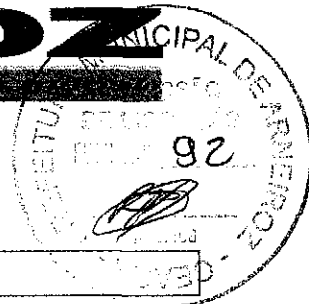




ARNEIROZ



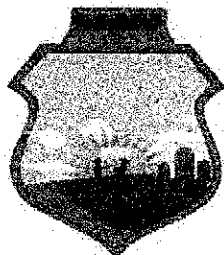
ANEXO I

01.REFORMA BALNEARIO

(Memorial Descritivo, Resumo do Orçamento, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro, Cálculo do BDI, Tabela de Encargos Sociais)

02.ANEXOS

(Relatório Fotográfico e Plantas Baixas)



ARNEIROZ



MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇOS PRELIMINARES

REFORMA DO BALNEARIO

ÁREA TOTAL DA REFORMA 1172,01 M²

Correrão por conta exclusivas da Empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Placas do CREA, SEMACE e Prefeitura;
- Abertura e conservação de caminhos e acessos;
- Máquinas, equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços;
- Barracões para depósitos e alojamentos;
- Instalações provisórias de água, esgoto, luz, força, telefone, e lógica;
- Refeitórios, sanitários, chuveiros;

Correrão igualmente por conta da empreiteira, outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:

- Despesas administrativas da obra;
- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes internos e externos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.
- Vigias, serventes para arrumação e limpeza periódica da obra, guincheiro (se requerido), etc;
- EPI's;

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação. A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

Fazem parte integrante deste Caderno de Encargos, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T.

Relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentárias. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão


 Carlos Guilherme C. de Toledo
 Engenheiro Civil
 CREA - CEARA



obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos prevalecerá estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e documentos abaixo, aplicáveis direta ou indiretamente às obras públicas:

- a) Decreto nº 5.296/04;
- b) NBR 9050:2004;
- c) Demais normas da ABNT;
- d) Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego;
- e) Todas as disposições legais da União, do Governo do Estado e da Prefeitura de Armeiroz/CE; f) Regulamentos das empresas concessionárias locais;
- f) Edital de licitação da presente obra;
- g) Código Civil Brasileiro;
- h) Leis e Resoluções do CREA-CE e CONFEA;
- i) (Prescrições e recomendações dos fabricantes dos materiais a serem empregados na obra; k) Normas internacionais consagradas, na ausência de normas específicas da ABNT; e
- j) Práticas SEAPE – Construção, do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão.

Todos os documentos acima descritos fazem parte integrante do presente Caderno de Encargos. O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos.

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

A placa padrão da obra será de aço galvanizado, nas dimensões de 3,0 m x 2,0 m, totalizando 6,0 m², e espessura 0,3 mm, com padrão e modelo do governo federal. Afixada em barrotes de madeira 3" x 3", pintada com esmalte sintético.

A empresa também deverá instalar às suas expensas as placas identificadoras da empresa e demais placas exigidas pela legislação e órgãos fiscalizadores (CREA, SEMACE e etc.). A placa que se torna obrigatória por imposição da legislação do CREA, deve ser também fixada, mas esta não é contemplada em planilha, visto esta ser componente do BDI da empresa e/ou despesas do técnico responsável. Segundo redação do ACÓRDÃO 325-2007 do TCU, este item não deve contemplar em sua composição valor de BDI acrescido.

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

As demolições deverão ser retiradas com muito cuidado para não afetar outras paredes e pisos que não forem demolidas. A demolição de alvenaria de tijolo comum,


Carlos Guilherme G. de Toledo
Engenheiro Civil
515265772-BA

sem reaproveitamento.



CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (M3)

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local. Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados, serão transportados pelo construtor para local indicado pela fiscalização. A distância máxima de transportes destes materiais será de 15 km a partir do local da obra.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/AZULEJOS (M2)

DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES.

DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

As demolições deverão ser reguladas, sob o aspecto de Segurança e Medicina do Trabalho, pela Norma Regulamentadora NR

Antes de iniciar a demolição as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor. Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA

Será retirada toda pavimentação em paralelepípedo ou pedra tosca manualmente.

FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

A responsabilidade integral pela execução dos serviços de fundações, segundo os projetos e em perfeito acordo com os elementos planialtimétricos de locação; A responsabilidade técnica e financeira por qualquer deficiência na execução das fundações ou por danos e prejuízos que a mesma venha causar em edificações existentes. A escavação do terreno nas dimensões e profundidade requeridas pelos projetos e/ou especificações próprias da obra. Para fundações rasas, não havendo projetos e/ou especificações indicação da profundidade a ser escavada, esta será de no mínimo 60 (sessenta) centímetros ou até que se encontre solo de boas condições geológicas. A verificação de que a capacidade de suporte do solo de fundação seja compatível com a apresentada no projeto estrutural, devendo apresentar, se solicitado pela fiscalização, documento atestando o valor desta taxa. A execução de fundações se fará em rigorosa obediência às normas técnicas brasileiras em vigor atinentes ao assunto (NBR 6122 e NBR 6118). Qualquer ocorrência na obra que comprovadamente impossibilite a execução das fundações deverá ser imediatamente comunicada a Fiscalização.

CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600

Trata-se de concreto de cimento portland, produzido para ser entregue na obra no estado plástico e de acordo com as características solicitadas, com relação ao seu emprego específico e ao equipamento de transporte, lançamento e adensamento do concreto. O concreto dosado executado em central deve atender às definições de projeto relativas: à resistência característica do concreto à compressão aos 28 dias ou outras idades consideradas críticas; ao módulo de elasticidade; à consistência


Carlos Guilherme G. de Toledo
Engenheiro Civil
515265772-BA

expressa pelo abatimento do tronco de cone; à dimensão máxima característica do agregado graúdo; ao teor de argamassa do concreto; ao tipo e consumo mínimo de cimento; ao fator água/cimento máximo; à presença de aditivos. Para a formação de lotes de concreto para extração de corpos-de-prova, têm de ser observadas as disposições das normas técnicas vigentes. A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da CONTRATADA por sua resistência e estabilidade. A execução dos elementos estruturais de projeto adaptado será atribuição da CONTRATADA e não acarretará ônus para o CONTRATANTE. Haverá, obviamente, integral obediência à NBR 6118/1980 (NB-1/1978), considerando o título desta norma: "Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado".

LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

O concreto deverá ser lançado com uso de baldes logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim do amassamento e o lançamento, intervalo superior a uma hora. A altura máxima de lançamento será de 2 metros. Não se permitirá o lançamento a descoberta em dias de chuva forte.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado continua e energicamente com equipamento adequado. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma e para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais. Evitar-se-á vibração da armadura.

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015 (M2)

FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM

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

forma tábua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x, utilização de tábua de madeira 2a qualidade 2,5 x 30cm (1 x 12") e peças de madeira nativa/regional 7,5 x 7,5 cm (3x3) e 2,5 x 5cm (1 x 2")

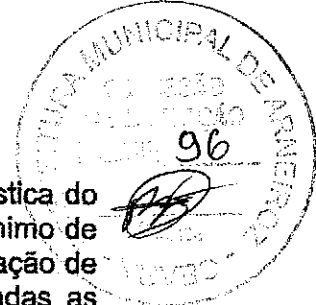
ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B (KG)

A execução das armaduras para concreto armado obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural. Serão conferidos pela fiscalização após colocação nas fôrmas, verificando-se esta fase se atendem ao disposto no projeto: quantidade de barras, tipo de aço empregado, dobramento, bitolas, posição nas fôrmas e recobrimento.

O aço deve obedecer ao disposto na NBR 7480 da ABNT e as condições de emprego do mesmo ao que determina a NBR 6118. O dobramento das barras, inclusive para execução de ganchos, deverá ser feito com os raios de curvatura previstos em norma. As barras de aço classe B deverão ser sempre dobradas a frio. As barras não podem ser dobradas junto às emendas c/ solda. Na execução de emendas com solda, o disposto na NBR 6118 deverá ser seguido rigorosamente.

PAREDES E PAINÉIS

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto arquitetônico. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso



 Carlos Guilherme G. de Toledo
Engenheiro Civil
442087779-RA

as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 1,5 cm podem ser admitidas, com autorização escrita da fiscalização.



ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm

Serão executadas obedecendo à localização, dimensões e alinhamentos indicados no projeto arquitetônico. As espessuras referem-se às paredes depois revestidas. Caso as dimensões dos tijolos condicionem a pequenas alterações da espessura, variações da ordem de 2 cm podem ser admitidas, com autorização escrita da fiscalização.

