

ANEXO II - PROJETO BASICO

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE
ACESSO, E FECHAMENTO DO TERRENO
DO SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO
NO MUNICÍPIO DE JUCÁS – CE.**

FONTE DE RECURSOS: GOV.do ESTADO DE CEARÁ

CONVENENTE: Prefeitura Municipal de Jucás

CIDADE: JUCÁS-CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

PREFEITO: JOSÉ EDSONRIVA SOUZA CUNHA

VOLUME 01 / 01

EMIDIO CALIXTO DE ARAUJO
NETO:84623977315
Assinado de forma digital por EMIDIO CALIXTO DE ARAUJO
NETO:84623977315





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS tem como objetivo CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO, E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO – Município de Jucás-CE.

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABTN) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

PLACA DA OBRA

A placa indicativa PADRÃO SOP, medindo 4,00x2,50m, será confeccionada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

[Handwritten signature]

MOVIMENTO DE TERRA

Às escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos. Todas as escavações necessárias ao projeto deveram atender as dimensões e os cuidados necessários conforme itens do orçamento e memorial de cálculo.

Aterro e Reaterro

Compete a empreiteira, verificar se a taxa de trabalho do terreno é compatível para suportar as devidas cargas.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, areia energeticamente apiloados com malho de 30 a 60 Kg.

O reaterro das escavações provisórias serão executados com todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.

FUNDACÕES E ESTRUTURAS

Alvenaria de Embasamento de Tijolo Cerâmico Alicerce/baldrame

As alvenarias serão executadas com tijolo cerâmico no traço com argamassa mista com cal hidratada de 1:2:8 de cimento e areia, que será utilizado nos serviços da fundação das arquibancadas.

Concreto Armado

Todas as estruturas de concreto, devendo obedecer rigorosamente o fck 25 MPa e os traços previstos.

Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2, 5: 4 (cimento, areia e brita). Todas as formas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhados imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Projetos

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico e seu detalhes de projeto. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

Armaduras

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela NBR 6118/2007 (NB-1/1978).



No caso de cobrimento superior a 6cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do cobrimento mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais, separados uns dos outros.

Agregados

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

Água

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, siltes, açúcares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento.

Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciadas decantação e filtragem.

Cimento

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

Formas e Escoramentos

As fôrmas obedecerão aos critérios da NBR 7190/1982 e/ou da NBR 8800/1986 (NB-14/1986).

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.





Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderente, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contraventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambagem.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobrejuntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

Equipamentos

O CONSTRUTOR manterá permanentemente, na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, 1(uma) betoneira e 1 (um) vibrador.

A capacidade mínima da betoneira será correspondente a 1(um) traço com consumo mínimo de 1(um) saco de cimento.

Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde de que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais.

Lançamento

O processo de lançamento do concreto serão determinados de acordo com a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-á calhas apropriadas.

Não será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre formas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem.

Adensamento

O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Deverão ser adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência do concreto.

A vibração será feita em profundidade não superior à agulha do vibrador.

As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{1}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação).

Cura do Concreto

O processo de cura será iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará no período de 7 dias.

No processo de cura pode ser utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado mantida permanentemente molhada, esta camada terá, no mínimo, 5cm.

Também pode ser utilizada o processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38°C e 66°C, por período de aproximadamente 72 horas.

Desmontagem de Fôrmas e Escoramentos

A retirada das formas obedecerá ao disposto na NBR 6118/2007 (NB-1/1978).

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

PAREDES DA MURETA

Alvenaria de tijolo cerâmico

Alvenaria de elevação em tijolos de barro, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa mista c/ cimento / cal / areia TRACO 1:2:8, juntas 12mm e esp.=10cm.

Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Serão colocadas 6(seis) tufos por vão de porta confeccionada em madeira, nas dimensões 0.12x0.12x0.25m, assentados na alvenaria com utilização de argamassa mista c/ cimento / cal / areia TRACO 1:2:8.

Controle De Qualidade.

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

REVESTIMENTO





Chapisco

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia grossa, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

Procedimentos

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade

Assegura emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

Reboco/Emboço (Massa Única)

Material

Reboco/Emboço com argamassa de cimento e areia media, traço volumétrico 1:6, com espessura de 2,5mm.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o “corte” e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

PINTURA

Serviços

Todas as superfícies da mureta antes de serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta textura acrílica deve ser aplicada e bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

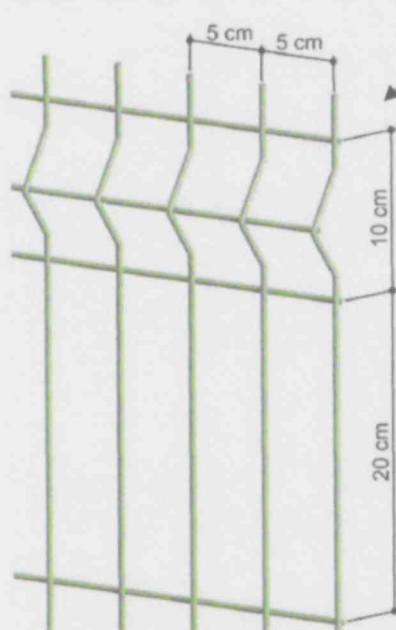
CERCA E FECHAMENTO

Cerca do Tipo Gradil com altura de H=2,03m, malha 5 X 20cm - fio 4,30mm, devendo ter fixadores de poliamida em postes revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (gradil e Postes) com 40 x 60 mm, deve ser chumbados em base de concreto (Conforme Projeto), na cor: Verde.

