

PROJETO BÁSICO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ARQUIBANCADA E RAMPA NA LATERAL DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS
LOCAL:	RUA GONÇALO RIBEIRO PAIVA, Nº 770, BAIRRO RAIMUNDO ANTONIO CASSIMIRO, CEP: 62.190-000,
AGENTES PARTICIPANTES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS
MUNICÍPIO:	GROAIRAS - CEARÁ


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RNP: 061498963-9





MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INFORMAÇÕES GERAIS

Objetivo da obra: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO A ARENINHA DAS CASAS NOVAS NO BAIRRO RAIMUNDO ANTONIO CASSIMIRO NO MUNICIPIO DE GROAIRAS - CE.

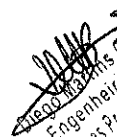
O presente memorial tem como objetivo descrever e especificar os principais critérios para a construção de uma arquibancada na lateral da areninha do bairro Raimundo Antonio Cassimiro, pode-se considerar que a existência de uma arquibancada ao lado de um campo de futebol tem vários benefícios para população em geral como:

Acomodação para espectadores: Mesmo que seja uma estrutura pequena, uma arquibancada pode fornecer um local confortável para os espectadores assistirem aos jogos e torneios realizados na areninha.

Atmosfera e apoio aos jogadores: Ter espectadores assistindo aos jogos pode criar uma atmosfera mais animada e proporcionar apoio aos jogadores, incentivando o espírito esportivo e o desempenho dos atletas.

Segurança e organização: Uma arquibancada pode ajudar a organizar o espaço ao redor da areninha, evitando que as pessoas se espalhem pela área de jogo e garantindo uma distância segura entre espectadores e jogadores.

Promoção do esporte local: Ao fornecer uma estrutura para eventos esportivos e atividades comunitárias, a arquibancada pode ajudar a promover o futebol local e aumentar o envolvimento da comunidade com o esporte.


Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Pinheiro de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 051439863-9



Com esses serviços à comunidade será beneficiada com uma infraestrutura confortável, bem como melhorará a prática do esporte e comércios na proximidade.

Local: RUA GONÇALO RIBEIRO PAIVA, BAIRRO RAIMUNDO ANTONIO
CASSIMIRO, CEP: 62.190-000

PROJETOS

A execução da galeria deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

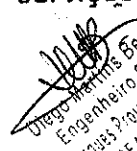
Os trabalhos foram desenvolvidos de acordo com as diretrizes indicadas pela Prefeitura Municipal de GROAIRAS. Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

INTRODUÇÃO

Contextualização da área do projeto: A área de projeto trata-se de uma ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO A ARENINHA

NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos independentemente de transcrições, todas as normas (NBR'S) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nº 142.205-1/2015
Engenharia
Civ. CREA-RN: 06149953-9



Para o completo conhecimento dos serviços e imprescindível que o licitante vistorie o local das obras para inteirar-se das condições e do estágio em que as mesmas se encontram bem como para verificação das dificuldades porventura existentes ou que possam surgir no decorrer de sua execução.

Os materiais e os serviços a serem empregado será de primeira qualidade, em obediência aos princípios da boa técnica devendo ainda satisfazer as Normas Brasileiras, as Especificações Técnicas e aos projetos específicos.

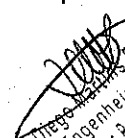
ASSISTENCIA TECNICA ADMINISTRATNA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente as obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e destinado no CREA local.

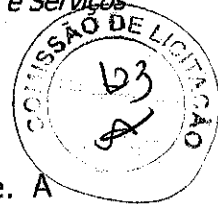
FISCALIZACAO

A secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos do município fará fiscalizações periódicas, com autoridade para exercer em nome da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando a fiscalização o acesso a todas as partes da obra. Obriga-se, ainda, a facilitar a vi na de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.



Eng. Marcos Bezerra
Engenheiro Fiscal
Memb. Membro Proprietário de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 061498963-9



MATERIAIS, MAO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deveser Idônea. de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure a bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS

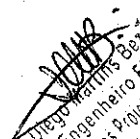
Estas especificações tem por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornece detalhes construtivos acerca dos serviços ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações, será dirimida pela fiscalização.

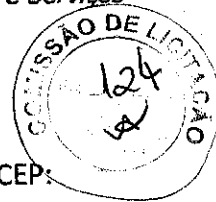
INICIO

O início para execução da obra será o que contar no contrato de acordo com o estipulado nas instruções da licitação.

PRAZO

O prazo de execução da obra constará no contrato, e estará de acordo com o Cronograma Físico Financeiro (CFF), que prevê 30 (Trinta) dias. No entanto, poderão ocorrer possíveis acréscimos de prazo e/ou serviços, caso haja necessidade, desde que sejam feitos de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização, que dará ciência a Secretaria de Infra estrutura, Obras e Serviços Públicos do Município de Groaíras, Ceará.


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Menes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 061498963-9



LOCAL / DATA:

RUA GONÇALO RIBEIRO PAIVA, BAIRRO RAIMUNDO ANTONIO CASSIMIRO, CEP:

62.190-000

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

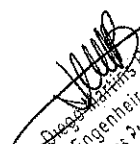
Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações.

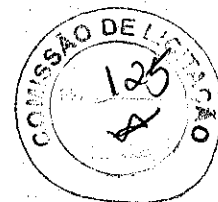
LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.


Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Pinheiro de Oliveira
Eng. Civil CREA-RN: 061488963-9



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Descrição do Serviço:

A locação convencional de obra consiste na marcação precisa e correta dos pontos de referência na área de construção, de acordo com o projeto arquitetônico e as especificações técnicas.

O método utilizado para a locação será o gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m, com duas utilizações para garantir a precisão e a estabilidade das marcações.

