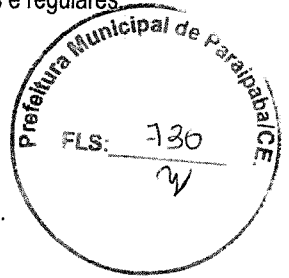


Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante. A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

8.7.5. C2288 - SOLEIRA PRÉ-MOLDADA DE GRANILITE L= 15cm (M)

- Limpar a área onde será instalada a soleira ou peitoril com vassoura;
- Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito;
- Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

**8.7.6. C1872 - PEITORIL PRÉ-MOLDADO DE GRANILITE L= 10cm (M)**

Conforme especificado no item 8.7.5

8.8. REVESTIMENTOS**8.8.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

Toda alvenaria a ser revestida, será chapiscada depois de convenientemente limpa. Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão o chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa em consistência fluida. O acabamento granulado grosso, usado como revestimento rústico.

8.8.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.

8.8.3. C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Após o chapisco as paredes que receberão revestimento cerâmico, ou qualquer tipo de revestimento que não seja a pintura, serão emboçadas com argamassa com emprego de areia média sem peneirar, com traço 1:3.

Antes da execução do emboços serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão paramento áspero ou entrecortado de sulcos para facilitar a aderência. Esse objetivo poderá ser alcançado com o emprego de uma tábua, com pregos, conduzida em linhas onduladas, no sentido horizontal, arranhando a superfície do emboço.

8.8.4. C4432 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Conforme especificado no item 8.7.3

8.8.5. C1120 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações:

O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças.

Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas.

Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente.

Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas.

A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

8.8.6. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

A execução de revestimentos em cerâmicas/azulejos deverá atender às seguintes Normas e práticas complementares:

NBR 8214 – Assentamento de Azulejos – Procedimento;

NBR 14081 – Argamassa Colante Industrializada para Assentamento de Placas de Cerâmica – Especificação;

Antes do assentamento de cerâmicas, serão verificados os pontos de instalações elétricas, hidrossanitárias e demais, bem como verificados o nivelamento e as prumadas de paredes, a fim de se obter os arremates perfeitos entre paredes e tetos. Quando cortados por passagens de canos, tubulações e outros acessórios, as cerâmicas não deverão conter rachaduras. Quando necessários, os cortes de material cerâmico feitos para constituir aberturas de passagens de terminais elétricos e hidrossanitários terão dimensões que não ultrapassarão os limites de recobrimentos exigidos pelos acessórios de colocação dos respectivos materiais.

Quanto ao seccionamento de cerâmicas, este deverá ser feito com equipamentos adequados, de modo a deixá-las com arestas vivas e planificadas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes de iniciar o assentamento propriamente dito, os seguintes serviços deverão ser realizados:

Verificar o esquadro e a dimensão da base a ser revestida para definição da largura das juntas entre as peças, buscando reduzir o número de recortes;

Localizar, sobre a superfície a ser revestida, as juntas horizontais e verticais entre as peças cerâmicas;

Marcar os alinhamentos das primeiras fiadas, nos dois sentidos, que servirão de referência para as demais fiadas, ou a partir da fixação de uma régua de alumínio junto à base;

Arranjar as peças de forma que sejam feitos cortes iguais nos lados opostos à superfície a ser revestida.

A metodologia de assentamento de cerâmicas será a seguinte:

Aplicação da argamassa colante: para o assentamento das peças e tendo em vista a plasticidade necessária, serão utilizadas, preferencialmente, argamassas pré-fabricadas obedecendo-se às seguintes orientações:

Preparar a argamassa manualmente ou em um misturador limpo, adicionando-se água até que seja verificada homogeneidade na mistura. A quantidade a ser preparada deverá ser suficiente para um período de trabalho de 2 a 3 horas. Após a mistura, a argamassa deverá ficar em repouso pelo tempo indicado na embalagem, para que ocorram as reações dos aditivos. Durante a aplicação do revestimento, não se deverá adicionar água à argamassa já preparada.

