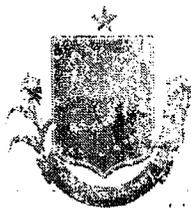


**ANEXO I
PROJETO BÁSICO**

**ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS
PLANILHAS ORÇAMENTARIAS
CRONOGRAMA**



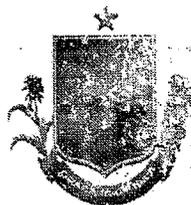
GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Pág. 357
K
Rubrica

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE BUIRA NO
MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE

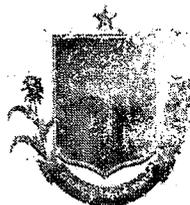
Abril de 2023
Graça-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	2
2. CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	2
3. OBJETO.....	2
4. PROJETO.....	2
5. NORMAS.....	2
6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA.....	2
7. MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.....	2
8. MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS.....	3
9. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO.....	15
10. PLANTAS E ANEXOS.....	19
11. ORÇAMENTO.....	20



1. APRESENTAÇÃO

A referida obra será executada na localidade de Buirá no Município de Graça/CE, entorno da Igreja local.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A execução da obra proporcionará aos moradores um espaço ideal para lazer e encontros para todos os momentos, em especial para os eventos religiosos locais.

3. OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo orientar o SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE BUIRÁ NO MUNICÍPIO DE GRAÇA/CE.

4. PROJETO

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

5. NORMAS

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

6. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

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

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

Durante toda a execução, a obra deverá contar com o acompanhamento técnico de engenheiro civil pleno e encarregado geral para o monitoramento das turmas de operários.

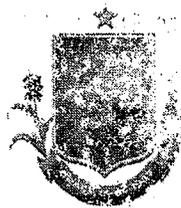
7. MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

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

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 334098

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255

WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



8. MEMORIAL DESCRITIVO DE SERVIÇOS

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração da obra de construção de praça pública em Buíra, será realizada de forma a garantir a eficiência, o controle e a qualidade durante todas as etapas, durante um período de quatro meses. Assim será possível reduzir os desperdícios de materiais, aumentará a segurança e qualidade do trabalho e uma maior eficiência e organização da obra.

PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

Serviço executado pela empresa CONTRATANTE com o objetivo de fornecer as informações referentes à obra. A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante. A placa será tipo Banner, com dimensão 3,00X 2,00 m.

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

Após as demolições das edificações existentes no local, bem como a retirada do material proveniente das demolições serão raspados os locais que serão realizados os serviços da obra.

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO

Será executada, a locação planialtimétrico da obra através de um topógrafo - marcação dos diferentes alinhamentos, cotas e pontos de nível, obedecendo todo o projeto apresentado.

RETIRADA DE ÁRVORES

No local serão retiradas todas as árvores para uma nova organização verde.

DEMOLIÇÃO, CARGA E TRANSPORTE

Todos os materiais de demolição serão expurgados através de caminhão basculante em local adequado e indicado pela contratante.

ATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL

O local receberá camadas de aterro, cada camada com 20 cm de espessura, devendo ser compactadas através de vibradores, sendo todas as camadas na umidade ideal.

O material deverá ser com granulometria constante proveniente de jazidas indicadas pela contratante.



ESCAVAÇÃO MANUAL DE V EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATÉ 1,50M

Será escavado uma vala (45,20x0,50x0,80m) onde será construído a base/fundação do muro de arrimo que sustentará o piso da praça.

ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 1001 A 1200M

As rochas afloradas no terreno serão demolidas podendo serem reutilizadas na alvenaria de pedra argamassada do muro de arrimo. Os serviços serão utilizados por meio de compressores de ar, perfuratriz e pneumática.

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

A alvenaria de pedra argamassada será executada com pedra de mão assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. A alvenaria terá dimensões de 45,20x0,80x2,00 m.

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20x10x4)cm CINZA (M2)

Execução de piso com blocos intertravados de concreto deverá ser constituído por elementos intertravados com as seguintes espessuras:

- Tráfego pesado: 100 mm
- Tráfego médio ou leve: 80 mm
- Vias de pedestres: 40 mm (UTILIZADA)

Concluídas as execuções dos subleitos, sub-base e base, inclusive nivelamento e compactação, a pavimentação com os elementos intertravados será executada partindo-se de um meio fio lateral.

Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base de areia e pó de pedra após a compactação. Para compactação final e definição do perfil da pavimentação será empregado compactador do tipo placas vibratório portátil. As juntas de pavimentação serão tomadas com pó de pedra, utilizando-se a irrigação para se obter enchimento completo do vazio entre dois elementos vizinhos.

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20x10x4)cm COLORIDO (M2)

Execução de piso com blocos intertravados de concreto deverá ser constituído por elementos intertravados com as seguintes espessuras:

- Tráfego pesado: 100 mm
- Tráfego médio ou leve: 80 mm
- Vias de pedestres: 40 mm (UTILIZADA)



Concluídas as execuções dos subleitos, sub-base e base, inclusive nivelamento e compactação, a pavimentação com os elementos intertravados será executada partindo-se de um meio fio lateral.

Para evitar irregularidades na superfície, não se deve transitar sobre a base de areia e pó de pedra após a compactação. Para compactação final e definição do perfil da pavimentação será empregado compactador do tipo placas vibratório portátil. As juntas de pavimentação serão tomadas com pó de pedra, utilizando-se a irrigação para se obter enchimento completo do vazio entre dois elementos vizinhos.

PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3 cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO).

Desenvolvidos para projetos de acessibilidade, de acordo com a norma ABNT NBR 9050, o piso tátil possui superfície de relevo, contrastante com o piso adjacente tanto tátil como visualmente, que orientam pessoas com deficiência visual.

São formados por placas, com superfícies de relevos direcionais regularmente dispostos para orientar pessoas com deficiência visual. São aplicados em diversos locais públicos como aeroportos, shopping centers, supermercados, bancos, entre outros.

Existem dois tipos de placas: Direcional, com linhas longitudinais em relevo para demarcar a direção; e alerta, formada por superfícies tipo moeda para indicação de mudança de direção a ser seguida. Deverá ser seguido a planta baixa para instalação das peças.

LASTRO DE PÓ DE PEDRA

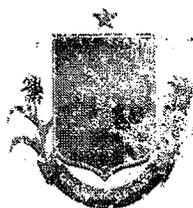
Após a compactação do solo e da camada de areias para a colocação do piso intertravado, será colocado uma camada de 1 cm de altura sobre a camada de areia para a colocação das peças de tijolinho de concreto. A utilização desta camada tem a função de impedir/dificultar o crescimento de vegetação sob o piso intertravado e suas juntas.

PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.50X1.50)m JUNTAS=7cm

Será construído um piso de concreto na lateral de acesso à praça como indicado em planta baixa. O piso será de concreto ripado com acabamento rústico e fck não inferior a 13,5 Mpa. Antes desta execução o piso existente será retirado e compactado a base para recebimento do concreto.

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

A execução do meio fio de concreto (0,34mX0,10m) antecederá a execução do colchão de material arenoso. Os meios fios serão moldados no local em formas



metálicas utilizando-se concreto que atenda as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). A resistência à compressão simples (fck) do concreto utilizado deverá ser maior ou igual a 10 MPa. Serão utilizadas formas metálicas ou em madeira, sendo as mesmas alinhadas e aprumadas. O projeto de engenharia especificará as dimensões das peças especiais.