As alvenarias de tijolos comuns serão executadas com tijolos cerâmicos furados, de primeira qualidade, dimensões 19cm X 19 cm X 39cm, assentados na vertical com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual.

Os tijolos serão molhados antes da colocação e assentados formando fiadas perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas, com juntas de no máximo 1 cm (um centímetro) de espessura, formando linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, rebaixadas com a ponta da colher para que o reboco possa aderir fortemente. Não será permitida a colocação de tijolos com os furos voltados no sentido da espessura da parede, nem o emprego de tijolos de padrões diferentes num mesmo pano de alvenaria.

REVESTIMENTO E PINTURA

CHAPISCO, EMBOÇO E REBOCO.

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida, ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,40mm e 6,30mm. 8 - O procedimento de execução do chapisco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas – materiais, preparo, aplicação e manutenção. As bases de revestimento deverão atender às condições de plano, prumo e nivelamento, fixadas pela especificação de norma brasileira. - Para a aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorações, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira. - O reboco paulista consiste em uma camada de revestimento que propicia a superfície receber o acabamento final. Sua aplicação se dará após o chapisco. A sala 5 deverá ser rebocada novamente após a retirada dos azulejos, para então receber a pintura. - O procedimento de execução do reboco deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimento de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. - O reboco paulista deve ser alisado e desempenado, devendo aderir bem ao chapisco e deverá possuir textura e composição uniforme. A espessura da camada de reboco paulista deverá ter no máximo 15mm.

CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

Carlos Guilherme G. de Toledo
Engenheiro Civil
515265772-BA

CERÂMICA ESMALTADA ASSENTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA COM DIMENSÃO ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA PARA REVESTIMENTO DE PAREDE.



REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, com argamassa pré-fabricada, junta até 2mm e 6 mm em cerâmica até 30x30 cm.

LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S / MASSA

Todas as superfícies a pintar serão aplicadas duas demãos nas cores especificadas no projeto e deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Nas áreas designadas no projeto será aplicado..

A eliminação de poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Para reduzir a porosidade e uniformizar as superfícies.

ESQUADRIAS E FERRAGENS

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M2)

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FECHADURA E FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

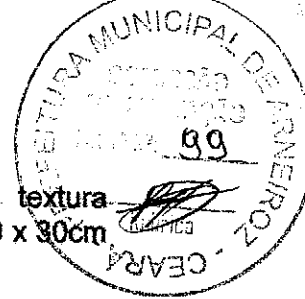
PISO

Inicialmente torna-se importante estabelecer que, caso seja constatada no terreno da construção existência de antigos aterros, será necessário de imediato realizar pesquisas geotécnicas (sondagens) para determinar as características de suporte à ruptura desse tipo de solo, inclusive cabendo à Empreiteira tomar todas as providências pertinentes à correção das deficiências que forem detectadas, a fim de que se alcance o objetivo de assentar, posteriormente, as placas de pedra Cariri num solo estabilizado e compatível com as cargas atuantes.

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)


Carlos Guilherme G. de Toledo
Engenheiro Civil
515265772-BA

Serão de 1ª qualidade, coloração uniforme, sem variação de dimensões, textura homogênea. Umedecê-los antes do assentamento. Terão as dimensões de 30 x 30cm e serão fixadas com argamassa pré-fabricada.



REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Decorridas 72 horas do assentamento, será iniciado o rejuntamento, com argamassa pré-fabricada, junta até 2mm e 6 mm em cerâmica até 30x30 cm.

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas. O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina (que será responsável pelo rejunte e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia). O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=3cm (M2)

REGULARIZAR O PISO MORTO PARA ASSENTE DA CERÂMICA, e para nivelamento de piso.

COBERTURA

Os materiais, deverão ser trocada todas as telhas e madeiras com defeitos, métodos e processos adotados para as coberturas tem como objetivo não só a proteção contra intempéries, como o desempenho térmico e acústico, para que se possa alcançar os níveis adequados de conforto e segurança dos diversos ambientes.

COBERTURA TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)

Os telhados serão executados de acordo com os projeto e detalhes, podendo a estrutura de sustentação ser executada em madeira, metal ou concreto armado. Para as estruturas em madeira, observar-se-á o disposto na norma brasileira NBR-7190 da ABNT. O madeiramento deverá ser executado em massaranduba de 1ª qualidade ou equivalente, a critério da fiscalização.

RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

Troca de telha cerâmica.

LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA. (M2)


Carlos Guilherme G. de Toledo
Engenheiro Civil
515265772-BA

As lajes serão do tipo pré-moldadas, com espessura de 12 cm, compostas por vigotas de concreto, preenchimento com tabelas cerâmicas e capa de concreto armado com resistência a compressão igual a 200 kg/cm² (fck=20MPa) armadas conforme projeto estrutural. O escoramento das lajes será realizado com escoras de eucaliptos e régua de pinus, a desforma será executada conforme as técnicas de construção.



COMBATE À INCÊNDIO

EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC (UN)

Indicador de Pressão Pressão de trabalho: 1,0 MPa (10,20 kg/cm Rosca: 1/8" – 27 NPT Material: Zamac Bicromatizado

Tubo Sifão Matel: Polipileno incolor Dimensão: Ø14 x 2 mm Comprimento: 310 mm Rosca: M14 x 1,5 Chanfro: 35° Deve atender item 7.14.1 e 7.14.2 da ABNT NBR 15808:2010

Mangueira

Material: PVC - trama de nylon Comprimento: 500 mm Empatuação: Luva em latão bicromatizado amarelo Niple de acoplamento: Injetado em zamac Dimensões do bico de saída: 8 mm Deve atender item 7.14.1, 7.14.2 e 7.14.3 da ABNT NBR 15808:2010

Válvula Componente substituível: O'ring do pino (borracha nitrílica 70), Pino (latão), Arruela (chapa de latão), Pêra (borracha nitrílica 90), Mola (Arame tipo B, bicromatizado amarelo), Bucha (polipropileno kmt 6900), O'ring da válvula (borracha nitrílica 70), Trava (Arame Classe A bicromatizado amarelo), Cordão Polietileno LD DUCB 01590).

LOUÇAS E METAIS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção às indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário. Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em papel e fita adesiva a fim de protegê-los de respingos da pintura final.

BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

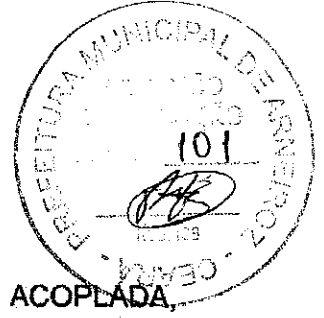
BANCADA DE MARMORE CINZA E= 3CM LARGURA (60 CM)

As bancadas de granito cinza terão espessura uniforme, com um mínimo de 2 e serão assentes sobre estruturas de apoio também confeccionadas em granito. Para assentamento, usa-se argamassa colante. Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas ou com veios capazes de comprometer seu aspecto. Amostras das pedras serão previamente submetidas à aprovação da fiscalização.

TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO


Carlos Guilherme G. de Toledo
Engenheiro Civil
515265772-01



INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Deverão ser instalada BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO

Deverão ser instaladas Todas as fiações elétricas, os disjuntores, tomadas, interruptores, soquetes e lâmpadas.

Devera ter toda a tubulação aparente para passagem da fiação elétrica e deve ser envolvida por materiais isolantes, de forma a evitar descargas elétricas nos usuários.

Carlos Guilherme G. de Toledo
Engenheiro Civil
515265772-BA



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

CREA-BA

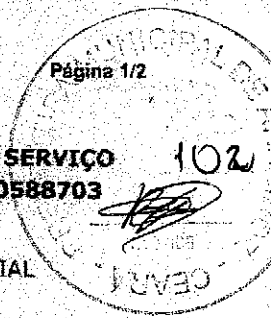
ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20210588703

Página 1/2

102

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL



1. Responsável Técnico

CARLOS GUILHERME GOMES DE TOLEDO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0515265772

Registro: 3000051528BA

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

PRAÇA JOAQUIM FELIPE

Complemento:

Cidade: ARNEIROZ

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

Nº: 15

CEP: 63670000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NAO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

PRAÇA JOAQUIM FELIPE

Complemento:

Cidade: ARNEIROZ

Data de Início: 05/04/2021

Previsão de término: 05/12/2022

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 15

CEP: 63670000

Coordenadas Geográficas: -6.322886, -40.161380

Finalidade:

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ

CPF/CNPJ: 06.748.297/0001-54

4. Atividade Técnica

17 - Elaboração

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA > #85 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS COMERCIAIS

Quantidade

Unidade

1,00

un

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #109 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,00

un

24 - Projeto > ELÉTRICA - ELETRICIDADE GÁS E OUTROS > UTILIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA > #319 - INST. ELETR. EM BAIXA TENSÃO P/FINS RESID./COMERC.