Para peças cerâmicas com área menor ou igual a 900 cm², a aplicação da argamassa pode ser feita somente na parede, estando a peça cerâmica limpa e seca. O posicionamento da peça deve ser tal que garanta contato pleno entre seu tardo e a argamassa. Para peças maiores que 900 cm², a argamassa deverá ser aplicada tanto na parede quanto na própria peça (método da dupla colagem). Os cordões formados entre as duas superfícies deverão formar ângulos de 90°.

A argamassa deverá ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, comprimido-a contra a parede num ângulo de 45°. A seguir, utilizar-se-á o lado denteado da desempenadeira para formar cordões que facilitarão o nivelamento e a fixação das peças cerâmicas. A espessura da camada final de argamassa colante deverá ficar entre 4 e 5 mm, podendo chegar a 12 mm em pequenas áreas isoladas.

Colocação das peças cerâmicas: o assentamento das peças de cerâmica deverá obedecer às seguintes orientações:

O tardo das peças cerâmicas deverá estar limpo, isento de gorduras e não deverá ser molhado antes do assentamento. Recomenda-se a colocação das peças cerâmicas de baixo para cima, uma fiada de cada vez.

As peças cerâmicas deverão ser colocadas fora de posição, sobre os cordões da argamassa. Posicionar-se-á a peça e far-se-ão os ajustes com ligeiros movimentos de rotação. Deverão ser dadas leves batidas com um martelo de borracha sobre as peças cerâmicas, para a retirada do excesso de argamassa nas laterais. Utilizar, preferencialmente, espaçadores plásticos para garantir a largura uniforme das juntas de assentamento.

Rejuntamento: o rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações:

O preenchimento das juntas de assentamento será iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, se existem peças com assentamentos ocultos, que deverão ser retiradas.

Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente.

Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deverá ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Transcorridos mais algum tempo, pode-se frisar as juntas preparadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

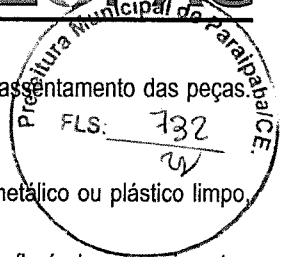
Limpeza: esta será a operação final e terá a finalidade de eliminar resíduos de argamassas ou outros materiais.

A limpeza de revestimentos cerâmicos com ácido é contra-indicada. Entretanto, quando necessária, dever-se-á usar uma parte de ácido para dez partes de água. Após essa limpeza dos revestimentos, deve-se enxugar a superfície com panos, para remover os excessos de água presentes nas juntas.

8.8.7. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações:


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil - CRB 060458/06-7



O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas.

Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente.

Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

8.9. PINTURAS

8.9.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

A superfície a ser pintada com látex deverá ser emassada com massa acrílica, com duas demãos, com o fornecimento de materiais. A aplicação deverá ser realizada, fechando-se fissuras e pequenos buracos que ficarem na superfície. Deverá ser dado intervalo de no mínimo 01 hora entre as demãos. Quando a superfície estiver seca, deverá ser lixada com lixa para massa nº 100 a 180, e o pó deverá ser removido. Obs.: Não inclui o serviço de fundo preparador ou selador.

8.9.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Item já especificado.

8.10. BANCADAS

8.10.1. C4068 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Instalar conforme detalhe e especificação no projeto.

8.11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / PLUVIAIS

8.11.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

obra. As tubulações de água fria deverão ser instaladas com ligeira declividade, para se evitar a indesejável presença de ar aprisionado na rede. Tubulação Enterrada Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento e a elevação indicados no projeto. Para o assentamento de tubulações em valas, observar o seguinte: Nenhuma tubulação deve ser instalada enterrada em solos contaminados. Na impossibilidade de atendimento, medidas eficazes de proteção devem ser adotadas; As tubulações não devem ser instaladas dentro ou através de: caixas de inspeção, poços de visita, fossas, sumidouros, valas de infiltração, coletores de esgoto sanitário ou pluvial, tanque séptico, filtro anaeróbio, leito de secagem de lodo, aterro sanitário, depósito de lixo etc.; A largura das valas deve ser de 15 cm para cada lado da canalização, ou seja, suficiente para permitir o assentamento, a montagem e o preenchimento das tubulações sob condições adequadas de trabalho; O fundo das valas deve ser cuidadosamente preparado de forma a criar uma superfície firme e contínua para suporte das tubulações. O leito deve ser constituído de material granulado fino, livre de discontinuidades, como pontas de rochas ou outros materiais perfurantes. No reaterro das valas, o material que envolve a tubulação também deve ser granulado fino e a espessura das camadas de compactação deve ser definida segundo o tipo de material de reaterro e o tipo de tubulação.