As alturas e o alinhamento dos meios fios serão dados por uma linha de referência esticada entre estacas. As estacas serão fixadas de vinte em vinte metros nas tangentes horizontais e verticais e de cinco metros nas curvas horizontais e verticais.

Será executada escavação de (0,20 m x 0,10 m) para assentamento das formas e em seguida as mesmas serão alinhadas prendidas por sarrafos de madeira e preenchidas por concreto, sendo ele vibrado. Todo o meio fio receberá duas demãos com "Supercal", sendo o mínimo de 4 horas entre as demãos.

CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA

A execução de um lastro de concreto moldado "in loco" com fck acima de 10 MPa para uma área de brinquedos medindo 4,5m x 7,0m e espessura de 3 cm. O concreto será preparado com a dosagem necessária para atingir a resistência especificada. A base deverá ser nivelada e compactada, e o concreto será lançado uniformemente, seguido por adensamento adequado. A cura do concreto será realizada para garantir a resistência, utilizando métodos de retenção de umidade por no mínimo 7 dias. Por fim, será realizado o acabamento da superfície para garantir a qualidade final do lastro.

PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO

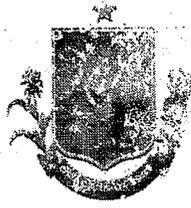
A execução de um piso de concreto armado para uma área de brinquedos em uma praça, com dimensões de 4,5m x 7,0m e espessura de 12 cm. O concreto utilizado terá um fck de 15 MPa, garantindo a resistência necessária. O piso será armado com tela de aço, que será posicionada no interior da laje de concreto para reforço estrutural. A base deverá ser adequadamente preparada, nivelada e compactada antes da concretagem. O concreto será lançado, adensado e nivelado, seguido de uma cura adequada para evitar fissuras e garantir a resistência. Por fim, será realizado o acabamento da superfície para assegurar a durabilidade e o desempenho do piso.

LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE

Deverá ser utilizado poste de concreto seção circular para iluminação pública com 12,00 metros de altura nominal, 10,00 metros de altura livre e resistência nominal

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 334096

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



de 400 kg, e peso aproximado 1.130kg. Os postes deverão ser implantados a uma profundidade de 1,90 metros (um metro e noventa centímetros), de tal forma que as luminárias estejam a uma distância aproximada do piso de 10,0 metros. Todos os postes deverão ter sua base concretada conforme orientação das normas técnicas da ENEL.

CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20ª - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25 a - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" 3.0M - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO

Assentamento de eletroduto de PVC embutido no piso. Após a montagem, deverá ser verificada a livre movimentação dos guias, deverá ser feita uma Vala no piso para colocação do eletroduto. O assentamento do eletroduto deverá obedecer ao projeto e o alinhamento.

A instalação do quadro de medição de luz, montagem em poste de concreto deverá ser verificado o correto funcionamento das partes e a movimentação dos arames guias nos eletrodutos. A caixa deverá ser padronizada pela concessionária de energia local. No caso de montagem embutida em alvenaria, deverá ser feita uma abertura na alvenaria, para a colocação do quadro. Será feita a recomposição da alvenaria e a ligação do quadro aos eletrodutos.

O aterramento deve ser total, e feito por perfusão. A distância mínima entre duas hastes deve ser de 30 m. A instalação compreende a ligação do ponto a terra e conectada ao fio terra.

Instalação de quadro de distribuição de luz, montagem embutida em alvenaria, com divisões. Deverá ser verificado o correto funcionamento e movimentação dos arames guias nos eletrodutos.

Deverá ser a instalação do quadro no poste central de concreto junto ao medidor padrão. A instalação deverá obedecer ao projeto elétrico, o nível, o prumo e o alinhamento.

Para a cada poste, seja em concreto ou metal, será construído uma caixa de passagem que receberá as fiações e eletrodutos, assim como o aterramento correspondente.

LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W



A instalação de luminárias refletoras equipadas com lâmpadas halógenas dicróicas de 50W, destinadas à iluminação de um caramanchão e das palmeiras adjacentes. As luminárias serão fixadas estrategicamente nos pilares do caramanchão para iluminar a estrutura, bem como nas palmeiras, destacando suas características. A instalação elétrica deve ser cuidadosamente planejada, assegurando a fixação segura das luminárias e a passagem adequada da fiação elétrica. Serão utilizados suportes e conexões apropriadas para garantir a durabilidade e a segurança do sistema de iluminação. O circuito elétrico deverá ser protegido por dispositivos de segurança, conforme normas técnicas vigentes.

POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=3.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS

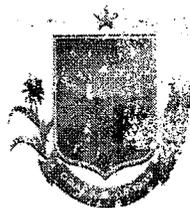
Deverá ser utilizado poste metálico flangeado MOD. LP-588.B/140.GJ - fab.tropico ou similar, h=4,00m. Os postes deverão ser executados e implantados a uma profundidade recomendada pelo fabricante.

POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS

Este memorial descritivo aborda a instalação de postes metálicos decorativos cônicos retos, flangeados, com altura de 4,0 metros, para suportar luminárias decorativas. Serão instalados 8 postes, cada um equipado com uma única luminária. Os postes serão fixados ao solo por meio de flanges adequadas, com parafusos de ancoragem e base de concreto para garantir estabilidade e segurança. A instalação será realizada conforme as normas técnicas vigentes, assegurando o alinhamento e espaçamento adequados dos postes para proporcionar iluminação homogênea. O sistema elétrico será dimensionado para suportar a carga das luminárias e será protegido por dispositivos de segurança adequados.

LUMINÁRIA DE LED PARA POSTE METÁLICO CÔNICO (02 UNIDADES)

Este memorial descritivo refere-se à instalação de luminárias LED em postes metálicos cônicos, cada poste suportando uma luminária, totalizando 8 unidades para os 8 postes. As luminárias serão de alto desempenho, projetadas para iluminação eficiente e com baixo consumo energético. Serão instaladas em postes metálicos cônicos de 4 metros de altura, fixados ao solo com flanges e parafusos de ancoragem, garantindo segurança e estabilidade. A instalação elétrica será planejada para assegurar o funcionamento correto das luminárias, com fiação adequada e proteção contra sobrecargas. A disposição das luminárias nos postes garantirá uma distribuição uniforme da iluminação, conforme as normas técnicas aplicáveis.



PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 - (CASO I)

Será construído um ponto hidráulico com torneira de jardim para a manutenção da praça. O serviço deverá seguir integralmente a NBR 5626 para a melhor execução e uso possível.

CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 10,00X3,00X2,40m (CxLxH) - CARAMANCHÃO EM MADEIRA MASSARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 5,78X3,00X2,40m (CxLxH)

O caramanchão em madeira de lei será construído em conformidade aos anexos, aos detalhes em plantas e a composição de custos do item.

ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm - GUARDA CORPO EM MADEIRA MASSARANDUBA 3"X3" EM FORMATO TIPO "X" - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018

Os arbustos e todas as vegetações serão plantadas em solo adubado e adequado, e em locais discriminados em planta baixa. Todos os itens deverão seguir às suas composições em projeto orçamentário.

Na fachada lateral, acima do muro de contenção, será confeccionado guarda-corpo em madeira tipo Massaranduba 3"x3" conforme projeto arquitetônico.

BANCO DE PRAÇA QUADRUPLO EM MADEIRA E TIJOLO REFRACTÁRIO COM ARRANJO CENTRAL

Os bancos serão construídos em conformidade aos detalhes e cortes em planta baixa, terão base em tijolo refratário e assentos em madeira de lei (Massaranduba) com dimensões discriminadas em relatório analítico de composições de custos.