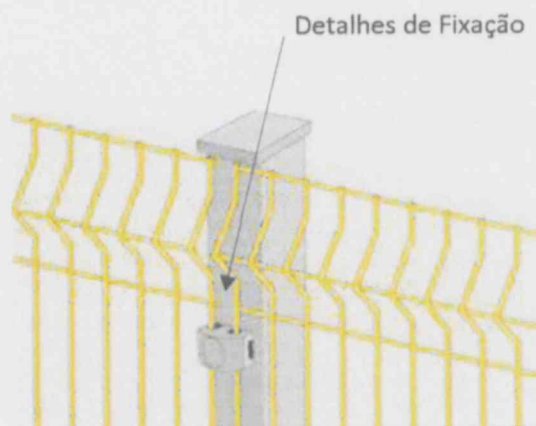


Imagem ilustrativa da Cerca de Fechamento

Detalhes de Serviços de Fechamento do Terreno do Santuário com Cerca

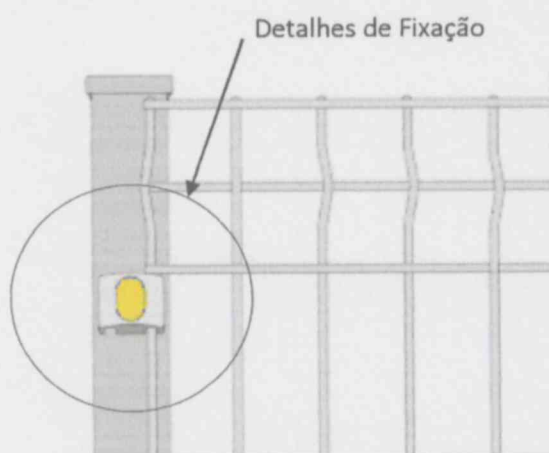


Dimensões da Cerca

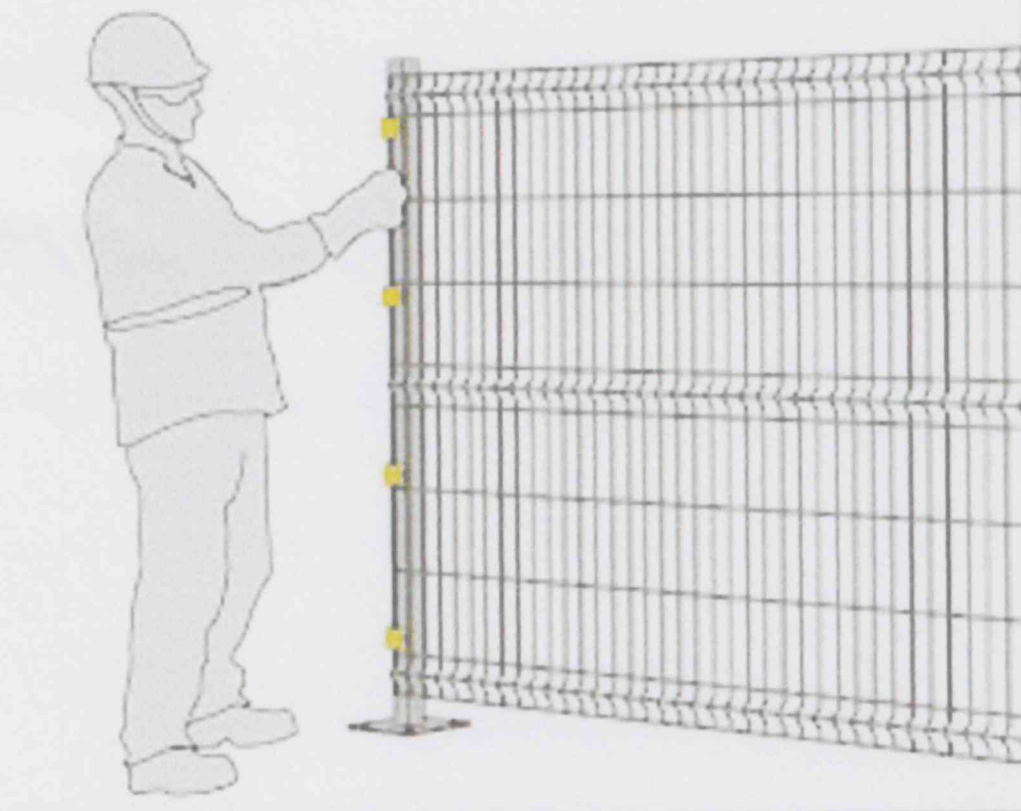
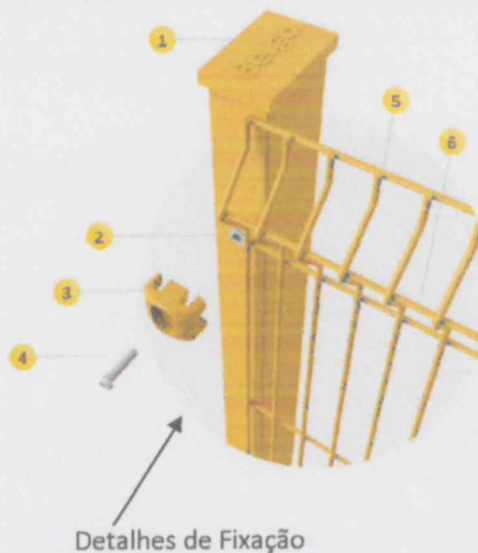


Detalhes de Fixação

[Handwritten signature]

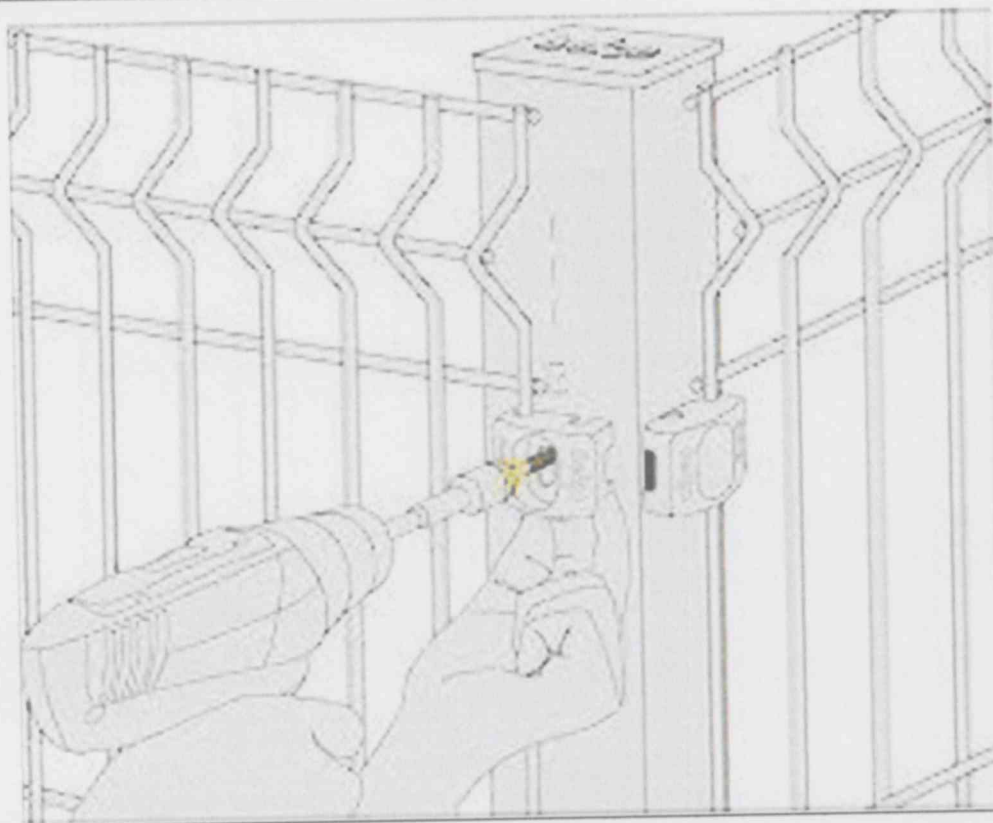


Detalhes da Fixação e Nivelamento

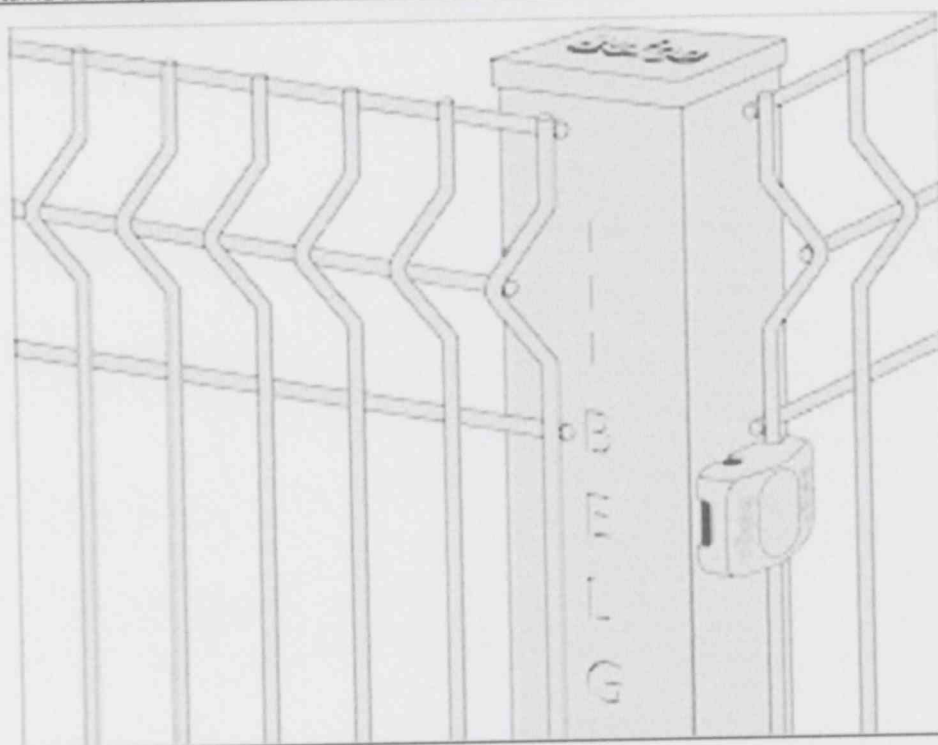


[Handwritten signature]

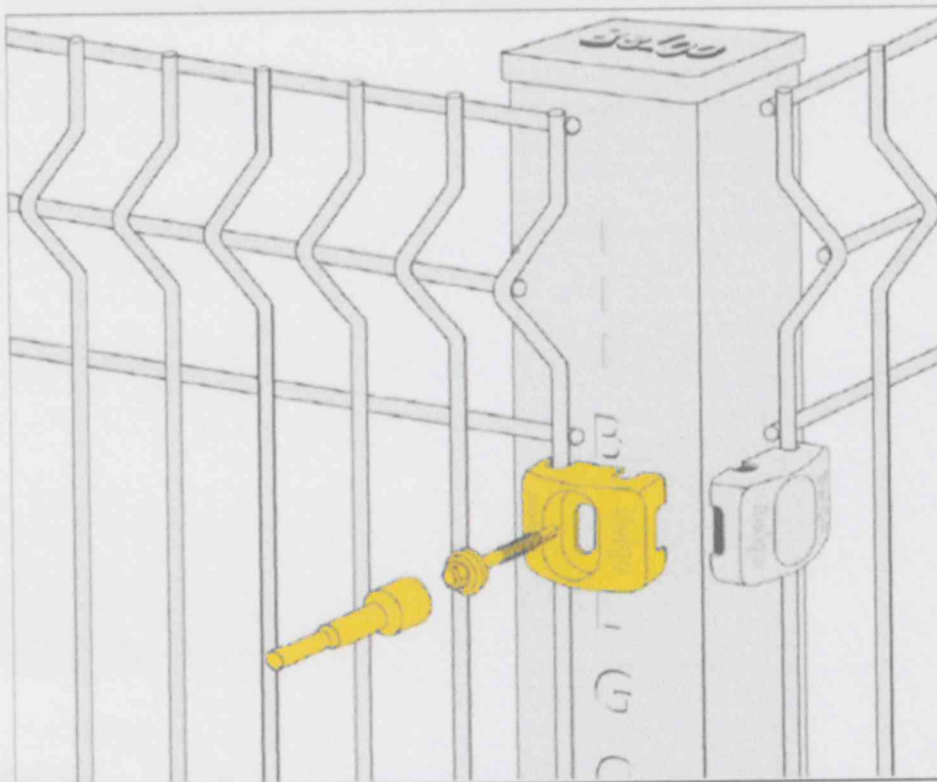
Detalhe de Fixação do Cerca ao Poste c/Parafusadeira



