



# ESTADO DO CEARÁ

CÂMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE

Palácio Dr. Floro Bartolomeu

RUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE CEP: 63.010-212

ANEXO I.2 - PROJETO BÁSICO



# **CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE-CE**

OBRA: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE



**CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE** 







OBRA: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE

**CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE** 

- GRO-		PLANILHA ORÇA	MENTÁ	RIA
AHTTEN.	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MENICIPAL DE JUAZERO DO NORTECE	August 1	DATA
CAMARA MUNICIPAL DI	DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM SALAS. COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURBO.	SEINFRA	026.1
JUAZEIRO DO NORTE	LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Compasiçõe	
DO NORTE	CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/GE		



DATA: 17/06/2024

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

## Objetivo

O objetivo do presente memorial é mostrar como serão executadas as diversas etapas, as especificações dos materiais e normas empregadas na execução da obra acima citada.

## **Projetos**

Todos os projetos necessários á execução dos serviços serão fornecidos pela Camara municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

## Fonte dos Preços Utilizados

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de infraestrutura do Estado do Ceará, na versão 28.1, com desoneração e data base de 2023. Esta é a tabela usual em todo estado do Ceará e adota mesmos Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

#### **BDI Utilizado**

Conforme exposto nos orçamentos a Camara Municipal adota o BDI de 23,36%.

#### Execução dos Serviços

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Camara municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Camara e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

glair Cludings & Socia Batheri Engenheirs Club Coppa CS MR 367467



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTEICE	To the second	DATA: 17/08/2024	BDI: 23.36%				
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM SALAS, COZINHA PROFESINAL E SALA DE CURSO.	SEINFRA	DZ8.1 COM DESCNERAÇÃO					
LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ JUAZEIRO DO NORTE-CE	Compasiçõe	PROPRIA	0,00%				
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE		10					

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

#### Normas

São parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato, tais como o Artigo 12 da Lei 8.666 de 21 de junho de 1993 inciso VI, que trata da adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas; (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994) e inciso VII que trata do impacto ambiental.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º, considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem - estar da população; as atividades sociais e econômicas; à biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II ferrovias;
- III portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;

Aginir Cauting of Sous Batteri Expenditive Cult CREA-CE Nº 352407



	PLANILHA ORÇA	MENTÁ	RIA	
OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE	11-1-1	DATA: 17/06/2024	BDI: 23,36%
	JUAZEIRO DO NORTEACE	PONTE	VERSÃO	HORA CHES
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS. COZINHA PROFESINAL E SALA DE CURSIO.	SEINFRA	828.1 COM DESCNERAÇÃO	Salar attent
LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Compasiçõe	PROPRIA	50,00% 0,00%
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE		10	$\mathcal{Q}$

VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;

VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);

IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;

X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;

XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloroquímicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;

XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;

XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental:

XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;

XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior à dez toneladas dia;

XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

Neste obra o EIA/RIMA não se faz necessário por não enquadrar-se em nenhum dos itens acima.

#### **Materials**

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitor a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

Agric Charley of Soon between Enganteen Charl CREA-CE NO 352407



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTECE	FORTE	DATA : 17/08/2024	BDI : 23,365			
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM SALAS. COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURSO.	SEINFRA	028.1 COM DESCNERAÇÃO	Mark AZABY C			
LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Composiçõe	PROPRIA	Z0.00% 0.00%			
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE						

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

#### Mão de Obra

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada ou seja desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

#### Assistência Técnica e Administrativa

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

## Despesas Indiretas e Encargos Sociais

Ficará a cargo da contratada, para execução dos serviços toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, enfim multas e taxas de qualquer natureza que incidam sobre a obra.

A obra deverá ser registrada obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo serem apresentadas a Prefeitura cópias da ART, devidamente protocolada no CREA-CE e Comprovante de Pagamento da mesma.

#### Condições de Trabalho e Segurança da Obra

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

1989y		PLANILHA ORÇAI	MENTÁ	RIA
ALTERN .	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTEICE		DATA: 17/08/2024 BPA: /23.304
JUAZEIRO DO NORTE	DESCRIÇÃO:	CONCLUBÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS, COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURBO.	BERFRA	029 1 COM DESONERAÇÃO - 84,44% 47,46%
	LOCAL:	RUA MANOEL PIRES N° 471 – BAIRRIO JOSÉ GERALDO DA CRUZ- JUAZEIRO DO NORTE-CE	Сотромуба	PROPRIA   0,00% 0,00% 7
DO HORIE	CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE		10

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação 18 da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;

c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

No canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá manter diariamente, durante as 24 horas, um sistema eficiente de vigilância efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo "porte" concedido pelas autoridades policiais.

Agenic Charlesy of South Barbon Brownhaire Chill CREALCE NO. MC2467







OBRA: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE

**CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE** 

ALTHA
JUAZEIRO
DO NORTE

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE	DATA: 17/05/2024		BDI : 23,36%				
	JUAZEIRO DO NORTE/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	345S			
DESCRIÇÃO;	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM SALAS, COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURBO.	SEINFRA	029.1 COM DESCNERAÇÃO	BLAIR	AT ANY			
LOCAL:	RUA MANCEL PIREN Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Composiçõe	PROPRIA	(5500	CORDON (C)			
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE	A SECTION AND ADDRESS OF THE PARTY OF THE PA		12	2			

# **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

# 1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A empresa contratada para executar a obra deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, e a dimensão deverá ser de (4x3) m. Deverá ser confeccionada em banner com estrutura de metalon.

