÕES SEJAM BEM APERTADAS, PROPORCIONANDO MAIOR RESISTÊNCIA MECÂNICA E EXCELENTE CONTATO ELÉTRICO.

6.6. 96985 HASTE TIPO COOPPERWELD 5/8" X 2,40M (UN)

HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA COM 3,0M- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017

7. PINTURA

PINTURAS E ACABAMENTOS

7.1. C1910 PINTURA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO, COR AMARELO (M2)

PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF 05/2021

7.2. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES (M2)

PINTURA COM PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER

8. SERVIÇOS DIVERSOS

SERVICOS FINAIS

8.1. C1628 LIMPEZA DE OBRA (M2)

A OBRA SERÁ ENTREGUE EM PERFEITO ESTADO DE LIMPEZA E CONSERVAÇÃO: DEVERÃO APRESENTAR FUNCIONAMENTO PERFEITO TODAS AS SUAS INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS E APARELHOS, COM AS INSTALAÇÕES DEFINITIVAMENTE LIGADAS ÀS REDES DE SERVIÇOS PÚBLICOS. SERÁ REMOVIDO TODO O ENTULHO DO TERRENO, SENDO CUIDADOSAMENTE LIMPOS E VARRIDOS OS ACESSOS.

TODAS AS CANTARIAS, ALVENARIAS DE PEDRA, PAVIMENTAÇÃO, REVESTIMENTOS, CIMENTADOS, LADRILHOS, PEDRAS, AZULEJOS, VIDROS, APARELHOS SANITÁRIOS, ETC, SERÃO LIMPOS, ABUNDANTE E CUIDADOSAMENTE LAVADOS, DE MODO A NÃO SEREM DANIFICADOS OUTRAS PARTES DA OBRA POR ESTES SERVIÇOS DE LIMPEZA.

Engenheiro Civil CREA 343727 0067

BDI: 20

0.00%

84,44% 85,06%



	RESUMO DO OR	ÇAMEN	ІТО	
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021	BDI
	FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 64.281,20	13,85%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.969,20	0,86%
3	FUNDAÇÕES	R\$ 96.384,01	20,76%
4	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	R\$ 258.515,62	55,69%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 17.679,68	3,81%
6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$ 2.649,25	0,57%
7	PINTURA	R\$ 8.571,26	1,85%
8	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 12.181,24	2,62%

GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

VALOR BDI TOTAL: 100,00% R\$ 97.319,05

0.00%

0.00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 366.912,41

PROPRIA

VALOR TOTAL: R\$ 464.231,46

QUATROCENTOS E SESSENTA E QUATRO MIL DUZENTOS E TRINTA E UM REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

DATA: 23/06/2021		BDI:	26
FONTE	VERSÃO	HORA	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	4
omposições Próprias	PROPRIA	0,00%	

47,67% 0,00%

1.1 103689 C A A C C C C C C C C C C C C C C C C	CÓDIGO DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.1 103689 C A A A A A A A A A A A A A A A A A A	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 64.281,20
1.2 C2316 C 1.3 C0370 B 1.4 C1630 L0 1.5 C2850 E 1.6 C2851 IN 1.7 C2849 IN 1.8 98525 T 1.7 C2849 IN 1.8 98525 E 2 MOVIMENTO DE 2.1 FUNDAÇÕES 2.1.1 96525 E T1 2.1.2 101617 R 2.1.3 93381 R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 S 3.1 CONCRETO ARM 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 1.4 92916 A 1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A 4.4 92916 A 4.5 P 4.1 100775 C 4.2 102475 R 4.3 94213 T 4.5 94213 T 4.5 94213 T 4.6 94213 T 4.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM 103689 CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	10,00	R\$ 394,85	R\$ 3.948,50
1.4 C1630 LC 1.5 C2850 E 1.6 C2851 IN 1.7 C2849 IN 1.8 98525 T 1.8 98525 T 2 MOVIMENTO DE 2.1 FUNDAÇÕES 2.1.1 96525 E 1.2 101617 R 2.1.3 93381 R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 LC 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 1.4 92916 A 3.1.4 92916 A 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C 6 A 4.2 102475 S P 4.3 94213 T 4.4 94213 P 4.5 94213 T 4.5 94213 T 4.5 94213 T 4.6 94213 T 7	C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6MM C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	272,80	R\$ 147,02	R\$ 40.107,06
1.5 C2850 IN I.6 C2851 IN I.7 C2849 IN I.8 98525 T I.8 P I.8		SEINFRA	UN	1,00	R\$ 8.611,83	R\$ 8.611,83
1.5	, ,	SEINFRA	M2	745,03	R\$ 9,05	R\$ 6.742,52
1.7 C2849 IN 1.8 98525 VITE 2 MOVIMENTO DE 2.1 FUNDAÇÕES 2.1.1 96525 E TI 2.1.2 101617 R 2.1.3 93381 R R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 L 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 3.1.4 92916 A 3.1.4 92916 A 3.1.5 96558 C DONCRETO ARM 3.1.4 92916 A 3.2.1 96535 R 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 P6543 A 3.2.2 P6543 A 3.2.3 P6558 C D 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G A 4.2 102475 S A 4.4 94213 T A 4.5 94213 T A 4.6 94213 T A	C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.121,18	R\$ 2.121,18
1.8 98525 VI TI E 2 MOVIMENTO DE 2.1 FUNDAÇÕES 2.1.1 96525 ET TI 2.1.2 101617 R 2.1.3 93381 R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 L 50 3.1.2 96535 R 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A FINDAÇÕES 3.1.4 92916 A 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96535 R 3.2.2 P6535 R 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G 4.2 102475 S P 4.3 94213 T 4.4 94213 T 4.5 94213 T 4.6 94213 T 4.6 94213 T	C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.699,43	R\$ 1.699,43
1.8 98525 V TI E 2 MOVIMENTO DE 2.1 FUNDAÇÕES 2.1.1 96525 E TI 2.1.2 101617 R 2.1.3 93381 R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 L 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 4.1 92916 A 5.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A 3.2.2 96543 A 3.2.4 96558 C 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G 4.2 102475 S P 4.3 94213 T 4.4 94213 P 4.5 94213 T 4.6 94213 T 4.6 94213 T 4.6 94213 T	C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 332,48	R\$ 332,48
2.1 FUNDAÇÕES 2.1.1 96525 ET 2.1.2 101617 R 2.1.3 93381 R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 L 3.1.2 96535 R 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 3.1.4 92916 A 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A 3.2.2 96543 A 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G 4.2 102475 S 4.3 94213 T 4.4 94213 P 4.5 94213 N 4.6 94213 P	98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	945,00	R\$ 0,76	R\$ 718,20
2.1.1 96525 ETT 2.1.2 101617 R 2.1.3 93381 R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 St 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 6.1.4 92916 A 7.1.5 96558 C 7.1.5 96558 C 7.1.6 P 7.1.7 P 7.1.8	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1.1 90525 TI 2.1.2 101617 R 2.1.3 93381 R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 LJ 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 3.1.4 92916 A 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A 3.2.2 96543 A 3.2.2 96543 A 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C 4.2 102475 S P 4.3 94213 TI 4.4 94213 P 4.5 94213 N 4.6 94213 P	FUNDAÇÕES					R\$ 3.969,20
2.1.3 93381 R 3 FUNDAÇÕES 3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 L 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 6.6 94213 T 1 3.1.4 100775 R 1.5 94213 R 1.6 CONCRETO ARM R R R R R R R R R R R R R R R R R R	96525 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	SINAPI	МЗ	48,19	R\$ 69,85	R\$ 3.366,07
2.1.3 93381 R R R R R R R R R R R R R R R R R R R	101617 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	SINAPI	M2	70,43	R\$ 3,63	R\$ 255,66
3.1 CONCRETO ARM 3.1.1 96619 L/ 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A/ F/ 3.1.4 92916 A/ F/ 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A/ R 3.2.2 96543 A/ B 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G 4.2 102475 S P 4.3 94213 TI 4.4 94213 P 4.5 94213 N 4.6 94213 P	93381 REATERRO MECANIZADO DE VALAS COM RETROESCAVADEIRA	SINAPI	МЗ	22,77	R\$ 15,26	R\$ 347,47
3.1.1 96619 L/ST ST S	FUNDAÇÕES					R\$ 96.384,01
3.1.1 90619 50 3.1.2 96535 R 3.1.3 96543 A 3.1.4 92916 A 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A 3.2.2 96543 A 3.2.3 92916 F M 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G 4.2 102475 S P 4.3 94213 T 4.4 94213 P 4.5 94213 N 4.6 94213 P	CONCRETO ARMADO - SAPATAS					R\$ 62.737,60
3.1.2 90535 R 3.1.3 96543 A 3.1.4 92916 A 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A 3.2.2 96543 A 3.2.3 92916 F M 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G 4.2 102475 S P 4.3 94213 T 4.4 94213 P 4.5 94213 P	96619 LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM	SINAPI	M2	42,63	R\$ 49,26	R\$ 2.099,95
3.1.3 90543 FI 3.1.4 92916 A 3.1.5 96558 C 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 FR 3.2.2 96543 A 3.2.2 96543 A 3.2.3 92916 FR M 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G A 4.2 102475 S P 4.3 94213 T 4.4 94213 P 4.5 94213 P 4.6 94213 P	96535 FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	95,70	R\$ 166,90	R\$ 15.972,33
3.1.4 92916 A FI 3.1.5 96558 C P 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A FI 3.2.3 92916 F M 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G A 4.2 102475 C G A 4.3 94213 T A 4.4 94213 T A 4.5 94213 T A N 100 T 1	APMAÇÃO DE ACO CA-50 Ø 10MM: INCLUSO	SINAPI	KG	809,64	R\$ 25,00	R\$ 20.241,00
3.1.5 96558 C P 3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A 3.2.3 92916 F M 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G 4.2 102475 S P 4.3 94213 TI 4.4 94213 P 4.5 94213 N 4.6 94213 P	APMAÇÃO DE ACO CA 50 Ø 6 3MM: INCLUSO	SINAPI	KG	212,09	R\$ 19,89	R\$ 4.218,47
3.2 CONCRETO ARM 3.2.1 96535 R 3.2.2 96543 A FI 3.2.3 92916 F M 3.2.4 96558 C A 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G A 4.2 102475 R P 4.3 94213 T A 4.4 94213 T A 4.5 94213 T A 6.6 94213 T P	CONCRETO ROMBEADO ECK - 25MPA: INCLUINDO	SINAPI	МЗ	22,08	R\$ 915,12	R\$ 20.205,85
3.2.1 90535 R 3.2.2 96543 A A 3.2.3 92916 FI M 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G A 4.2 102475 S P 4.3 94213 T A 4.4 94213 P A 4.5 94213 T A 4.6 94213 T A	CONCRETO ARMADO PRA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES		I.			R\$ 33.646,41
3.2.2 96543 A FI 3.2.3 92916 FI M 3.2.4 96558 C 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G A 4.2 102475 S P 4.3 94213 TI A 4.4 94213 TI A 4.5 94213 TI A 6.6 94213 P	96535 FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM	SINAPI	M2	111,20	R\$ 166,90	R\$ 18.559,28
3.2.3 92916 F. M 3.2.4 96558 C. P 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C. G. A. 4.2 102475 S. P. 4.3 94213 T. 4.4 94213 T. 4.5 94213 T. A. B. C.	APMAÇÃO DE ACO CA-50 Ø 10MM: INCLUSO	SINAPI	KG	203,64	R\$ 25,00	R\$ 5.091,00
3.2.4 90558 P 4 ESTRUTURA ME 4.1 100775 C G 4.2 102475 S P 4.3 94213 T 4.4 94213 T 4.5 94213 T 4.6 94213 P	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO	SINAPI	KG	93,09	R\$ 19,89	R\$ 1.851,56
4.1 100775 C G A 4.2 102475 S P 4.3 94213 TI 4.4 94213 T 4.5 94213 T 4.6 94213 P	96558 CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	МЗ	8,90	R\$ 915,12	R\$ 8.144,57
4.1 100775 C G A A A A A A A A A A A A A A A A A A	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA					R\$ 258.515,62
4.2 102475 S P 4.3 94213 TI N 4.4 94213 TI P 4.5 94213 TI N 4.6 94213 TI P	GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	KG	11.245,00	R\$ 16,88	R\$ 189.815,60
4.3 94213 N 4.4 94213 TI P 4.5 94213 TI N 4.6 94213 P	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	М3	3,40	R\$ 817,46	R\$ 2.779,36
4.4 94213 P 4.5 94213 T 4.6 94213 T	94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - COBERTURA EM ARCO	SINAPI	M2	208,64	R\$ 84,09	R\$ 17.544,54
4.5 94213 TI N 4.6 94213 TI P	94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - COBERTURA EM ARCO	SINAPI	M2	208,64	R\$ 84,09	R\$ 17.544,54
4.6 94213 TI	TELHA DE ACO GALVANIZADO ONDULADA 0.5 MM. COR	SINAPI	M2	106,76	R\$ 84,09	R\$ 8.977,45
	TELHA DE ACO GALVANIZADO ONDULADA 0.5 MM. INCLUI	SINAPI	M2	170,40	R\$ 84,09	R\$ 14.328,94
4.7 94449 V	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE	SINAPI	M2	75,79	R\$ 99,29	R\$ 7.525,19
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 17.679,68
5.1 91863 LU	91863 LUVA PVC ROSCA 3/4"	SINAPI	М	15,00	R\$ 12,41	R\$ 186,15
5.2 91874 LI	91874 LUVA PVC ROSCA 1/2"	SINAPI	UN	1,00	R\$ 8,02	R\$ 8,02

Marcos Anotheric Indiade for the Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BD
ONTE	VERSÃO	HORA
INFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
INAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%

PROPRIA 0.00%

0.00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
5.3	95795	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	5,00	R\$ 40,08	R\$ 200,40
5.4	95787	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	5,00	R\$ 35,14	R\$ 175,70
5.5	95795	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	4,00	R\$ 40,08	R\$ 160,32
5.6	95801	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 48,40	R\$ 48,40
5.7	00000400	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 3/4"	SINAPI	UN	50,00	R\$ 4,34	R\$ 217,00
5.8	00000394	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1 1/2"	SINAPI	UN	4,00	R\$ 8,59	R\$ 34,36
5.9	00000393	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1"	SINAPI	UN	4,00	R\$ 4,98	R\$ 19,92
5.10	00039143	ABRAÇADEIRA DE FERRO MODULAR TIPO DUPLA TIPO U	SINAPI	UN	2,00	R\$ 7,10	R\$ 14,20
5.11	91926	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #2,5 MM²	SINAPI	М	1,00	R\$ 5,06	R\$ 5,06
5.12	91928	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #4 MM²	SINAPI	M	430,00	R\$ 7,87	R\$ 3.384,10
5.13	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A	SINAPI	UN	1,00	R\$ 12,94	R\$ 12,94
5.14	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 20A	SINAPI	UN	5,00	R\$ 66,76	R\$ 333,80
5.15	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 25A - KA	SINAPI	UN	1,00	R\$ 84,74	R\$ 84,74
5.16	93008	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø50MM (1.1/2")	SINAPI	М	13,00	R\$ 19,96	R\$ 259,48
5.17	91867	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø25MM (3/4")	SINAPI	М	93,00	R\$ 10,97	R\$ 1.020,21
5.18	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 552,39	R\$ 11.047,80
5.19	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 421,03	R\$ 421,03
5.20	91997	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 20A/250V, COM SUPORTE E PLACA	SINAPI	UN	1,00	R\$ 46,05	R\$ 46,05
6	SISTEMA DE	PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)		•	•		R\$ 2.649,25
6.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	R\$ 72,11	R\$ 360,55
6.2	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	12,00	R\$ 18,63	R\$ 223,56
6.3	96973	CABO DE COBRE NU 35MM ²	SINAPI	М	10,00	R\$ 82,69	R\$ 826,90
6.4	00009860	TUBO PVC 2"	SINAPI	М	10,00	R\$ 57,78	R\$ 577,80
6.5	C2457	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35 MM²	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 17,86	R\$ 89,30
6.6	96985	HASTE TIPO COOPPERWELD 5/8" X 2,40M	SINAPI	UN	6,00	R\$ 95,19	R\$ 571,14
7	PINTURA					R\$ 8.571,26	
7.1	C1910	PINTURA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO, COR AMARELO	SEINFRA	M2	76,00	R\$ 32,35	R\$ 2.458,60
7.2	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES	SINAPI	M2	111,20	R\$ 54,97	R\$ 6.112,66
8	SERVIÇOS DI			•			R\$ 12.181,24
8.1	C1628	LIMPEZA DE OBRA	SEINFRA	M2	745,03	R\$ 16,35	R\$ 12.181,24
	VALOR BDI TOTAL:						R\$ 97.319,05