Materiais Utilizados:

Tábuas corridas: Tábuas de madeira devidamente tratadas e pontaletadas para resistir às condições de uso e intempéries.

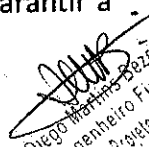
Pontaletes: Elementos de suporte utilizados para fixar as tábuas no solo, garantindo sua estabilidade durante o processo de locação.

Ferramentas de medição: Níveis, trenas e instrumentos de topografia necessários para garantir a precisão das marcações.

Procedimento Executivo:

Preparação do local: Limpeza da área de construção e verificação das referências existentes.

Estabelecimento dos pontos de referência: Posicionamento e fixação das tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m, utilizando pontaletes para garantir a estabilidade.


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Prates de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 061498963-9



Verificação da precisão: Utilização de instrumentos de medição para garantir que os pontos marcados estejam de acordo com as dimensões e posicionamento especificados no projeto.

Marcação final: Após a verificação da precisão, as marcações são finalizadas e consolidadas para orientar a execução da obra.

Controle de Qualidade:

Durante todo o processo de locação, serão realizadas verificações periódicas da precisão das marcações, garantindo que estejam em conformidade com as especificações do projeto.

Caso sejam identificadas não conformidades, serão tomadas as medidas corretivas necessárias para garantir a qualidade e precisão das marcações.

Considerações Finais:

A locação convencional de obra é um serviço fundamental para garantir a correta execução do projeto arquitetônico, proporcionando as bases necessárias para todas as etapas da construção.

A utilização do gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m oferece uma solução eficiente e precisa para a marcação de pontos de referência, contribuindo para a qualidade e o sucesso da obra.

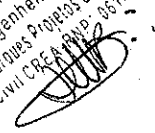
PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Descrição do Serviço:

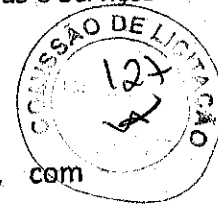
A Placa Padrão de Obra, Tipo Banner, consiste na produção e instalação de um painel informativo que visa identificar e divulgar informações relevantes sobre a obra em andamento.

O banner será confeccionado de acordo com as especificações e padrões estabelecidos pela legislação municipal e as diretrizes do projeto.

Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA/RN 061498963-9



b



Materiais Utilizados:

Material do banner: Lona vinílica resistente a intempéries, com acabamento para impressão digital de alta qualidade.

Estrutura de fixação: Suportes metálicos ou de outro material resistente, adequados para a fixação segura do banner no local da obra.

Tintas e impressão: Tintas adequadas para impressão em lona vinílica, garantindo durabilidade e legibilidade das informações.

Conteúdo da Placa:

Identificação da obra: Nome do empreendimento, endereço e dados de contato da construtora ou responsável pela obra.

Informações obrigatórias: Número do processo de licenciamento, data de início e previsão de conclusão da obra, responsável técnico pela execução.

Outras informações: Logotipo da construtora, informações sobre medidas de segurança e contato para emergências.

Procedimento Executivo:

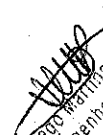
Confecção do banner: Impressão digital do conteúdo na lona vinílica, garantindo qualidade e legibilidade das informações.

Preparação da estrutura de fixação: Montagem dos suportes metálicos ou estrutura equivalente de acordo com as dimensões do banner e as condições do local da obra.

Fixação do banner: Instalação do banner na estrutura de fixação, garantindo a segurança e visibilidade das informações para os transeuntes e trabalhadores da obra.

Controle de Qualidade:

Verificação da qualidade da impressão: Inspeção visual para garantir que o conteúdo esteja legível, sem distorções ou imperfeições.


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Renes Mendes Araujo de Albuquerque
Eng. Civil CREA-RN: 06.149.983-9



Teste de resistência: Avaliação da resistência do banner à exposição prolongada ao sol, chuva e vento, garantindo sua durabilidade ao longo do período de exposição.

Considerações Finais:

A Placa Padrão de Obra, Tipo Banner, é uma ferramenta importante para informar e orientar o público sobre as obras em andamento, garantindo transparência e segurança.

A utilização de materiais resistentes e a correta fixação do banner são fundamentais para garantir sua durabilidade e eficácia durante todo o período de exposição.

ARQUIBANCADA

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

Descrição do Serviço:

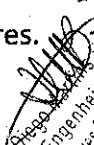
A escavação manual em campo aberto em terra até 2m consiste na remoção do solo até uma profundidade de até 2 metros utilizando métodos manuais, sem o auxílio de maquinário pesado.

O objetivo desta escavação é preparar o terreno para a fundação das alvenarias da arquibancada a ser construída na lateral da areninha das Casas Novas.

Materiais Utilizados:

Ferramentas manuais: Pás, enxadras, picaretas e outros equipamentos manuais adequados para a escavação de solo.

Equipamentos de proteção individual (EPIs): Capacete, luvas, botas de segurança e óculos de proteção para garantir a segurança dos trabalhadores.


Marcos Marcos
Engenheiro Fiscal
Eng. Civil CREA-RN - 061496963-9



Procedimento Executivo:

Marcação do perímetro: Delimitação da área a ser escavada de acordo com as dimensões e especificações do projeto da arquibancada.

Início da escavação: Remoção manual do solo utilizando as ferramentas adequadas, seguindo as indicações de profundidade estabelecidas no projeto.

Controle de qualidade: Verificação periódica da profundidade e do alinhamento da escavação para garantir sua conformidade com as especificações técnicas.

Remoção e descarte do material excedente: Transporte e disposição adequada do solo removido, de acordo com as regulamentações ambientais e de segurança.