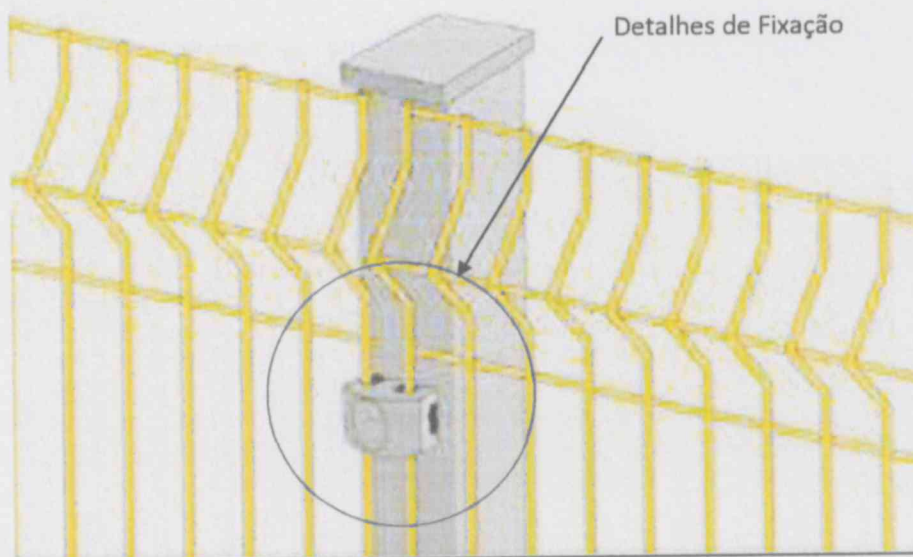
Detalhe de Fixação do Cerca ao Poste em Mudança de Direção



Fazer furação adicional na face lateral do poste para instalação dos fixadores no painel



Detalhe de Fixação do Cerca ao Poste em Linha Reta



430



INTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreende na complementação com instalação de Postes de concreto circular com Luminárias em LED, conforme modelo já existente no local.

As instalações elétricas serão executadas de acordo com as normas ABNT, e das concessionárias locais, além de obedecerem ao disposto neste Capítulo.

Os casos não abordados serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão.

Caberá ao CONSTRUTOR executar na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados.

Caberá ao CONSTRUTOR executar toda a fiação e cabeamento e correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação.

O CONSTRUTOR solicitará a vistoria das tubulações tão logo estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras.

Todo o equipamento usado deverá ser de 1ª qualidade e deverá obedecer a característica estabelecida no projeto elétrico, quanto a quadros, eletrodutos, cabos, fios, postes, luminárias e demais equipamentos, conforme marcas estabelecidas a seguir:

A mão de obra para este serviço deverá ser especializada.

Em cada Poste implantado deverá ser executado uma caixa de alvenaria de tijolo para abrigar a haste de aterramento e servir de caixa de passagem para distribuição dos cabos elétricos de alimentação e distribuição dos circuitos.

A distribuição deverá ser feita através de Eletrodutos de PVC roscável D= 40mm (1 1/4").

EMIDIO CALIXTO
DE ARAUJO
NETO:84623977315

Assinado de forma
digital por EMIDIO
CALIXTO DE ARAUJO
NETO:84623977315

Emídio Calixto de Araújo Neto
Engenheiro Civil CREA 1600575803

Handwritten signature



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221091020

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

EMÍDIO CALIXTO DE ARAÚJO NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1600575803

Registro: 38869CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS**
RUA CEL. JOSÉ RAIMUNDO GOMES Nº 176 CEENTRO

CPF/CNPJ: 07.541.279/0001-60

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: **JUCÁS**

UF: **CE**

CEP: 63580000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: 11/10/2022

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

VIA SANTUÁRIO DE NOSSA SENHORA DO CARMO

Nº: **SN**

Complemento: **FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO N.S. DO CARMO**

Bairro: **SEDE URBANA**

Cidade: **JUCÁS**

UF: **CE**

CEP: 63580000

Data de início: **02/01/2023**

Previsão de término: **25/12/2023**

Coordenadas Geográficas: **-6.510881, -39.521093**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS**

CPF/CNPJ: 07.541.279/0001-60

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	615,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	615,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRADO OU GRADES	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO DE NOSSA S.D.O CARMO NO MUNICIPIO DE JUCÁS-CE, FEITO COM MURETA E CERCA DO TIPO BELGO, PORTÕES DE ACESSO E COMPLEMENTO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENCE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EMÍDIO CALIXTO DE ARAÚJO NETO - CPF: 846.239.773-15

Local _____ de _____ de _____
data

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS - CNPJ: 07.541.279/0001-60

9. Informações

* 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\$ 88,78**

Registrada em: **09/11/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8215697019**

JOSE
EDSONRIVA
SOUZA
CUNHA:7010725
4387

Assinado de forma digital por JOSE
EDSONRIVA SOUZA
CUNHA:70107254387
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=27382004000138,
ou=videoconferencia, cn=EMÍDIO
CALIXTO DE ARAÚJO NETO:84623977315
Dados: 2022.11.09 16:38:17 -03'00'

EMÍDIO CALIXTO
DE ARAÚJO
NETO:8462397731
5

Assinado de forma digital por EMÍDIO
CALIXTO DE ARAÚJO NETO:84623977315
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=27382004000138,
ou=videoconferencia, cn=EMÍDIO
CALIXTO DE ARAÚJO NETO:84623977315
Dados: 2022.11.09 16:38:17 -03'00'

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 09x5b
Impresso em: 09/11/2022 às 16:36:06 por: , ip: 45.181.93.60

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

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO, E FECHAMENTO DO TERRENO DO
SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO

LOCAL: SEDE NO MUNICÍPIO DE JUCÁS - CE

QUADRO RESUMO DO ORÇAMENTO COM TABELA SEM DESONERAÇÃO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	2,72%	17.145,00
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,36%	2.250,10
3.0	MOVIMENTO DE TERRA	0,38%	2.383,74
4.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	7,49%	47.245,22
5.0	PAREDES DA MURETA	3,18%	20.039,16
6.0	REVESTIMENTOS	5,08%	32.069,79
7.0	PINTURA	1,68%	10.593,99
8.0	CERCA / FECHAMENTO	66,78%	421.294,05
9.0	COMPLEMENTO DA ILUMINAÇÃO EXTERNA	12,33%	77.810,72
	TOTAL GERAL:		630.831,77
	TOTAL GERAL COM (B D I = 20,32 %)	100,00%	630.831,77

187



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO, E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO

LOCAL: SEDE NO MUNICÍPIO DE JUCÁS - CE

TABELA UNIFICADA SEINFRA 028.0 SEM DESONERAÇÃO (Encargos Sociais: 114,15%)

BDI = 20,32%

Planilha Orçamentária - SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UN.	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. (C/BDI=20,32%)	TOTAL (C/BDI=20,32%)
1.0 - PORTÕES DE ACESSO E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO COM MURETA E CERCA							
1.0		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
1.0.1	COMP.ADM.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00	%	142,49	171,45	17.145,00
Subtotal item 1.0							17.145,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
2.0.1	C1937	PLACA PADRÃO DE OBRA	10,00	M2	187,01	225,01	2.250,10
Subtotal item 2.0							2.250,10
3.0		MOVIMENTO DE TERRA					
3.0.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	36,90	M3	53,69	64,60	2.383,74
Subtotal item 3.0							2.383,74
4.0		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
4.0.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	36,90	M3	616,05	741,23	27.351,39
4.0.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	12,30	M3	545,33	656,14	8.070,52
4.0.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	12,30	M3	175,28	210,90	2.594,07
4.0.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	24,60	M2	83,65	100,65	2.475,99
4.0.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	452,03	KG	12,42	14,94	6.753,25
Subtotal item 4.0							47.245,22
5.0		PAREDES DA MURETA					
5.0.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	246,00	M2	67,70	81,46	20.039,16
Subtotal item 5.0							20.039,16
6.0		REVESTIMENTOS					
6.0.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	553,50	M2	7,96	9,58	5.302,53
6.0.2	C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	553,50	M2	40,19	48,36	26.767,26
Subtotal item 6.0							32.069,79
7.0		PINTURA					
7.0.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	553,50	M2	15,91	19,14	10.593,99
Subtotal item 7.0							10.593,99
8.0		CERCA / FECHAMENTO					
8.0.1	COMP.3 PMJ	CERCAMENTO C/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL, POSTE E FIXADORES) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	615,00	M	544,21	654,79	402.695,85
8.0.2	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	24,50	M2	630,91	759,11	18.598,20
Subtotal item 8.0							421.294,05
9.0		COMPLEMENTO DA ILUMINAÇÃO EXTERNA					