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

Obra devera ser vedada por tapume de 6mm para segurança de circula nas mediações do perimetro da obra.

1.3 C4995 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER BANHEIRO COM 02 VASOS SANITÁRIOS, 01 LAVATÓRIO E 04 CHUVEIROS - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Locação faz parte do anteio de obras do alojamento a ser formado.

1.4 C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

Locação faz parte do anteio de obras do alojamento a ser formado.

1.5 C4997 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ESCRITÓRIO COM BANHEIRO (01 VASO SANITÁRIO, 01 LAVATÓRIO E 01 CHUVEIRO), JANELA EM VIDRO, PORTAS, LUMINÁRIAS, TOMADAS, FORRO EM PVC, AR CONDICIONADO E ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO EM ISOPOR - 6,00 X 2,35M (MÊS)

Locação faz parte do anteio de obras do alojamento a ser formado.

# 1.6 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

Enganheira Chili CREA-CE Nº 352467

	I
1000	
1,000	Ш
JUAZEIRO	I
DO NORTE	H
A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	Ш

A TOTAL	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTECE	anima III	DATA: 17/08/2024	BOT	22.00			
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS, COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURSO.	SEMPRA	126,1 COM DEMONERAÇÃ		STABLE C			
LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSE GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Сопремубе	PROPRIA	0.00%	0,00%			
CLEDITE	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE			8	4			

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.

## 2 MOVIMENTO DE TERRA

# 2.1 C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

A raspagem e limpeza do terreno compreenderão os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção da obra, sendo as demais preservadas

- 2.2 C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3) Será trasportado todos materias de entulhos para limpeza da obra
- 2.3 C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Será trasportado todos materias de entulhos para limpeza da obra

# 3 FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

- 3.1 ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES
- 3.1.1 C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)
- 1. Conceito Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 2,0m.
- 2. Recomendações Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.
- 3. Procedimentos de execução

A escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

- 4. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3).
- 3.2 ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO
- 3.2.1 C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Podendo haver aproveitamento do material escavado das valas. O aterro será executado em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, suficientemente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis com recalque das camadas aterradas, utilizando material de boa qualidade, isento de detritos vegetais ou entulhos.

3.3 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBRA:	CONCLUBÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZBIRO DO NORTEICE		DATA: 17/08/2024	80	24,26%			
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS, COZINHA PROFISSINAL É SALA DE CURBO.	SEINFRA	020.1 COM DESCRIERAÇÃO	SEAM	ATARK C			
LOCAL:	RUA MANOÉL PIREB Nº 471 - BAIRRIÓ JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Compasiçõe	PROPRIA	2. 0.00%	0,0094			
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/DE		I C	5				

3.3.1 C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)
Será trasportado todos materias de entulhos para limpeza da obra ou a materia prima que será usado na obra.

3.3.2 C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Será trasportado todos materias de entulhos para limpeza da obra ou a materia prima que será usado na obra.

#### 3.4 FORMAS

3.4.1C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

As formas deverão ter amarrações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamento ou deformações quando do lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata de cimento.

#### 3.5 ARMADURAS

3.5.1 C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

A armação a ser utilizada será de aço CA-50, de acordo com o indicado no Projeto estrutural. Os acos para armaduras destinadas às estruturas de concreto armado obedecerão a NBR-7480, observadas as disposições do item 10 da NB€118. A estocagem do aco deverá ser feita em local abrigado das intempéries, sobre estrados a 75mm, no mínimo, do piso, ou a 0,30m, no mínimo, do terreno natural. O solo subjacente deverá ser firme, com leve declividade e recoberto com camada de brita. Recomenda-se cobri-lo com plástico ou lona, protegendo-o da umidade e do ataque de agentes agressivos. Serão rejeitados os aços que se apresentarem em processo de corrosão e ferrugem, com redução na seção efetiva de sua área maior do que 10o/o. O armazenamento deverá ser feito separadamente para cada bitola, evitando-se colocar no mesmo lote bitolas diferentes. Deverá também ser tomado cuidado para não torcer as barras, evitando-se a formação de dobras e o emaranhamento nos feixes recebidos. Corte e Dobramento: as barras, antes de serem cortadas, deverão ser endireitadas, sendo que os trabalhos deretificação, corte e dobramento, deverão ser efetuados com todo cuidado, para que não sejam as caràcterísticas mecânicas do material. Os dobramentos das barras deverão ser feitos obedecendo-prejudicadas se ao especificadono item 12, Anexo 1 da NBR-7480, sempre a frio. Emenda das Barras: deveráo ser feitas obedecendo-se rigorosamenteaos detalhes dos desenhos do projeto e ao item 6.3.5 da NBR-6118. A CONTRATADA poderá propor a localizaçãodas emendas, quando não indicadas especificamente nos desenhosdo projetoEmendas com soldas não serão permitidas. Montagem:Na montagem das armaduras, deverá ser observadoo prescrito na NBR- 6í 18. A armadura deverá ser montadana posição indicada no projeto e de modo a se manterem firmes durapte

Execution Chil

(11)	
JUAZEIRO DO NORTE	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
OBRA	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTECE		DATA: 17/08/2024	801: 23.36%			
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS, COZUMA PROFESSINAL E SALA DE CURBO.	SEMPRA	120.1 COM DESCHERAÇÃO	ather stant 10			
LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Composiçõe	PROPER	C 0.00% 0.00%			
CLENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE		- /0	(C)			

lançamento do concreto, observando-seinalteradas as distâncias das barras entre si raisas faces internas das formas. Permite-se para isso, o uso de aramesou dispositivo de aço (caranguejo, etc.), desde quenão sejam apoiados sobre o concreto magro.