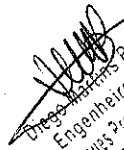
Controle de Qualidade:

Verificação da profundidade: Utilização de instrumentos de medição para garantir que a escavação atinja a profundidade especificada no projeto.

Inspeção visual: Avaliação da qualidade e uniformidade da escavação, garantindo que não haja obstruções ou irregularidades que possam comprometer a fundação da arquibancada.

Considerações Finais:

A escavação manual em campo aberto é uma etapa fundamental para garantir a estabilidade e segurança da fundação das alvenarias da arquibancada. A execução cuidadosa e precisa deste serviço é essencial para o sucesso do projeto da arquibancada e para a segurança dos trabalhadores envolvidos na obra.


Nuno Martins Beteira
Engenheiro Fiscal
Emp. Civil CREA-RN - 06.1499863-9





**ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA
DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm**

Descrição do Serviço:

A alvenaria de tijolo cerâmico furado com argamassa mista de cal hidratada é um processo de construção utilizado para erguer as paredes da arquibancada, proporcionando estabilidade estrutural e isolamento térmico.

Neste serviço, serão utilizados tijolos cerâmicos furados com dimensões de 9x19x19 cm, dispostos em fiadas e unidos por argamassa mista de cal hidratada, com espessura de 20 cm.

Materiais Utilizados:

Tijolos cerâmicos furados: Tijolos de argila cozida, com furos internos que reduzem o peso e facilitam a aplicação da argamassa.

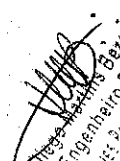
Argamassa mista de cal hidratada: Mistura de cal hidratada, areia e água, utilizada como elemento de ligação entre os tijolos.

Ferramentas de alvenaria: Desempenadeiras, colheres de pedreiro, nível de bolha, cinta métrica e outros equipamentos para assentamento e nivelamento dos tijolos.

Procedimento Executivo:

Preparação do terreno: Verificação da nivelamento e alinhamento do terreno onde serão erguidas as paredes da arquibancada.

Preparação da argamassa: Mistura dos materiais da argamassa mista de cal hidratada em proporções adequadas, até obter uma consistência homogênea.


Engenheiro Fiscal
Instituto de Engenharia e Arquitetura
Eng. Civil nº 1.148.993-9

6



Assentamento dos tijolos: Aplicação da argamassa sobre a fiada anterior de tijolos e assentamento dos tijolos cerâmicos, seguindo o alinhamento e prumo estabelecidos no projeto.

Verificação do nivelamento: Utilização do nível de bolha para garantir que as paredes da arquibancada estejam niveladas e alinhadas durante o processo de construção.

Controle de Qualidade:

Verificação das dimensões e qualidade dos tijolos: Inspeção visual para garantir que os tijolos cerâmicos estejam livres de defeitos e dentro das especificações de tamanho.

Avaliação da resistência e aderência da argamassa: Testes de aderência e compressão para garantir que a argamassa esteja corretamente preparada e adira adequadamente aos tijolos.

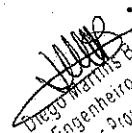
Considerações Finais:

A alvenaria de tijolo cerâmico furado com argamassa mista de cal hidratada é uma técnica tradicional e eficaz para a construção de paredes, oferecendo resistência, durabilidade e isolamento térmico.

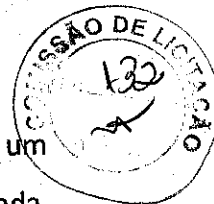
A execução cuidadosa e precisa deste serviço é essencial para garantir a estabilidade e qualidade das paredes da arquibancada, contribuindo para a segurança e conforto dos usuários.

**MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA
TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES
INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.**
AF_06/2014

Descrição do Serviço:


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Rútes Marques Proprietário da Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 061494953-9





A alvenaria de tijolo cerâmico furado com argamassa mista de cal hidratada é um processo de construção utilizado para erguer as paredes da arquibancada, proporcionando estabilidade estrutural e isolamento térmico.

Neste serviço, serão utilizados tijolos cerâmicos furados com dimensões de 9x19x19 cm, dispostos em fiadas e unidos por argamassa mista de cal hidratada, com espessura de 20 cm.

Materiais Utilizados:

Tijolos cerâmicos furados: Tijolos de argila cozida, com furos internos que reduzem o peso e facilitam a aplicação da argamassa.

Argamassa mista de cal hidratada: Mistura de cal hidratada, areia e água, utilizada como elemento de ligação entre os tijolos.

Ferramentas de alvenaria: Desempenadeiras, colheres de pedreiro, nível de bolha, cinta métrica e outros equipamentos para assentamento e nivelamento dos tijolos.

Procedimento Executivo:

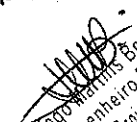
Preparação do terreno: Verificação da nivelamento e alinhamento do terreno onde serão erguidas as paredes da arquibancada.

Preparação da argamassa: Mistura dos materiais da argamassa mista de cal hidratada em proporções adequadas, até obter uma consistência homogênea.

Assentamento dos tijolos: Aplicação da argamassa sobre a fiada anterior de tijolos e assentamento dos tijolos cerâmicos, seguindo o alinhamento e prumo estabelecidos no projeto.

Verificação do nivelamento: Utilização do nível de bolha para garantir que as paredes da arquibancada estejam niveladas e alinhadas durante o processo de construção.

Controle de Qualidade:


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 061498965-9





Verificação das dimensões e qualidade dos tijolos: Inspeção visual para garantir que os tijolos cerâmicos estejam livres de defeitos e dentro das especificações de tamanho.

Avaliação da resistência e aderência da argamassa: Testes de aderência e compressão para garantir que a argamassa esteja corretamente preparada e adira adequadamente aos tijolos.