[Assinatura]

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO, E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO

LOCAL: SEDE NO MUNICÍPIO DE JUCÁS - CE

TABELA UNIFICADA SEINFRA 028.0 SEM DESONERAÇÃO (Encargos Sociais: 114,15%)

BDI = 20,32%

Planilha Orçamentária - SEM DESONERAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UN.	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. (C/BDI=20,32%)	TOTAL (C/BDI=20,32%)
9.0.1	COMP.1	LUMINÁRIA LED, 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	10,00	UND	3.727,29	4.484,68	44.846,80
9.0.2	COMP.2	LUMINÁRIA LED, 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LED DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	1,00	UND	4.822,95	5.802,97	5.802,97
9.0.3	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	11,00	UND	504,17	606,62	6.672,82
9.0.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	11,00	UND	335,96	404,23	4.446,53
9.0.5	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	180,00	M	34,44	41,44	7.459,20
9.0.6	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	360,00	M	14,32	17,23	6.202,80
9.0.7	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	180,00	M	10,99	13,22	2.379,60
Subtotal item 9.0							77.810,72
TOTAL PARCIAL COM (B D I = 20,32 %)					R\$		630.831,77
TOTAL GERAL COM (B D I = 20,32 %)					R\$		630.831,77

OBS.: Os encargos sociais aplicados à planilha de orçamento atendem as disposições do SINAPI.





OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO, E FECHAMENTO DO
TERRENO DO SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO

LOCAL: SEDE NO MUNICÍPIO DE JUCÁS - CE

BDI p/: Construção de Rodovias e Ferrovias (aplicável também a: construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; construção de praças e calçadas; elevados, passarelas e ciclovias, etc.)

COMPOSIÇÃO DE BDI - SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01%
R	Riscos	0,97%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
G + S	Garantias e Seguros	0,40%
	Total	6,40%
Benefício		
L	LUCRO	6,64%
	Total	6,64%
Impostos		
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	2,00%
I.4	CPRB	0,00%
	Total	5,65%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
BDI	$\left[\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$	
Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =		20,32%
AC : Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;		
R : Taxa representativa corresponde aos riscos e imprevistos;		
DF : Taxa representativa das despesas financeiras;		
L : Taxa representativa do lucro/remuneração;		
I : Taxa representativa dos impostos (PIS, Cofins, ISS e CPRB).		
G + S: Taxa representativa de ônus das garantias exigidas em edital e Seguros;		
OBS: Conforme acórdão TCU 2622/2013-Plenário		

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS
OBRA: CERCAMENTO DO SANTUÁRIO DE NOSSA SENHORA DO CARMO NO MUNICÍPIO DE JUCÁS.
LOCAL: SEDE.
ÓRGÃO REPASSADOR DO RECURSO: SUPERINTÊNCIA ESTADUAL DE OBRAS PÚBLICAS
FONTE DO RECURSO: CONVÊNIO Nº 1277430 - (INSTRUMENTO Nº 1277430)

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	% EXECUTADO	EXECUTADO	EXECUTADO	% SALDO A SER EXECUTADO	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		4º MÊS		5º MÊS		6º MÊS	
							VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1	Administração da obra	17.145,00	0,00%		0,00	100,00%	17.145,00	15%	2.571,75	15%	3.429,00	20%	2.571,75	15%	3.429,00	20%	2.571,75	15%
2	Serviços preliminares	2.250,10	0,00%		0,00	100,00%	2.250,10	15%	337,52	15%	450,02	20%	337,52	15%	450,02	20%	337,50	15%
3	Movimento de terra	2.383,74	0,00%		0,00	100,00%	2.383,74	15%	357,56	15%	476,75	20%	357,56	15%	476,75	20%	357,56	15%
4	Fundações e estruturas	47.245,22	0,00%		0,00	100,00%	47.245,22	15%	7.086,78	15%	9.449,04	20%	7.086,78	15%	9.449,04	20%	7.086,80	15%
5	Parcels da murcia	20.039,16	0,00%		0,00	100,00%	20.039,16	15%	3.005,87	15%	4.007,83	20%	3.005,87	15%	4.007,83	20%	3.005,89	15%
6	Revestimentos	32.069,79	0,00%		0,00	100,00%	32.069,79	15%	4.810,47	15%	6.413,96	20%	4.810,47	15%	6.413,96	20%	4.810,46	15%
7	Pintura	10.593,99	0,00%		0,00	100,00%	10.593,99	15%	1.589,10	15%	2.118,80	20%	1.589,10	15%	2.118,80	20%	1.589,09	15%
8	Cerca / fechamento	421.294,05	0,00%		0,00	100,00%	421.294,05	15%	63.194,11	15%	84.258,81	20%	63.194,11	15%	84.258,81	20%	63.194,10	15%
9	Complemento da iluminação externa	77.810,72	0,00%		0,00	100,00%	77.810,72	15%	11.671,61	15%	15.562,14	20%	11.671,61	15%	15.562,14	20%	11.671,61	15%
TOTAL GERAL:		630.831,77	0,00%		0,00	100,00%	630.831,77	15,00%	94.624,77	15,00%	126.166,35	20,00%	94.624,77	15,00%	126.166,35	20,00%	94.624,76	15,00%
TOTAL ACUMULADO:							94.624,77	15,00%	189.249,54	30,00%	315.415,89	50,00%	410.040,66	65,00%	536.207,01	85,00%	630.831,77	100,00%

Assinado de forma digital por EMÍDIO CALIXTO
DE ARAUJO NETO:84623977315
DN: c=BR, o=IC-Brasil, ou=Certificado Digital PF
A1, ou=Idoconferência, ou=1207520700105,
ou=IC Syngulato Nubia, ou=EMÍDIO CALIXTO
DE ARAUJO NETO:84623977315
Date: 2025.11.20 12:28:54 -0300

EMÍDIO CALIXTO
DE ARAUJO
NETO:84623977315

EMÍDIO CALIXTO DE ARAUJO NETO
Engenheiro Civil
CREA Nº 1600575803

Relatório de Composições Próprias (Com Tabelas COM DESONERAÇÃO)

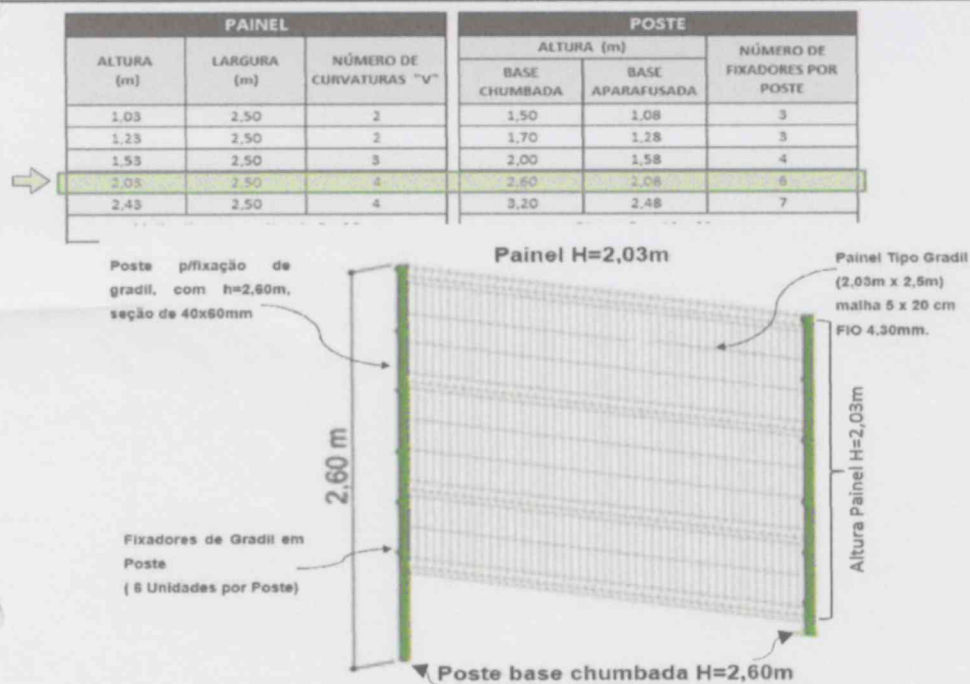
FORTE	VERSÃO	HORA	MES
ORSE	202309	111,83%	79,07%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	PRÓPRIA	-	-

COMP.3-PMJ FECHAMENTO COM GRADIL E POSTE, CONFORME PROJETO PADRÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE (GRADIL, POSTE E FIXADORES) - (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	4,80000000	7,03	33,74
I9043 PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	541,53	216,61
I11708 Poste de gradil Nylofor 3D, h=2,60m, seção de 40x60mm, Belgo ou similar	ORSE	pç	0,80000000	313,77	251,02
I9049 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	21,10	42,83
TOTAL Material:					544,21