8.11.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

A montagem das tubulações deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra. Conforme especificado no item 8.11.1

8.11.3. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

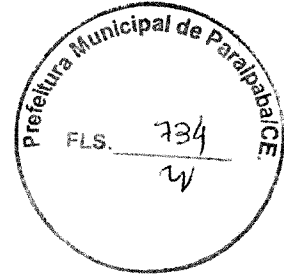
Conforme especificado no item 8.11.1

8.11.4. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

O Barrilete e todas as tubulações de alimentação serão providos de Registros de Gaveta, de acordo com a especificação indicada. Será um registro de gaveta com diâmetro de 25mm, empregado no interior da edificação - alimentação dos sanitários, copas etc.

8.11.5. 90371 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Anel De Fixação Do Porta-Grelha em PVC;
Porta-Grelha E A Grelha Deverão Ser Em Metal (Inox), Com Fecho-Giratório;
Prolongamento Em PVC;
Tampa-Cega em metal (inox).

**8.12.7. CPUE-10 - TANQUE SÉPTICO (2.00x1.00x1.50) CONFORME PROJETO (UN)**

Deverá ser construído conforme orientações de projeto.

8.12.8. CPUE-11 - FILTRO ANAERÓBIO (2.00x1.00x1.50) CONFORME PROJETO (UN)

Deverá ser construído conforme orientações de projeto.

8.12.9. CPUE-12 - SUMIDOURO (2.00x1.00x1.50) CONFORME PROJETO (UN)

Deverá ser construído conforme orientações de projeto.

8.13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**8.13.1. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

Item especificado anteriormente.

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

Item especificado anteriormente.

8.13.3. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

Item especificado anteriormente.

8.13.4. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

As tomadas serão em pvc. Serão instaladas a uma altura aproximada de 0,3m do piso acabado ou conforme indicado no projeto.

Para segurança contra choques elétricos, os contatos ficarão distantes cerca de 8 mm da placa.

As tomadas de piso serão constituídas de caixa e tampa, fabricadas em liga de alumínio-silício ou latão. A tampa será nivelada por meio de parafusos e a contratampa será rosqueada à tampa, com junta vedadora.

Durante o andamento da obra, proteger as caixas para evitar a entrada de cimento, massa, poeira, etc.

Instalar todas as caixas de modo a manter a horizontalidade, o perfeito nivelamento e o prumo com a parede; garantindo o perfeito arremate no momento da instalação das tomadas e tampas (placas).

Além do especificado acima, deverão ser observadas as demais condições de tensão e corrente projetadas para cada uso. Deverão receber acabamento com espelho de pvc com nervura de reforço na parte interna. Deverão estar perfeitos, sem rachas ou empenos.

8.13.5. 92005 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Item especificado anteriormente.

8.13.6. 101938 - CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Item especificado anteriormente.

8.13.7. CPUE-13 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR PARA DUAS LÂMPADAS TUBULAR LED T8 6000k, 2x18W, INCLUSO LÂMPADAS (UN)

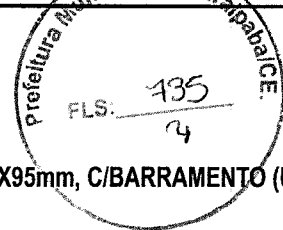
Item especificado anteriormente.

8.13.8. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Item especificado anteriormente.

8.13.9. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Item especificado anteriormente.

**8.13.10. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)**

Item especificado anteriormente.

8.13.11. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Item especificado anteriormente.

8.13.15. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Item especificado anteriormente.

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

Item especificado anteriormente.

8.13.17. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Item especificado anteriormente.

8.13.18. CPUE-03 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V (UN)

Item especificado anteriormente.

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

Item especificado anteriormente.

8.13.20. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Item especificado anteriormente.