Considerações Finais:

A alvenaria de tijolo cerâmico furado com argamassa mista de cal hidratada é uma técnica tradicional e eficaz para a construção de paredes, oferecendo resistência, durabilidade e isolamento térmico.

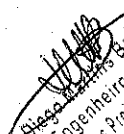
A execução cuidadosa e precisa deste serviço é essencial para garantir a estabilidade e qualidade das paredes da arquibancada, contribuindo para a segurança e conforto dos usuários.

CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL

Descrição do Serviço:

O concreto não estrutural preparado manualmente é utilizado para a execução do piso de assento das arquibancadas, fornecendo uma superfície resistente e nivelada para os espectadores.

Este tipo de concreto não possui a função de suportar cargas estruturais significativas, sendo utilizado principalmente em aplicações onde a resistência à compressão não é o principal requisito.


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Eng. Civil CREA-RN - 061498951-9

☆



Materiais Utilizados:

Cimento Portland: Material aglomerante que, ao ser misturado com água, forma a pasta que liga os agregados e endurece para formar o concreto.

Agregados: Areia e pedra britada, utilizados para dar volume ao concreto e proporcionar resistência mecânica.

Água: Utilizada para hidratar o cimento e promover a reação química que leva ao endurecimento do concreto.

Aditivos: Opcionais e utilizados conforme necessário para melhorar determinadas propriedades do concreto, como fluidez, tempo de pega, entre outros.

Procedimento Executivo:

Dosagem dos materiais: Mistura dos agregados (areia e pedra britada) com o cimento Portland em proporções adequadas, de acordo com as características desejadas para o concreto.

Adição de água: Gradualmente, a água é adicionada à mistura de agregados e cimento, enquanto são realizados os processos de mistura e homogeneização manual.

Preparo da superfície: Preparação da superfície onde o concreto será aplicado, garantindo que esteja limpa, livre de poeira e devidamente umedecida para evitar a absorção excessiva de água do concreto.

Aplicação do concreto: Despejo do concreto preparado manualmente sobre a superfície preparada, seguido do nivelamento e compactação utilizando ferramentas manuais, como réguas e soquetes.

Acabamento final: Aplicação de acabamentos superficiais, como desempenadeiras e flutuadores, para garantir uma superfície nivelada e uniforme.

Controle de Qualidade:


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nº de Matrícula Profissional de Engenharia
Fno. Cwi CFEA-RAP: 06149963-9





Verificação da consistência: Verificação da consistência do concreto durante o preparo e aplicação, garantindo que esteja adequada para a aplicação desejada.

Inspeção visual: Avaliação da aparência e textura da superfície do concreto após a aplicação, garantindo que não haja fissuras, vazios ou segregação.

Considerações Finais:

O concreto não estrutural preparado manualmente é uma solução econômica e eficaz para aplicações onde não são necessárias altas resistências mecânicas.

A execução cuidadosa e precisa deste serviço é essencial para garantir a durabilidade, segurança e estética do piso de assento das arquibancadas.

APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS

Descrição do Serviço:

A aplicação manual de tinta látex acrílica em paredes externas da arquibancada da areninha consiste na pintura das superfícies externas das estruturas de concreto da arquibancada utilizando tintas à base de látex acrílico.

Este serviço tem como objetivo proteger as paredes contra os efeitos do clima e melhorar sua estética, proporcionando uma aparência mais agradável e duradoura.

Materiais Utilizados:

Tinta látex acrílica: Tinta à base de água, com pigmentos de alta qualidade e resistência aos raios UV, umidade e mofo.

Pincéis e rolos de pintura: Ferramentas manuais utilizadas para aplicar a tinta nas paredes, garantindo uma cobertura uniforme e eficiente.

Equipamentos de proteção individual (EPIs): Luvas, óculos de proteção e máscara facial para garantir a segurança dos trabalhadores durante a aplicação da tinta.

Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Rúben Marques Pinheiro de Engenharia
Eng. Civil CREA 012.012.012-012/012.012.012-012





Procedimento Executivo:

Preparação da superfície: Limpeza das paredes para remover sujeira, poeira e detritos, garantindo uma superfície limpa e lisa para a aplicação da tinta.

Diluição da tinta: Diluição da tinta conforme recomendação do fabricante, para garantir a fluidez adequada durante a aplicação.

Aplicação da primeira demão: Aplicação da primeira demão de tinta látex acrílica nas paredes, com o uso de pincéis e rolos de pintura, cobrindo toda a superfície de maneira uniforme.

Secagem: Aguardo do tempo de secagem conforme especificado pelo fabricante da tinta, antes da aplicação da segunda demão.

Aplicação da segunda demão: Aplicação da segunda demão de tinta látex acrílica nas paredes, seguindo o mesmo procedimento da primeira demão para garantir uma cobertura completa e uniforme.

Controle de Qualidade:

Verificação da cobertura: Inspeção visual para garantir que não haja áreas com falhas na cobertura da tinta.

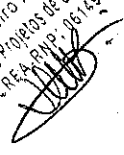
Avaliação da aderência: Verificação da aderência da tinta à superfície, garantindo que não haja descascamento ou descolamento após a secagem.

Considerações Finais:

A aplicação de tinta látex acrílica nas paredes externas da arquibancada da areninha não só melhora a estética do ambiente, mas também protege as estruturas de concreto contra os efeitos do clima e prolonga sua vida útil.

A execução cuidadosa e precisa deste serviço é essencial para garantir uma cobertura uniforme e duradoura, proporcionando um acabamento de qualidade as paredes da arquibancada.