# 3.5.2 C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

A armação a ser utilizada será de aço CA-50, de acordo com o indicado no Projeto estrutural. Os acos para armaduras destinadas às estruturas de concreto armado obedecerão a NBR-7480, observadas as disposições do item 10 da NB6118. A estocagem do aço deverá ser feita em local abrigado das intempéries, sobre estrados a 75mm, no mínimo, do piso, ou a 0,30m, no mínimo, do terreno natural. O solo subjacente deverá ser firme, com leve declividade e recoberto com camada de brita. Recomenda-se cobri-lo com plástico ou lona, protegendo-o da umidade e do ataque de agentes agressivos. Serão rejeitados os aços que se apresentarem em processo de corrosáo e ferrugem, com redução na seção efetiva de sua área maior do que 10o/o. O armazenamento deverá ser feito separadamente para cada bitola, evitando-se colocar no mesmo lote bitolas diferentes. Deverá também ser tomado cuidado para não torcer as barras, evitando-se a formação de dobras e o emaranhamento nos feixes recebidos. Corte e Dobramento: as barras, antes de serem cortadas, deverão ser endireitadas, sendo que os trabalhos de retificação, corte e dobramento, deverão ser efetuados com todo cuidado, para que não sejam prejudicadas as características mecânicas do material. Os dobramentos das barras deveráo ser feitos obedecendose ao especificado no item 12. Anexo 1 da NBR-7480, sempre a frio. Emenda das Barras: deveráo ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos detalhes dos desenhos do projeto e ao item 6.3.5 da N8R6118. A CONTRATADA poderá propor a localização das emendas, quando náo indicadas especificamente nos desenhos do projeto. Emendas com soldas náo serão permitidas. Montagem: Na montagem das armaduras, deverá ser observado o prescrito na NBR- 6118. A armadura deverá ser montada na posição indicada no projeto e de modo a se manterem firmes durante o lançamento do concreto, observandose inalteradas as distâncias das barras entre si e nas faces intemas das formas. Permitese para isso, o uso de arames ou dispositivo de aço (caranguejo, etc.), desde que não sejam apoiados sobre o concreto magro. Na montagem das peças dobradas, a amarração deverá serfeita utilizando-se arame recozido, ou, então, pontos de solda, segundo critérios adotados pela Fiscalização. Substituição de Barras: Só será permitida a substituição de barras indicadas nos desenhos por outras de diâmetro diferente, somente se a área da seção das novas banas for maior que a área especificada nos desenhos, e com autorização prévia da Fiscalização. Limpeza das Armaduras: As armaduras, antes do início da concretagem, deverão estar livres de contaminações, tais como incrustações de argamassa, salpicos de óleo ou tintas, escamas de laminação ou de ferrugem, terra ou qualquer outro material que, aderido às suas superfícies, reduza ou destrua os efeitos da aderência entre o aço e o concreto.

3.5.3 C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)



493

ATTE:	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTECE		DATA: 17/06/2024	ND)	23 88%	/	
CÂMARA MUNICIPAL DE	DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS, COZNHA PROFISEINAL E SÁLA DE CURSO.	SEINFRA	WERSÃO 028,1 COM DESCNERAÇÃ	9 9 84,44%	47,40%	2	
JUAZEIRO DO NORTE	LOCAL:	RUA MANOEL PIREB Nº 471 - BAIRRÓ JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Compasiçõe	PROPRIA	0.00%	0,00%	K	
	CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/OB			0 1	1011	2	

A armação a ser utilizada será de aço CA60, de acordo com o indicado no Projeto estrutural. Os aços para armaduras destinadas às estruturas de concreto armado obedecerão a NBR-7480, observadas as disposições do item 10 da N86118. A estocagem do aço deverá ser feita em local abrigado das intempéries, sobre estrados a 75mm, no mínimo, do piso, ou a 0,30m, no mínimo, do terreno natural. tJ solo subjacente deverá ser firme, com leve declividade e recoberto com camada de brita. Recomenda-se cobrilo com plástico ou lona. protegendo-o da umidade e do ataque de agentes agressivos. Serão rejeitados os acos que se apresentarem em processo de corrosão e ferrugem, com redução na seção efetiva de sua área maior do que 10Yo. O armazenamento deverá ser feito separadamente para cada bitola, evitando-se colocar no mesmo lote bitolas diferentes. Deverá também ser tomado cuidado para não torcer as barras, evitando-se a formação de dobras e o emaranhamento nos feixes recebidos. Corte e Dobramento: as barras, antes de serem cortadas, deverão ser endireitadas, sendo que os trabalhos de retificação, corte e dobramento, deverão ser efetuados com todo cuidado, para que não sejam p§udicadas as características mecânicas do material. Os dobramentos das barras deveráo ser feitos obedecendose ao especificado no item 12, Anexo 1 da NBR-7480, sempre a frio. Emenda das Banas: deverão ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos detalhes dos desenhos do projeto e ao item 6.3.5 da NBR-61í8. A CONTRATADA póderá propor a localização das emendas, quando não indicadas especificamente nos desenhos do projeto. Emendas com soldas não serão permitidas. Montagem: Na montagem das armaduras, deverá ser observado o prescrito na NBR- 6118. A armadura deverá ser montada na posição indicada no projeto e de modo a se manterem firmes durante o lançamento do concreto, observando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e nas faces internas das formas. Permite-se para isso, o uso de arames ou dispositivo de aço (caranguejo, etc.), desde que não sejam apoiadossobre o concreto magro.