BRINQUEDO GIRA-GIRA (CARROSSEL Ø=1,70M), EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E ASSENTO EM CHAPA GALVANIZADA E=1/4", SERGIPARK OU SIMILAR

O brinquedo gira-gira, com diâmetro de 1,70 metros, será construído com estrutura em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2", garantindo resistência e durabilidade em ambientes externos. Os assentos serão confeccionados em chapa galvanizada de 1/4", proporcionando segurança e conforto às crianças. A galvanização assegura proteção contra corrosão, essencial para prolongar a vida útil do brinquedo. O projeto



segue as normas de segurança aplicáveis, com atenção especial à estabilidade da base e à fixação adequada em solo firme. A instalação será realizada em área de brinquedos previamente preparada, garantindo acessibilidade e segurança para os usuários.

BRINQUEDO - GANGORRA EM ESTRUTURA DE CONCRETO, TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3" E 4" E ASSENTO DE MADEIRA, COM 03 PRANCHAS

Para a instalação de uma gangorra com estrutura de concreto, tubos de ferro galvanizado de 3" e 4", e assento de madeira, com três pranchas, além de um gira-gira com quatro lugares, começaremos pela preparação da fundação de concreto. A fundação será escavada e o concreto será moldado no local, garantindo uma base sólida e nivelada para a gangorra. Os tubos de ferro galvanizado serão cortados e soldados conforme o design, proporcionando uma estrutura robusta e resistente à corrosão. Os assentos de madeira serão cortados, lixados e tratados com verniz ou pintura para proteção contra intempéries e para oferecer conforto e durabilidade. Após a preparação dos componentes, a montagem da gangorra incluirá a fixação das pranchas aos tubos de ferro e a ancoragem segura da estrutura de ferro à fundação de concreto. O gira-gira com quatro lugares será montado utilizando um sistema de rolamentos robusto para permitir um giro suave e seguro. A estrutura será cuidadosamente inspecionada para assegurar que todas as conexões estejam firmes e que o equipamento seja seguro para uso. Finalmente, a gangorra será instalada na área de brinquedos da praça, oferecendo uma opção de diversão segura e duradoura para as crianças.

BRINQUEDO - ESCORREGADEIRA, COM PILAR DE MADEIRA, ESCADA EM TUBO DE FERRO GALV. DE 2" E RAMPA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A escorregadeira será projetada com pilares de madeira tratada, proporcionando uma estrutura robusta e visualmente agradável para a área de brinquedos. A escada de acesso será construída com tubos de ferro galvanizado de 2", garantindo resistência à corrosão e durabilidade ao longo do tempo. A rampa de deslizamento será feita em chapa de aço galvanizado, oferecendo uma superfície lisa e segura para as crianças. O design será focado na segurança, com bordas arredondadas e fixações reforçadas, seguindo as normas de segurança para playgrounds. A estrutura será instalada em solo firme, com uma base devidamente preparada para assegurar estabilidade e segurança durante o uso.

BRINQUEDO - BALANÇO EM ESTRUTURA DE CONCRETO, 02 LUGARES, COM ASSENTO DE MADEIRA, CORRENTE REVESTIDA C/MANGUEIRA PLÁSTICA TRANSP., FIXADO EM TUBO FERRO GALV.4"

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 334093

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



O projeto consiste na construção e instalação de um balanço para duas pessoas, com uma estrutura de concreto. A estrutura será feita em concreto armado, projetada para suportar as cargas e oferecer segurança e durabilidade. O acabamento da estrutura será realizado com concreto usinado, podendo receber um tratamento superficial para proteção adicional contra intempéries. Opcionalmente, a estrutura pode ser pintada com uma pintura especial para maior proteção.

O assento do balanço será confeccionado em madeira tratada, projetada para resistir a condições climáticas adversas e proporcionar conforto aos usuários. O assento terá aproximadamente 1,20 metros de comprimento e 0,30 metros de largura. A madeira será acabada e fixada à estrutura de concreto por meio de suportes metálicos galvanizados, garantindo a estabilidade e segurança do assento.

As correntes do balanço serão de aço, revestidas com mangueira plástica transparente para proporcionar conforto e segurança, além de aumentar a durabilidade das correntes. As correntes serão fixadas ao assento e à estrutura de concreto por ganchos apropriados, assegurando uma instalação segura e robusta. A fixação será realizada com precisão para garantir que o balanço funcione corretamente e ofereça uma experiência segura e agradável para os usuários.

BANCO DE MADEIRA INVERNIZADO SOBRE BASES DE CONCRETO

O projeto inclui a construção de 11 bancos de madeira envernizados, cada um com 1,5 metros de comprimento, montados sobre bases de concreto. Cada banco será composto por uma estrutura de madeira tratada e envernizada, fixada em bases de concreto projetadas para suportar o peso e garantir estabilidade.

Os bancos serão fabricados com madeira de alta qualidade, devidamente tratada para resistir a condições climáticas adversas e a ataques biológicos, como fungos e insetos. Após o tratamento, a madeira será envernizada para proporcionar uma proteção adicional contra a umidade e desgaste, garantindo durabilidade e manutenção da aparência.

A base dos bancos será construída em concreto armado, projetada para suportar o peso dos bancos e proporcionar uma base sólida. A base será executada com concreto usinado e acabamento adequado, que pode incluir pintura ou revestimento para maior proteção contra intempéries. As bases terão dimensões e formato conforme o projeto arquitetônico, garantindo a estabilidade dos bancos e a adequação ao ambiente.

A fixação dos bancos nas bases de concreto será realizada com suportes metálicos galvanizados ou anclagens apropriadas, assegurando que os bancos permaneçam seguros e estáveis. Todo o processo de instalação será realizado com atenção aos detalhes para garantir a segurança e o conforto dos usuários, bem como a integridade estrutural do projeto.



QUIOSQUE EM ALVENARIA ESTRUTURAL (4,50X4,60X2,80) - REVESTIMENTO CERÂMICO/LAVABÔ/COZINHA

O quiosque a ser construído, será em alvenaria estrutural (9x19x39cm), fundação com anel de impermeabilização com armação em ferro (0,15x0,25cm), todos os revestimentos recomendados com chapisco, reboco e emboço. Além de revestimentos cerâmicos nas áreas internas e pintura em nas áreas externas. A cobertura será em madeira de lei e telhas coloniais de cerâmica e laje em treliça concretada para forro e impermeabilização completa (parede, piso e teto) nas áreas molhadas e nas paredes externas até a altura de 1,50m com tinta asfáltica.

O sistema elétrico do quiosque terá um quadro de distribuição c/ aterramento completo, que receberá a alimentação do medidor da praça. A disposição das tomadas, dos interruptores e das luminárias seguiram as plantas e detalhes em anexo. O sistema hidrossanitário será composto (conforme composição de custos) de caixa de gordura (para a pia), caixa de passagem, fossa e sumidouro. O sistema hidráulico terá uma caixa d'água em polietileno de 310 a 500L com tampa sobre laje do lavatório que abastecerá dos os ambientes do quiosque.

A edificação terá vãos com esquadrias em aço em chapa ondulada ou grades de enrolar, com soleiras de granitos e em suas estruturas com vergas e contravergas. Na parte frontal será instalado uma bancada de granito para servir de atendimento ao público.

Todas as etapas de construção deverão seguir integralmente as Normas NBR e a recomendações dos fabricantes.