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 366.912,41

VALOR TOTAL: R\$ 464.231,46

QUATROCENTOS E SESSENTA E QUATRO MIL DUZENTOS E TRINTA E UM REAIS E QUARENTA E SEIS CENTAVOS

Mccos Amtoruso Anchade form to Harcos Antônio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



MEMÓRIA DE QUANTIDADES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

 DATA : 23/06/2021
 BDI : 26

 FONTE
 VERSÃO
 HORA

 SEINFRA
 028.1 COM DESONERAÇÃO
 84.44%

 SINAPI
 2024/03 COM DESONERAÇÃO
 85,06%

 Composições Próprias
 PROPRIA
 0,00%

47,67% 0.00%

OO71

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	
1	SERVIÇOS PR	RELIMINARES				
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	SINAPI	M2	10,00	
1.2	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6MM C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	272,80	
1.3	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	UN	1,00	
1.4	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	745,03	
1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	
1.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	
1.7	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	
1.8	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	945,00	
2	MOVIMENTO	DE TERRA				
2.1	FUNDAÇÕES					
2.1.1	96525	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	SINAPI	МЗ	48,19	
2.1.2	101617	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	SINAPI	M2	70,43	
2.1.3	93381	REATERRO MECANIZADO DE VALAS COM RETROESCAVADEIRA	SINAPI	М3	22,77	
3	FUNDAÇÕES					
3.1	CONCRETO A	RMADO - SAPATAS				
3.1.1	96619	LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM	SINAPI	M2	42,63	
3.1.2	96535	FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	95,70	
3.1.3	96543	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	SINAPI	KG	809,64	
3.1.4	92916	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	SINAPI	KG	212,09	
3.1.5	96558	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	МЗ	22,08	
3.2	CONCRETO A	RMADO PRA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	96535	FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	111,20	
3.2.2	96543	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	SINAPI	KG	203,64	
3.2.3	92916	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO0 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	93,09	
3.2.4	96558	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	МЗ	8,90	
4	ESTRUTURA	METÁLICA E COBERTURA				
4.1	100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 PSA	SINAPI	KG	11.245,00	
4.2	102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	МЗ	3,40	
4.3	94213	TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - COBERTURA EM ARCO	SINAPI	M2	208,64	
4.4	94213	TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - COBERTURA EM ARCO	SINAPI	M2	208,64	
4.5	94213	TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - FECHAMENTO LATERAL	SINAPI	M2	106,76	
4.6	94213	TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - FECHAMENTO LATERAL	SINAPI	M2	170,40	
4.7	94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	75,79	
5	INSTALAÇÕE			•	-	
5.1	91863	LUVA PVC ROSCA 3/4"	SINAPI	М	15,00	
5.2	91874	LUVA PVC ROSCA 1/2"	SINAPI	UN	1,00	
5.3	95795	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	5,00	
						•

Marcos Antonio Andrade Pontes
Engenheiro Civil
CREA 343727



MEMÓRIA DE QUANTIDADES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE		
5.4	95787	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	5,00		
5.5	95795	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	4,00		
5.6	95801	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	1,00		
5.7	00000400	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 3/4"	SINAPI	UN	50,00		
5.8	00000394	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1 1/2"	SINAPI	UN	4,00		
5.9	00000393	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1"	SINAPI	UN	4,00		
5.10	00039143	ABRAÇADEIRA DE FERRO MODULAR TIPO DUPLA TIPO U	SINAPI	UN	2,00		
5.11	91926	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #2.5 MM²	SINAPI	М	1,00		
5.12	91928	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #4 MM²	SINAPI	М	430,00		
5.13	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A	SINAPI	UN	1,00		
5.14	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 20A	SINAPI	UN	5,00		
5.15	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 25A - KA	SINAPI	UN	1,00		
5.16	93008	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø50MM (1.1/2")	SINAPI	М	13,00		
5.17	91867	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø25MM (3/4")	SINAPI	М	93,00		
5.18	C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	20,00		
5.19	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00		
5.20	91997	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 20A/250V, COM SUPORTE E PLACA	SINAPI	UN	1,00		
6	SISTEMA DE	PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					
6.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00		
6.2	104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	12,00		
6.3	96973	CABO DE COBRE NU 35MM ²	SINAPI	М	10,00		
6.4	00009860	TUBO PVC 2"	SINAPI	М	10,00		
6.5	C2457	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35 MM²	SEINFRA	UN	5,00		
6.6	96985	HASTE TIPO COOPPERWELD 5/8" X 2,40M	SINAPI	UN	6,00		
7	PINTURA						
7.1	C1910	PINTURA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO, COR AMARELO	SEINFRA	M2	76,00		
7.2	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES	SINAPI	M2	111,20		
8	SERVIÇOS DI	• • •				•	
8.1	C1628	LIMPEZA DE OBRA	SEINFRA	M2	745,03		

Mccos Intervo Indiade forts

Engenheiro Civil

CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

DATA: 23/06/2021	BDI
VERSÃO	HORA
028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
PROPRIA	0,00%
	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/03 COM DESONERAÇÃO

ASSINADO ELETRONCAMENTE

47,67% 0,00%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA CC (M2)	M CHAPA GALVANI	ZADA E	ESTRUTURA D	E MADEIRA. AF	_03/2022_PS
(1112)					

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)		M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,45	R\$ 0,30
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,17	R\$ 0,19
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	М	3,20830000	R\$ 5,92	R\$ 18,99
					TOTAL Material:	R\$ 269,48

Mão de Ol	ora com Encargos Com	plementar	es			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO COMPLEMENTAR	DE RES	FORMAS	СОМ	ENCARGOS	SINAPI	Н	0,37290000	R\$ 24,79	R\$ 9,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					SINAPI	Н	1,11860000	R\$ 19,98	R\$ 22,35
						TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:			

	Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
Ī	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 22,14	R\$ 11,07
l						R\$ 11,07	

VALOR: R\$ 312,11

1.2. C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6MM C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 21,70	R\$ 23,87
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 10,03	R\$ 5,02
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	М	3,15000000	R\$ 16,09	R\$ 50,68
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 17,00	R\$ 2,55
		•	•		TOTAL Material:	R\$ 82,12

Mão de Ob	ora	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Н	0,80000000	R\$ 24,16	R\$ 19,33
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	0,80000000	R\$ 18,46	R\$ 14,77
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 34,10

VALOR: R\$ 116,21

1.3. C0370 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,00	R\$ 223,00
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	М	15,00000000	R\$ 6,89	R\$ 103,35
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,49	R\$ 28,49
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,53	R\$ 81,53
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,27	R\$ 38,27
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	43,00000000	R\$ 35,95	R\$ 1.545,85
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,22	R\$ 7,22
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,09	R\$ 11,09

Marcos Antoruo Indiade lon tos Marcos Antohio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

DATA: 23/06/2021	BDI
VERSÃO	HORA
028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
PROPRIA	0,00%
	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/03 COM DESONERAÇÃO

26	0074	
\ <u>.</u>	ASSINADO	
/4	ETRONICAMENTI	>
47,67%		

0,00%

I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 12,14	R\$ 72,84
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	М	3,00000000	R\$ 4,57	R\$ 13,71
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,15	R\$ 8,15
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 53,12	R\$ 106,24
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	М	64,00000000	R\$ 1,74	R\$ 111,36
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 11,28	R\$ 33,84
12373	LÂMPADA INCANDECENTE DE 100W	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 3,89	R\$ 11,67
l1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,96	R\$ 100,96
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/14" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,46	R\$ 67,46
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	М	26,00000000	R\$ 22,11	R\$ 574,86
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 17,23	R\$ 34,46
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,04	R\$ 47,04
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,43	R\$ 34,43
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,13	R\$ 23,13
l1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	М	16,28000000	R\$ 1,72	R\$ 28,00
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	2,70000000	R\$ 36,64	R\$ 98,93
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 5,87	R\$ 17,61
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	10,50000000	R\$ 25,06	R\$ 263,13
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 16,76	R\$ 33,52
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,99	R\$ 17,99
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	М	3,00000000	R\$ 15,82	R\$ 47,46
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	М	3,00000000	R\$ 6,91	R\$ 20,73
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	М	3,00000000	R\$ 10,75	R\$ 32,25
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	М	6,00000000	R\$ 4,33	R\$ 25,98
	•		-		TOTAL Material:	R\$ 3.864,55

Mão de Ol	ora	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Н	32,00000000	R\$ 24,16	R\$ 773,12
12391	PEDREIRO	SEINFRA	Н	8,00000000	R\$ 24,16	R\$ 193,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	40,00000000	R\$ 18,46	R\$ 738,40
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1.704,80

	Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	МЗ	0,32400000	R\$ 502,89	R\$ 162,94
	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	21,16000000	R\$ 50,80	R\$ 1.074,93
•				•		TOTAL Serviço:	R\$ 1.237,87
						·	

VALOR: R\$ 6.807,23

1.4. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)
--

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,73	R\$ 0,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	М	0,04000000	R\$ 16,09	R\$ 0,64
l1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,00	R\$ 0,20
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,64	R\$ 0,33

Marcos Antonio Andrade Pontes

Engenheiro Civil
CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

 DATA : 23/06/2021
 BDI : 26

 FONTE
 VERSÃO
 HORA

 SEINFRA
 028.1 COM DESONERAÇÃO
 84,44%

 SINAPI
 2024/03 COM DESONERAÇÃO
 85,06%

 Composições Proprias
 PROPRIA
 0,00%

47,67% 0.00%

TOTAL Material: R\$ 1,60

Mão de Ob	ora	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Н	0,13000000	R\$ 24,16	R\$ 3,14
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	0,13000000	R\$ 18,46	R\$ 2,40
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,54

VALOR: R\$ 7,15

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,86	R\$ 81,8
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	М	60,00000000	R\$ 9,33	R\$ 559,8
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 6,02	R\$ 24,0
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,14	R\$ 8,2
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	М	6,00000000	R\$ 7,14	R\$ 42,8
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,28	R\$ 53,2
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,65	R\$ 3,3
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,15	R\$ 29,1
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,70	R\$ 601,7
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,40	R\$ 272,4
	-		'		TOTAL Material:	R\$ 1.676,

VALOR: R\$ 1.676,69

1.6. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,69	R\$ 19,69
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,79	R\$ 100,79
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	М	10,00000000	R\$ 6,40	R\$ 64,00
I10268	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 584,75	R\$ 292,38
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	М	10,00000000	R\$ 34,54	R\$ 345,40
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	М	5,00000000	R\$ 15,18	R\$ 75,90
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 14,20	R\$ 7,10
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	М	4,00000000	R\$ 8,56	R\$ 34,24
				TOTAL Material:	R\$ 939,50	

Mão de Ob	ora	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	Н	8,00000000	R\$ 24,16	R\$ 193,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	8,00000000	R\$ 18,46	R\$ 147,68
		•			TOTAL Mão de Obra:	R\$ 340,96

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	МЗ	0,12500000	R\$ 502,89	R\$ 62,86
				TOTAL Serviço:		R\$ 62,86

VALOR: R\$ 1.343,32

Marcos Antionio Andrade Pontes
Engenheiro Civil
CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%



1.7. C2849 INSTALAÇOES	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 262,81	R\$ 262,81
					TOTAL Material:	R\$ 262,81

VALOR: R\$ 262,81

1.8. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

Equipame	nto Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	-	CHI	0,00290000	R\$ 71,10	R\$ 0,21
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	-	CHP	0,00170000	R\$ 187,96	R\$ 0,32
			TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 0,53	

Mão de Ob	ra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,00460000	R\$ 20,26	R\$ 0,09
			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:		

VALOR: R\$ 0,60

2.1.1. 96525 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M (M3)

Equipam	ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96246	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017		CHI	0,16400000	R\$ 65,95	R\$ 10,82
96245	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTENCIA LIQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017		CHP	0,32800000	R\$ 120,57	R\$ 39,55
			TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 50,37	

Mão de Ol	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,08600000	R\$ 25,11	R\$ 2,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,13600000	R\$ 19,98	R\$ 2,72
			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:		

VALOR: R\$ 55,21

2.1.2. 101617 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS (M2)

Equipam	ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015		СНІ	0,00160000	R\$ 29,21	R\$ 0,05
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	0,00160000	R\$ 36,23	R\$ 0,06
				TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 0,11

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,05070000	R\$ 25,11	R\$ 1,27

Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



RELATORIO ANALITICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO			BDI : 2	a 0077			
FNDE, NA EMEF JOAO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA				
CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ELETRONICAMEN			
SÍTIO AN JICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%			
SITIO ANGICOS / SAO JOAO DO JAGOANIBE-CE	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%			
GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE							
	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE Composições Proprias	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE DATA: 23/06/2021 FONTE VERSÃO SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO Próprias PROPRIA	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE DATA: 23/06/2021 BDI: 2 FONTE VERSÃO 44,44% SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06% Composições PROPRIA 0,00%			

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,07600000	R\$ 19,98	R\$ 1,52
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,79
				VALOR:		R\$ 2,87

Equipar	nento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	СНІ	0,00060000	R\$ 74,87	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 322,03	R\$ 1,74
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12850000	R\$ 36,23	R\$ 4,66
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03210000	R\$ 59,30	R\$ 1,90
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02220000	R\$ 141,62	R\$ 3,14
			•	TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 11,48
Mão de	Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,03030000	R\$ 19,98	R\$ 0,61
	,		1	TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,61
					VALOR:	R\$ 12.06

Iviao de Ob	ra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇU UNITARIO	IOIAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,03030000	R\$ 19,98	R\$ 0,61
				TOTAL Mão d	R\$ 0,61	

R\$ 12,06

3.1.1. 96619 LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM (M2)

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,33905000	R\$ 25,11	R\$ 8,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,12265000	R\$ 19,98	R\$ 2,45
		TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:			

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021		М3	0,06900000	R\$ 405,57	R\$ 27,98
					TOTAL Serviço:	R\$ 27,98

VALOR: R\$ 38,94

	-					
Equipame	nto Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015		CHI	0,28200000	R\$ 28,37	R\$ 8,00

Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	,
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
SINAPI Composições	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%



0.00%

POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015			TOTAL Equips	mento Custo Horário:	R\$ 10,08
 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO	-	CHP	0,07000000	R\$ 29,77	R\$ 2,08

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 9,42	R\$ 0,16
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 15,58	R\$ 0,08
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 14,17	R\$ 0,54
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 17,16	R\$ 0,81
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	М	3,60900000	R\$ 4,08	R\$ 14,72
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	М	1,22700000	R\$ 19,36	R\$ 23,75
		•			TOTAL Material:	R\$ 40,06