#### 3.6 CONCRETOS

3.6.1 C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3) Critério de medição - unidade de medição: m3 10 - Será medido pelo volume calculado no projeto que o volume dá interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez;, de fôrmas; sendo o item remunera o fomecimento de equipamentos e máode-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

3.6.2 C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)
O concreto estrutural a ser empregado na execução de sapatas, vigas e radiers terá a resistência indicada no projeto estrutural e obedecerá, na sua confecção e emprego, às mesmas condições determinadas pelas normas para o concreto armado da superestrutura. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos.

Emailian Cid REA-CE Nº 352407



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
DBRAL	MERA: CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZERO DO NORTEJOE		DATA: 17/08/2024	BDI : 23,36%			
		10878	Vy real u	NORA PAR			
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO DOM SALAS, COZNIHA PROFESINAL E SALA DE CURBO.	SENFRA	020,1 COM DESCRIBINGÃO	John Distry			
LOCAL	NUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO MORTE-CE	Compatiple	PROPRIA	SO DOOR OWN C			
CLIMITE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE		/3	0			

495

especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT, atinentes ao assunto, além das que se seguem. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira. a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no p§eto estrutural. As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente às determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto. Na execução da estrutura deveráo ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações. Só se faÉ alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor. Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem iulgados defeituosos pela fiscalização. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. Todos os váos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas teráo altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 1Scm, no mínimo, para cada lado do vão. A cura deve ser realizada com maior critério possível, visando impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento presente na mistura. Deve tomar cuidados especiais celso a cura seja realizado num período de baixa umidade relativa do ar. Com objetivo de conter e impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lançamento. Caso exista parte de concreto não protegido por fôrmas e todo aquela já desformado deverá ser curado imediatamente após de endurecido o suficiente para evitar danos à superfície. A cura adequada também será fato relevante paa a redução da permeabilidade e dos efeitos da retratação do concreto, fatores que contribuem para durabilidade da estrutura Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira ou metálicas. Critério de medição - unidade de mediçáo: m3 1o - Será medido pelo volume calculado no projeto de fÔrmas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez:20 - O item remunera o fornecimento, posio na obra, de concreto usinado ou produzido no local, resistência mínima à compressão de 2S,0Mpa, plasticidade, "slump" de 5cm, com variação de mais otr menos 1cm, preparado com pedrisco conforme indicados em projeto ou memorial descritivo.

3.6.3 C0034 - ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3) Para a cura mais rapida e resistencia elevada do concreto.

3.6.4C4768 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO (UN)

JUAZEIRO DO NORTE

	PLANILHA ORÇAI	MENTÁ	RIA			
OBRAI	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTECE		DATA: 17/08/2024	801	28,36%	
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM GALAS, COZDINA PROFISIINAL E SALA DE CURBO.	BENFRA	MIN I COM DEBONICRAÇÃO	CHAN	47,48%	5
LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 – BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ » JUAZEIRO DO NORTE-CE	Composiçõe	PROPRIA	Z. 0'00#	0,00%	y
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE			Ö		

Realização do estudo/ensaio para comprovação da Resistencia do concreto.

#### 4 SUPERESTRUTURA

#### 4.1 FORMAS

4.1.1C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSICNS- Tábua de madeira não aparelhada, 2a qualidade, com e = 2,5 cm e largura de 20 cm, fornecida em peças de 4m;- Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para forma;- Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para forma;- Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para forma de madeira hidrossolúvel;- Prego de aço com cabeça 17x21 (2x11). EXECUÇÃO- A partir dos eixos de referência considerados no projeto de estrutura, realizando medições e conferências com trena metálica, esquadros de braços longos, nível laser e outros dispositivos;- Montar as formas, escorando-as com piquetes de madeira;- Sobre a superfície limpa, aplicar desmoldante com broxa ou spray em toda a face exposta da forma;- Promover a retirada das formas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas, conforme NBR (4931:2004;- Logo após a desforma, fazer a limpeza das peças e armazená-las de forma adequada para impedir o empenamento.

# 4.1.2 C3470 - LOCAÇÃO MENSAL DE CIMBRAMENTO METÁLICO (M3)

Durante as atividades relacionadas ao controle da qualidade dos serviços de forma e escoramento, deverão ser estudados os planejamentos executivos propostos pelo executante, verificando a adequabilidade da sua efetiva utilização no campo.