Diego Martins Ezequiel
Engenheiro Fiscal
Honorários Profissionais de Engenharia
Eng. Civil CREA/RN 06149963-9





GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"

Descrição do Serviço:

A instalação de guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado de 2" consiste na montagem e fixação de elementos de proteção ao longo da escada de acesso à arenhinha, localizada no meio da arquibancada.

Este serviço visa fornecer segurança aos usuários da escada, prevenindo quedas e garantindo o acesso seguro ao ambiente da arenhinha.

Materiais Utilizados:

Tubo de aço galvanizado de 2": Tubos cilíndricos de aço revestidos com uma camada de zinco para proteção contra corrosão.

Conexões e suportes: Peças de fixação e conexão dos tubos de aço, garantindo a estabilidade e segurança da estrutura.

Parafusos e elementos de fixação: Parafusos, porcas e buchas metálicas para fixação dos componentes do guarda-corpo à estrutura da escada.

Procedimento Executivo:

Levantamento das dimensões: Medição precisa da extensão da escada de acesso à arenhinha para determinar a quantidade de material necessário.

Preparação da estrutura: Verificação da superfície da escada para garantir que esteja limpa e livre de quaisquer obstruções que possam interferir na instalação do guarda-corpo.

Montagem dos componentes: Montagem dos tubos de aço galvanizado, conexões e suportes de acordo com o layout e as dimensões pré-determinadas.

Fixação na estrutura: Fixação dos componentes do guarda-corpo à estrutura da escada utilizando parafusos e elementos de fixação adequados.


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Menes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN nº 02-122-222-222



Instalação do corrimão: Fixação do corrimão ao longo do guarda-corpo para fornecer apoio adicional aos usuários durante a subida e descida da escada.

Controle de Qualidade:

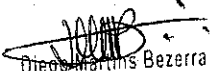
Verificação da estabilidade: Testes de carga e movimentação para garantir que o guarda-corpo esteja firmemente fixado e ofereça suporte adequado aos usuários.

Inspeção visual: Verificação da integridade dos componentes e da uniformidade da instalação para garantir a segurança e a estética do guarda-corpo.

Considerações Finais:

O guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado é uma medida essencial para garantir a segurança dos usuários da escada de acesso à arelinha, proporcionando apoio e prevenindo acidentes.

A instalação cuidadosa e precisa deste serviço é fundamental para garantir a estabilidade, durabilidade e funcionalidade do guarda-corpo ao longo do tempo.


Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 061498963-9



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

DATA :

25/03/2024

BDI :

25,44%

VERSÃO

023.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

47,48%

10/2023

SEINFRA

2024/02 COM DESONERAÇÃO

85,06%

47,67%

03/2024

DATA REF:

10/2023

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

LOCAL:

SEDE GROAIRAS - CE

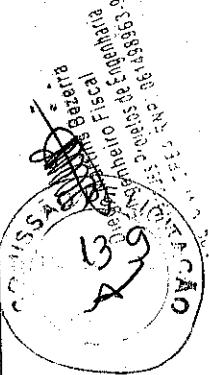
CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	84,00	R\$ 55,58	R\$ 69,72	R\$ 4.688,72	R\$ 5.856,48
1.2	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 385,95	R\$ 484,14	R\$ 1.157,85	R\$ 1.452,42
2		ARQUIBANCADA							
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	7,68	R\$ 54,09	R\$ 67,85	R\$ 415,41	R\$ 521,09
2.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	128,16	R\$ 108,91	R\$ 136,62	R\$ 13.957,91	R\$ 17.509,22
2.3	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	16,00	R\$ 78,70	R\$ 98,72	R\$ 1.259,20	R\$ 1.579,52
2.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 08/2014	SINAPI	M2	46,18	R\$ 41,82	R\$ 52,46	R\$ 1.931,25	R\$ 2.422,60
2.5	C0838	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	3,96	R\$ 502,89	R\$ 630,83	R\$ 1.991,44	R\$ 2.488,09
2.6	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX AGRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 11/2016	SINAPI	M2	46,18	R\$ 15,90	R\$ 19,94	R\$ 734,26	R\$ 920,83
2.7	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	2,50	R\$ 362,41	R\$ 454,61	R\$ 906,03	R\$ 1.136,53
3		RAMPA							
3.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	20,00	R\$ 108,91	R\$ 136,62	R\$ 2.178,20	R\$ 2.732,40
3.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	2,78	R\$ 502,89	R\$ 630,83	R\$ 1.398,03	R\$ 1.753,71
3.3	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	35,50	R\$ 362,41	R\$ 454,61	R\$ 12.865,56	R\$ 16.138,66
3.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	5,33	R\$ 50,91	R\$ 63,86	R\$ 271,35	R\$ 340,37

VALOR BDI TOTAL: R\$ 11.126,71
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 43.735,21
VALOR TOTAL: R\$ 54.861,92

Cincenta e Quatro Mil Oitocentos e Sessenta e Um reais e Noventa e Dois centavos



RESUMO DO ORÇAMENTO					
 NUNES MARQUES Engenharia	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	DATA : 25/03/2024		BDI : 25,44%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE GROAIRAS - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
					MES

REF:	10/2023
	03/2024

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	OPREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.308,90	13,32%
2	ARQUIBANCADA	R\$ 26.587,88	48,46%
3	RAMPA	R\$ 20.965,14	38,21%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 11.126,71	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 43.735,21	
VALOR TOTAL:		R\$ 54.861,92	

Cinquenta e Quatro Mil Oitocentos e Sessenta e Um reais e Noventa e Dois centavos

Engenharia Bateria
Engenheiro Fiscal
R. 255 - P. 955 - 08 - 1309039

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 NUNES MARQUES Projetos de Engenharia	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	DATA : 25/03/2024		BDI : 25,44%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	FORNTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SEDE GROAIRAS - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
			MES	REF	
			47,48%	10/2023	
			47,67%	03/2024	