Mão de Ol	ora com Encargos Compleme	entares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE COMPLEMENTARES	CARPINTEIRO	COM	ENCARGOS	SINAPI	Н	1,08100000	R\$ 20,86	R\$ 22,55
88262	CARPINTEIRO DE COMPLEMENTARES	FORMAS	СОМ	ENCARGOS	SINAPI	Н	2,39200000	R\$ 24,79	R\$ 59,30
	•						TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 81,85

VALOR	R\$ 131,93	
-------	------------	--

3.1.3. 96543 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25
					TOTAL Material:	R\$ 0,67

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09700000	R\$ 20,96	R\$ 2,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,25200000	R\$ 24,99	R\$ 6,30
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos	R\$ 8,33

	Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,77	R\$ 10,77
_						TOTAL Serviço:	R\$ 10,77

VALOR:	R\$ 19,76	
--------	-----------	--

3.1.4. 92916 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		Ŋ	0,97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21

Marcos Antorno Indiade Pontes
Engenheiro Civil
CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%

0079 47,67% 0,00%

R\$ 0,63	TOTAL Material:					
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE	com Encargos Complementares	Mão de C
R\$ 0,49	R\$ 20,96	0,02330000	Н	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88238
R\$ 3,57	R\$ 24,99	0,14280000	Н	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88245
R\$ 4,06	e Obra com Encargos Complementares:	TOTAL Mão de				
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE		Serviço
			140			02004
R\$ 11,05	R\$ 11,05	1,00000000	KG	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	92801
R\$ 11,05 R\$ 11,05	R\$ 11,05 TOTAL Serviço:	1,00000000	KG	SINAPI		92601

					TOTAL Serviço.	K\$ 11,05
					VALOR:	R\$ 15,72
3.1.5. 96558	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREP	ARO, LANÇAMEN	TO E ADE	NSAMENTO (M	3)	
Equipame	ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13300000	R\$ 0,49	R\$ 0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,16100000	R\$ 1,32	R\$ 0,21
				TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 0,28
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,26000000	R\$ 548,23	R\$ 690,77
					TOTAL Material:	R\$ 690,77
Mão de O	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,58700000	R\$ 25,11	R\$ 14,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,88100000	R\$ 19,98	R\$ 17,60
			•	TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,34

ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	СНІ	0,28200000	R\$ 28,37	R\$ 8,0
SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 29,77	R\$ 2,0
_	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP O,28200000 SINAPI CHP 0,070000000	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP SINAPI CHP 0,28200000 R\$ 28,37 POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 9,42	R\$ 0,16
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 15,58	R\$ 0,08
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 14,17	R\$ 0,54
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 17,16	R\$ 0,81

Marcos Antonio Andrade Pontes

Engenheiro Civil
CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO	Г
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	5
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	C
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	1

	DATA: 23/06/2021	BDI:
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%



0.00%

00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	М	3,60900000	R\$ 4,08	R\$ 14,72
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	М	1,22700000	R\$ 19,36	R\$ 23,75
					TOTAL Material:	R\$ 40,06

Mão de Ol	ora com Encargos Complementares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPI COMPLEMENTARES	INTEIRO COM	ENCARGOS	SINAPI	Н	1,08100000	R\$ 20,86	R\$ 22,55
88262	CARPINTEIRO DE FO COMPLEMENTARES	ORMAS COM	ENCARGOS	SINAPI	Н	2,39200000	R\$ 24,79	R\$ 59,30
	TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 81,85			

VALOR:	R\$ 131,93
--------	------------

3.2.2. 96543 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO (KG)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42		
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM		UN	1,14300000	R\$ 0,22	R\$ 0,25		
					TOTAL Material:	R\$ 0,67		

Mão de O	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09700000	R\$ 20,96	R\$ 2,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,25200000	R\$ 24,99	R\$ 6,30
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MN AF_06/2022	. SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,77	R\$ 10,77
	•			TOTAL Serviço:	R\$ 10,77

VALOR:	R\$ 19,76
--------	-----------

3.2.3. 92916 ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO0 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,95	R\$ 0,42
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	-	UN	0,97000000	R\$ 0,22	R\$ 0,21
					TOTAL Material:	R\$ 0,63

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGO COMPLEMENTARES	S SINAPI	Н	0,02330000	R\$ 20,96	R\$ 0,49
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,14280000	R\$ 24,99	R\$ 3,57
		•		TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,06

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,05	R\$ 11,05
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,05

Marcos Antinio Andrade Pontes
Englenheiro Civil
CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%



VALOR: R\$ 15,72

.2.4. 96558 CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M3)								
Equipame	nto Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13300000	R\$ 0,49	R\$ 0,07		
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,16100000	R\$ 1,32	R\$ 0,21		
TOTAL Equipamento Custo Horário:					amento Custo Horário:	R\$ 0,28		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA	SINAPI	M3	1,26000000	R\$ 548,23	R\$ 690,77		

	Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)		М3	1,26000000	R\$ 548,23	R\$ 690,77
_						TOTAL Material:	R\$ 690,77

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,58700000	R\$ 25,11	R\$ 14,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,88100000	R\$ 19,98	R\$ 17,60
		TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,34		

VALOR: R\$ 723,36

4.1. 100775 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

			_			
Equipame	ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,00050000	R\$ 182,45	R\$ 0,09
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,00070000	R\$ 350,89	R\$ 0,25
				TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 0,34

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,51673250	R\$ 8,02	R\$ 4,14
00001333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	0,00642390	R\$ 7,93	R\$ 0,05
00001332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,00181770	R\$ 8,06	R\$ 0,01
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00180000	R\$ 39,00	R\$ 0,07
00010966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	SINAPI	KG	0,56602570	R\$ 9,12	R\$ 5,16
	1				TOTAL Material:	R\$ 9,43

Mão de C	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,00080000	R\$ 19,77	R\$ 0,02
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,02370000	R\$ 22,18	R\$ 0,53
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,00500000	R\$ 25,89	R\$ 0,13
					e Obra com Encargos	R\$ 0,68

Marcos Anstorus Indiade buts Engenheiro Civil CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%



Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,07890000	R\$ 26,65	R\$ 2,10
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE		M2	0,07890000	R\$ 10,57	R\$ 0,83
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,93
					VALOR:	R\$ 13,34

Equipame	ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,80280000	R\$ 0,35	R\$ 0,2
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,85140000	R\$ 1,91	R\$ 1,63
				TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 1,9
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	М3	0,75030000	R\$ 125,00	R\$ 93,79
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	332,96550000	R\$ 0,76	R\$ 253,05
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	М3	0,59600000	R\$ 346,00	R\$ 206,22
			•		TOTAL Material:	R\$ 553,06
Mão de O	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	1,65420000	R\$ 23,60	R\$ 39,04
Ī	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	2,61250000	R\$ 19,98	R\$ 52,20
_				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 91,24	

VALOR: R\$ 646,16

Equipame	ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	R\$ 24,41	R\$ 0,0
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	R\$ 25,67	R\$ 0,0
	74 _55/2010			TOTAL Equipa	I amento Custo Horário:	F

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO		CJ	4,15000000	R\$ 1,97	R\$ 8,18
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM		M2	1,16600000	R\$ 46,39	R\$ 54,09
					TOTAL Material:	R\$ 62,27

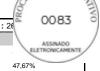
Mão de Obra com Encargos Complementares FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL

Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO	
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FOI
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEIN
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SIN Compo
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	1

	BDI:	
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%



0.00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09700000	R\$ 19,98	R\$ 1,94
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09100000	R\$ 24,59	R\$ 2,24
			TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,18	

VALOR:	R\$ 66,47
--------	-----------

4.4. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLU	I PINTURA - COR BE	RANCA -	COBERTURA E	M ARCO (M2)	
					i

Equipame	ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,00130000	R\$ 24,41	R\$ 0,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,00090000	R\$ 25,67	R\$ 0,02
				TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 0,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO		CJ	4,15000000	R\$ 1,97	R\$ 8,18
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM		M2	1,16600000	R\$ 46,39	R\$ 54,09
					TOTAL Material:	R\$ 62,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09700000	R\$ 19,98	R\$ 1,94
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09100000	R\$ 24,59	R\$ 2,24
				TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	

VALOR:	R\$ 66,47
--------	-----------

4.5. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - FECHAMENTO LATERAL (M2)

Equipame	nto Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,00130000	R\$ 24,41	R\$ 0,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,00090000	R\$ 25,67	R\$ 0,02
•					amento Custo Horário:	R\$ 0,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO		CJ	4,15000000	R\$ 1,97	R\$ 8,18
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM		M2	1,16600000	R\$ 46,39	R\$ 54,09
					TOTAL Material:	R\$ 62,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09700000	R\$ 19,98	R\$ 1,94	
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09100000	R\$ 24,59	R\$ 2,24	ı
					e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,18	

Marcos Antonio Andrade Pontes
Engenheiro Civil
CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%



VALOR: R\$ 66,47

4.6. 94213 TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - FECHAMENTO LATERAL (M2)								
Equipam	ento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,00130000	R\$ 24,41	R\$ 0,03		
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,00090000	R\$ 25,67	R\$ 0,02		
	•	•	TOTAL Equips	mento Custo Horário:	R\$ 0.05			

TAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO		C1	4,15000000	R\$ 1,97	R\$ 8,18
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 46,39	R\$ 54,09
					TOTAL Material:	R\$ 62,27

Mão de Ol	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09700000	R\$ 19,98	R\$ 1,94
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09100000	R\$ 24,59	R\$ 2,24
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,18

VALOR: R\$ 66,47

4.7. 94449 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipar	mento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016		CHI	0,00690000	R\$ 24,41	R\$ 0,17
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,00500000	R\$ 25,67	R\$ 0,13
				TOTAL Equipa	amento Custo Horário:	R\$ 0,30

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	_	C1	1,27000000	R\$ 0,26	R\$ 0,33
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,27000000	R\$ 4,00	R\$ 5,08
00007184	TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA INCOLOR, E = 0,6 MM, DE * 0,50 X 2,44 * M	SINAPI	M2	1,27500000	R\$ 52,54	R\$ 66,99
	•				TOTAL Material:	R\$ 72,40

Mão de Ol	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,15000000	R\$ 19,98	R\$ 3,00
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,11500000	R\$ 24,59	R\$ 2,83
		TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,83		

VALOR: R\$ 78,48

Marcos Antonio Andrade Pontes
Engenheiro Civil
CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	BDI	
FONTE	VERSÃO	HORA
EINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
omposições Próprias	PROPRIA	0,00%

0.00%

5.1. 91863 L	UVA PVC ROSCA 3/4" (M)	FONTE UN		
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE
00002674	ELETRODUTO DE DVC BICIDO BOSCAVEL DE 2/4 " SEM LUVA	SINIADI	M	1.017000

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	SINAPI	М	1,01700000	R\$ 4,19	R\$ 4,26
<u>I</u>			•	TOTAL Material:		R\$ 4,26

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,11900000	R\$ 21,33	R\$ 2,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,11900000	R\$ 25,42	R\$ 3,02
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,56

R\$ 9,81

5.2. 91874 LUVA PVC ROSCA 1/2" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001901	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,69	R\$ 0,69
			•		TOTAL Material:	R\$ 0,69

Mão de C	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,12100000	R\$ 21,33	R\$ 2,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,12100000	R\$ 25,42	R\$ 3,08
				TOTAL Mão d	le Obra com Encargos	R\$ 5,66

VALOR: R\$ 6,34

5.3. 95795 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS		UN	2,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,62
00002574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,33	R\$ 14,33
					TOTAL Material:	R\$ 14,95

Mão de Ob	ora com Encargos Con	mplementares				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR D COMPLEMENTA		RICISTA	COM	ENCARGOS	SINAPI	Н	0,35810000	R\$ 21,33	R\$ 7,64
88264	ELETRICISTA CO	OM ENCARGO	OS COMPL	EMENTARE	ES .	SINAPI	Н	0,35810000	R\$ 25,42	R\$ 9,10
	•							TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	

VALOR: R\$ 31,68

5.4. 95787 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS		UN	2,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,62
00002593	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO LR, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,43	R\$ 12,43

Marcos Anstorno Indiade fonts Engenheiro Civil CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%

0.00%

TOTAL Material: R\$ 13,05

Mão de C	Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,31540000	R\$ 21,33	R\$ 6,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,31540000	R\$ 25,42	R\$ 8,02
			•	TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR	D¢ 27 70

		R\$ 27,78	VALOR:
--	--	-----------	--------

5.5. 95795 CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS		UN	2,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,62
00002574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,33	R\$ 14,33
			•		TOTAL Material:	R\$ 14,95

Mão de Ob	ra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,35810000	R\$ 21,33	R\$ 7,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,35810000	R\$ 25,42	R\$ 9,10
				TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,74

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS		UN	2,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,62
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,92	R\$ 18,92
					TOTAL Material:	R\$ 19,54

Mão de O	bra com Encargos	s Complem	entares			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR COMPLEME	DE NTARES	ELETRICISTA	COM	ENCARGOS	SINAPI	Н	0,40080000	R\$ 21,33	R\$ 8,55
88264	ELETRICIST	A COM E	NCARGOS COMPL	EMENTAR	ES	SINAPI	Н	0,40080000	R\$ 25,42	R\$ 10,19
								TOTAL Mão o	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,74

VALOR: R\$ 38,	26	
----------------	----	--

5.7. 00000400 ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 3/4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,43	R\$ 3,43
		•			TOTAL Material:	R\$ 3,43

VALOR:	R\$ 3,43	
--------	----------	--

5.8. 00000394 ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1 1/2" (UN)

Marcos Antorus Androde for ts Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343721



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	F
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	ĺ
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	ı

	DATA: 23/06/2021	BDI:
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000394	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,79	R\$ 6,79
					TOTAL Material:	R\$ 6,79
					VALOR:	R\$ 6,79

5.9. 00000393 ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1" (UN)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00000393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,94	R\$ 3,94		
			•		TOTAL Material:	R\$ 3,94		
					VALOR:	R\$ 3,94		

5.10. 00039143 ABRAÇADEIRA DE FERRO MODULAR TIPO DUPLA TIPO U (UN)								
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00039143	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,61	R\$ 5,61		
					TOTAL Material:	R\$ 5,61		
					VALOR:	R\$ 5,61		

5.11. 91926 CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70ºC, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #2,5 MM2 (M) COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO 00001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM SINAPI 1,24340000 R\$ 2,12 R\$ 2,64 PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM SINAPI R\$ 0,03 UN 0.00940000 R\$ 3,40 ROLO DE 19 MM X 5 M **TOTAL Material** R\$ 2,67

Iviao de Oi	bra com Encargos Complementares	PONIE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	IOIAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,02900000	R\$ 21,33	R\$ 0,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,02900000	R\$ 25,42	R\$ 0,74
				TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	R\$ 4,00

5.12. 91928 CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70ºC, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #4 MM2 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2		М	1,24340000	R\$ 3,52	R\$ 4,38
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 3,40	R\$ 0,03
•					TOTAL Material:	R\$ 4,41

Mão de Obra com Encargos Complementares					FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR COMPLEME	DE NTARES	ELETRICISTA	COM	ENCARGOS	SINAPI	Н	0,03900000	R\$ 21,33	R\$ 0,83

Mccos Antonio Andrade for to Engenheiro Civil CREA 343727



	MELATONIO ANALITIOO OOM	ı ooly	OLO DL 000100	•	- [2
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		BDI : 26		
	FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	_/
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47
LOCAL.	SITIO ANSICOS / SAO SOAO DO SAGOANIBE-CE	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE]			

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,03900000	R\$ 25,42	R\$ 0,99		
		TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:			
					VALOR:	R\$ 6.22