# 4.1.3C1271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

Durante as atividades relacionadas ao controle da qualidade dos serviços de forma e escoramento, deverão ser estudados os planejamentos executivos propostos pelo executante, verificando a adequabilidade da sua efetiva utilização no campo.

Em alguns casos, de acordo com os volumes e dimensões da obra d'arte, e da complexidade da execução das formas, exige-se um projeto de escoramento, afim de garantir a segurança dos trabalhadores e a perfeita execução da obra. Na rotina diária de acompanhamento dos serviços de forma e liberação para concretagem, deverão ser enfatizadas as seguintes verificações: a) Qualidade do material empregado nas formas, que deverá atender às necessidades especificadas para a obra; b) Adequação dos tirantes, tensores e demais acessórios utilizados para fixação das formas, de modo manter o posicionamento e o alinhamento destas, suportando os esforços inerentes à concretagem; c) Existência de pontos ou linhas fixas de referência para o alinhamento das formas, para

c) Existência de pontos ou linhas fixas de referência para o alinhamento das formas, para uma eventual verificação de alguma movimentação das mesmas durante a concretagem;

d) Alinhamento, rigidez e proteção das guias e referências das superfícies planas o

Engenheiro Civil REA-CE Nº 352407



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZERO DO NORTEICE	F-15-78	DATA: 17/06/2024		BDF	25,36%	Name of the last		
DESCRIÇÃO;	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO DOM BALAS, COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURBO.	SEINFRA	028.1 COM DESCNER	ACIÓ CO	84,44%	47,48%	N		
LOCAL:	RUA MANOEL PIREB N° 471 – BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ – JUAZZERO DO NORTE-CE	Compasiçõe	PROPRIA	100	0.00%	0,00%	30		
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/DE			ŏ	,	100	P		

acabamento; e) Existência de sarrafos ou outros indicadores da cota final de concretagem, e se sua distribuição é adequada e suficiente; f) Limpeza e lubrificação com desmoldante apropriado às formas; g) Verificação da ocorrência de dentes e demais irregularidades nos encontros entre painéis de forma; h) Verificação da ocorrência de excesso prejudicial de desmoldante nas juntas de construção ou locais onde seja necessária boa aderência; i) Calafetação adequada no pé de painéis de forma, de modo a evitar a fuga de argamassa durante a concretagem; j) Existência de aberturas (ou janelas) no pé dos painéis, para limpeza de fundo de formas (lajes, vigas, pilares), ou superfície de junta de construção (blocos); k) Compatibilização com as tolerâncias especificadas, dimensões, alinhamento, nivelamento e prumo das formas verificadas pela equipe de topografia; l) Atendimento ao prazo mínimo necessário para remoção das formas e/ou escoramentos das estruturas concretadas, estabelecido nas especificações técnicas, evitando dilatação do prazo para os casos onde a desforma reduz o problema térmico do concreto.

4.1.4 C4766 - LOCAÇÃO DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM, PARA LAJE NERVURADA – FORNECIMENTO (M2XMÊS)

Conteúdo do Servico:

- Material: Fornecimento de cubetas Locação mensal em M2xMÊS.
- Não inclui montagem e desmontagem.

Critério de Medição:

Medição pela área da laje nervurada.

Procedimento Executivo:

Normas Técnicas relacionadas:

NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção. 18.13 Medidas de proteção contra quedas de altura.

Serviços Principais Relacionados:

- P0182 LOCAÇÃO MENSAL DE CUBETAS (61X61)CM H=21CM PARA LAJE NERVURADA - FORNECIMENTO - M2
- P0183 MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS FORMAS/ESCORAMENTOS ESPECIAIS P/ LAJE NERVURADA INCLUSIVE DESMOLDANTE
- P0184 LOCAÇÃO MENSAL PARA ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO P/ LAJES NERVURADAS

Observações:

 A locação de cubetas deveria incluir a montagem e desmontagem, inclusive desmoldante.

Verificação de quantitativo:

- Área das lajes nervuradas = área das cubetas onde as mesmas serão utilizadas.
- 4.1.5 C4759 MONTAGEM E DESMONTAGEM DAS FORMAS/ESCORAMENTOS ESPECIAIS P/ LAJE NERVURADA INCLUSIVE DESMOLDANTE (M2)

A locação de cubetas deveria incluir a montagem e desmontagem, inclusive desmoldante.

Aginir Chulley of Steel Briton Engenteiro Chil CREA-CE NO 352407

ACTORS.		PLANILHA ORÇA	MENTÁ	RIA		
CHIEF THE	CORA:	CONCLUEÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORYECE		DATA: 17/08/2024	BDI	23,30%
JUAZEIRO	DISSCRIÇÃO: CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM SALAS, COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURBO.	BEINFRA	829.1 COM DEMONERAÇÃO	(Sight	AZAON C	
JUAZEIRO DO NORTE	LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 – BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Composiçõe	PROPELL	Z 0.00%	0,00%
DO MOKIL	CLEDITE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CIE			0	

4.1.6 C4782 - LOCAÇÃO MENSAL PARA ESCORAMENTO E CIMBRAMENTO PILANDES NERVURADAS (M2XMÊS)

A locação de cubetas deveria incluir a montagem e desmontagem, inclusive desmoldante.