8.14. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO**8.14.1. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)**

Instalar a placa sinalização de indicação de extintor conforme indicação em projeto.

8.14.2. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

Os extintores não poderão ser colocados nas paredes das escadas e rampas. Somente serão aceitos extintores que possuírem o selo de "marca de conformidade", ABNT, seja de vistoria ou inspecionado, respeitadas as datas de vigência. Para a instalação da peça, executam-se dois furos na parede, no nível que o extintor ficará, em seguida o suporte é fixado através das buchas e dos parafusos e encaixa-se o extintor ao suporte.

8.14.3. C4006 - REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)

Instalar conforme indicação em projeto.

8.14.4. CPUE-17 - ABRIGO DE GÁS (UN)

Deverá ser construído conforme orientações de projeto.

9 BEACH TENNIS

A locação da quadra deverá ser feita rigorosamente conforme o projeto. Todos os alinhamentos e níveis deverão ser determinados antes que se iniciem os trabalhos e no transcorrer dos mesmos, sempre que necessário e/ou solicitado pela fiscalização. É necessária a execução de um pequeno desnível para contenção da areia na área interna da quadra que resulte numa caixa em torno de 15cm de profundidade. Estes 15cm serão compactados e posteriormente preenchidos com camadas de 15cm de areia média peneirada. Voleibol: poste de voleibol oficial removível, completo (rede, antena de fibra de vidro e protetores de postes).

9.1 MURETA**9.1.1 - C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

Especificado anteriormente.

9.1.2 - C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Especificado anteriormente.

9.1.3 - C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Especificado anteriormente.

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

Especificado anteriormente.

9.1.5 - C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Especificado anteriormente.



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

Especificado anteriormente.

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

Especificado anteriormente.

9.1.8 - C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Especificado anteriormente.

9.1.9 - C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Especificado anteriormente.

9.1.10 - C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Especificado anteriormente.

9.2 PILARETES DE SUSTENTAÇÃO

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

Especificado anteriormente.

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

Especificado anteriormente.

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

Especificado anteriormente.

9.2.4 - C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Especificado anteriormente.

9.2.5 - C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Especificado anteriormente.

9.3 REDE DE PROTEÇÃO

9.3.1 - CPUE-13 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (UN)

Especificado anteriormente.

9.3.2 - CPUE-14 - "FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE POLIETILENO MALHA DE 10x10cm " (M2)

Especificado anteriormente.

9.4 OUTROS ELEMENTOS

9.4.1 - C1351- CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (UN)

Especificado anteriormente.

9.4.2 - C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Especificado anteriormente.


Leonardo Silveira Lima
CPF: 021.124.820-05/02.7

10. SERVIÇOS DIVERSOS

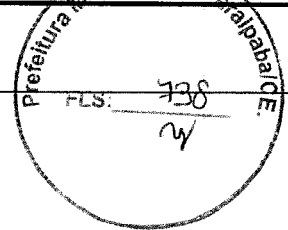
10.1. LIMPEZA FINAL

10.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

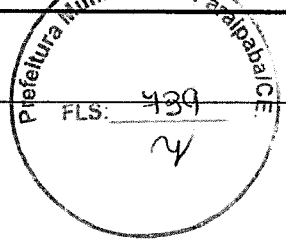
Todas as áreas urbanizadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.



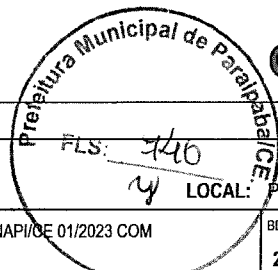
ANEXO I - PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