					VALOR:	R\$ 6,22
	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A (UN)				,	
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,74	R\$ 7,74
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
			•		TOTAL Material:	R\$ 8,59
Mão de Ol	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,03520000	R\$ 21,33	R\$ 0,75
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,03520000	R\$ 25,42	R\$ 0,89
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,64
					VALOR:	R\$ 10,23

5.14. 93662 DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 20A (UN)	
---	--

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,39	R\$ 44,39
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	-	UN	2,00000000	R\$ 1,10	R\$ 2,20
					TOTAL Material:	R\$ 46,59

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,13250000	R\$ 21,33	R\$ 2,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,13250000	R\$ 25,42	R\$ 3,37
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,20

VALOR: R\$ 52,77

0.00%

5.15. 93670 DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 25A - KA (UN)										
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL				
00034709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 54,39	R\$ 54,39				
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	_	UN	3,00000000	R\$ 1,10	R\$ 3,30				
					TOTAL Material:	R\$ 57,69				

Mão de Obra com Encargos Complementares						FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR COMPLEMEN	DE ITARES	ELETRICISTA	COM	ENCARGOS	SINAPI	Н	0,19880000	R\$ 21,33	R\$ 4,24
88264	ELETRICISTA	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					Н	0,19880000	R\$ 25,42	R\$ 5,05
								TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,29

MACOS Antoruo halade lontes Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



DBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO						
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA						
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEIN					
OCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SIN Compo					
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE]					

	DATA: 23/06/2021	BDI:
ONTE	VERSÃO	HORA
INFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
INAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
iposições róprias	PROPRIA	0,00%

47,67% 0.00%

VALOR: R\$ 66,98

5.16. 93008 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø50MM	(1.1/2") (M)
--	--------------

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	М	1,10000000	R\$ 9,59	R\$ 10,55
-	-				TOTAL Material:	R\$ 10,55

Mão de Ob	ra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,11220000	R\$ 21,33	R\$ 2,39
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,11220000	R\$ 25,42	R\$ 2,85
				TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	

VALOR: R\$ 15,78

5.17. 91867 ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø25MM (3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,00180000	R\$ 16,95	R\$ 0,03
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	SINAPI	М	1,01700000	R\$ 4,19	R\$ 4,26
					TOTAL Material:	R\$ 4,29

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09400000	R\$ 21,33	R\$ 2,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09400000	R\$ 25,42	R\$ 2,39
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,40

VALOR: R\$ 8,67

5.18. C2045 PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,53	R\$ 44,53
l1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 96,13	R\$ 96,13
19487	PROJETOR EM ALUMÍNIO, LONGO ALCANCE, P/LÂMPADA DE 150W ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 94,60	R\$ 94,60
l1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,88	R\$ 114,88
					TOTAL Material:	R\$ 350,14

Mão de C	bra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	Н	2,00000000	R\$ 24,15	R\$ 48,30
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 86,50

VALOR: R\$ 436,64

5.19. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material FONTE UNID COEFICIENTE PREÇO UNITÁRIO TOTAL

Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021
	FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	1	

QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	-	UN	1,00000000	R\$ 302,14	R\$ 302,14
				TOTAL Material:	R\$ 302,14

Mão de O	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,48110000	R\$ 21,33	R\$ 10,26
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,48110000	R\$ 25,42	R\$ 12,23
				TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,49

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019		M3	0,01170000	R\$ 699,93	R\$ 8,19
					TOTAL Serviço:	R\$ 8,19

VALOR:	R\$ 332,80	

0090

BDI : 26

0.00%

84.44%

85,06% 0.00%

5.20. 91997 TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 20A/250V, COM SUPORTE E PLACA (UN)										
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL				
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,76	R\$ 10,7				
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN	1,00000000	R\$ 25,64	R\$ 25,6				
			•		TOTAL Serviço:	R\$ 36,4				

VALOR:	R\$ 36,40	

6.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,79	R\$ 47,79
			TOTAL Material:	R\$ 47,79		

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,13840000	R\$ 25,11	R\$ 3,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,10880000	R\$ 19,98	R\$ 2,17
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020		М3	0,01410000	R\$ 253,39	R\$ 3,57
					TOTAL Serviço:	R\$ 3,57

VALOR:	R\$ 57,00	
VALUE:	K\$ 51,00	

6.2. 104750 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8". CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,03	R\$ 6,03

Página: 21

Engenheiro Civil

CREA 343727



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

	DATA: 23/06/2021	BDI
FONTE	VERSÃO	HORA
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%

0,00%

R\$ 6,03	TOTAL Material:									
TOTAL	PREÇO UNITÁRIO	COEFICIENTE	UNID	FONTE			ntares	Complemen	ora com Encargos	Mão de Ob
R\$ 3,97	R\$ 21,33	0,18630000	Н	SINAPI	ENCARGOS	СОМ	ELETRICISTA	DE NTARES	AUXILIAR COMPLEMEI	88247
R\$ 4,74	R\$ 25,42	0,18630000	Н	SINAPI	ES	EMENTAR	ICARGOS COMPL	COM EN	ELETRICIST	88264
R\$ 8,71	e Obra com Encargos Complementares:	TOTAL Mão de							•	
R\$ 14,73	VALOR:									

					VALOIN.	1(4 14,73
6.3. 96973 C	ABO DE COBRE NU 35MM² (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	М	1,05000000	R\$ 35,11	R\$ 36,8
					TOTAL Material:	R\$ 36,8
Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,24840000	R\$ 21,33	R\$ 5,3
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,24840000	R\$ 25,42	R\$ 6,3
			•	TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,6
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98463	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,66670000	R\$ 25,35	R\$ 16,9
			•		TOTAL Serviço:	R\$ 16,9
					VALOR:	R\$ 65,3

6.4. 00009860 TUBO PVC 2" (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	М	1,00000000	R\$ 45,67	R\$ 45,67
		•	•		TOTAL Material:	R\$ 45,67
					VAL OR:	R\$ 45 67

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,47	R\$ 5,4
					TOTAL Material:	R\$ 5,4
			T	005510151155	PRESS LINUTÁRIO	TOTAL
Mão de	Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	IOIAL
Mão de 10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,8
					*	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Н	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,8

6.6. 96985 HASTE TIPO COOPPERWELD 5/8" X 2,40M (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Marcos Anthonyo Adade Monts

Marcos Anthonio Andrade Pontes

Engenheiro Civil

CREA 343727



BRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021	BDI:
	FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA
ESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
DCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
LIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE			

HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	 UN	1,00000000	R\$ 63,64	R\$ 63,64
			TOTAL Material:	R\$ 63,64

Mão de C	bra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,24840000	R\$ 21,33	R\$ 5,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,24840000	R\$ 25,42	R\$ 6,3°
				TOTAL Mão d	le Obra com Encargos Complementares:	

VALOR:	R\$ 75,24	
--------	-----------	--

0.00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,0800000	R\$ 6,94	R\$ 0,56
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 22,20	R\$ 5,55
					TOTAL Material:	R\$ 6,11

Mão de Ob	ora	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	Н	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	0,40000000	R\$ 18,46	R\$ 7,38
				TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,46	

VALOR:	R\$ 25,57
--------	-----------

7.2. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	_	KG	1,50000000	R\$ 20,48	R\$ 30,72
					TOTAL Material:	R\$ 30,72

Mão de Ob	ora com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,09690000	R\$ 20,12	R\$ 1,95
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Н	0,42990000	R\$ 25,11	R\$ 10,79
				TOTAL Mão d	e Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,74

VALOR	R: R\$ 43,45	

8.1. C1628 LIMPEZA DE OBRA (M2)

Mão de Ol	ora	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	Н	0,70000000	R\$ 18,46	R\$ 12,92
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,92

VALOR:	R\$ 12.92
VALUK.	170 1712

Marcos Antonio Andrade Pontes

Engenheiro Civil
CREA 343727

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

SÃO JOÃO	1
DO JAGUARIBE Unidos pala São Jado que queremos	

0093 CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA OBRA: 23/06/2021 BDI: DATA: FONTE VERSÃO HORA DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 41,40 SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85.06% 47.67% LOCAL: SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE PROPRIA 0,00% 0,00% CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	SINAPI	SERVIÇO	KG	11.245,00	R\$ 16,88	R\$ 189.815,60	40,89%	40,89%	A
C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6MM C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	SERVIÇO	M2	272,80	R\$ 147,02	R\$ 40.107,06	8,64%	49,53%	Α
96535	FORMA DE MADEIRA EM TÁBUAS PARA FUNDAÇÕES, COM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	SERVIÇO	M2	206,90	R\$ 166,90	R\$ 34.531,61	7,44%	56,97%	В
96558	CONCRETO BOMBEADO FCK= 25MPA; INCLUINDO PREPARO, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SINAPI	SERVIÇO	М3	30,98	R\$ 915,12	R\$ 28.350,42	6,11%	63,07%	В
96543	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 10MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	KG	1.013,28	R\$ 25,00	R\$ 25.332,00	5,46%	68,53%	В
94213	TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - COBERTURA EM ARCO	SINAPI	SERVIÇO	M2	208,64	R\$ 84,09	R\$ 17.544,54	3,78%	72,31%	В
94213	TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - COBERTURA EM ARCO	SINAPI	SERVIÇO	M2	208,64	R\$ 84,09	R\$ 17.544,54	3,78%	76,09%	В
94213	TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, INCLUI PINTURA - COR BRANCA - FECHAMENTO LATERAL	SINAPI	SERVIÇO	M2	170,40	R\$ 84,09	R\$ 14.328,94	3,09%	79,17%	В
C1628	LIMPEZA DE OBRA	SEINFRA	SERVIÇO	M2	745,03	R\$ 16,35	R\$ 12.181,24	2,62%	81,80%	С
C2045	PROJETOR EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W	SEINFRA	SERVIÇO	UN	20,00	R\$ 552,39	R\$ 11.047,80	2,38%	84,18%	С
94213	TELHA DE AÇO GALVANIZADO ONDULADA 0,5 MM, COR NATURAL - FECHAMENTO LATERAL	SINAPI	SERVIÇO	M2	106,76	R\$ 84,09	R\$ 8.977,45	1,93%	86,11%	С
C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	SEINFRA	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 8.611,83	R\$ 8.611,83	1,86%	87,97%	С
94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0.6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10° , COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	SERVIÇO	M2	75,79	R\$ 99,29	R\$ 7.525,19	1,62%	89,59%	С
C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	SERVIÇO	M2	745,03	R\$ 9,05	R\$ 6.742,52	1,45%	91,04%	С
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES	SINAPI	SERVIÇO	M2	111,20	R\$ 54,97	R\$ 6.112,66	1,32%	92,36%	С
92916	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO	SINAPI	SERVIÇO	KG	212,09	R\$ 19,89	R\$ 4.218,47	0,91%	93,27%	С
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	SERVIÇO	M2	10,00	R\$ 394,85	R\$ 3.948,50	0,85%	94,12%	С
91928	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #4 MM²	SINAPI	SERVIÇO	М	430,00	R\$ 7,87	R\$ 3.384,10	0,73%	94,85%	С
96525	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA ATÉ H=1,50 M	SINAPI	SERVIÇO	М3	48,19	R\$ 69,85	R\$ 3.366,07	0,73%	95,57%	С
102475	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPÁRO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	SERVIÇO	М3	3,40	R\$ 817,46	R\$ 2.779,36	0,60%	96,17%	С
C1910	PINTURA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO, COR AMARELO	SEINFRA	SERVIÇO	M2	76,00	R\$ 32,35	R\$ 2.458,60	0,53%	96,70%	С
C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 2.121,18	R\$ 2.121,18	0,46%	97,16%	С

MICOS Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

SÃO JOÃO DO JAGUARIBE Visto de la de desire

0094 CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA OBRA: 23/06/2021 BDI: DATA: FONTE VERSÃO HORA DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 4,,+0 SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85.06% 47.67% LOCAL: SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00% CLIENTE: GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
96619	LASTRO DE CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL, ESPESSURA 5CM	SINAPI	SERVIÇO	M2	42,63	R\$ 49,26	R\$ 2.099,95	0,45%	97,61%	С
92916	ARMAÇÃO DE AÇO CA-50 Ø 6,3MM; INCLUSO FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO0 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	SERVIÇO	KG	93,09	R\$ 19,89	R\$ 1.851,56	0,40%	98,01%	С
C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 1.699,43	R\$ 1.699,43	0,37%	98,37%	С
91867	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø25MM (3/4")	SINAPI	SERVIÇO	M	93,00	R\$ 10,97	R\$ 1.020,21	0,22%	98,59%	С
96973	CABO DE COBRE NU 35MM²	SINAPI	SERVIÇO	M	10,00	R\$ 82,69	R\$ 826,90	0,18%	98,77%	С
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	SERVIÇO	M2	945,00	R\$ 0,76	R\$ 718,20	0,15%	98,93%	С
00009860	TUBO PVC 2"	SINAPI	MATERIAL	M	10,00	R\$ 57,78	R\$ 577,80	0,12%	99,05%	С
96985	HASTE TIPO COOPPERWELD 5/8" X 2,40M	SINAPI	SERVIÇO	UN	6,00	R\$ 95,19	R\$ 571,14	0,12%	99,17%	С
101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 421,03	R\$ 421,03	0,09%	99,26%	С
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 72,11	R\$ 360,55	0,08%	99,34%	С
93381	REATERRO MECANIZADO DE VALAS COM RETROESCAVADEIRA	SINAPI	SERVIÇO	M3	22,77	R\$ 15,26	R\$ 347,47	0,07%	99,42%	С
93662	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 20A	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 66,76	R\$ 333,80	0,07%	99,49%	С
C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 332,48	R\$ 332,48	0,07%	99,56%	С
93008	ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø50MM (1.1/2")	SINAPI	SERVIÇO	M	13,00	R\$ 19,96	R\$ 259,48	0,06%	99,62%	С
101617	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO FUNDO DE VALAS	SINAPI	SERVIÇO	M2	70,43	R\$ 3,63	R\$ 255,66	0,06%	99,67%	С
104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	SERVIÇO	UN	12,00	R\$ 18,63	R\$ 223,56	0,05%	99,72%	С
00000400	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 3/4"	SINAPI	MATERIAL	UN	50,00	R\$ 4,34	R\$ 217,00	0,05%	99,77%	С
95795	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 40,08	R\$ 200,40	0,04%	99,81%	С
91863	LUVA PVC ROSCA 3/4"	SINAPI	SERVIÇO	M	15,00	R\$ 12,41	R\$ 186,15	0,04%	99,85%	С
95787	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 35,14	R\$ 175,70	0,04%	99,89%	С
95795	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	SERVIÇO	UN	4,00	R\$ 40,08	R\$ 160,32	0,03%	99,92%	С
C2457	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35 MM²	SEINFRA	SERVIÇO	UN	5,00	R\$ 17,86	R\$ 89,30	0,02%	99,94%	С
93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 25A - KA	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 84,74	R\$ 84,74	0,02%	99,96%	С
95801	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 48,40	R\$ 48,40	0,01%	99,97%	С

Marcos Anatorus Androde Por to Marcos Antonio Androde Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