## 4.2 ARMADURAS

# 4.2.1 C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

A armação a ser utilizada será de aço CA-50, de acordo com o indicado no Projeto estrutural. Os aços para armaduras destinadas às estruturas de concreto armado obedecerão a NBR-7480, observadas as disposições do item 10 da NB€118. A estocagem do aço deverá ser feita em local abrigado das intempéries, sobre estrados a 75mm, no mínimo, do piso, ou a 0,30m, no mínimo, do terreno natural. O solo subjacente deverá ser firme, com leve declividade e recoberto com camada de brita. Recomenda-se cobri-lo com plástico ou lona, protegendo-o da umidade e do ataque de agentes agressivos. Serão rejeitados os acos que se apresentarem em processo de corrosão e ferrugem, com redução na seção efetiva de sua área maior do que 10o/o. O armazenamento deverá ser feito separadamente para cada bitola, evitando-se colocar no mesmo lote bitolas diferentes. Deverá também ser tomado cuidado para não torcer as barras, evitando-se a formação de dobras e o emaranhamento nos feixes recebidos. Corte e Dobramento: as barras, antes de serem cortadas, deverão ser endireitadas, sendo que os trabalhos deretificação, corte e dobramento, deverão ser efetuados com todo cuidado, para que não sejam as caràcterísticas mecânicas do material. Os dobramentos das barras deverão ser feitos obedecendo-prejudicadas se ao especificadono item 12, Anexo 1 da NBR-7480, sempre a frio. Emenda das Barras: deveráo ser feitas obedecendo-se rigorosamenteaos detalhes dos desenhos do projeto e ao item 6.3.5 da NBR-6118. A CONTRATADA poderá propor a localizaçãodas emendas, quando não indicadas especificamente nos desenhosdo projetoEmendas com soldas não serão permitidas. Montagem: Na montagem das armaduras, deverá ser observadoo prescrito na NBR- 6í 18. A armadura deverá ser montadana posição indicada no projeto e de modo a se manterem firmes durante o lançamento do concreto, observando-seinalteradas as distâncias das barras entre si e nas faces internas das formas. Permite-se para isso, o uso de aramesou dispositivo de aço (caranguejo, etc.), desde quenão sejam apoiados sobre o concreto magro.

# 4.2.2 C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

A armação a ser utilizada será de aço CA-50, de acordo com o indicado no Projeto estrutural. Os aços para armaduras destinadas às estruturas de concreto armado obedecerão a NBR-7480, observadas as disposições do item 10 da NB6118. A estocagem do aço deverá ser feita em local abrigado das intempéries, sobre estrados a 75mm, no mínimo, do piso, ou a 0,30m, no mínimo, do terreno natural. O solo subjacente deverá ser firme, com leve declividade e recoberto com camada de brita. Recomenda-se cobri-lo com plástico ou lona, protegendo-o da umidade e do ataque de agentes agressivos. Serão



	PLANILHA ORÇAI	MENTÁ	RIA			
OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTEIGE		DATA: 17/05/2024	(B)1	23 36%	
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM SALAS, COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURSO.	SENFRA	028.1 COM DESCNERAÇÃO	2 85,44%	47,48%	3
LOCAL	RUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ- JUAZEIRO DO NORTE-CE	Сотприйров	PROPRIA O	0.00%	0,00%	S.
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE		O	(	400	Ó

O

rejeitados os aços que se apresentarem em processo de corrosão e ferrugem, com redução na seção efetiva de sua área maior do que 10o/o. O armazenamento deverá ser feito separadamente para cada bitola, evitando-se colocar no mesmo lote bitolas diferentes. Deverá também ser tomado cuidado para não torcer as barras, evitando-se a formação de dobras e o emaranhamento nos feixes recebidos. Corte e Dobramento: as barras, antes de serem cortadas, deverão ser endireitadas, sendo que os trabalhos de retificação, corte e dobramento, deverão ser efetuados com todo cuidado, para que não sejam prejudicadas as características mecânicas do material. Os dobramentos das barras deveráo ser feitos obedecendose ao especificado no item 12, Anexo 1 da NBR-7480, sempre a frio. Emenda das Barras: deveráo ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos detalhes dos desenhos do projeto e ao item 6.3.5 da N8R6118. A CONTRATADA poderá propor a localização das emendas, quando náo indicadas especificamente nos desenhos do projeto. Emendas com soldas náo serão permitidas. Montagem: Na montagem das armaduras, deverá ser observado o prescrito na NBR- 6118. A armadura deverá ser montada na posição indicada no projeto e de modo a se manterem firmes durante o lançamento do concreto, observandose inalteradas as distâncias das barras entre si e nas faces intemas das formas. Permitese para isso, o uso de arames ou dispositivo de aco (caranguejo, etc.), desde que não sejam apoiados sobre o concreto magro. Na montagem das peças dobradas, a amarração deverá serfeita utilizando-se arame recozido, ou, então, pontos de solda, segundo critérios adotados pela Fiscalização. Substituição de Barras: Só será permitida a substituição de barras indicadas nos desenhos por outras de diâmetro diferente, somente se a área da seção das novas banas for maior que a área especificada nos desenhos, e com autorização prévia da Fiscalização. Limpeza das Armaduras: As armaduras, antes do início da concretagem, deverão estar livres de contaminações, tais como incrustações de argamassa, salpicos de óleo ou tintas, escamas de laminação ou de ferrugem, terra ou qualquer outro material que, aderido às suas superfícies, reduza ou destrua os efeitos da aderência entre o aço e o concreto.