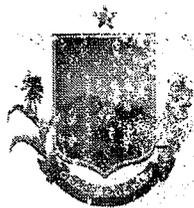
LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações, e as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

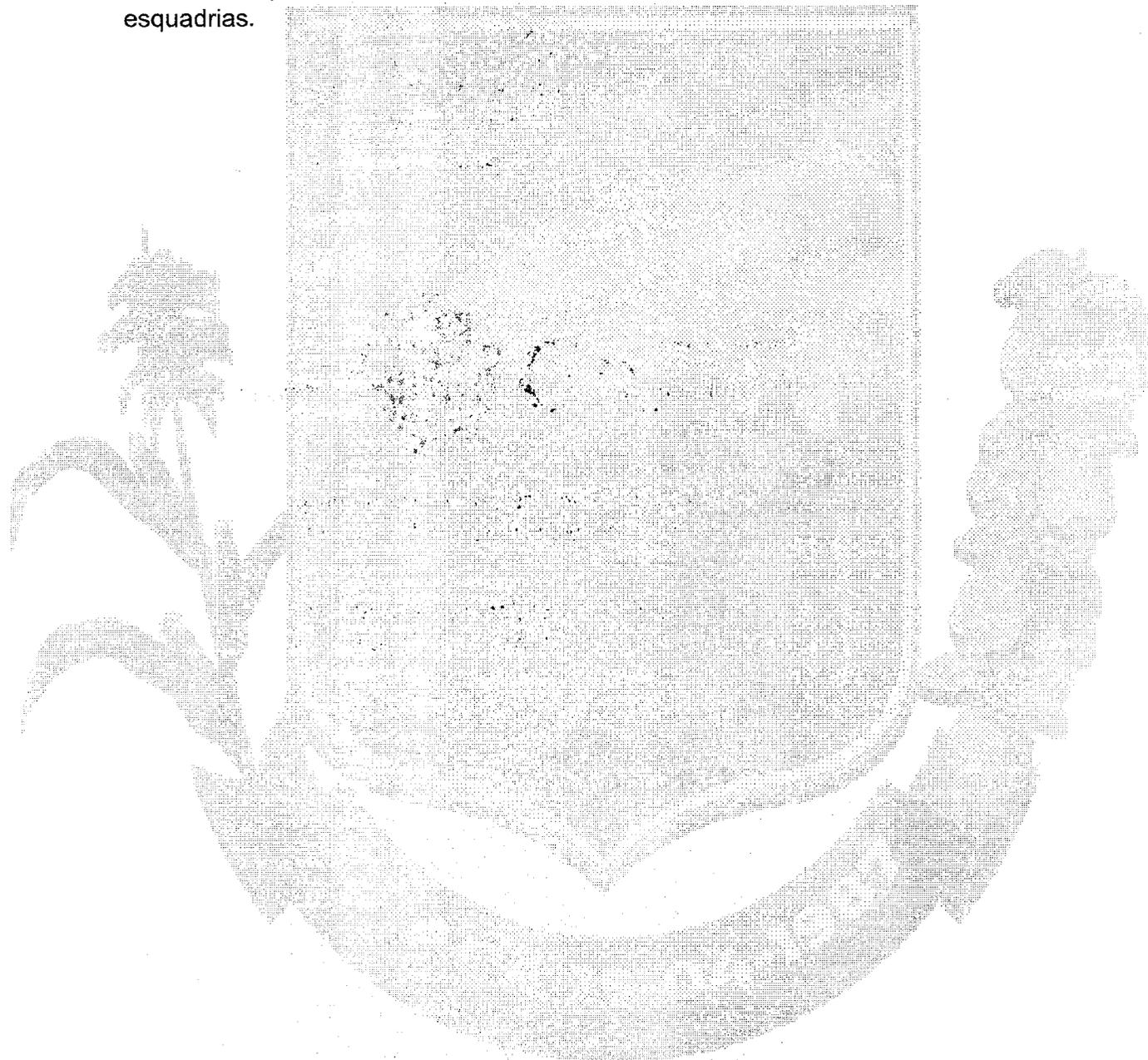
Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, cimentados, pedras, porcelanatos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso ilustrado, envernizadas ou enceradas em definitivo.



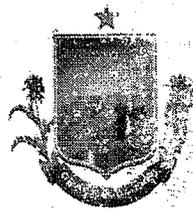
Haverá particular cuidado em removerem-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das cantarias e alvenarias de pedra.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nas ferragens das esquadrias.



A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 33109/8

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR

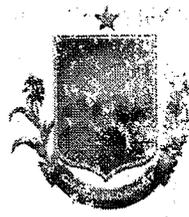


9. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 33.1096

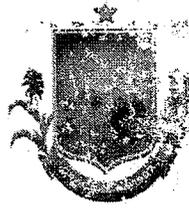
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



24M 300908 9553266

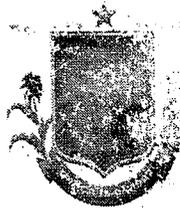
A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 331098

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
32.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



A. P. Levy de ³¹Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 331096

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



GOVERNO MUNICIPAL DE
GRAÇA

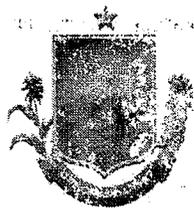
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Pág. 374
R
Rubrica



24/11/2009 62 9553281

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 331098

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



GOVERNO MUNICIPAL DE

GRAÇA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

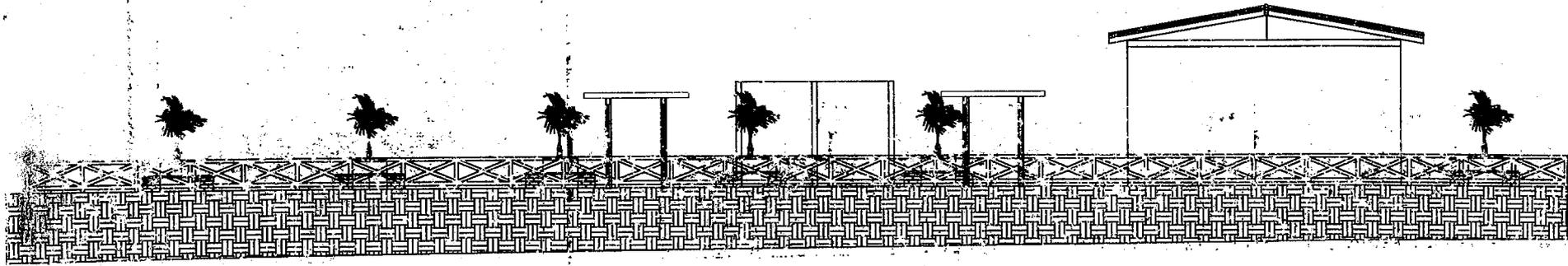
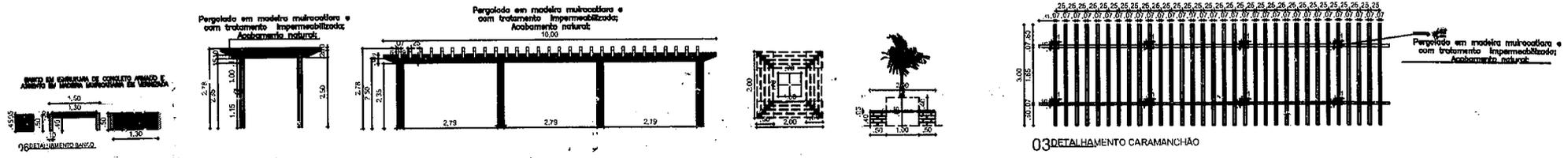
Pág. 375