	7
ÃO JOÃO	1
DO JAGUARIBE Unidos pale São João que querentos	l

	,				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	DATA:	23/06/2021	BDI:	2
DESCRIÇÃO:	CONSTRUCTO DE CORENTURA DE QUADRA CRANDE DADRÃO ENDE NA EMELICA O CUERDEIRO DE COUCA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	ELETRO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40/0
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
200712.	STATE THROWS TO STATE DO STATE DE	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91997	TOMADA UNIVERSAL, 2P+T, 20A/250V, COM SUPORTE E PLACA	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 46,05	R\$ 46,05	0,01%	99,98%	С
00000394	ABRACADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1 1/2"	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	R\$ 8,59	R\$ 34,36	0,01%	99,99%	С
00000393	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO D DE 1"	SINAPI	MATERIAL	UN	4,00	R\$ 4,98	R\$ 19,92	0,00%	99,99%	С
00039143	ABRAÇADEIRA DE FERRO MODULAR TIPO DUPLA TIPO U	SINAPI	MATERIAL	UN	2,00	R\$ 7,10	R\$ 14,20	0,00%	99,99%	С
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10A	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 12,94	R\$ 12,94	0,00%	100,00%	С
91874	LUVA PVC ROSCA 1/2"	SINAPI	SERVIÇO	UN	1,00	R\$ 8,02	R\$ 8,02	0,00%	100,00%	С
91926	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5. FLEXÍVEL. COM A SEGUINTE SEÇÃO NOMINAL: #2.5 MM²	SINAPI	SERVIÇO	М	1,00	R\$ 5,06	R\$ 5,06	0,00%	100,00%	С

Subtotal até 100,00%% R\$ 464.231,46

> R\$ 0,00 Outros

Valor total do Orçamento R\$ 464.231,46

CREA 343727

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DE SOUSA LIMA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

			- 0030
DATA:	23/06/2021	BDI:	2
FONTE	VERSÃO	HORA	ELETRONICAMENTE
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	41,40/0
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

0096

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 64.281,20	50,00 %	50,00 %							
1	SERVIÇOS PRELIIVIINARES	K\$ 64.261,20	R\$ 32.140,61	R\$ 32.140,59							
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.969,20	100,00 %								
2	INIOVINIENTO DE TERRA	Κφ 3.909,20	R\$ 3.969,20								
2	FUNDAÇÕES	R\$ 96.384,01			30,00 %	40,00 %	30,00 %				
3	TONDAÇOES	1(\$ 90.304,01			R\$ 28.915,20	R\$ 38.553,60	R\$ 28.915,21				
4	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	R\$ 258.515,62					10,00 %	30,00 %	30,00 %	30,00 %	
4	ESTROTORA METALICA E COBERTORA	Νψ 230.313,02					R\$ 25.851,56	R\$ 77.554,69	R\$ 77.554,69	R\$ 77.554,68	
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 17.679,68									100,00 %
3	INSTALAÇÕES ELETRICAS	17.079,00									R\$ 17.679,68
6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA	R\$ 2.649,25									100,00 %
0	DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	Νψ 2.040,20									R\$ 2.649,25
7	PINTURA	R\$ 8.571,26									
	T HVI OTOX	1(ψ 0.07 1,20									
8	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 12.181,24								100,00 %	
	02900 22000	1.01,24								R\$ 12.181,24	
		R\$ 464.231,46	R\$ 36.109,81	R\$ 32.140,59	R\$ 28.915,20	R\$ 38.553,60	R\$ 54.766,77	R\$ 77.554,69	R\$ 77.554,69	R\$ 89.735,92	R\$ 20.328,93
		1 404.251,40	R\$ 36.109,81	R\$ 68.250,40	R\$ 97.165,60	R\$ 135.719,20	R\$ 190.485,97	R\$ 268.040,66	R\$ 345.595,35	R\$ 435.331,27	R\$ 455.660,20

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
1	SERVICOS PRELIMINARES	R\$ 64.281,20		100,00 %
<u>'</u>	3EKVIÇOS FRELIMINARES	Κφ 04.201,20		R\$ 64.281,20
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 3.969,20		100,00 %
	INIOVIMENTO DE TERRA R\$ 3.969,20		R\$ 3.969,20	
3	FUNDAÇÕES	R\$ 96.384.01		100,00 %
3	FONDAÇOES	Κφ 90.364,01		R\$ 96.384,01
4	ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA	R\$ 258.515,62		100,00 %
4	ESTRUTURA METALICA E COBERTURA	K\$ 256.515,62		R\$ 258.515,62
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	D# 47 670 60		100,00 %
5	INSTALAÇÕES ELETRICAS	R\$ 17.679,68		R\$ 17.679,68
6	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA	R\$ 2.649,25		100,00 %
6	DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	K\$ 2.049,25		R\$ 2.649,25

SÃO JOÃO DO JAGUARIBE

CREA 343727



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

					2	009
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	DATA:	23/06/2021	BDI:	2	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	/	ELETRONIC
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTORA DE QUADRA GRANDE, PADRAO FINDE, NA EMEF JOAO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	4,,40	U /0
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67	7%
200712	5.00	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00	1%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE					
1						

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela		
7	PINTURA	R\$ 8.571,26		DA 0 574 00		100,00 %
'	PINTURA	PINTURA R\$ 6.57 1,20	R\$ 8.571,26	R\$ 8.571,26		
0	DD 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			100,00 %		
8	SERVIÇOS DIVERSOS	SERVIÇOS DIVERSOS R\$ 12.181,24		R\$ 12.181,24		
		D¢ 404 004 40	R\$ 8.571,26	D¢ 464 224 46		
		R\$ 464.231,46	R\$ 464.231,46	R\$ 464.231,46		

cos Antônio Andrade Pon Engenheiro Civil CREA 343727



	COMPOSIÇÃO	DO BD)i		- SSSO NOMINISTA
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA EMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	DATA: 23/06/2021 VERSÃO	BDI:	20098
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	1,00%
L	LUCRO	6,64%
	TOTAL	7,64%

DI	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
	TOTAL	5,56%

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS EFETIVO = ALÍQUOTA ISS X BASE DE CÁLCULO = 5% X 40/100	2,00%
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 26,51%

$$\left(\frac{\left(\left(1+AC+S+R+G\right)\times\left(1+DF\right)\times\left(1+L\right)\right)}{\left(1-I\right)}\right)-1$$

Marcos Antorno Androde fonts Marcos Antonio Androde Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



	TABELA DE ENCARO	GOS S	OCIAIS		STONINISTA
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021	BDI:	2(* 0099
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	ASSINADO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	1			

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
Α	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
В	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	
B2	FERIADOS	3,71%	
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	,
B4	13º SALÁRIO	11,03%	
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	-,
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59%	
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	
	TOTAL	48,36%	19,04%
С	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5.52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	,
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	
	TOTAL	10,70%	
	Lanuna n		<u> </u>
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	-,
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
	TOTAL	8.58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

Marcos Antonios Andrede Hon Ts Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



					SO ADMINIS
	TABELA DE ENCARO	os so	OCIAIS		ROS
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO		DATA: 23/06/2021	BDI:	2(0100
	FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	FONTE	VERSÃO	HORA	\
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA GRANDE, PADRÃO FNDE, NA ÉMEF JOÃO GUERREIRO DE SOUSA LIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	ASSINADO ELETRONICAMENTE
LOCAL:	SÍTIO ANJICOS / SÃO JOÃO DO JAGUARIBE-CE	SINAPI Composições Próprias	2024/03 COM DESONERAÇÃO PROPRIA	85,06% 0,00%	47,67% 0,00%
CLIENTE:	GOVERNO MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO JAGUARIBE				

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
Α	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
В	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0.00%
B2	FERIADOS	3,71%	
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	
B4	13º SALÁRIO	11,10%	
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,00%	
B7	DIAS DE CHUVAS	1,66%	-,
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	
	TOTAL	49,69%	
С	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65%	
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	
	TOTAL	9,75%	7,32%
	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D1	REINCIDENCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,47%	
	E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	•	·
	TOTAL	8,82%	3,69%

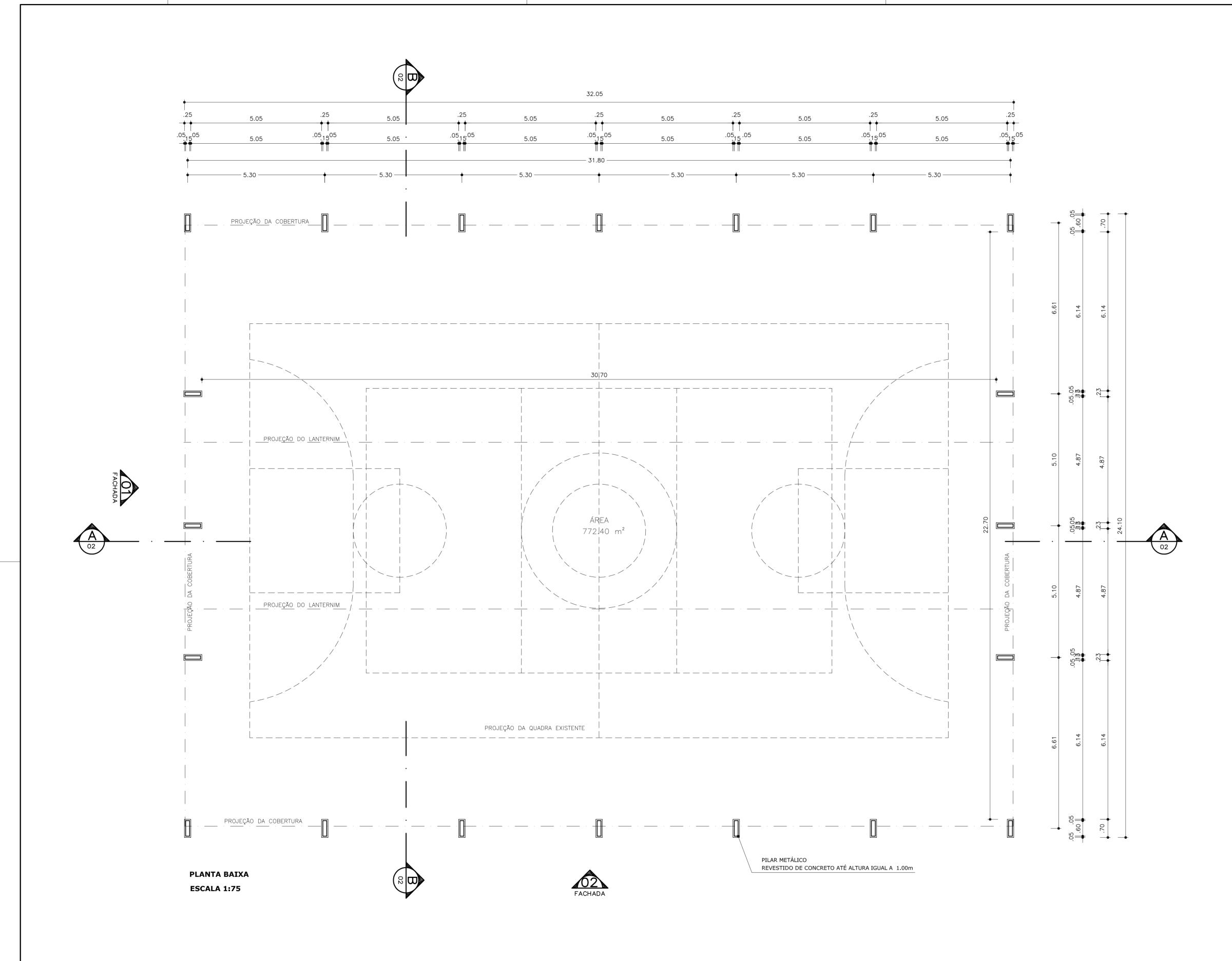
A + B + C + D = 85,06% 47,67%

Micos Antonio Andrade Pontes Marcos Antonio Andrade Pontes Engenheiro Civil CREA 343727