## 4.2.3 C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

A armação a ser utilizada será de aço CA60, de acordo com o indicado no Projeto estrutural. Os aços para armaduras destinadas às estruturas de concreto armado obedecerão a NBR-7480, observadas as disposições do item 10 da N86118. A estocagem do aço deverá ser feita em local abrigado das intempéries, sobre estrados a 75mm, no mínimo, do piso, ou a 0,30m, no mínimo, do terreno natural. tJ solo subjacente deverá ser firme, com leve declividade e recoberto com camada de brita. Recomenda-se cobrilo com plástico ou lona, protegendo-o da umidade e do ataque de agentes agressivos. Serão rejeitados os aços que se apresentarem em processo de corrosão e ferrugem, com redução na seção efetiva de sua área maior do que 10Yo. O armazenamento deverá ser feito separadamente para cada bitola, evitando-se colocar no mesmo lote bitolas diferentes. Deverá também ser tomado cuidado para não torcer as barras, evitando-se a formação de dobras e o emaranhamento nos feixes recebidos. Corte e Dobramento: as barras, antes de serem cortadas, deverão ser endireitadas, sendo que os trabalhos de retificação, corte e dobramento, deverão ser endireitadas, sendo que os trabalhos de retificação, corte e dobramento, deverão ser endireitadas, sendo que os trabalhos de retificação, corte e dobramento, deverão ser endireitadas.

		PLANILHA ORÇA	MENTÁ	RIA			
AHTTEN.	OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE		DATA: 17/08/2024	BOL	23 3年版	1
		JUAZEIRG DO NORTE/CE	FORTE	VERSÃO	HORK	MES	LAN
CAMARA MUNICIPAL DI	DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS, COZINHA PROFISSINAL E SALA DE CURBO.	SEINFRA	028.1 COM DESCNERAÇÃO	(SS,44%	47,48%	- X
JUAZEIRO	LOCAL:	RUA MANOEL PIRES Nº 471 - BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ - JUAZEIRO DO NORTE-CE	Composiçõe	PROPRIA	0.00%	0,00%	3
	CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/DE			ŏ	-	3

efetuados com todo cuidado, para que não sejam p§udicadas as características rnecânicas do material. Os dobramentos das barras deverão ser feitos obedecendose ao especificado no item 12, Anexo 1 da NBR-7480, sempre a frio. Emenda das Banas: deverão ser feitas obedecendo-se rigorosamente aos detalhes dos desenhos do projeto e ao item 6.3.5 da NBR-61í8. A CONTRATADA póderá propor a localização das emendas, quando não indicadas especificamente nos desenhos do projeto. Emendas com soldas não serão permitidas. Montagem: Na montagem das armaduras, deverá ser observado o prescrito na NBR- 6118. A armadura deverá ser montada na posição indicada no projeto e de modo a se manterem firmes durante o lançamento do concreto, observando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e nas faces internas das formas. Permite-se para isso, o uso de arames ou dispositivo de aço (caranguejo, etc.), desde que não sejam apoiadossobre o concreto magro.

#### 4.3 CONCRETOS

# 4.3.1 C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Critério de medição - unidade de medição: m3 1o - Será medido pelo volume calculado no projeto que o volume dá interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez;, de fôrmas; sendo o item remunera o fomecimento de equipamentos e máo-de-obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

4.3.2 C0844 - CONCRETO PIVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

O concreto estrutural a ser empregado na execução de sapatas, vigas e radiers terá a resistência indicada no projeto estrutural e obedecerá, na sua confecção e emprego, às mesmas condições determinadas pelas normas para o concreto armado da superestrutura. A execução da estrutura de concreto obedecerá rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes respectivos, bem como as normas técnicas da ABNT atinentes ao assunto, além das que se seguem. O encargo da execução da estrutura é da empreiteira, a quem cabe a responsabilidade pela resistência e estabilidade da mesma. Não se permitirá a colocação de canalizações dentro de vigas, pilares ou outros elementos de suporte da estrutura, a não ser que esta colocação esteja expressamente prevista no p§eto estrutural. As passagens de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais deverão obedecer rigorosamente às determinações e detalhes do projeto, não sendo permitida mudança de posição das mesmas. Quando de todo inevitáveis, tais mudanças exigirão aprovação consignada em projeto. Na execução da estrutura deveráo ser tomadas providências para permitir o fácil escoamento das águas a fim de evitar sobrecargas e infiltrações. Só se faÉ alteração no projeto estrutural sob a supervisão e autorização por escrito de seu autor. Fica o construtor obrigado a quebrar e refazer os elementos que forem julgados defeituosos pela fiscalização. Poderá ser exigida prova de carga, em parte ou no total da edificação, no caso de haver dúvidas sobre a resistência da estrutura. Nephur