K
Rubrica

10. PLANTAS E ANEXOS

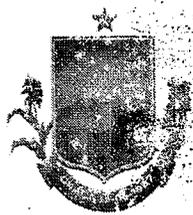
A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 331096

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR



PREFEITURA	RESP. TÉCNICO	 Prefeitura Municipal de GRAÇA	PROJETO PROJETO ARQUITETÔNICO ENDEREÇO: SÍTIO BUÍRA, GRAÇA-CE	
	A. P. Levy de M. Ximenes <i>Engenheiro Civil</i> CREA/CE Nº 334096		PROJETO CONST. PRAÇA PÚBLICA SÍTIO BUÍRA (DETALHES E CORTES) DATA _____ ÁREA DO TERRENO _____ ÁREA CONSTRUÍDA _____ ESCALA INDICADA _____ PRANCHA 02 02 de 02	

1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETOS SÃO RESERVADOS POR LEI. SEU USO INDEVIDO E DESAUTORIZADO ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO.
 2 - QUAISQUER MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO DEVEM SER COMUNICADAS E AUTORIZADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL.



GOVERNO MUNICIPAL DE

GRAÇA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Pág. 378

Rubrica



11. ORÇAMENTO

A. P. Levy de M. Ximenes
Engenheiro Civil
CREA/CE Nº 331096

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA
PRÉDIO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
AVENIDA JOSÉ CÂNDIDO DE CARVALHO, Nº 483, CENTRO, GRAÇA-CE
62.365-000
(88) 3656.1255
WWW.GRAÇA.CE.GOV.BR

OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.		DATA : 10/02/2023		BDI : 26,14%	
DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA E TORNO DA IGREJA LOCAL		FORTE	VERSAO	HORA	CPES
LOCAL:		LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA - CE		ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
				SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,48%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				4,00	6.767,15	27.068,60
1.1	COMP-0001	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Composições Próprias	MÊS	1,00	6.767,15	6.767,15
2	SERVIÇOS PRELIMINARES				1,00	8.850,19	8.850,19
2.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA. TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	486,84	2.921,04
2.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	678,71	5,83	3.956,88
2.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	844,91	0,35	295,72
2.4	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	3,00	558,85	1.676,55
3	DEMOLIÇÃO, CARGA E TRANSPORTE				1,00	3.182,64	3.182,64
3.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	10,20	79,00	805,80
3.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	13,40	5,78	77,45
3.3	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	13,40	8,11	108,67
3.4	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	64,00	34,23	2.190,72
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				1,00	26.307,49	26.307,49
4.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	180,80	136,71	24.717,17
4.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	18,08	61,71	1.115,72
4.3	C3193	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT.1001 A 1200M	SEINFRA	M3	6,00	79,10	474,60
5	ESTRUTURA				1,00	51.966,26	51.966,26
5.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA.(TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	72,32	718,56	51.966,26
6	PISO				1,00	54.467,31	54.467,31
6.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO.(20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	353,99	64,22	22.733,24
6.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	181,05	74,51	13.490,04
6.3	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	3,44	179,09	616,07
6.4	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	6,00	142,16	852,96
6.5	C1927	PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.50X1,50)m ESP.= 7cm	SEINFRA	M2	77,00	109,00	8.393,00
6.6	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	71,80	36,43	2.615,67
6.7	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,95	1.011,92	961,32
6.8	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	31,50	152,54	4.805,01
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				1,00	97.961,57	97.961,57
7.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	2.028,00	8,72	17.684,16
7.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	45,00	11,05	497,25
7.3	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	676,00	22,71	15.351,96
7.4	COM-21685841	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO COMPLETO - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	Composições Próprias	UN	1,00	759,51	759,51
7.5	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	104,61	104,61
7.6	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	30,35	60,70
7.7	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	30,35	30,35
7.8	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	333,20	333,20
7.9	COM-91372491	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=3.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	Composições Próprias	UN	5,00	2.835,16	14.175,80
7.10	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M	SEINFRA	UN	2,00	472,75	945,50
7.11	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X4CX60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00	353,29	706,58
7.12	C1671	LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W	SEINFRA	UN	36,00	76,74	2.762,64
7.13	COM-25525849	LUMINÁRIA DE LED PARA POSTE METÁLICO CÔNICO (02 UNIDADES)	Composições Próprias	UN	4,00	1.231,62	4.926,48

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	DATA:	10/02/2023	BDI: 26,4%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL	FONTE:	ORSE	2024/06
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE	VERSÃO:	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI:	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		Composições Próprias:	PRÓPRIA	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
7.14	COMP-08695773	POSTE METÁLICO TELECÔNICO/CÔNICO COM BASE RETA FLANGEADO H=6.0m LUMINÁRIA DECORATIVA	Composições Próprias	UN	13,00	3.047,91	39.622,83
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				1,00	454,26	454,26
8.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	323,51	323,51
8.2	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	42,60	42,60
8.3	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	SEINFRA	UN	1,00	88,15	88,15
9	URBANIZAÇÃO				1,00	141.319,09	141.319,09
9.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	16,00	60,67	970,72
9.2	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	5,00	460,78	2.303,90
9.3	COM-P3	GUARDA CORPO EM MADEIRA MASSARANDUBA 3"X3" EM FORMATO TIPO "X"	Composições Próprias	M	45,20	264,10	11.937,32
9.4	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	12,00	602,76	7.233,12
9.5	COM-78351981	BANCO DE PRAÇA QUADRUPLO EM MADEIRA E TIJOLO REFRETÁRIO COM ARRANJO CENTRAL	Composições Próprias	UN	6,00	4.137,38	24.824,28
9.6	COMP-54258417	CARAMANCHÃO EM MADEIRA MASSARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 5,78x3,00x2,40m (CxLxH)	Composições Próprias	UN	1,00	14.222,30	14.222,30
9.7	COMP-34264846	CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 10,00x3,00x2,40m (CxLxH)	Composições Próprias	UN	1,00	18.546,15	18.546,15
9.8	I09455	Brinquedo gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar	ORSE	un	1,00	4.755,48	4.755,48
9.9	S09159	Brinquedo - Gangorra em estrutura de concreto, tubo de ferro galvanizado de 3" e 4" e assento de madeira, com 03 pranchas	ORSE	un	1,00	6.353,38	6.353,38
9.10	S09158	Brinquedo - Escorregadeira, com pilar de madeira, escda em tubo de ferro galv. de 2" e rampa em chapa de aço galvanizado	ORSE	un	1,00	11.570,33	11.570,33
9.11	S09166	Brinquedo - Balanço em estrutura de concreto, 02 lugares, com assento de madeira, corrente revestida c/manguera plástica transp., fixado em tubo ferro galv. 4"	ORSE	un	1,00	4.598,32	4.598,32
9.12	COMP-70938267	BANCO DE MADEIRA INVERNIZADO SOBRE BASES DE CONCRETO	Composições Próprias	UN	11,00	1.620,09	17.820,99
9.13	COMP-63242580	CARAMANCHÃO EM MADEIRA MASSARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 3,50mX3,50mX2,40m (CxLxH)	Composições Próprias	UN	1,00	16.182,80	16.182,80
10	CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUE				1,00	61.719,24	61.719,24
10.1	COM-44324316	QUIOSQUE EM ALVENARIA ESTRUTURAL (4,50X4,60X2,80) - REVESTIMENTO CERÂMICO/LAVABO/COZINHA	Composições Próprias	UN	1,00	61.719,24	61.719,24
11	SERVIÇOS FINAIS				1,00	1.470,14	1.470,14
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	844,91	1,74	1.470,14
VALOR TOTAL:						474.766,79	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	DATA : 10/02/2023																			
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM FORNO DA IGREJA LOCAL	BDI : 26,14%																			
	LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/PE																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/PE																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/06</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%		SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
ORSE	2024/06	112,54%	70,11%																			
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%																				
SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			