Valor Total (sem BDI):	544,21
Valor Total (com BDI=20,32%):	654,79

MEMORIAL DE CALCULO DOS COEFICIENTES DA COMPOSIÇÃO PRÓPRIA (COMP.3-PMJ FECHAMENTO COM GRADIL MONTADO EM POSTE METÁLICO E FIXADORES)



PAINEL / GRADIL (DE ACORDO COM O PROJETO SERÁ UTILIZADO O GRADIL COM ALTURA DE 2,03m E LARGURA DE 2,50m)

1 PAINEL para cada 2,50m de cercamento, como a composição Própria está para cada 1 metro de Fechamento/Cercamento fica:

1 PAINEL — 2,50m

x PAINEL — 1,00m

x = 0,40unid. (Quantidade de PAINEL para cada 1 metro de Fechamento/Cercamento)

POSTE DE GRADIL NYLOFOR 3D h=2,60m, SEÇÃO DE 40x60mm - (OBS.: DE ACORDO COM O PROJETO SERÁ UTILIZADO 2 POSTES PARA CADA

1 PAINEL de 2,50m de comprimento terá 2 Postes para fixação. Como a composição Própria está para cada 1 metro de Fechamento/Cercamento fica:

2 Postes — 2,50m

x Postes — 1,00m

x = 0,80unid. (Quantidade de Poste para cada 1 metro de Fechamento/Cercamento)

FIXADOR PARA POSTE = (DE ACORDO COM CATALOGO E ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO SERÁ UTILIZADO 6 FIXADORES POR CADA POSTE

PARA CADA LADO DO GRADIL) = 6 Fixadores para cada poste, para 6 x 2 postes/ Gradil = 12 Fixadores

12 Fixadores — 2,50m

x Fixadores — 1,00m

x = 4,80unid. (Quantidade de Fixadores para cada 1 metro de Fechamento/Cercamento)

Assinatura

Relatório de Composições

Tabela 028 SEM DESONERAÇÃO - ENC. SOCIAIS 114,15%

FORTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	11,31%

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	39,03	39,81
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	31,88	31,88
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,09	72,41
I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,99	2,40
TOTAL Material:					146,50
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	20,26	40,52
TOTAL Mão de Obra:					40,52
Valor Total:					187,01
Valor Total com BDI:					187,01

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	20,26	53,69
TOTAL Mão de Obra:					53,69
Valor Total:					53,69
Valor Total com BDI:					53,69

C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	119,58	25,11
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	0,96	29,71
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,71	21,97
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,53	124,55
TOTAL Material:					201,34
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	26,86	228,31
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	20,26	186,39
TOTAL Mão de Obra:					414,70
Valor Total:					616,05
Valor Total com BDI:					616,05

C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	27,60	19,70
TOTAL Equipamento Custo Horário:					19,70
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	83,58	72,46

ACQ

10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	100,50	63,01
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,71	247,79
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	100,50	21,00
TOTAL Material:						404,26
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	20,26	121,56
TOTAL Mão de Obra:						121,56
Valor Total:						545,53
Valor Total com BDI:						545,53

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	26,86	53,72
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	20,26	121,56
TOTAL Mão de Obra:						175,28
Valor Total:						175,28
Valor Total com BDI:						175,28

C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,45	3,38
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,20	2,13
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	6,05	3,03
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	12,77	12,77
TOTAL Material:						21,31
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	21,10	27,43
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	26,86	34,92
TOTAL Mão de Obra:						62,35
Valor Total:						83,66
Valor Total com BDI:						83,66

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,59	8,73
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	16,53	0,33
TOTAL Material:						9,06
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	21,10	1,48
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	26,86	1,88
TOTAL Mão de Obra:						3,36
Valor Total:						12,42
Valor Total com BDI:						12,42

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

ABC

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	83,58	1,25
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,96	2,09
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,71	1,55
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,53	13,25
TOTAL Material:						18,14
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	26,86	26,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	20,26	22,69
TOTAL Mão de Obra:						49,55
Valor Total:						67,70
Valor Total com BDI:						67,70

C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	83,58	0,51
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,71	1,73
TOTAL Material:						2,24
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	26,86	2,69
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	20,26	3,04
TOTAL Mão de Obra:						5,73
Valor Total:						7,96
Valor Total com BDI:						7,96

C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	26,86	16,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	20,26	12,16
TOTAL Mão de Obra:						28,28
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	476,76	11,92
TOTAL Serviço:						11,92
Valor Total:						40,19
Valor Total com BDI:						40,19

C2462 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	7,14	1,36
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,51000000	4,47	2,28
TOTAL Material:						3,64
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	21,10	4,22
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	26,86	8,06
TOTAL Mão de Obra:						12,28
Valor Total:						15,91
Valor Total com BDI:						15,91

184

C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8436	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	630,91	630,91
TOTAL Material:						630,91
Valor Total:						630,91
Valor Total com BDI:						630,91

C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	7,59	10,00
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	16,53	0,36
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	83,58	12,69
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	100,50	8,84
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	0,96	14,40
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	35,95	3,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	0,71	21,30
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	12,77	0,38
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	0,47	107,63
TOTAL Material:						179,20
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	21,10	2,43
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	21,10	12,77
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	26,86	3,09
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	26,86	16,25
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	26,86	125,79
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12700000	20,26	164,65
TOTAL Mão de Obra:						324,98
Valor Total:						504,17
Valor Total com BDI:						504,17

C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	23,71	71,13
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	65,87	65,87
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,83	2,83
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	82,00	82,00
TOTAL Material:						221,83
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	21,10	73,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	26,85	40,28
TOTAL Mão de Obra:						114,13
Valor Total:						335,96
Valor Total com BDI:						335,96

C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	9,51	10,46
TOTAL Material:					10,46
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	21,10	10,55
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	26,85	13,43
TOTAL Mão de Obra:					23,98
Valor Total:					34,44
Valor Total com BDI:					34,44

C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366 CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	7,46	7,61
TOTAL Material:					7,61
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	21,10	2,95
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	26,85	3,76
TOTAL Mão de Obra:					6,71
Valor Total:					14,32
Valor Total com BDI:					14,32

C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375 CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	4,66	4,75
TOTAL Material:					4,75
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	21,10	2,74
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	26,85	3,49
TOTAL Mão de Obra:					6,23
Valor Total:					10,99
Valor Total com BDI:					10,99



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO, E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO

LOCAL: SEDE NO MUNICÍPIO DE JUCÁS - CE

DADOS ADMISSÍVEIS

PORTÕES DE ACESSO E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO COM MURETA E CERCA

DADOS ADMISSÍVEIS

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

1.0.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA = ADM

100,00 %

2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.0.1 PLACA PADRÃO DE OBRA = PLAC.

10,00 m²

PLAC = PLACA Padrão de Obra (modelo padrão da SOP) = (Comprimento = 4,00m) x Alt. (2,50m)

10,00 m²

3.0 MOVIMENTO DE TERRA

ESC.

36,90 m³

ESC 01 = Escavação Mureta Contorno Geral do Santuário = (Comprimento = 590,00m) x Alt. (0,30m) x (0,20m)

35,40 m³

ESC 02 = Escavação Mureta Entorno da Guarita = (Comprimento = 25,00m) x Alt. (0,30m) x (0,20m)

1,50 m³

ESC. = ESC.01 + ESC.02

36,90 m³

4.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.0.1 BALDRAME EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = BAL

36,90 m³

BAL = PFM x LFM x HFM

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

LFM = LARGURA FUNDAÇÃO DA MURETA =

0,20 m

HFM = ALTURA FUNDAÇÃO DA MURETA =

0,30 m

BAL - BALDRAME EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = PFM x LFM x HFM

36,90 m³

4.0.2 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO = CON.

12,30 m³

CONCRETO PARA CINTA INFERIOR DA MURETA =

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

CON.01 = (Cinta Mureta) = Comprimento da Mureta (615,00m) x Largura (0,20m) x Alt. (0,10m) =

12,30 m³

4.0.3 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO = LAN

12,30 m³

LANÇAMENTO = VOLUME DE CONCRETO

12,30 m³

4.0.4 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X = FORM.

24,60 m²

FORMA PARA CINTA INFERIOR DA MURETA =

123,00 m²

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

FORMA.01 = (Cinta Mureta) = Comprimento da Mureta (615,00m) x Alt. Da Forma (0,10m) x 2 Lados =

123,00 m²

4.0.5 ARMADURA CA-60 DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS = ARM.01

452,03 Kg

ARMADURA PARA CINTA INFERIOR DA MURETA =

A Treliça é fabricada com aço CA-60 nervurado.