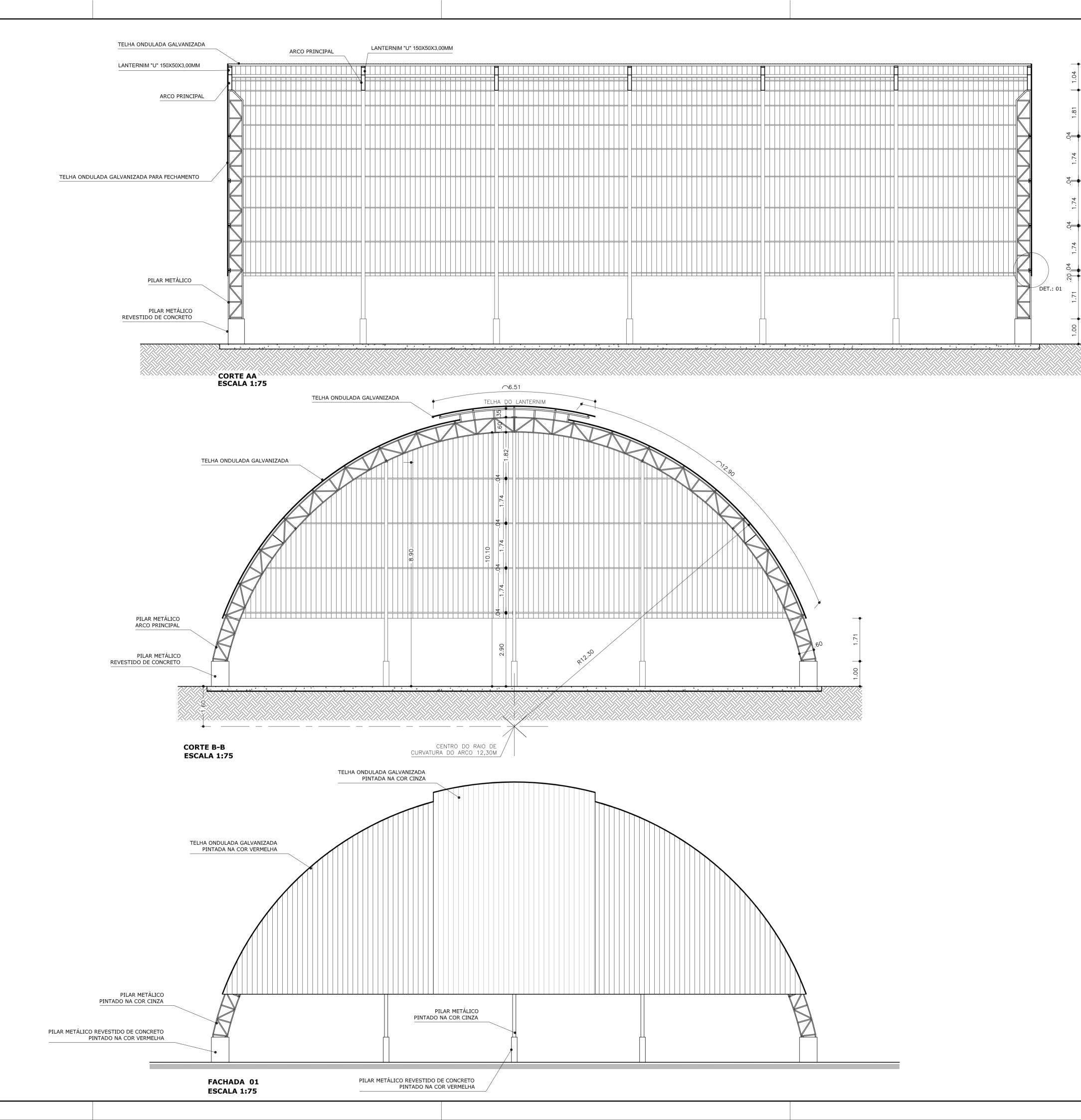


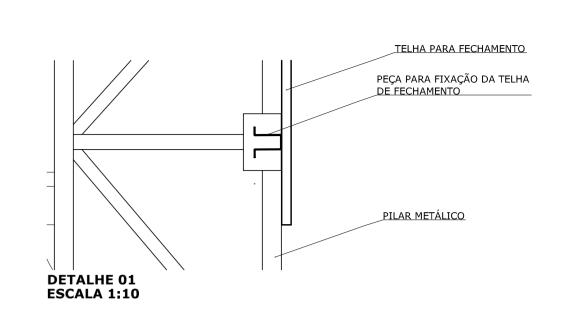


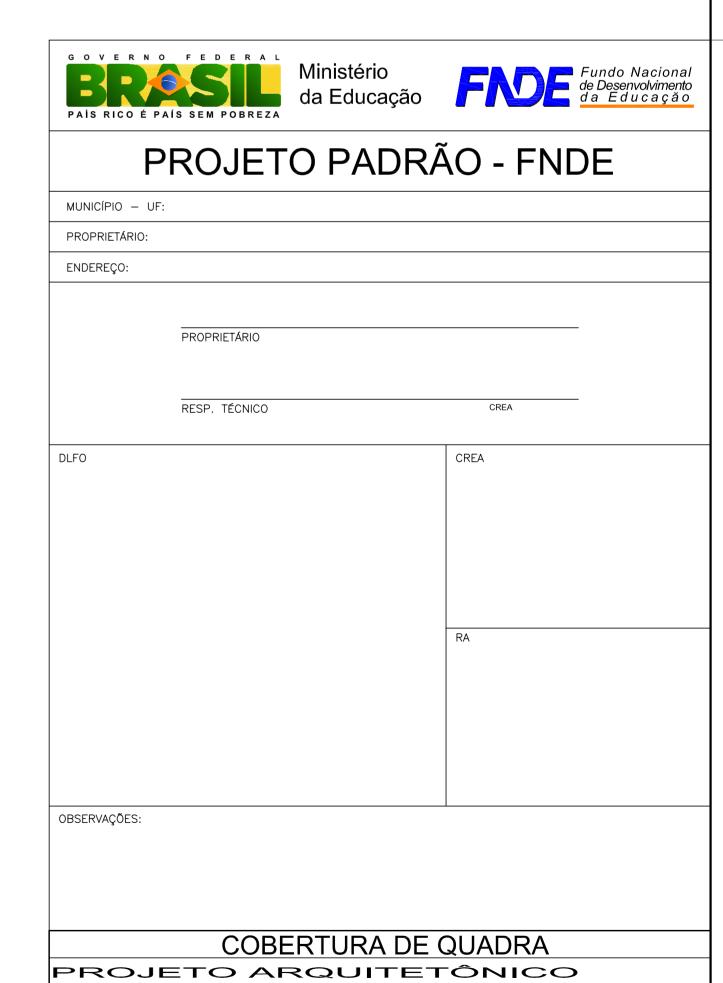


PAÍS RICO É PAÍS S	E D E R A L	Ministério da Educação	FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PR	OJET	O PADRA	ÃO - FN[DE
MUNICÍPIO – UF:				
PROPRIETÁRIO:				
ENDEREÇO:				
PR	OPRIETÁRIO			-
RES	SP. TÉCNICO		CREA	-
DLFO			CREA	
			RA	
OBSERVAÇÕES:	COBE	ERTURA DE	QUADRA	
PROJET		RQUITET)
COORDENAÇÃO CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional	COB	ERTURA DE QUADRA PLANTA BAIXA	(772,40 m²)	ARQ

ESCALA R.00 R.00 R.00 R.00 1/75 01/03 DATA EMISSÃO JULHO/2011







COBERTURA DE QUADRA (772,40 m²)

CORTE A-A, CORTE B-B e FACHADA 01

1/75

JULHO/2011

DATA EMISSÃO

ARQ

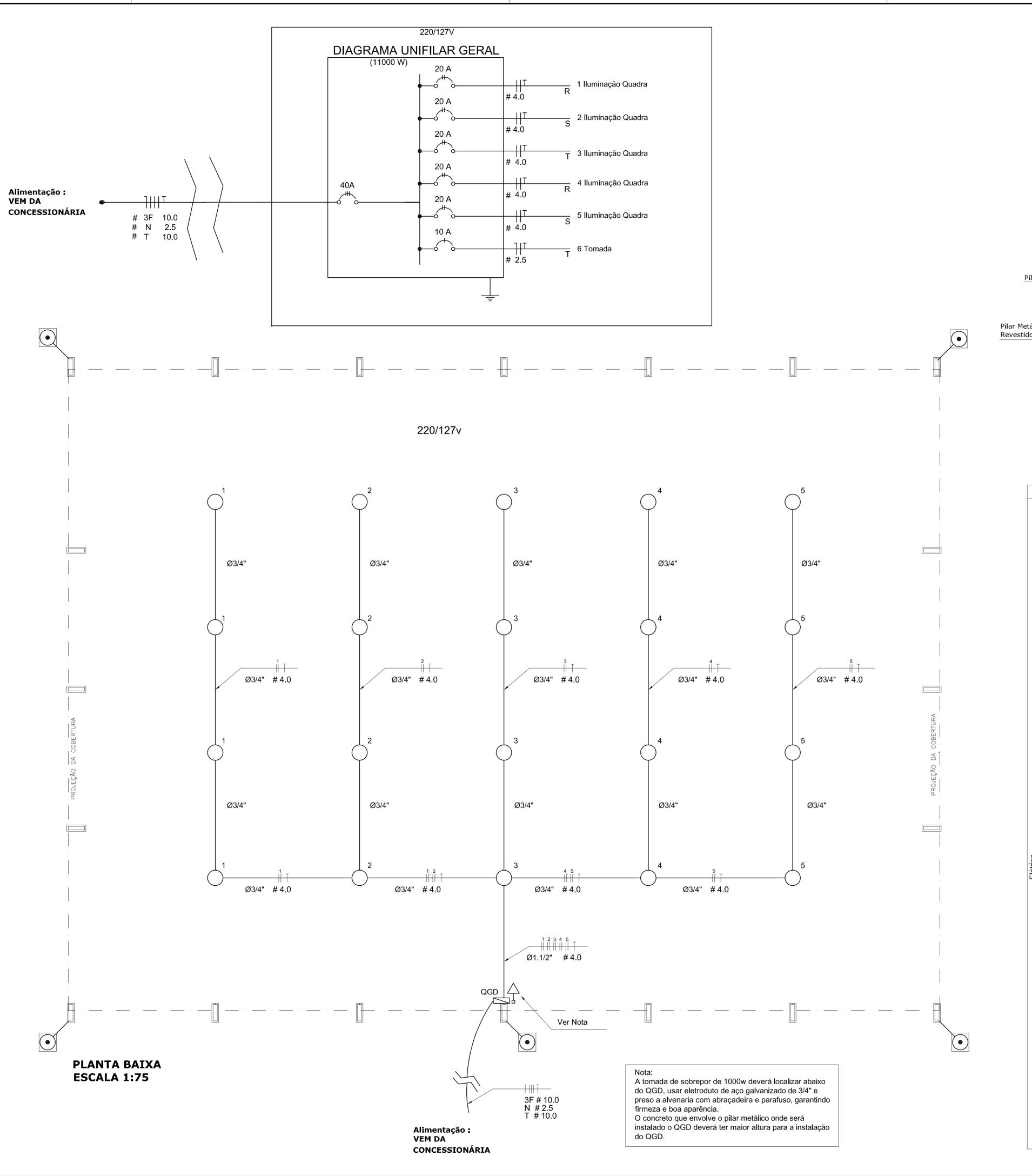
02/03

CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura

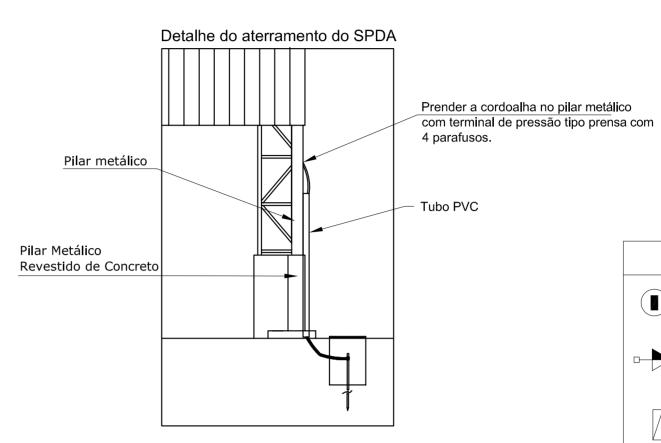
A1 (841 X 594)

Educacional





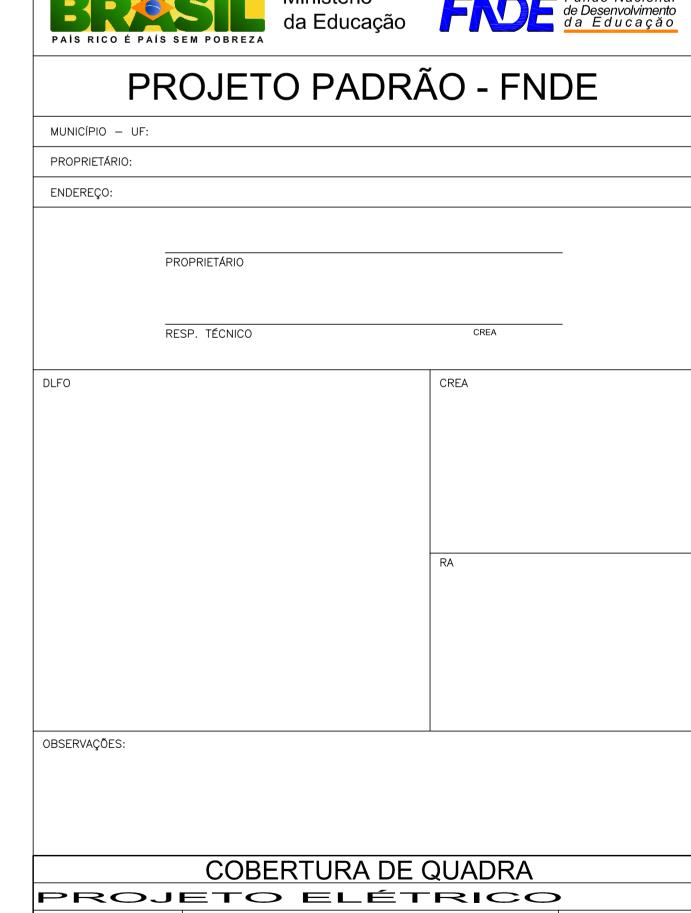
Quadro Geral de Cargas 220/127V Pot. total. Fases Pot. - R Pot. - S Pot. - T Iluminação Tomadas (W) Descrição Circuito (V) Lâmpada 500w Tomada1000 (W) (W) (mm2) 2000 R+S 1000 20.0 1000 4.0 Iluminação 20.0 S+T 2 Iluminação 1000 1000 4.0 220 1000 20.0 T+R 1000 4.0 3 Iluminação 220 20.0 2000 1000 4.0 R+S 1000 Iluminação 220 20.0 2000 1000 Iluminação 220 S+T 1000 4.0 10.0 6 Tomada 1000 2.5 127 11000 R+S+T 4000 3000 4000



	Lista de Materiais 220/127V Acessórios para eletrodutos (Quadra)	
	Condulete T	5 pç
	Condulete L	5 pç
	Condulete T A	4 pç
	Condulete XA	1 pç
	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	50 pç
	Abraçadeira metálica tipo D de 1"	4 pç
	Abraçadeira metálica tipo D de 1.1/2"	4 pç
	Luva,bucha e arruela de aço galvanizado 3/4"	15 pç
	Luva, bucha e arruela de aço galvanizado 1.1/2"	1 pç
	Acessórios	
	Condulete para sobrepor com Tomada universal, circular, 2P+T, completa	1 pç
	Abraçadeira de ferro modular tipo dupla tipo U	2 pç
	Cabo Unipolar isolado PVC 70°C (cobre)	
	2.5 mm²	1m
	4.0 mm²	430 m
	Dispositivo de Proteção Disjuntor unipolar Termomagnético	
	10 Å	1 pç
	Disjuntor bipolar termomagnético 20 A	5 pç
g	Disjuntor tripolar termomagnético 40 A	1 pç
Eletrica	Eletroduto de aço galvanizado (com acessórios)	
Ш	Eletroduto galvanizado 3/4"	93 m
	Eletroduto galvanizado 1.1/2"	13 m
	Luminária e acessórios	
	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industria projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	al 15 pç
	Aterramento dos quadros e do SPDA	
	Caixa de inspeção 30x30 cm com tampa de ferro fundido	5 pç
	Conector de bronze para haste 5/8"	12 pç
	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	10 m
	Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	5 pç
	Tubo PVC	10 m
	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	5 pç

Cap. 1 disj. unip. + 5 disj. bip.+ 1 tripolar

Legenda		
	Luminária para lâmpada de luz mista	
	Tomada baixa	
	Quadro Geral de Distribuição - QGD de embutir	
] T	Neutro - N, Fase - F, Proteção - T e Retorno	
# Ø	Seção do condutor e Diâmetro do eletroduto	
Q	Aterramento -haste coperweld 5/8" - 3m	



COBERTURA DE QUADRA (772,40m²)