COMPROVAÇÃO DE LICITAÇÃO

Pág. 381
K
 Rubrica

1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

ADM OBRA	MÊS	MÊS	QTD
		4,00000000	4,00
			4,00

1.1. COMP-0001 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

ADM OBRA	MÊS	MÊS	QTD
		1,00000000	1,00
			1,00

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

ÁREA DE PLACA	C*L	C	L	QTD
		3,00000000	2,00300000	6,00
				6,00

2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)	A-I	A	I	QTD
		844,91000000	166,20000000	678,71
				678,71

2.3. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPÓGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

ÁREA COMPLETA DE OBRA	A	A	QTD
		844,91000000	844,91
			844,91

2.4. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

RETIRADA DE ARVORES EXISTENTES	UN	UN	QTD
		3,00000000	3,00
			3,00

3.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

DEMOLIÇÃO DE QUIOSQUE EXISTENTE	4*C*L*E	C	E	L	QTD
		3,00000000	0,15000000	4,00000000	7,20
DEMOLIÇÃO DE CANTEIROS	12*C*L*E	C	E	L	QTD
		1,00000000	0,25000000	1,00000000	3,00
					10,20

3.2. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS	M3	M3	QTD
		10,20000000	10,20
DEMOLIÇÃO DE CONCRETOS	M3	M3	QTD
		3,20000000	3,20
			13,40

3.3. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIAS	M3	M3	QTD
		10,20000000	10,20
DEMOLIÇÃO DE CONCRETOS	M3	M3	QTD
		3,20000000	3,20
			13,40

3.4. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	DATA : 10/02/2023		BDI : 26,14%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE	ORSE:	2024/06	112,54%	0,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	17,48%
		SINAPI:	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Pág. 382

		C	L	QTD
DEMOLIÇÃO DE PISOS DE CONCRETO EXISTENTES	C*L	8,00000000	8,00000000	64,00
				64,00

K
Rubrica

4.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		H	C	L	QTD
ATERRO PARA ELEVÇÃO E NIVELAMENTO DE PISO EM DECLIVIDADE	C*L*H	2,00000000	45,20000000	2,00000000	180,80
					180,80

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

		C	H	L	QTD
ESCAVAÇÃO PARA A BASE DO MURO DE ARRIMO	C*L*H	45,20000000	0,50000000	0,80000000	18,08
					18,08

4.3. C3193 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 1001 A 1200M (M3)

		C	L	Q	QTD
DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE PEDRAS E MATERIAIS DE 3ª	C*L*Q	1,50000000	2,00000000	2,00000000	6,00
					6,00

5.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

		C	L	H	QTD
ALVENARIA DE PEDRA PARA CONSTRUÇÃO DE MURO DE ARRIMO	C*L*H	45,20000000	0,80000000	2,00000000	72,32
					72,32

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

		A	QTD
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO CONFORME AO DESENHO EM PLANTA	A	353,99000000	353,99
			353,99

6.2. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO CONFORME PLANTA BAIXA (COR VERMELHA)	ÁREA	181,05000000	181,05
			181,05

6.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

		C	QTD
PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)	C*0,25*0,25	55,00000000	3,44
			3,44

6.4. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	DATA : 10/02/2023	BDI : 26,14%		
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL	FONTE	VERSÃO		
	LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA	SEINFRA	HORA		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SINAPI	MES		
			ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
			SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
			SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Pág. 383
R
 Rubrica

		VOL	C. L
LASTRO DE PÓ DE PEDRA PARA ASSENTAMENTO DO PISO DE TIJOLO INTERTRAVADO COM ESPESURA DE 10MM	6	6,00000000	6,00
			5,00

6.5. C1927 PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.50X1.50)m ESP.= 7cm (M2)

	C	L	QTD
PASSEIO/CALÇADA CONFORME PLANTA BAIXA	C*L	55,00000000	1,40000000
			77,00
			77,00

6.6. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

	C	Q	QTD
MEIO ENTRE PRAÇA E CALÇAMENTO	C	0,00000000	55,00
CANTEIRO DE PLANTAS 0,70X0,70	C*Q	2,80000000	6,00000000
			71,80

6.7. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

	C	L	H	QTD
LASTRO CONC. ÁREA DE BRINQUEDOS	C*L*H	7,00000000	4,50000000	0,03000000
				0,94
				0,95

6.8. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

	C	L	QTD
PISO PARA ÁREA DE BRINQUEDOS	C*L	7,00000000	4,50000000
			31,50
			31,50

7.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

	M	QTD
CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)	M*3	676,00500000
		2.028,00
		2.028,00

7.2. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

	M	QTD
CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)	M	45,00000000
		45,00
		45,00

7.3. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

	M	QTD
ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)	M	676,00000000
		676,00
		676,00

7.4. COM-21685841 QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO COMPLETO - PADRÃO CONCESSIONÁRIA (UN)

	UN	QTD
UMA UNIDADE INSTALADA NO POSTE	UN	1,00000000
		1,00
		1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																						
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA N. LOCALIDADE DE BUIRA.	DATA : 10/02/2023																			
	DESCRÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL	BDI : 26,14%																			
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2024/06</td> <td>112,54%</td> <td>70,11%</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,86%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/06 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,86%	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																			
ORSE	2024/06	112,54%	70,11%																			
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,86%																			
SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%																			
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE																					

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Pág. 384
 R

7.5. C2076 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

	UNID	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)	1,00000000	1,00
		1,00

7.6. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

	UNID	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)	2,00000000	2,00
		2,00

7.7. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR	1,00000000	1,00
		1,00

7.8. C1947 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

	UNID	QTD
PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA O POSTE CENTRAL	1,00000000	1,00
		1,00

7.9. COM-91372491 POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=3.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

	UNID	QTD
POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=3.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)	5,00000000	5,00
		5,00

7.10. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)

	UN	QTD
ATERRAMENTO DESTINADO AOS POSTES DE CONCRETO IMPLANTADOS	2,00000000	2,00
		2,00

7.11. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

	UN	QTD
CAIXAS DESTINADAS AOS POSTES DE CONCRETO	2,00000000	2,00
		2,00

7.12. C1671 LUMINÁRIA REFLETORA COM LÂMPADA HALÓGENA DICROICA 50W (UN)

	UN	QTD
LUMINÁRIAS DOS PILARES DO CARAMANCHÃO	16,00000000	16,00
LUMINÁRIAS DAS PALMEIRAS CONFORME PROJETO	6,00000000	6,00
LUMINÁRIAS EM TORNO DA IGREJA	14,00000000	14,00
		36,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.		DATA : 10/02/2023		BDI : 26,14%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE		ORSE	2024/06	112,54%	70,0%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Pág. **385**
 Rubrica