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
OBRA:	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE JUAZZIRO DO HORTEICE	FORTE	DATA : 17/05/2024	80	21,36%	No.		
DESCRIÇÃO:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS, COZINHA PROFISBINAL E SALA DE CURBO.	SEINFRA	029.1 COM DESCNERAÇÃO	10 8 Aus	47,48%	CA		
LOCAL:	RUA MANOEL PIRED Nº 471 - BAIRNO JOSÉ GERALDO DA CRUZ- JUAZZIRO DO NORTE-CE	Compasiçõe	PROPRIA	0.00%	0,00%	Z		
CLIENTE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/OR			9		Ì		

conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem prévia e minuciosa verificação por parte do construtor e da fiscalização, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem como da correta colocação das canalizações. Todos os váos de portas e janelas cujos níveis superiores não coincidam com os níveis de fundo de vigas ou lajes receberão vergas de concreto convenientemente armadas. As vergas teráo altura mínima de 10cm e comprimento que exceda 1Scm, no mínimo, para cada lado do vão. A cura deve ser realizada com maior critério possível, visando impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento presente na mistura. Deve tomar cuidados especiais celso a cura seja realizado num período de baixa umidade relativa do ar. Com objetivo de conter e impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lancamento. Caso exista parte de concreto não protegido por fôrmas e todo aquela já desformado deverá ser curado imediatamente após de endurecido o suficiente para evitar danos à superfície. A cura adequada também será fato relevante paa a redução da permeabilidade e dos efeitos da retratação do concreto, fatores que contribuem para durabilidade da estrutura Poderão ser utilizadas fôrmas de madeira ou metálicas. Critério de medição - unidade de medição: m3 1o - Será medido pelo volume calculado no projeto de fÔrmas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez;20 - O item remunera o fornecimento, posio na obra, de concreto usinado ou produzido no local, resistência mínima à compressão de 2S,0Mpa, plasticidade, "slump" de 5cm, com variação de mais otr menos 1cm, preparado com pedrisco conforme indicados em projeto ou memorial descritivo.

- 4.3.3 C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL (M3) Para a cura mais rapida e resistencia elevada do concreto.
- 4.3.4 C4768 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO (UN)

Realização do estudo/ensaio para comprovação da Resistencia do concreto.

- 5 PAREDES E PAINES
- 5.1 C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (9,0 x 19,0 x 19,0) cm com argamassa mista de cal hidratada com espessura de 10,0 cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura.

5.2 C4496 - DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

As paredes de gesso acartonado deverão ser instaladas abaixo do forro conforme indicado no projeto arquitetônico para garantir a planta livre em futuras modificações, de

er Caumey de Souse Barbasi Encentraire Chell O.C.A. C.C. M. 2073 4073

CHIEFA.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	ORRAI	CONCLUSÃO DA AMPLIAÇÃO DA CAMARA MUNICIPAL DE	17.77	DATA: 17/08/2024	(80)	13,36%		
The state of the s		JUAZEÍRO DO NORTEICE	PONTE	VERSÃO	HORA	Medical		
CÁMARA MUNICIPAL DE	nacagao:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ANEXO COM BALAS, COZINHA PROFESINAL E SALA DE CURBO.	SEINFRA	128.1 COM DESCRETAÇÃO	84,44%	47,40%		
JUAZEIRO	LOCAL:	RUA MANDEL PIRES Nº 471 – BAIRRO JOSÉ GERALDO DA CRUZ- JUAZEIRO DO NORTE-CE	Composiçõe	PROPRIA (	0,00%	0,00%		
DO MORIL	CLIMPITE:	CAMARA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE/CE		18		3		

funcionamento das salas. As divisórias serão estruturadas com perfis metálicos fixados no piso, pilares e paredes, com espessura de 90mm com estrutura guia e montante em perfil de aço galvanizado, chapas de 12,5 mm, conforme indicação do fabricante, fitada e emassada em todas as faces.

## 5.3 C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

A contratada deverá fornecer material e mão de obra qualificada para assentamento de divisória em granito cinza andorinha e = 3 cm, inclusive ferragens em latão cromado.

## 5.4 C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Os vãos externos e internos de portas e janelas receberão vergas de concreto armado com dimensões de 0,10x0,10m no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) pré-moldadas. As vergas deverão exceder no mínimo 0,15m dos vãos para cada lado, deverão ter KCk=20Mpa, devendo ser colocado em paredes novas ou em relocação de portas e janelas.

## 5.4 C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

A contratada deverá realizar o assentamento e fornecimento de material e mão de obra, para assentamento de bancada em granito cinza andorinha e = 3 cm, apoiada em console de metalon 20 x 30 mm (cozinha e banheiros).

5.6 C0353 - BALCÃO EM BRUMASA REVESTIDO EM FÓRMICA (M2) Sera o quiche de atendimento na entrada do anexo.

#### **6 ESQUADRIAS E FERRAGENS**

#### 6.1 ESQUADRIA DE MADEIRA

6.1.1 C1989 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m (UN)

As portas de madeira utilizadas neste projeto serão do tipo CEDRO LISA com 100 cm de Largura livre, e 210 cm de altura livre, ver indicação no projeto arquitetônico.

Os forramentos serão executados em madeira maciça, em Cedro - acabamento em pintura. A seção das peças varia de 15 a 17 cm de largura com espessura de 3,5 mm.

Os alisares serão executados em réguas de madeira, confeccionados no mesmo padrão dos forramentos, seção de 5 cm de largura por 1,5 cm de espessura.

Toda a madeira a ser empregada deverá ser seca, isenta de defeitos como rachaduras, falhas, empenamentos, lascas ou outros. Não serão admitidas madeiras ainda não totalmente secas, trincadas ou manchadas e com nós.