Treliça (TR 8) Designação: TR08644, Altura(m): 8cm Banzo Inferior: 4.2mm Diagonais: 4.2mm Banzo Superior: 6.0mm

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

APC



OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO, E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO

LOCAL: SEDE NO MUNICÍPIO DE JUCÁS - CE

ARMADURA (Tipo: Treliça TR 08644 = (Cinta Mureta) = Comprimento da Mureta (615,00m) x [Peso(Kg/m): 0,735] = 452,03 m²

5.0 PAREDES DA MURETA

5.0.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ESP=10 cm = ALV10 246,00 m²

ALVENARIA 10cm =

ATC = (PPE x HPM)

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

HPM = (ALT. Média da MURETA 0,50m) - (Alt. Da Cinta = 0,10m) =

0,40 m

ATC = (PPE x HPM)

246,00 m²

6.0 REVESTIMENTOS

6.0.1 CHAPISCO C/ ARGAMASSA ESP.= 5mm P/ PAREDE = CHAP. 553,50 m²

MURETA EM ALVENARIA 10cm =

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

HPM = (ALT. Média da MURETA 0,50m) - (Alt. Da Cinta = 0,10m) =

0,40 m

CHP.01 = (615,00m) x Perímetro (0,40m + 0,10m + 0,40m) =

553,50 m²

6.0.2 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 = REB 553,50 m²

MURETA EM ALVENARIA 10cm =

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

HPM = (ALT. Média da MURETA 0,50m) - (Alt. Da Cinta = 0,10m) =

0,40 m

REB.01 = (615,00m) x Perímetro (0,40m + 0,10m + 0,40m) =

553,50 m²

7.0 PINTURA

7.0.1 PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA = TEX 553,50 m²

MURETA EM ALVENARIA 10cm =

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

HPM = (ALT. Média da MURETA 0,50m) - (Alt. Da Cinta = 0,10m) =

0,40 m

PINTURA EM TEXTURA .01 = (615,00m) x Perímetro (0,40m + 0,10m + 0,40m) =

553,50 m²

8.0 CERCA / FECHAMENTO

8.0.1.1 FECHAMENTO COM GRADIL E POSTE, CONFORME PROJETO PADRÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS (GRADIL, POSTE E FIXADORES) = FECHAM.01

615,00 m

PFM = PERIMETRO DA MURETA = (590,00m + 25,00m) =

615,00 m

8.0.2 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS, NA COR VERDE

24,50 m²

Entrada de Pedestre = PF3 = 1 unidades x (0,80m x 2,50m)

2,00 m²

Entrada de Pedestre = PF2 = 1 unidades x (1,00m x 2,50m)

2,50 m²

Entrada de Veículos = PF1 = 1 unidades x (8,00m x 2,50m)

20,00 m²

9.0 COMPLEMENTO DA ILUMINAÇÃO EXTERNA

9.0.1 LUMINÁRIA LED, 2 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, LED DE 150W = POSTE.01

10,00 Und

Quantidade de Poste

10,00 Und

9.0.2 LUMINÁRIA LED, 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, LED DE 150W = POSTE.02

1,00 Und

Quantidade de Poste

1,00 Und

Handwritten signature

OBRA: CONSTRUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO, E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO DE NOSSA S. do CARMO

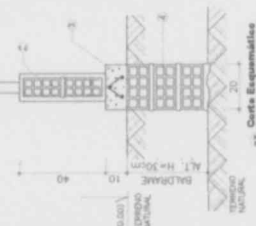
LOCAL: SEDE NO MUNICÍPIO DE JUCÁS - CE

9.0.3 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO = CX	11,00 Und
Quantidade de Caixas para Aterramento = para cada Poste tem sua caixa e aterramento (Conforme Detalhes da Planta)	11,00 Und
9.0.4 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M = AT	11,00 Und
Quantidade de Aterramento = para cada Poste tem sua caixa e aterramento (Conforme Detalhes da Planta)	11,00 Und
9.0.5 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") = ELTR	180,00 m
Comprimento de Eletroduto = Comprimento=180m	180,00 m
9.0.6 CABO EM PVC 1000V 10MM2 = CB10	360,00 m
Comprimento de Cabo 10mm = FASE (10mm) = 180m + NEUTRO (10mm) = 180m	360,00 m
9.0.7 CABO EM PVC 1000V 6MM2 = CB6	180,00 m
Comprimento de Cabo 6mm = TERRA (6mm) = 180m	180,00 m

EMIDIO CALIXTO
DE ARAUJO
NETO:846239773
15

Assinado de forma
digital por EMIDIO
CALIXTO DE ARAUJO
NETO:84623977315

AEU



Asinado de
forma digital por
EMILIO CALIXTO
DE ARAUJO
NETO-84623977
315



CONSTRUÇÃO DE GUARITA P/ CONTR. DE ACESSO
E FECHAMENTO DO TERRENO DO SANTUÁRIO

UF: RJ	CEP: 24.240-000	PAÍS: BRASIL	PROJETO TOPOGRÁFICO	TOP.
ESTADO: RJ	MUNICÍPIO: DUQUE DE CAXAS	LOCAL: SÍTIO DO CASADO	PROJETO TOPOGRÁFICO	TOP.
PROJETO TOPOGRÁFICO	PROJETO TOPOGRÁFICO	PROJETO TOPOGRÁFICO	PROJETO TOPOGRÁFICO	PROJETO TOPOGRÁFICO

PROJETO TOPOGRÁFICO	ESCALA	01/02	TOP.
CONTENDO	DATA LOCALIZAÇÃO		
	PLANTA PLANO TERRENO TOPOGRÁFICA		
	DETALHE DA MURETA		

EMPRESA: RIBACE END: CALLE DE ARADO NTO 1 RUP: 1600373603	DATA: FEBRERO DE 2023
---	---

Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA

Santuário N.S.do Carmo

Fechamento com Cerca Tipo:Belgo

Legenda

📍 Santuário de Nossa Senhora do Carmo

Mapa: CEARÁ



Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA

Santuário N.S.do Carmo
Fechamento com Cerca Tipo:Belgo

Legenda

📍 Santuário de Nossa Senhora d



IMAGEM DA LOCALIZAÇÃO DO SANTUÁRIO N.S.do CARMO EM JUCÁS-CEARÁ

Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA

Santuário N.S.do Carmo

Fechamento com Cerca Tipo:Belgo

Legenda

📍 Santuário de Nossa Senhora do Carmo

Caminhamento da Cerca com Mureta para
Fechamento do Santuário

Estátua de Santa

Santuário de Nossa Senhora do Carmo

Guarita EXISTENTE
Fazer Portões para
Controle de Acesso

Google Earth

Imagem 9/2022 Imagem Technologies

50 m

Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA

Santuário N.S.do Carmo
Fechamento com Cerca Tipo Belgo

Legenda

📍 Santuário de Nossa Senhora do Carmo

Caminhamento da Cerca com Mureta para
Fechamento do Santuário

Estátua da Santa

Santuário de Nossa Senhora do Carmo

Guarita EXISTENTE
Fazer Portões para
Controle de Acesso

Google Earth

Imagem 19/03/2022, 14h44, 47° 10' 10" S, 38° 41' 10" W

80 m

N

IMAGEM DO CAMINHAMENTO DA CERCA COM MURETA PARA FECHAMENTO
DO SANTUÁRIO N.S.do CARMO EM JUCÁS-CEARÁ

BT

Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA

Comprimento da Cerca com Mureta para
Fechamento = 590 metros

Caminhamento da Cerca com Mureta
para Fechamento do Santuário

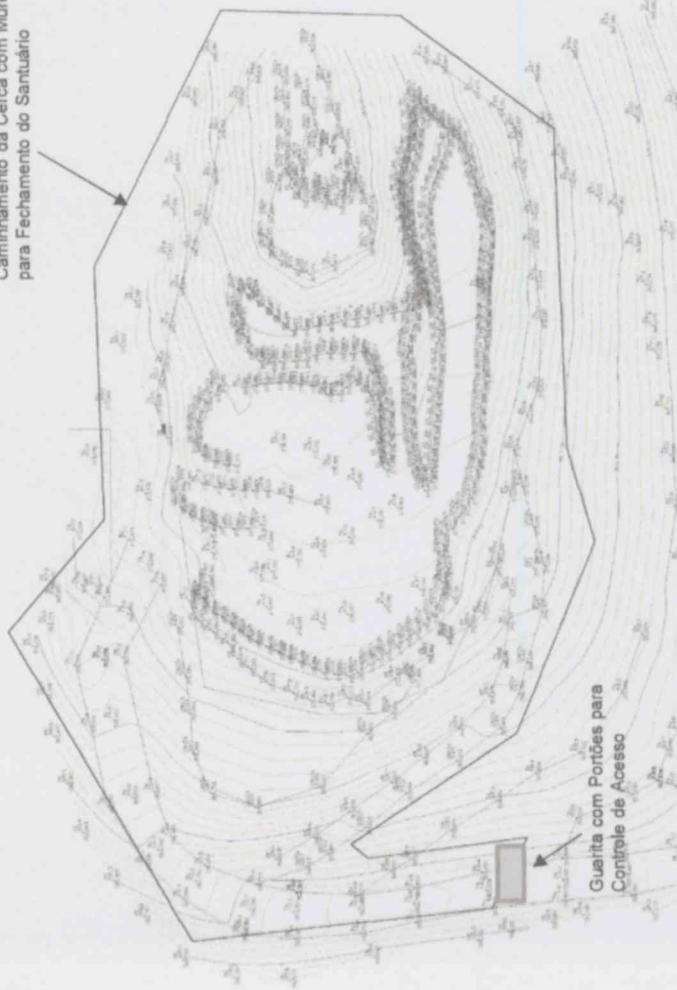


Imagem do Levantamento Topográfico do
Terreno Santuário N.S.do Carmo-Jucás/CE

Caminhamento da Cerca com Mureta para
Fechamento do Santuário N.S.do Carmo-Jucás/CE