7.13. COM-25525849 LUMINÁRIA DE LED PARA POSTE METÁLICO CÔNICO (02 UNIDADES) (UN)

		UN	QTD
LUMINÁRIAS PARA POSTES DE 1 PÉTALA	UN	4,00000000	4,00
			4,00

7.14. COMP-08695773 POSTE METÁLICO TELECÔNICO/CÔNICO COM BASE RETA FLANGEADO H=6.0m LUMINÁRIA DECORATIVA (UN)

		UN	QTD
POSTE COM 01 PÉTALA CONFORME PROJETO	UN	13,00000000	13,00
			13,00

8.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

		UNID	QTD
PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)	UNID	1,00000000	1,00
			1,00

8.2. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

		UNID	QTD
TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)	UNID	1,00000000	1,00
			1,00

8.3. C2845 INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

		UN	QTD
CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA	1	1,00000000	1,00
			1,00

9.1. C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

		UNID	QTD
ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL PARA CARAMANCHÃO	UNID	16,00000000	16,00
			16,00

9.2. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

		UNID	QTD
LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)	UNID	5,00000000	5,00
			5,00

9.3. COM-P3 GUARDA CORPO EM MADEIRA MASSARANDUBA 3"X3" EM FORMATO TIPO "X" (M)

		M	QTD
GUARDA CORPO EM MADEIRA MASSARANDUBA 3"X3" EM FORMATO TIPO "X" (M) OU HORIZONTAL COM 4 FAIXAS SENDO DUAS NO CENTRO DO GUARDA CORPO	M	45,20000000	45,20
			45,20

9.4. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.		DATA: 10/02/2023		BDI: 26,14%		
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL		FONTE		VERSÃO		
	LOCAL: LOCALIDADE DE BUIRA - GRAÇA/CE		ORSE		2024/06		
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		
		S/INAFJ		2024/06 COM DESONERAÇÃO			
		Composições Próprias		PRÓPRIA		0,00% 0,00%	
				HORA		MES	
				112,54%		70,11%	
				84,44%		84,48%	
				85,06%		47,67%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Pág. 386

K
Rubrica

		UN	QTD
PALMEIRAS CONFORME PROJETO EM PLANTA BAIXA	UN	12,00000000	12,00
			12,00

9.5. COM-78351981 BANCO DE PRAÇA QUADRUPLO EM MADEIRA E TIJOLO REFRATÁRIO COM ARRANJO CENTRAL (UN)

		UN	QTD
QUANTIDADES CONFORME PLANTA BAIXA	UN	6,00000000	6,00
			6,00

9.6. COMP-54258417 CARAMANCHÃO EM MADEIRA MASSARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 5,78X3,00X2,40m (CxLxH) (UN)

		UN	QTD
CARAMANCHÃO CONFORME PROJETO	1	1,00000000	1,00
			1,00

9.7. COMP-34264846 CARAMANCHÃO EM MADEIRA MAÇARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 10,00X3,00X2,40m (CxLxH) (UN)

		UN	QTD
CARAMANCHÃO CONFORME PROJETO	UN	1,00000000	1,00
			1,00

9.8. I09455 Brinquedo gira-gira (carrossel $\varnothing=1,70m$); em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada e=1/4", sergipark ou similar (un)

		UN	QTD
BRINQUEDO GIRA GIRA	UN	1,00000000	1,00
			1,00

9.9. S09159 Brinquedo - Gangorra em estrutura de concreto, tubo de ferro galvanizado de 3" e 4" e assento de madeira, com 03 pranchas (un)

		UN	QTD
GANGORRA DE 3 PRANCHAS CONFORME PROJETO	UN	1,00000000	1,00
			1,00

9.10. S09158 Brinquedo - Escorregadeira; com pilar de madeira, esca em tubo de ferro galv. de 2" e rampa em chapa de aço galvanizado (un)

		UN	QTD
ESCORREGADOR CONFORME PROJETO	UN	1,00000000	1,00
			1,00

9.11. S09166 Brinquedo - Balanço em estrutura de concreto, 02 lugares, com assento de madeira, corrente revestida c/mangueira plástica transp., fixado em tubo ferro galv. 4" (un)

		UN	QTD
BALANÇO EM ÁREA DE BRINQUEDOS CONFORME PROJETO	UN	1,00000000	1,00
			1,00

9.12. COMP-70938267 BANCO DE MADEIRA INVERNIZADO SOBRE BASES DE CONCRETO (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 Prefeitura Municipal de GRAÇA	OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.		DATA : 10/02/2023		BDI : 26,14%	
	DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL: LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE		ORSE	2024/06	112,54%	0,00%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	27,48%
		SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,00%	47,67%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Pág. 387
 K
 Rubrica

	UN	QTD
BANCO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO E ASSENTO EM MADEIRA ENVERNIZADA (COMPRIMENTO DO BANCO = 1,5M)	UN	11,00
		11,00

9.13. COMP-63242580 CARAMANCHÃO EM MADEIRA MASSARANDUBA - INCL. LIXAMENTO, SELADOR E PINTURA - 3,50mX3,50mX2,40m (CxLxH) (UN)

	UN	QTD
CARAMANCHÃO COM TETO EM POLICARBONATO PARA ALTAR DA SANTA	UN	1,00
		1,00

10.1. COM-44324316 QUIOSQUE EM ALVENARIA ESTRUTURAL (4,50X4,60X2,80) - REVESTIMENTO CERÂMICO/LAVABÔ/COZINHA (UN)

	UN	QTD
CONSTRUÇÃO DO QUIOSQUE CONFORME PROJETO	UN	1,00
		1,00

11.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	A	QTD
ÁREA DE LIMPEZA	A	844,91
		844,91

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	DATA:	10/02/2023	BDI:	26,14%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA - GRAÇA	ORSE	2024/06	112,54%	70,1%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA, VCE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Pag. 388

1.1. COMP-0001 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA (MÊS)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,30000000	6.171,03	1.851,31
18583	ENGENHEIRO PLENO	SEINFRA	MÊS	0,16000000	21.959,24	3.513,48
TOTAL Mão de Obra:					5.364,79	
VALOR:					5.364,79	

Rubrica

2.1. 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	36,3000	6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	46,7500	7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	50,5300	75,7950
TOTAL Material:					177,4435	

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

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO.	SEINFRA	M3	0,01250000	653,5500	8,1694
TOTAL Serviço:					8,1694	
VALOR:					385,95	

2.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	18,4600	4,6150
TOTAL Mão de Obra:					4,6150	
VALOR:					4,62	

2.3. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	79,4826	0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,1752	0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	2,3202	0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0865	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	19,1000	0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	26,4400	0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	31,5200	0,0630

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 10/02/2023		BDI : 26,15%	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	FONTE	VERSÃO	HORA	DES
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA 1 M TORNO DA IGREJA LOCAL	ORSE	2024/06	112,54%	20,11%
	LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra:	0,1923
VALOR:	0,28

2.4. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	18,4600	443,0400
					TOTAL Mão de Obra:	443,0400
					VALOR:	443,04

3.1. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	24,1600	7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	18,4600	55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	62,6280
					VALOR:	62,63

3.2. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	173,7102	1,8066
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	229,8427	2,3904
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	4,1970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	18,4600	0,3840
					TOTAL Mão de Obra:	0,3840
					VALOR:	4,58

3.3. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	173,7102	6,4273
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,4273
					VALOR:	6,43

3.4. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	24,1600	3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	18,4600	23,9980
					TOTAL Mão de Obra:	27,1388
					VALOR:	27,14

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.		DATA:	10/02/2023	BDI:	26,14%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL		FONTE	VERSÃO	HORA	HEC
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE		ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

4.1. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	70,0000	77,0000
TOTAL Material:					77,0000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	18,4600	31,3820
TOTAL Mão de Obra:					31,3820