1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

			QTD
PERIMETRO DA ARQUIBANCADA	40+40+2+2	84,00000000	84,00
			84,00

1.2. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

		LARG	ALT	QTD
PLACA DE OBRA A SER INSTALADA NO LOCAL DA OBRA	2,00*1,50	2,00000000	1,50000000	3,00
				3,00

2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		QTDE	COMP	LARG	ALT	QTD
ESCAVAÇÃO DAS BASES DAS REDES PARA EXECUÇÃO DOS ASSENTOS DAS ARQUIBANCADAS	6*16*0,2*0,4	6,00000000	16,00000000	0,20000000	0,40000000	7,68
						7,68

2.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

		QTDE	COMP	ALT	QTD
PAREDES LANCE 1 (40 CM DE FUNDAÇÃO E 40 CM DE ALTURA)	2*16*0,8	2,00000000	16,00000000	0,80000000	25,60
PAREDES LANCE 2 (40 CM DE FUNDAÇÃO E 80 CM DE ALTURA)	2*16*1,2	2,00000000	16,00000000	1,20000000	38,40
PAREDES LANCE 3 (40CM DE FUNDAÇÃO E 1,20M DE ALTURA)	2*16*1,6	2,00000000	16,00000000	1,60000000	51,20
ALVENARIA PARA EXECUÇÃO DO DEGRAU DA ESCADA	6*7,2*0,3	6,00000000	7,20000000	0,30000000	12,96
					128,16

2.3. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

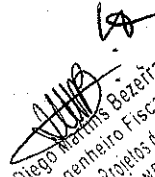
		QTDE	COMP	ALT	QTD
PAREDES DO ENTORNO DA ARQUIBANCADA	2*20*0,40	2,00000000	20,00000000	0,40000000	16,00
					16,00

2.4. 87530 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

		QTDE	COMP	ALT	QTD
REBOCO DOS LANCES DAR ARQUIBANCADAS	6*16*0,40	6,00000000	16,00000000	0,40000000	38,40
ESPELHO DO DEGRAU DA ESCADA	6*7,2*0,18	6,00000000	7,20000000	0,18000000	7,78
					46,18

2.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)




 Diogo Martins Bezerra
 Engenheiro Fiscal
 Nunes Marques Projetos de Engenharia
 Eng. Civil CREA-RN: 051488653-9



NUNES MARQUES

Projeto de Engenharia

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

LOCAL:

SEDE GROAIRAS - CE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 25/03/2024

BDI : 25,44%

FONTE

SEINFRA

SINAPI

VERSÃO

028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/02 COM DESONERAÇÃO

HORA

84,44%

85,06%

MES

47,48%

47,67%

REF.

10/2023

03/2024

		QTDE	COMP	LARG	ESP	QTD
LANCE 1	2*16*0,8*0,05	2,00000000	16,00000000	0,80000000	0,05000000	1,28
LANCE 2	2*16*0,8*0,05	2,00000000	16,00000000	0,80000000	0,05000000	1,28
LANCE 3	2*16*0,40*0,05	2,00000000	16,00000000	0,40000000	0,05000000	0,64
PISOS DA ESCADA	6*7,2*0,35*0,05	6,00000000	7,20000000	0,35000000	0,05000000	0,76
						3,96

2.6. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.
AF_11/2016 (M2)

			QTD
QUANTIDADE CONFORME ÁREA DE REBOCO	46,18	46,18000000	46,18
			46,18

2.7. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

			QTD
GUARDA CORPO DA ESCADA A SER CONSTRUÍDA	2,5	2,50000000	2,50
			2,50

3.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA
ESP=20 cm (M2)

		COMP	ALT MEDIA	QTD
ALVENARIA PARA CONSTRUÇÃO DA RAMPA	20*1	20,00000000	1,00000000	20,00
				20,00

3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

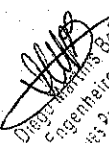
		COMP	LARG	ESP	QTD
PISO DA RAMPA	18,5*1,50*0,10	18,50000000	1,50000000	0,10000000	2,77
					2,78

3.3. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

			QTD
GUARDA CORPO A SER INSTALADO NA RAMPA	3+8,5+8,5+8,5+7	35,50000000	35,50
			35,50

3.4. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		COMP	LARG	QTD
PISO INTERTRAVADO A SER EXECUTADO NO FINAL DA RAMPA	3,55*1,50	3,55000000	1,50000000	5,33
				5,33

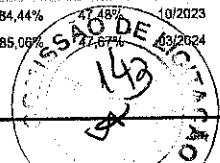

Eng.º Marcos Batista
Engenheiro Fiscal
M2-263 Projeto de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN: 06149892-2

Página

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	DATA : 25/03/2024		BDI : 25,44%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF
LOCAL:	SEDE GROAIRAS - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,08%	03/2024	



1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	R\$ 28,37	R\$ 0,47
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	R\$ 29,76	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,58

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 24,54	R\$ 10,12
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,50	R\$ 1,49
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 6,83	R\$ 5,08
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 12,72	R\$ 6,99
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 25,19	R\$ 0,64
TOTAL Material:					R\$ 24,32	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 20,86	R\$ 7,43
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	R\$ 24,79	R\$ 17,66
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 25,09

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	R\$ 465,80	R\$ 2,14
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	R\$ 2,30	R\$ 3,45
				TOTAL Serviço:	R\$ 5,59
				VALOR:	R\$ 55,58

1.2. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,171
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,530
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,947
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,795
					TOTAL Material:	R\$ 177,443

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 200,3400	R\$ 200,3400

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

Engenharia
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Civil CREA RJ 061498963-9



NUNES MARQUES

Projeto de Engenharia

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

LOCAL:

SEDE GROAIRAS - CE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 25/03/2024

BDI : 25,44%

Fonte

SEINFRA

SINAPI

Versão

028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/02 COM DESONERAÇÃO

Hora

84,44%

85,55%

Mês

47,48%

47,61%

Ref

10/2023

03/2024

144

144

C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
					TOTAL Serviço:	R\$ 8,1694
					VALOR:	R\$ 385,95

2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

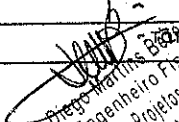
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,0878
					VALOR:	R\$ 54,09

2.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0806	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
					TOTAL Material:	R\$ 38,6992
Mão de Obra		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,2064
					VALOR:	R\$ 108,91

2.3. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,55	R\$ 15,57
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 40,33	R\$ 0,20
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,26	R\$ 0,94
					TOTAL Material:	R\$ 16,71
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 25,11	R\$ 40,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 19,98	R\$ 16,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 56,46
Serviço		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 604,03	R\$ 5,48
						R\$ 5,48

Assinatura: 
Diego Martins - Bacia
Engenheiro Fiscal
Nunes Marques - Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN - 051498955-9

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	DATA : 25/03/2024		BDI : 25,44%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE GROAIRAS - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%	03/2024	

VALOR: R\$ 78,70

2.4. 87530 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	R\$ 25,11	R\$ 11,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 19,98	R\$ 3,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 15,21

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 707,94	R\$ 26,61
TOTAL Serviço:					R\$ 26,61
VALOR:					R\$ 41,82

2.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 318,2881

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000
VALOR:					R\$ 502,89

2.6. 95626 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20000000	R\$ 25,19	R\$ 5,03
TOTAL Material:					R\$ 5,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34400000	R\$ 26,83	R\$ 9,16
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08600000	R\$ 19,98	R\$ 1,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,87
VALOR:					R\$ 15,90

2.7. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 55,7000	R\$ 11,1400
I6234 CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 118,2300	R\$ 47,2920
I1950 TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 74,0000	R\$ 44,4360
I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 72,8000	R\$ 196,7220



NUNES MARQUES
Engenharia

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

LOCAL:

SEDE GROAIRAS - CE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 25/03/2024

BDI : 25,44%

FONTE

VERSÃO

HORA

MES

REF.

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

54,44%

07/2023

10/2023

SINAPI

2024/02 COM DESONERAÇÃO

55,06%

07/2024

10/2024

TOTAL Material:

R\$ 289,5900

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,8160
VALOR:						R\$ 362,41

3.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:						R\$ 38,6992

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 70,2064
VALOR:						R\$ 108,91

3.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:						R\$ 318,2881

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,6000
VALOR:						R\$ 502,89

3.3. C3506 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 55,7000	R\$ 11,1400
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 118,2300	R\$ 47,2920
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,60000000	R\$ 74,0600	R\$ 44,4360
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	R\$ 72,8600	R\$ 196,7220
TOTAL Material:						R\$ 299,5900

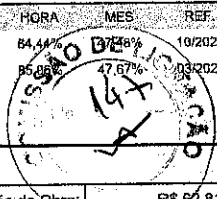
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080



**NUNES
MARQUES**
Engenharia de Projetos

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	DATA : 25/03/2024		BDI : 25,44%		
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SEDE GROAIRAS - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%	03/2023	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,88%	47,67%	03/2024



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,8160
VALOR:	R\$ 362,41

3.4. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

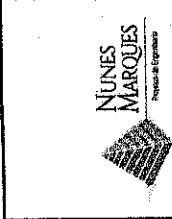
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6525

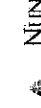
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100
TOTAL Material:						R\$ 41,4586

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,7979
VALOR:						R\$ 50,91


Diretor Municipal de Groairas
Insc. Estadual: 06.1498983-9
CNPJ: 06.1498983-9

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



 NUNES MARQUES Engenharia	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	DATA :	25/03/2024	BDI :	25,44%	DATA REF:	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES		
	LOCAL:	SEDE GROAIRAS - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	03/2024	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
D0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	Serviço	M2	148,16	R\$ 136,82	R\$ 20.241,82	36,90%	36,90%	A
D3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	Serviço	M	38,00	R\$ 454,61	R\$ 17.275,18	31,49%	68,38%	B
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	Serviço	M	84,00	R\$ 89,72	R\$ 5.866,48	10,67%	79,06%	C
D0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	6,74	R\$ 630,83	R\$ 4.251,79	7,75%	86,81%	C
87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	46,18	R\$ 52,46	R\$ 2.422,60	4,42%	91,22%	C
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	16,00	R\$ 98,72	R\$ 1.579,52	2,88%	94,10%	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	3,00	R\$ 484,14	R\$ 1.452,42	2,65%	96,75%	C
96626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOIS. AF_11/2016	SINAPI	Serviço	M2	46,18	R\$ 19,94	R\$ 920,83	1,68%	98,43%	C
C1256	ESCOVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	7,68	R\$ 67,85	R\$ 521,09	0,95%	99,38%	C
D5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	5,33	R\$ 63,86	R\$ 340,37	0,62%	100,00%	C

Subtotal até 100,0000% R\$ 54.861,90

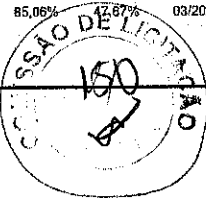
Outros R\$ 0,02

Valor total do Orçamento R\$ 54.861,92



Engenheiro Fiscal
Diego Martins Bezerra
CPF: 023.20403-06 / 06149893-9

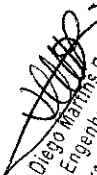
COMPOSIÇÃO DO BDI					
 NUNES MARQUES Engenharia	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	DATA : 25/03/2024		BDI : 25,44%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	FDNTE	VERSÃO	HORA MES REF
	LOCAL:	SEDE GROAIRAS - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06% 42,87% 03/2024



COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCO	0,50%
TOTAL		5,32%
BENEFÍCIOS		
G+S	GARANTIA	0,32%
L	LUCRO	6,64%
TOTAL		6,96%
IMPOSTOS		
I	CONFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50%
TOTAL		10,15%

BDI = 25,44%

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


Diego Martins Bexeira
 Engenheiro Fiscal
 Nunes Marques & Filhos de Engenharia
 Eng. Civil CREA-RN nº: 051499963-9





NUNES
MARQUES

Engenharia de Projetos

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

DESCRIÇÃO:

CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

LOCAL:

SEDE GROAIRAS - CE

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS

DATA : 25/03/2024

BDI : 25,44%

PONTE

SEINFRA

SINAPI

VERSÃO

028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/02 COM DESONERAÇÃO

HORA

84,44%

85,06%

MES

47,48%

47,87%

REF

10/2023

03/2024

151

151

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

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

Diego Martins Bezerra
Engenheiro Fiscal
Nunes Marques 2º Tabelado de Engenharia
Eng. Civil CREA-RN nº 061458363-9

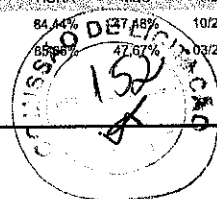
Página: 13



NUNES
MARQUES
Engenharia

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	DATA: 25/03/2024	BDI: 25,44%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 27,18% 10/2023
LOCAL:	SEDE GROAIRAS - CE	SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO	65,96% 47,67% 03/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS		



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	49,69%	19,86%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	TOTAL	9,75%	7,32%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	TOTAL	8,82%	3,69%

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

Eng. Civil CRM 10.498/2010
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Engenheiro Fiscal
Diego Martins Bezerra

[illegible]

PARTE:

☐ CORDOEA EMBALADA, ALTURA DE 1,20 m. RESISTENTE COM TUBO LATEX

☐ CORDOEA EMBALADA, EM TUBO ALTURA DO JOGO

☐ PINTURA EM TUBO LATEX ACABADA

ITEM: 02) PISO COM LAJE PRE-MOLDADA DE CONCRETO/PISTELA LIXTA

03) PISO DE CIMENTO

04) TELA AMANTE

05) PISO DE PC

ITEM: 06) PISO:

07) CEMENTA EMALTA, COM BARRA

08) PISO CIMENTA

09) PISO ALUSTAL, POLD

Seq.	Data:	Descrição
00	25/03/2024	Entrada Inicial

laboração:

Prefeitura Municipal de Groaíras—Ceará

Projeto:	Arquitetônico
Objeto:	CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA

Projeto	Identificação dos Desenhos:	Francha:
Projeto	Projeto - Ca	Categoria:

01. Planta Cobertura	01
----------------------	----

Esc.: 175

Exp: 1/75



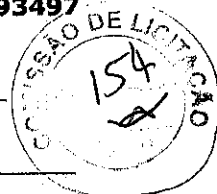
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241393497

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

DIEGO MARTINS BEZERRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES**

RNP: 0614989639

Registro: 57691CE

Empresa contratada: **I N MARQUES - ME**

Registro : 0010366539-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS**
RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO

CPF/CNPJ: 07.598.709/0001-80

Nº: 770

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GROAIRAS**

UF: **CE**

CEP: 62190000

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.500,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO

Nº: 770

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GROAIRAS**

UF: **CE**

CEP: 62190000

Data de Início: **01/04/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-3.914656, -40.382429**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS**

CPF/CNPJ: 07.598.709/0001-80

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADA E RAMPA DE ACESSO NO ENTORNO DA ARENINHA DAS CASAS NOVAS

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Diego Martins Bezerra
Diego Martins Bezerra
CPF: 07.598.709/0001-80
Eng. Civil CREA-RNP: 061498963-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAÍRAS - CNPJ: 07.598.709/0001-80

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\$ 99,64** Registrada em: **05/04/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8216899540**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: w1zC6
Impresso em: 11/04/2024 às 11:38:31 por: , ip: 177.44.190.103

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



ANEXO II – MINUTA DE PROPOSTA DE PREÇOS

À

Prefeitura Municipal de Groaíras

REF.: N° 2204.01/2024-CD

OBJETO: Execução dos serviços de construção de uma arquibancada e rampa na lateral da areninha das casas novas do município de Groaíras – Ce.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$ _____, com prazo de execução de **prazo de até XX (XXXX) dias**. Cujo objeto é _____.

Prazo de Início dos Serviços: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, a contar da emissão de Ordem de Serviço.

Prazo de Execução dos Serviços: _____ DIAS, contados da assinatura da ordem de serviço.

Observações:

- O licitante declara que tem o pleno conhecimento, aceitação e cumprirá todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico deste aviso.
- Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:
 - Materiais, equipamentos e mão-de-obra;
 - Carga, transporte, descarga e montagem;
 - Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
 - Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
 - Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

Nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. _____, Carteira de Identidade n° _____ expedida em ____/____/____, Órgão Expedidor _____ e CPF n° _____, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data do final do recebimento de propostas.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no aviso da licitação e seus anexos.

Local/Data: _____ de _____ de _____

Assinatura Proponente

Carimbo da empresa/Assinatura do responsável legal

ANEXO II

**CONTINUAÇÃO DO MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

REF. Nº 2204.01/2024-CD

OBJETO: _____

01. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA:

VALOR GLOBAL					

_____, ____ de _____ de 2024.

Carimbo da Empresa e assinatura do(a) representante.