Caminhamento da Cerca com Mureta
para Fechamento do Santuário

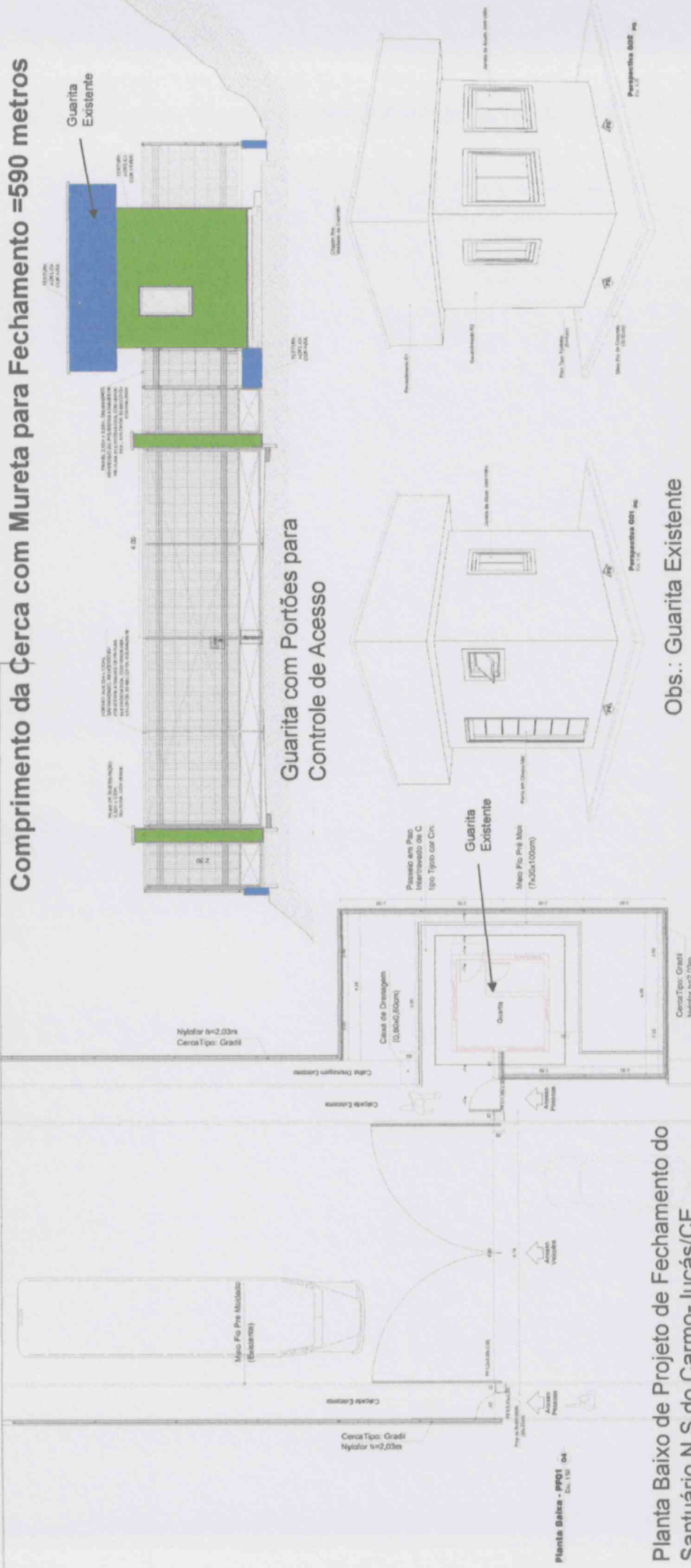


PREFEITURA
JUCAS
Realizando JUNTOS
conquistamos mais

RT

Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA

Comprimento da Cerca com Mureta para Fechamento = 590 metros



Planta Baixa de Projeto de Fechamento do Santuário N.S.do Carmo-Jucás/CE

Obs.: Guarita Existente

Handwritten signature or mark.

Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA



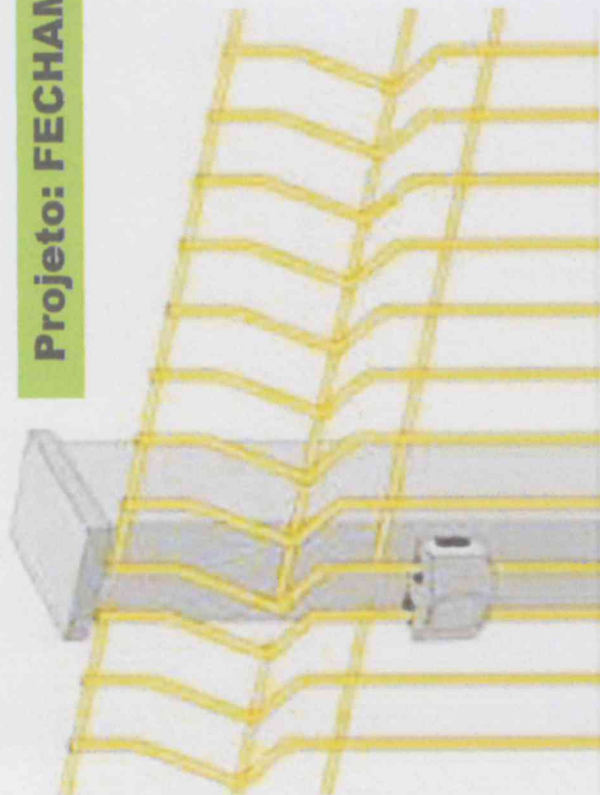
Imagem ilustrativa da Cerca de Fechamento



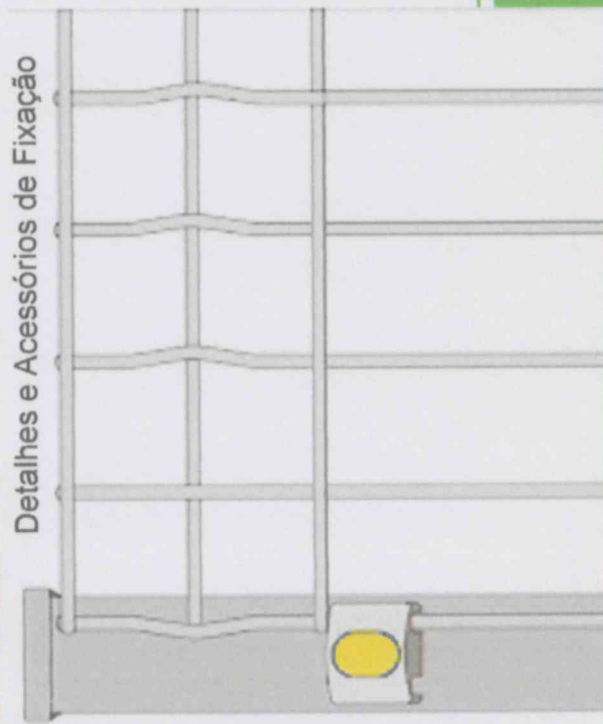
Imagem ilustrativa da Cerca de Fechamento

CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03m, MALHA 5 X 20cm - FIO 4,30mm, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 mm CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (Conforme Projeto) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NA COR VERDE

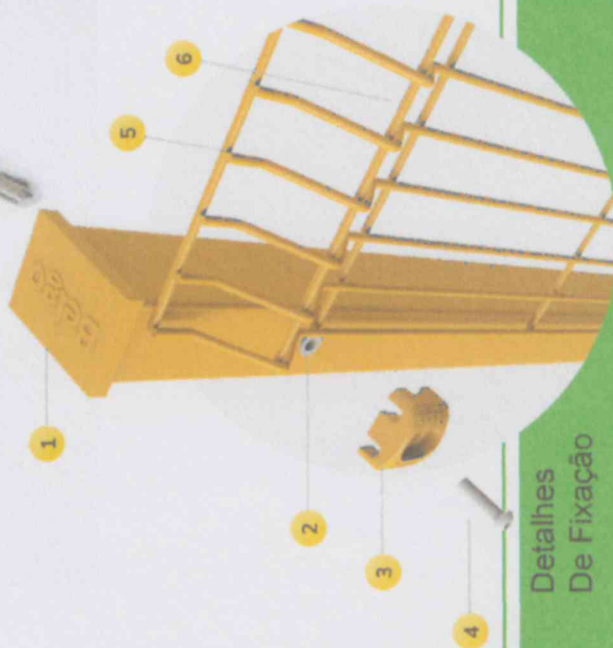
Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA



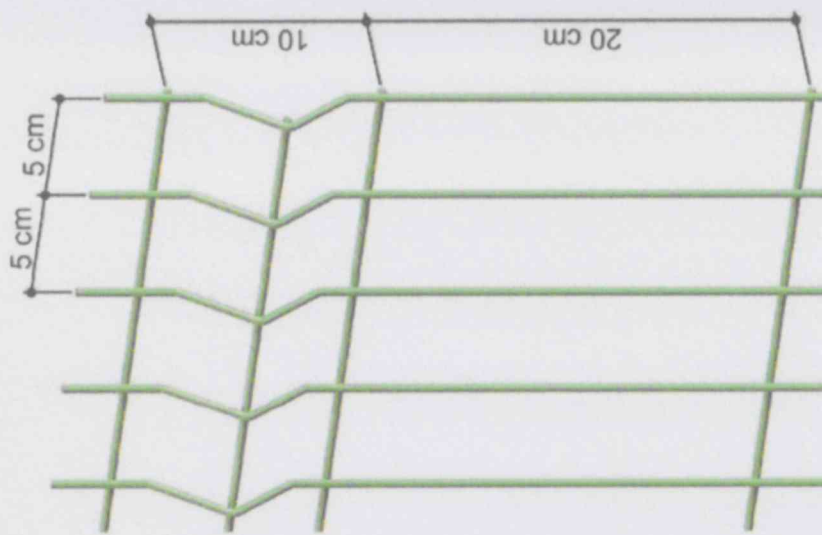
Detalhes e Acessórios de Fixação



Fixadores e Parafusos



Detalhes De Fixação



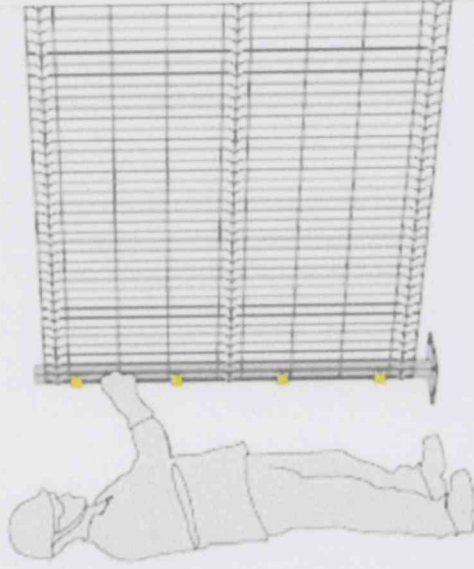
Dimensões da Cerca



PREFEITURA
JUCAS
Realizando Juntos,
conquistamos mais.

ABT

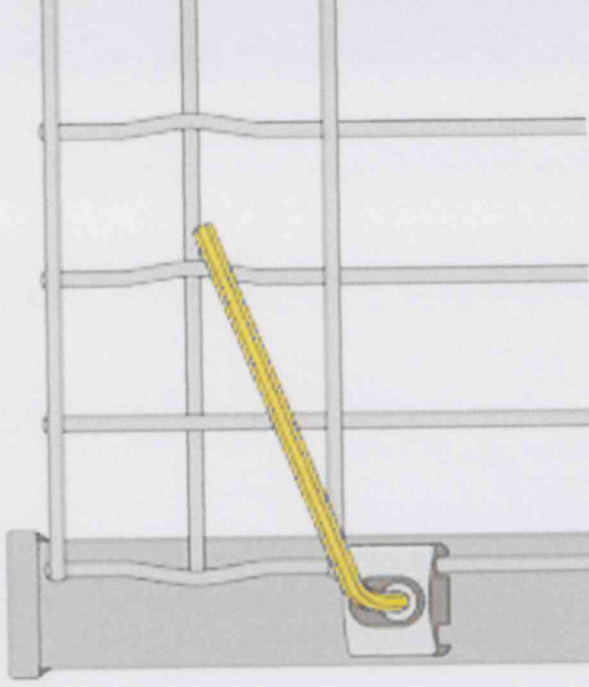
Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA



Detalhes da Fixação e Nivelamento

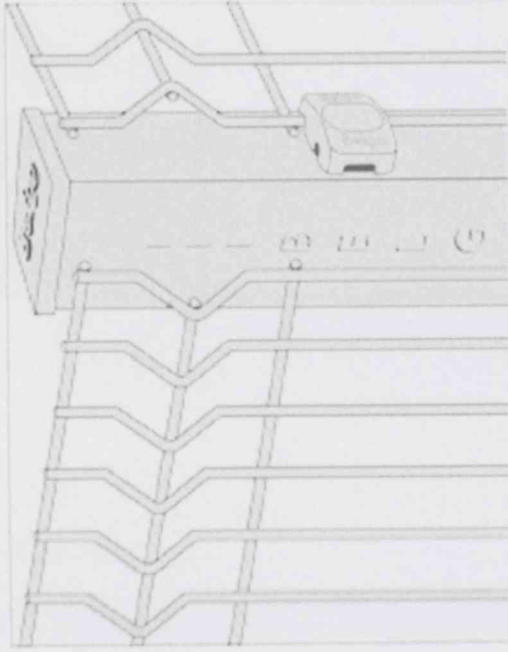


Detalhe de Fixação do Cerca ao Poste
c/Parafusadeira

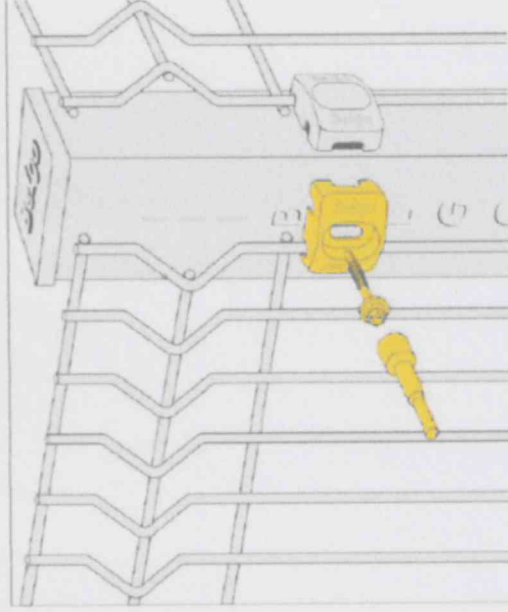


Detalhe de Fixação do Cerca ao Poste
c/Chave Allen

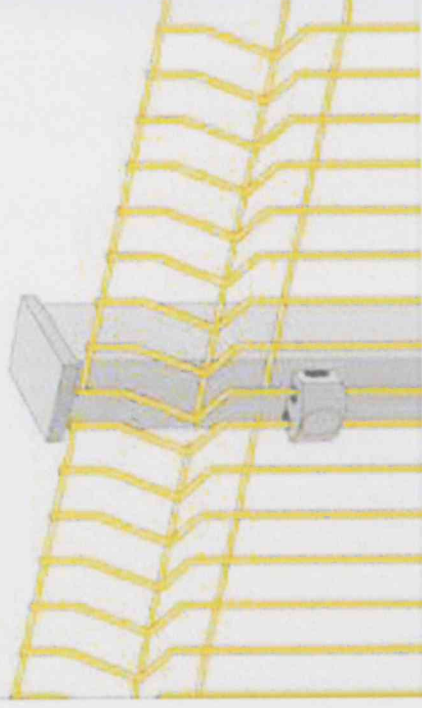
Projeto: FECHAMENTO DO SANTUÁRIO COM CERCA E MURETA



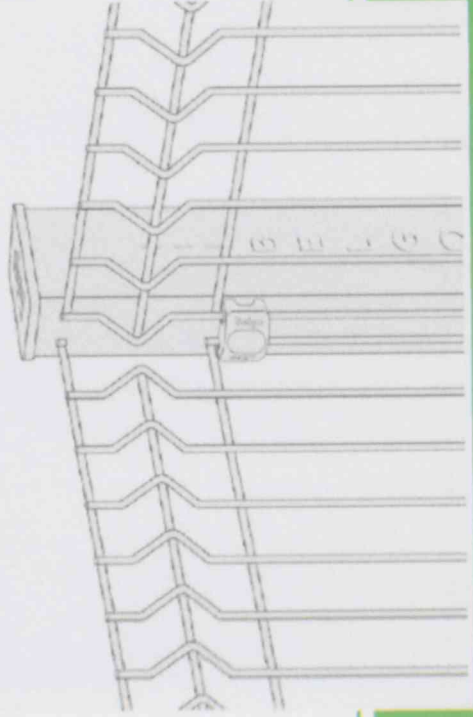
Detalhe de Fixação do Cerca ao Poste em Mudança de Direção



Fazer furação adicional na face lateral do poste para instalação dos fixadores no painel



Detalhe de Fixação do Cerca ao Poste em Linha Reta



Detalhe de Fixação do Cerca ao Poste em Mudança de Direção