VALOR: 108,38

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	18,4600	48,9190
TOTAL Mão de Obra:					48,9190

VALOR: 48,92

4.3. C3193 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 1001 A 1200M (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0580 CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHI)	SEINFRA	H	0,00411765	82,3610	0,3391
I0692 CAMINHÃO BASCULANTE P/ROCHA (CHP)	SEINFRA	H	0,05470588	239,0566	13,0778
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00372549	106,3468	0,3962
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01588235	328,0339	5,2100
I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	45,0499	0,0000
I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,09803922	135,2089	13,2558
I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	24,2147	0,0000
I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,29411765	25,6074	7,5316
I0663 TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHI)	SEINFRA	H	0,01235294	288,5246	3,5641
I0776 TRATOR DE ESTEIRA C/LÂMINA E ESC. HP 328 (CHP)	SEINFRA	H	0,00725490	809,8358	5,8753
TOTAL Equipamento Custo Horário:					49,2499

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0860 CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	0,84000000	6,0100	5,0484
I2507 DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	18,6700	0,9335
I2568 DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,30000000	16,0600	4,8180
I2326 ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00700000	7,4000	0,0518
I2329 ESTOPIM	SEINFRA	M	0,04500000	7,2500	0,3263
I2535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	729,0700	0,3645
TOTAL Material:					11,5425

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0221 BLASTER	SEINFRA	H	0,01960784	23,9300	0,4692
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07843137	18,4600	1,4478
TOTAL Mão de Obra:					1,9170

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.			DATA:	10/02/2023
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL			BDI:	26,10% DE L.C.
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE			FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE			ORSE	2024/05
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2024/06 CGM DESONERAÇÃO
				Contas e Proratas	PRÓPRIA
				HORA	MES
				112,54	70,11%
				84,44	47,48%
				85,06%	39,00%
				0,00%	0,00%

VALOR: R\$ 627,11

5.1. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	113,2500	130,2375
TOTAL Material:					130,2375
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	24,1600	120,8000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	18,4600	129,2200
TOTAL Mão de Obra:					250,0200
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	631,2900	189,3870
TOTAL Serviço:					189,3870
VALOR:					569,65

6.1. 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 (CH ⁷)	SEINFRA	H	0,07570000	32,3811	2,4512
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	49,0941	0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,6525
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	83,5800	4,7473
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	77,1300	0,5013
I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,7100	36,2100
TOTAL Material:					41,4586
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	24,1600	3,8535
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	18,4600	2,9444
TOTAL Mão de Obra:					6,7979
VALOR:					50,91

6.2. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH ⁷)	SEINFRA	H	0,07570000	32,3811	2,4512
I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	49,0941	0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,6525
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	83,5800	4,7473
I2403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	77,1300	0,5013
I9512 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,8700	44,3700
TOTAL Material:					49,6186

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 10/02/2023	BDI : 26,14% DE LÍQ.
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	FONTE	VERSÃO
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL	ORSE	2024/06
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	SINAPI	2024/06 COM DESONERAÇÃO
		CONCEPÇÕES PRÓPRIAS	PRÓPRIA
		HORA	MES
		112,54%	70,11%
		84,44%	47,48%
		85,06%	47,67%
		0,00%	6,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	RUBRICA
10445	SEINFRA	H	0,15950000	24,1600	3,8535
12543	SEINFRA	H	0,15950000	18,4600	2,9444
TOTAL Mão de Obra:					6,7979
VALOR:					59,07

6.3. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,01820000	83,5800	1,5212
10441	SEINFRA	KG	2,73000000	0,9600	2,6208
10805	SEINFRA	KG	2,80000000	0,7100	1,9880
18623	SEINFRA	M2	1,10000000	67,3800	74,1180
TOTAL Material:					80,2480

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	SEINFRA	H	1,60000000	24,1600	38,6560
12543	SEINFRA	H	1,25000000	18,4600	23,0750
TOTAL Mão de Obra:					61,7310
VALOR:					141,98

6.4. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	SEINFRA	M3	1,15000000	77,1300	88,6995
TOTAL Material:					88,6995

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SEINFRA	H	1,30000000	18,4600	23,9980
TOTAL Mão de Obra:					23,9980
VALOR:					112,70

6.5. C1927 PISO RÚSTICO DE CONCRETO RIPADO (1.50X1.50)m ESP.= 7cm (M2)

Equipamento-Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	SEINFRA	H	0,05000000	25,1770	1,2589
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,2589

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,06460000	83,5800	5,3993
10280	SEINFRA	M3	0,05850000	100,5000	5,8793
10805	SEINFRA	KG	20,00000000	0,7100	14,2000
11825	SEINFRA	M	1,46000000	2,8300	4,1318
TOTAL Material:					29,6104

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	1,00000000	24,1600	24,1600
12543	SEINFRA	H	1,70000000	18,4600	31,3820

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	DATA:	10/02/2023	BDI:	26,14%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA EM TORNO DA IGREJA LOCAL	FONTE	VERSÃO	HORA	C/MES
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA, GRAÇA/CE	ORSE	2024/06	112,54%	70,11%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		SINAPI	2024/6 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,97%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra: **RUBRO**

VALOR: **86,41**

6.6. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	4,3900
TOTAL Material:					4,3900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					8,2390

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	5,2700
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	412,4700
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	4,8100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	48,9200
TOTAL Serviço:					16,2533

VALOR: **28,88**

6.7. C4291 CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	1,7816
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,4632

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	134,6900
TOTAL Material:					40,4070

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	18,4600
TOTAL Mão de Obra:					100,8500

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	469,9600
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	159,0800
TOTAL Serviço:					660,4920

VALOR: **802,22**

6.8. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	25,1770
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,1652



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRACA NA LOCALIDADE DE BUIRA.	DATA:	10/02/2023	BDI:	26,14%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRACA UTILIZADA EM TORNO DA IGREJA LOCAL.	ORÇAMENTO:	VERBA	HORA:	370,11%
LOCAL:	LOCALIDADE DE BUIRA	ORÇAMENTO:	202406	SEINFRA:	81,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAÇA	ORÇAMENTO:	028.1 COM DESCONECÇÃO	SEINFRA:	47,48%
		ORÇAMENTO:	202406 COM DESCONECÇÃO	SEINFRA:	47,48%
		ORÇAMENTO:	PROPRIA	SEINFRA:	0,00%

COMPROVADO DE LICITAÇÃO
394
K

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07170000	83,5800	6,2434
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	100,5000	16,1102
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	0,7100	24,1400
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	7,3500	5,8800
I2040 TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B-FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,8700	23,8700
TOTAL Material:					76,2436

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	24,1600	0,4832
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	24,1600	6,0400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	18,4600	35,9970
TOTAL Mão de Obra:					42,5202
VALOR:					120,93

7.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM² (iii)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0356 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM ²	SEINFRA	M	1,02000000	2,1100	2,1522
TOTAL Material:					2,1522

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	19,1000	2,1010
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	24,1500	2,6565
TOTAL Mão de Obra:					4,7575
VALOR:					6,91

7.2. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM² (iii)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM ²	SEINFRA	M	1,02000000	3,5000	3,5700
TOTAL Material:					3,5700

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	19,1000	2,2920
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	24,1500	2,8980
TOTAL Mão de Obra:					5,1900
VALOR:					8,76

7.3. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEX.ES.D= 3/4" (iii)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	4,5700	5,0270
TOTAL Material:					5,0270

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	19,1000	5,7300
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	24,1500	7,2450