1,00

un

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #181 - REDE HIDRO-SANITÁRIA

1,00

un

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > EDIFICAÇÕES DE ALVENARIA > #85 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS COMERCIAIS

1,00

un

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - CONSTRUÇÃO > ESTRUTURAS E CONCRETOS > #109 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

1,00

un

90 - Elaboração de Orçamento > ELÉTRICA - ELETRICIDADE GÁS E OUTROS > UTILIZAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA > #319 - INST. ELETR. EM BAIXA TENSÃO P/FINS RESID./COMERC.

1,00

un

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #181 - REDE HIDRO-SANITÁRIA

1,00

un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DA REFORMA DO BALNEÁRIO, PELA EMPRESA TOLEDO ENGENHARIA EIRELI

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

NENHUMA - NAO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.cbac.com.br/publico/>, com a chave: vewWYD
Impresso em: 19/08/2021 às 10:29:00 por: p. 189-107-22-203



www.crea-ba.org.br

creaba@creaba.org.br

Tel. (71) 3453-8990

Fax: (71) 3453-8989

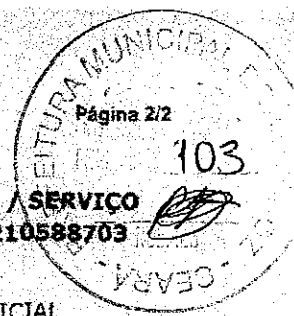




Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-BA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº BA20210588703



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ARNEIROZ 29 de AGOSTO de 2020
Local data

Carlos Guilherme Gomes de Toledo
CARLOS GUILHERME GOMES DE TOLEDO - CPF: 044.978.165-43
José Gomes Nogueira da Silva
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARNEIROZ - CNPJ: 06.748.287/0001-54

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\$ 68,78 Registrada em: 16/08/2021 Valor pago: R\$ 68,78 Nosso Número: 53311990

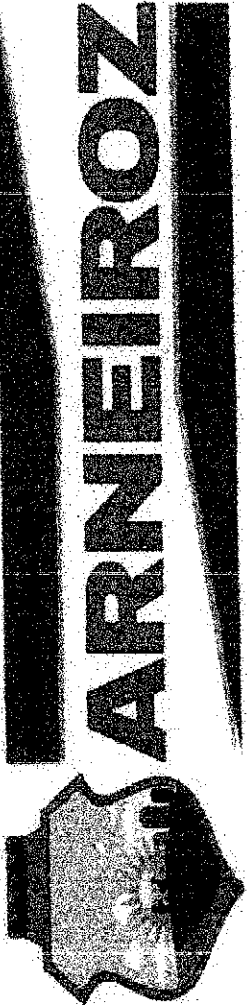
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba-sitac.com.br/publico/>, com a chave: wwwYD
Impresso em: 19/08/2021 às 10:39:50 por: ip: 189.107.22.203



www.crea-ba.org.br
Tel: (71) 3453-8090

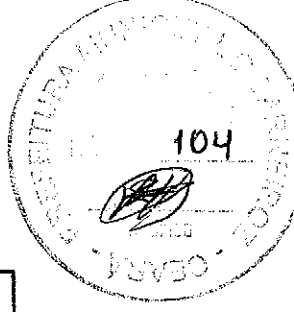
creaba@creaba.org.br
Fax: (71) 3453-8988

CREA-BA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia



RESUMO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.844,98	6,95%
2	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 8.841,41	3,26%
3	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 12.339,83	4,55%
4	REVESTIMENTO E PINTURA	R\$ 37.639,20	13,89%
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 8.392,30	3,10%
6	PISO	R\$ 74.583,46	27,52%
7	COBERTA	R\$ 15.465,27	5,71%
8	COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 489,52	0,18%
9	LOUÇAS E METAIS	R\$ 15.233,19	5,62%
10	ELÉTRICA	R\$ 31.965,31	11,80%
11	HIDRÁULICA	R\$ 18.222,41	6,72%
12	SANITÁRIA	R\$ 7.018,44	2,59%
13	OUTROS	R\$ 23.187,60	8,56%
	VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 210.362,59	100,00%
	VALOR BDI TOTAL:	R\$ 60.626,50	
	VALOR TOTAL:	R\$ 270.989,09	



Carlos Guilherme C. de Toledo
Engenheiro Civil
515265772-BA