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - TENSÃO 220/127 V

1/75

DATA EMISSÃO

ELE

01/01

PRANCHA

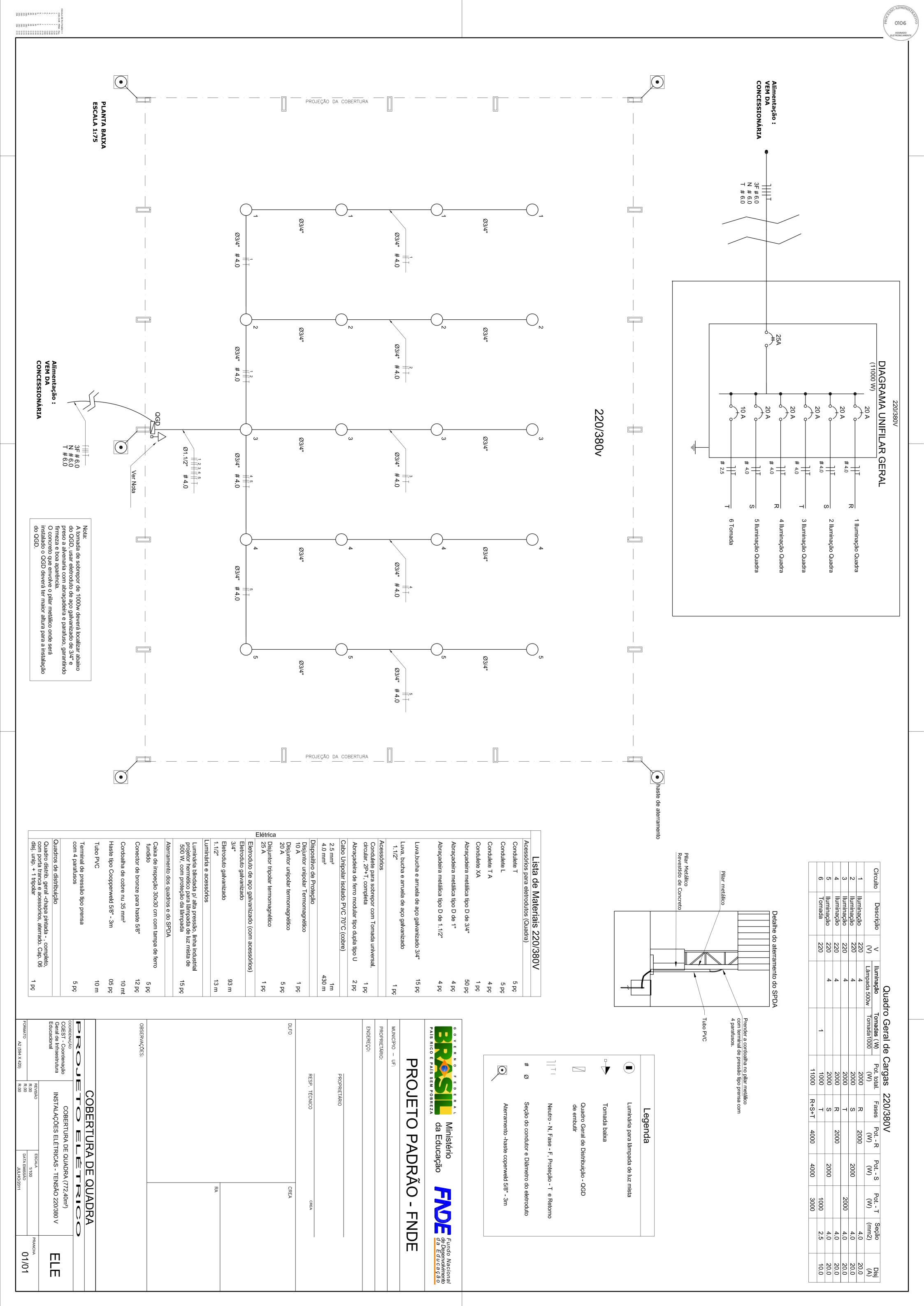
CGEST - Coordenação

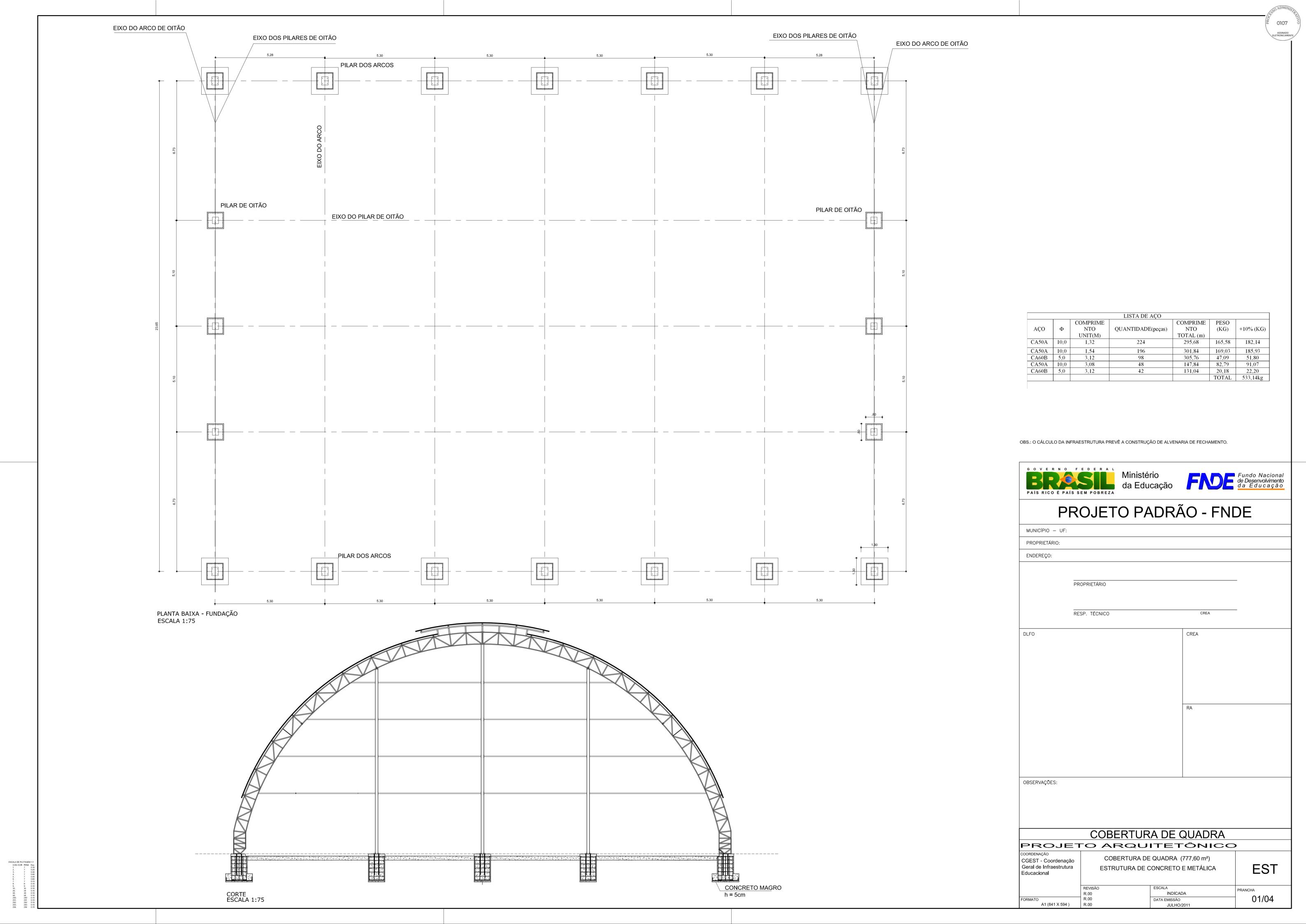
Geral de Infraestrutura

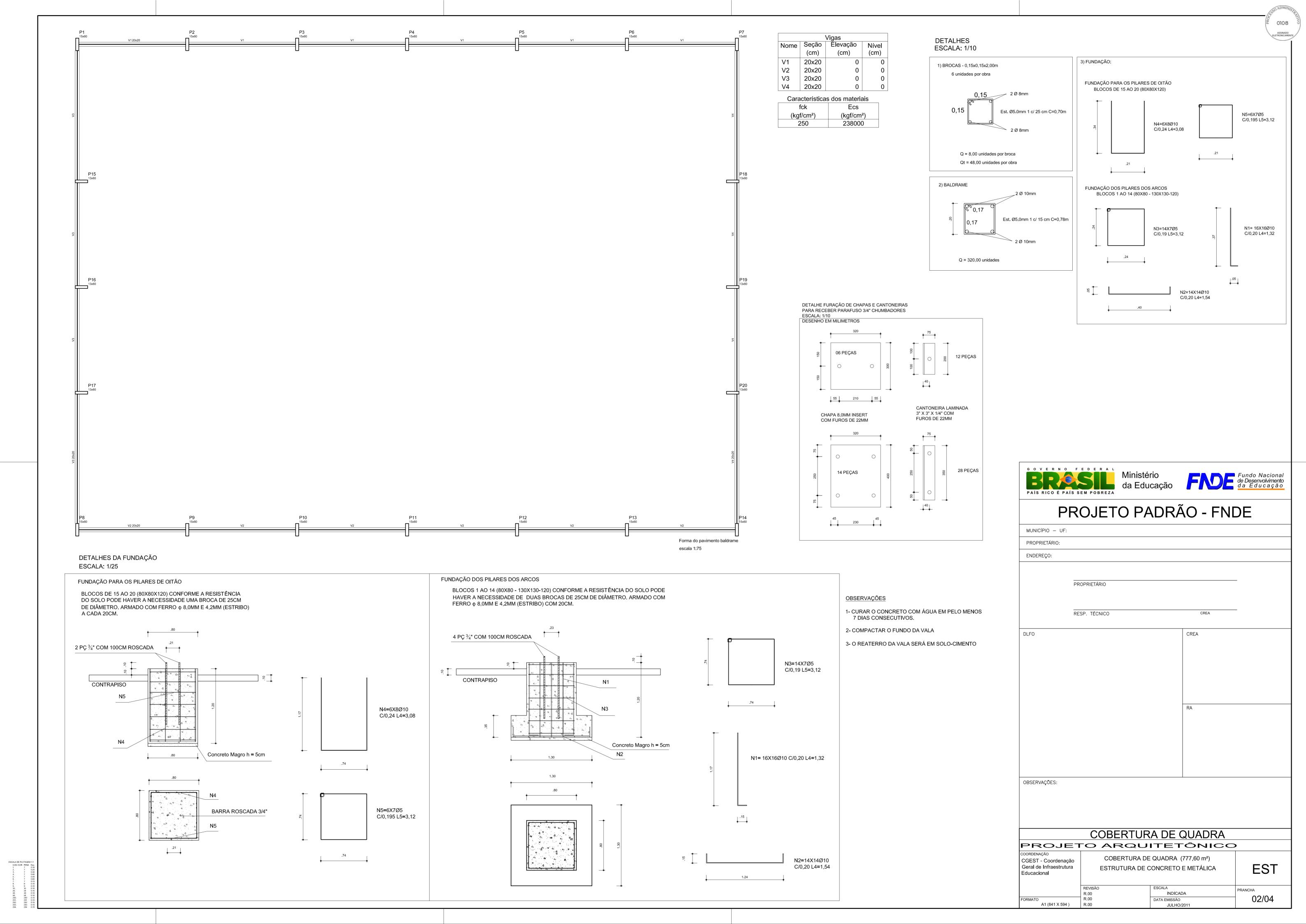
A2 (594 X 420)

Educacional

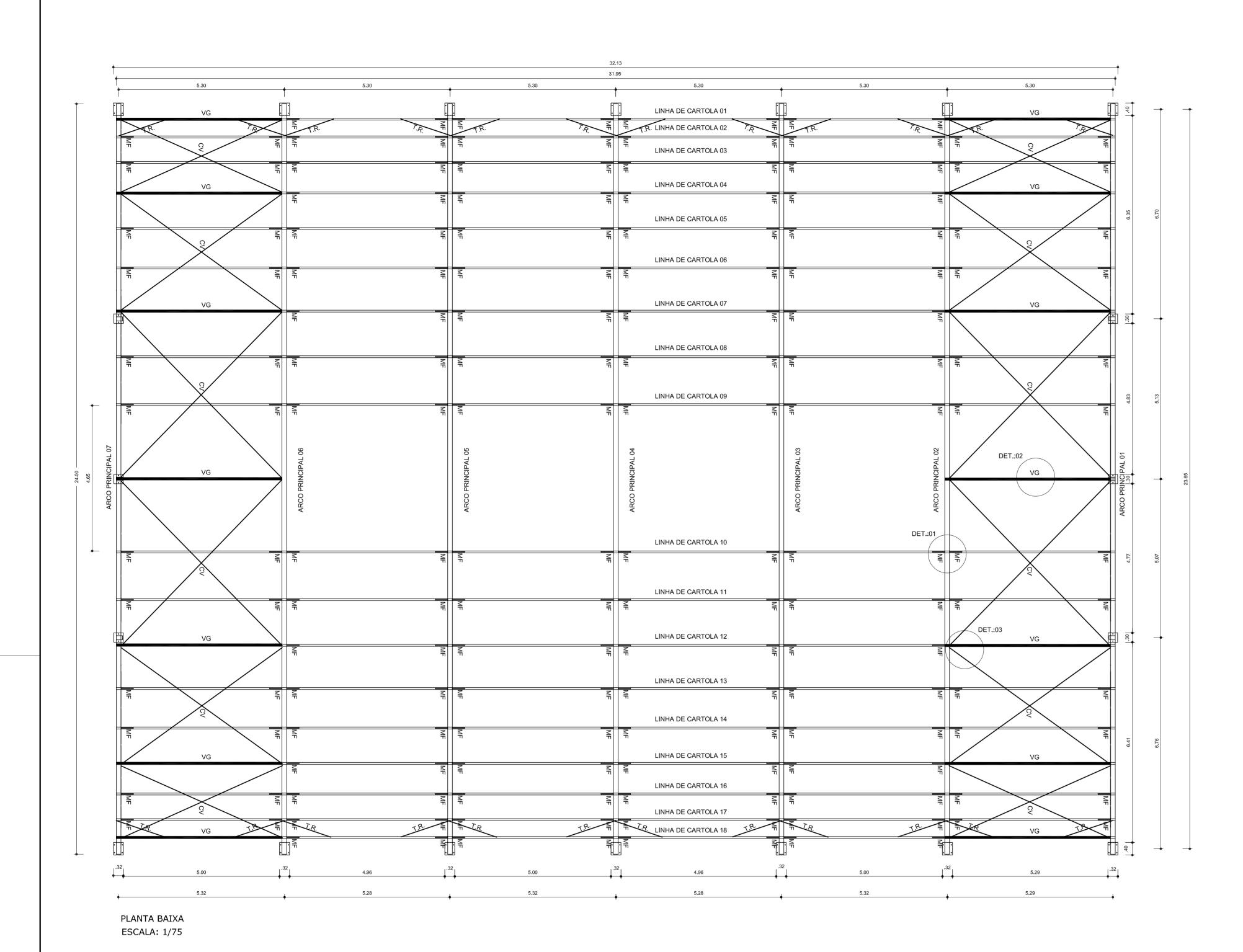
1pç



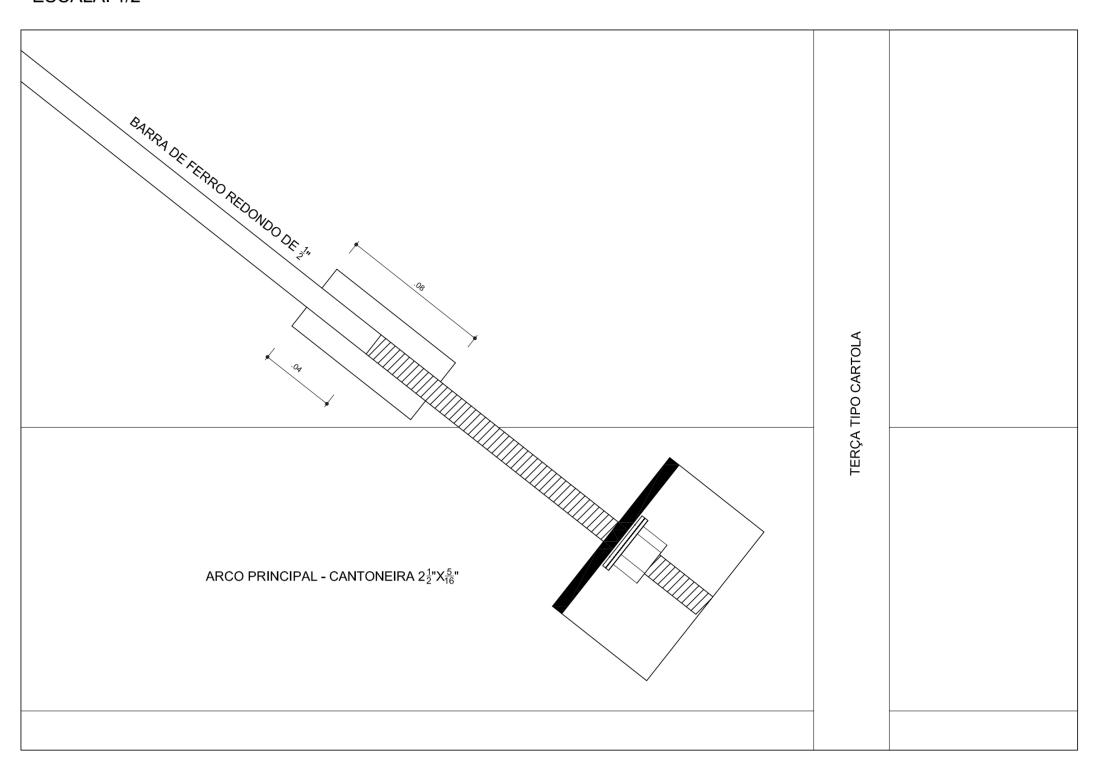








DETALHE 03: FIXAÇÃO DO CONTAVENTAMENTO ESCALA: 1/2



PROJETO PADRÃO - FNDE

MUNICÍPIO - UF: PROPRIETÁRIO: ENDEREÇO: PROPRIETÁRIO RESP. TÉCNICO DLFO CREA

OBSERVAÇÕES:

A1 (841 X 594)

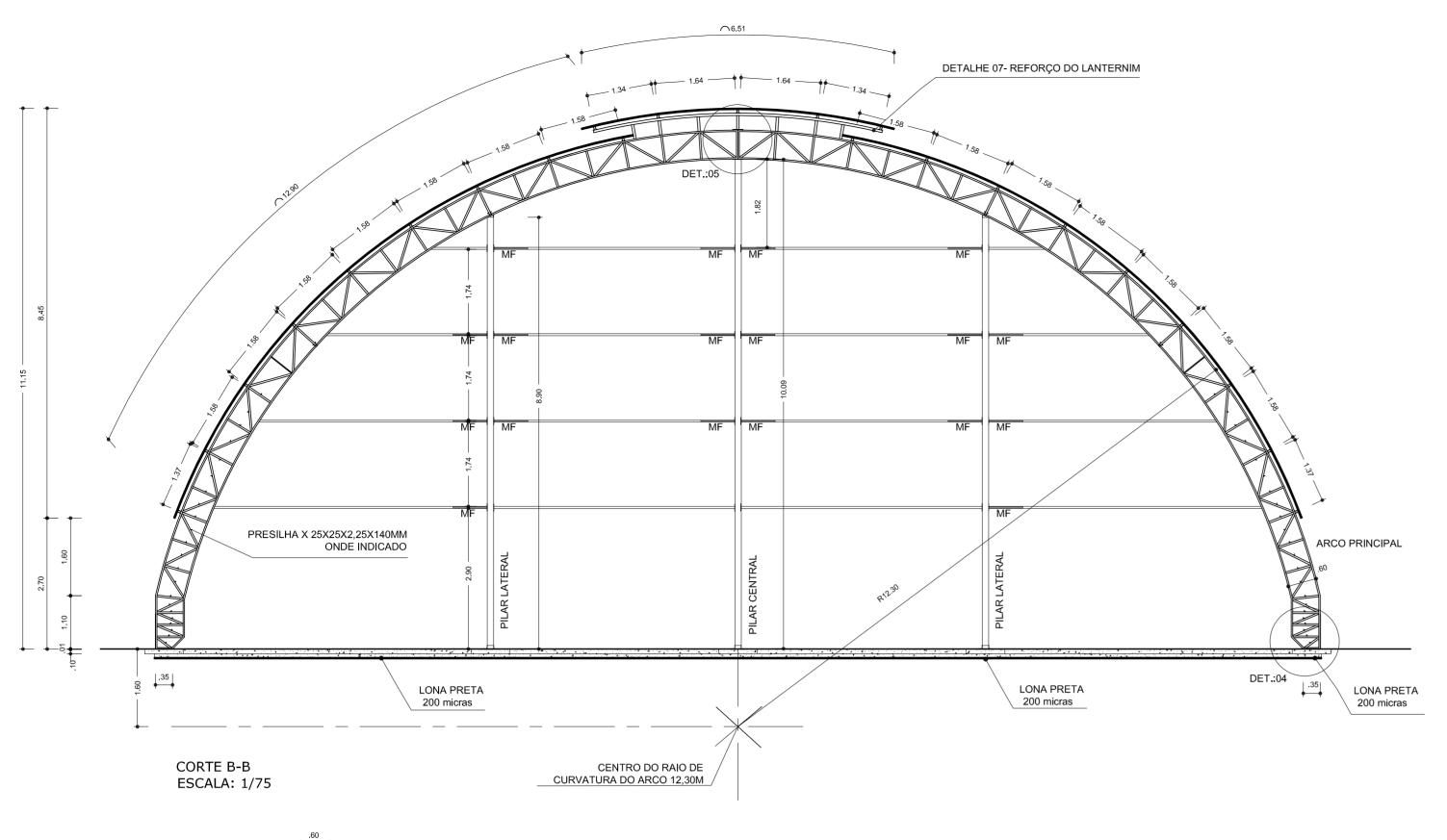
COBERTURA DE QUADRA PROJETO ESTRUTURAL COBERTURA DE QUADRA (777,60 m²) CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura **EST** ESTRUTURA DE CONCRETO E METÁLICA Educacional INDICADA 03/04 DATA EMISSÃO

JULHO/2011

DETALHE 01: MÃO FRANCESA. ESCALA:1/25 COLOCAR EM TODAS CARTOLAS E LONGARINAS MENOS AS DAS VIGAS DE RIGIDEZ CARTOLA 70x40x20x2.00 MÃO FRANCESA EM "U" 32x32x2.00 COM 1200MM

DETALHE 02: VIGA DE RIGIDEZ ESCALA:1/25 TERÇA TIPO CARTOLA 20X70X40X2,0MM 14 PEÇAS BANZOS 150X30X3,35MM DIAGONAIS EM"U"32X32X2,0MM MONTANTES E DIAGONAIS 35X35X3,00MM ARCO PRINCIPAL 5.15





01.	DENOMINAÇÃO Chumbador	BITOLA ф ¾" roscada aço SAE 1020	QUANTIDADE 68m	PESO (kg) 151
02.	Chapa do apolo Inferior(oltão)	Chapa 8mmx300x320	6 peças	36,20
03.	Chapa do apoio inferior(arco)	Chapa 8mmx320x400	14 peças	112,54
04.	Cantoneira do apoio inferior(oitão)	L 3"x3"x₄ ¹ " laminada	2,4m	17,47
05.	Cantoneira do apoio inferior(arco)	L 3"x3"x₄⁴" laminada	9,80m	71,34
06.	Banzo de arco	U 150x32x3,35	522m	2798
07.	Montante e diagonal de arco	L 35x35x3,00	1200m	1843,20
08.	Presilha arco	L 25x25x2,25	48m	89,13
09	Reforço da emenda central do arco	Chapa 8mmx140x200	14 peças	24,62
10.	Lanternin(banzo)	U 150x50x3,00	60m	342,72
11.	Lanternin(reforço do banzo)	L 35x35x3,00	36m	55,30
12.	Banzo de pilar de oitão	U 130x50x2,65	120m	558,15
13.	Montante e diagonal pllar de oltão	L 35x35x2,25	270m	318,33
14.	Apolo das longarinas nos oltões	Chapa 5mmx100x150	48 peças	27,36
15.	Longarinas nos oitões	Cartola 90x40x20x2,00(90 é altura)	150m	585,6
16.	Terças da cobertura e banzo da VR	Cartola 70x40x20x2,00(70 é altura)	840m	2741,76
17	Diagonais da VR da cobertura	U 32x32x2,00	108m	138,24
18	Montantes e diagonais da VR da tabela de basquete (VTR)	U 32x32x2,00	42m	53,76
19.	Banzo de VR da tabela de basquete (VTR)	Cartola 90x40x20x2,00mm	24m	93,70
20	Banzo da viga de sustentação da tabela de basquete	U 130x50x2,65	18m	83,72
21.	Montantes e diagonais da viga de sustentação da tabela de basquete	L 35x35x2,25	36m	42,44
22.	Mão-francesa	U 32x32x2,00	294m	376,32
23.	Diagonal rigida das terças extremas	L 35x35x2,25	48m	56,59
24.	Contravento	φ ½" Aço SAE 1020	186m	184,14
25.	Contravento	φ ½" roscada	10m	9,90
26.	Contravento	L 2½"x2½"x½"iaminada	4,8	35,71
27.	Tirante para estabilizaçao da tabela de basquete	φ ½" Aço SAE 1020	42m	41,58
28.	Mão-francesa para estabilização da tabela de basquete	C 100x40x20x2,00	9m	29,38
				10 953,84

Parafuso autoatarraxante $\phi \frac{1}{4}$ " χ_4^3 " com uma arruela de aço e uma de neopreme. Quantidade = 3000 peças.

PESO = 10.953,84Kg + 3% PERDAS = 11.245KG

	RELAÇÃO DE MATERIAIS
0.4	
01.	PERFIL 'U" 150x30x3.00=600m=3024Kg (BANZO DE ARCO)
02.	PERFIL CANTONEIRA 35x35x2,25=1470m=1853Kg (MONTANTES E DIAGONAIS DE ARCO)
03.	PERFIL CANTONEIRA 25x25x2.0=180m=144Kg (PRESILHA)
04.	DIAMETRO 3/4" ROSCADA=56m=128Kg (CHUMBAORES DOS ARCOS)
05.	PERFIL CANTONEIRA 3"x3" 1/4=12m=88Kg (APOIO DO ARCO)
06.	CHAPA 8mm=320x400=14 PÇ=115Kg (APOIO DO ARCO)
07.	PERFIL CARTOLA 70X40X20X2,0MM = 846m=2978Kg
.80	PERFIL "U" 130x50x2,25=132m=547Kg (BANZO DE PILAR E OITÃO)
09	PERFIL CANTONEIRA 35x35x2.25=150m=189Kg (MONTANTE E DIAGONAL DE OITÃO)
10.	PERFIL CANTONEIRA 3"x3"x1/4"=6.00m=44Kg (APOI DE PILAR DE OITÃO)
11.	CHAPA 8,0x320x300MM = 6PÇ = 35Kg (APOIO DE PILAR DE OITÃO)
12.	DIAMETRO 3/4" ROSCADA=12m=28Kg (CHUMBADORES DOS PILARE DE OITÃO)
13.	PERFIL CARTOLA 90X50X20X2,00MM =162m=700Kg
14.	PERFIL CANTONEIRA 35x35x2.25=42m=53Kg
15.	DIAMETRO 1/2" SAE 1020=180m=180Kg (CONTRA VENTO)
16.	DIAMETRO 1/2" BARRA ROSCADA=3m=3Kg
17	PERFIL "U" 34x20x2.0=366m=434Kg
18	CHAPA 3,00MM = 64Kg
19.	PERFIL "U" 150x50x3,00MM=48m=275Kg
20	PORCA SEXTAVADA DIAMENTRO 1/2"=32PÇ
21.	ARRUELA LISA DIAMETRO 3/4"=160PÇ
22.	ARRUELA LISA DIAMETRO 1/2"=32PÇ
23.	PORCA SEXTAVADA DIAMENTRO 3/4"=136PÇ
24.	ELETRODUTO DIAMETRO 3.25=160Kg
25.	TINTA ANTICORROSIVA 150 LITROS
26.	DISCO DE CORTE DIAMETRO 12"=50PÇ
27.	DISCO DE DESBASTE DIAMETRO 7"=25PÇ
28	SOLVENTE PARA TINTA 180 LITROS
29.	ESTOPA 20Kg
30.	TELHA DE AÇO ONDULADA, ESPESSURA=0.43mm=1152,2m
31.	TELHA DE AÇO TRAPEZOIDAL, ESPESSURA=0.43mm TRAPÉZIO BAIXO=360m
32.	PARAFUSO AUTOATARRAXANTE DIAMETRO 1/4"x 3/4" COM UMA ARRUELA DE AÇO E UMA DE NEOPRENE=3000PÇ
33.	CONCRETO FCK=20MPA=22.00m3
34.	AÇO CA 50=535Kg
	PESO = 10.953Kg + 3% PERDAS = 11.282KG

PROJETO PADRÃO - FNDE

CREA

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO

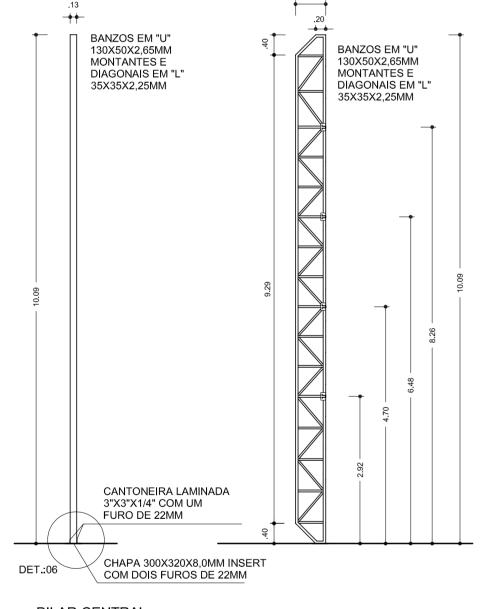
RESP. TÉCNICO

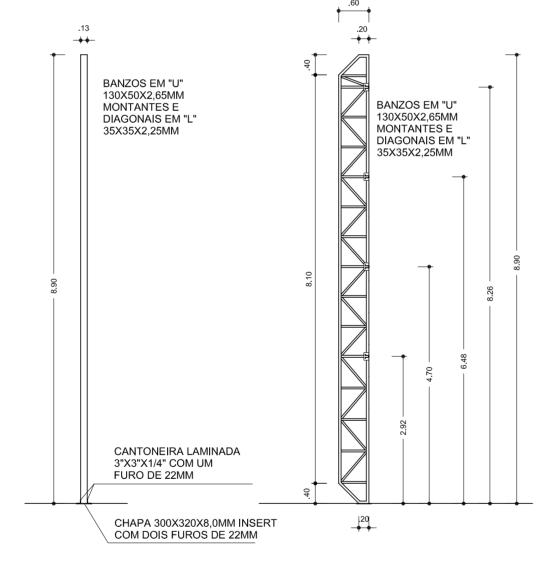
PROPRIETÁRIO:

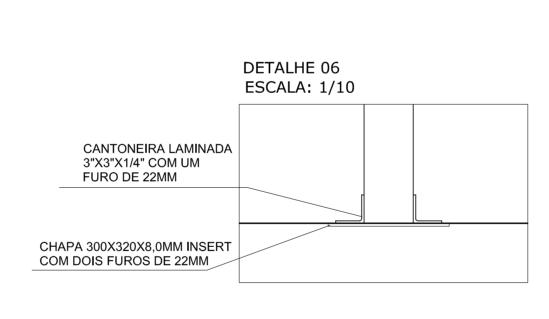
ENDEREÇO:

DLFO

A1 (841 X 594)







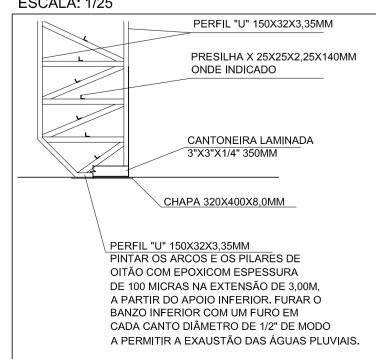
PILAR CENTRAL ESCALA: 1/75

PILAR LATERAL ESCALA: 1/75

DETALHE 07 : REFORÇO DO PERFIL DO LANTERNIM ESCALA: 1/25

REFORÇO DO LANTERNIM 2 X "L" 35X35X3,00X1200MM COLOCAR APOS CALANDRAGEM DO "U" 150X50X3,00MM PROJEÇÃO DO ARCO PRINCIPAL VISTA DO LANTERNIM CORTE A-A REFORÇO DO LANTERNIM 2 X "L" 35X35X3,00X1200MM COLOCAR APOS CALANDRAGEM DO "U" 150X50X3,00MM

DETALHE 04: APOIO INFERIOR DO ARCO ESCALA: 1/25



DETALHE 05: EMENDA CENTRAL DO ARCO ESCALA: 1/25

PERFIL "U" 150X32X3,35MM CHAPA 140X200X8,0MM EM CIMA E EM BAIXO REFORÇO DA EMENDA DO ARCO

OBSERVAÇÕES: COBERTURA DE QUADRA PROJETO ESTRUTURAL COBERTURA DE QUADRA (777,60 m²) CGEST - Coordenação **EST** Geral de Infraestrutura ESTRUTURA DE CONCRETO E METÁLICA Educacional INDICADA 04/04 DATA EMISSÃO

JULHO/2011