ANEXO II - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA



ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

LOCAL: PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 26,85% BDI DIFER.: - DATA BASE: 01/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						57.205,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO						57.205,00
1.1.1	SEINFRA-S	CPUE-01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	450,97	26,85%	572,05	57.205,00
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						285.975,38
2.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA						89.991,80
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	26,85%	192,14	1.152,84
2.1.2	SEINFRA-S	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	9,00	118,81	26,85%	150,71	1.356,39
2.1.3	SEINFRA-S	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.002,88	26,85%	1.272,15	1.272,15
2.1.4	SEINFRA-S	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	206,00	26,85%	261,31	261,31
2.1.5	SEINFRA-S	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.308,20	26,85%	1.659,45	1.659,45
2.1.6	SEINFRA-S	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	725,01	91,65	26,85%	116,26	84.289,66
2.2			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						160.543,89
2.2.1	SEINFRA-S	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	43,00	373,20	26,85%	473,40	20.356,20
2.2.2	SEINFRA-S	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	2.530,80	9,33	26,85%	11,84	29.964,67
2.2.3	SEINFRA-S	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	769,49	7,78	26,85%	9,87	7.594,87
2.2.4	SEINFRA-S	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	2.163,26	24,68	26,85%	31,31	67.731,67
2.2.5	SEINFRA-S	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	22,50	229,15	26,85%	290,68	6.540,30
2.2.6	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	894,95	8,81	26,85%	11,18	10.005,54
2.2.7	SEINFRA-S	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	37,08	52,88	26,85%	67,08	2.487,33
2.2.8	SEINFRA-S	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	151,29	10,58	26,85%	13,42	2.030,31
2.2.9	SEINFRA-S	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	89,64	44,07	26,85%	55,90	5.010,88
2.2.10	SEINFRA-S	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	8,82	14,10	26,85%	17,89	157,79
2.2.11	SINAPI-S	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M3	13,34	512,02	26,85%	649,50	8.664,33
2.3			CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL						35.439,69
2.3.1	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	866,92	3,41	26,85%	4,33	3.753,76
2.3.2	SEINFRA-S	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	866,92	28,81	26,85%	36,55	31.685,93
3.			MOVIMENTO DE TERRA						154.908,26
3.1			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						154.908,26
3.1.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1.364,59	89,49	26,85%	113,52	154.908,26
4.			PISOS						528.090,21
4.1			PRAÇA						461.080,86
4.1.1	SEINFRA-S	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	502,30	51,20	26,85%	64,95	32.624,39
4.1.2	SINAPI-S	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	2.576,34	57,26	26,85%	72,63	187.119,57
4.1.3	SINAPI-S	93680	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	543,07	63,60	26,85%	80,68	43.814,89
4.1.4	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - CAUCAIA A PARAIPABA - DMT = 80 KM	T	851,09	28,80	26,85%	36,53	31.090,32
4.1.5	SINAPI	CPUE-18	PISO DE CONCRETO PERMEÁVEL 40CM X 40CM, E= 6CM	M2	239,92	90,54	26,85%	114,85	27.554,81
4.1.6	SINAPI	CPUE-19	PISO DE CONCRETO 40CM X 40CM, E= 6CM	M2	1.133,41	59,16	26,85%	75,04	85.051,09
4.1.7	SINAPI-S	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	455,39	68,31	26,85%	86,65	39.459,54
4.1.8	SEINFRA-S	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	508,36	22,28	26,85%	28,26	14.366,25
4.2			ACADEMIA / PLAYGROUD						31.601,95
4.2.1	SINAPI-S	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	85,20	0,59	26,85%	0,75	63,90
4.2.2	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	8,52	118,72	26,85%	150,60	1.283,11
4.2.3	SINAPI-S	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	85,20	2,35	26,85%	2,98	253,90
4.2.4	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	85,20	9,81	26,85%	12,44	1.059,89
4.2.5	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,96	527,55	26,85%	669,20	3.988,43
4.2.6	SEINFRA-S	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	85,20	222,70	26,85%	282,49	24.068,15
4.2.7	SEINFRA-S	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	29,30	23,80	26,85%	30,19	884,57

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES



GEOPAC

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 26,85%
BDI DIFER.: -
DATA BASE: 01/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (\$/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
4.3			PISTA COOPER						19.690,55
4.3.1	SEINFRA-S	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	204,23	47,86	26,85%	60,71	12.398,80
4.3.2	SEINFRA-S	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	204,23	23,19	26,85%	29,42	6.008,45
4.3.3	SEINFRA-S	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)	T	35,13	28,80	26,85%	36,53	1.283,30
4.4			PISO PODOTÁTIL						15.716,85
4.4.1	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	89,08	112,90	26,85%	143,21	12.757,15
4.4.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,45	524,32	26,85%	665,10	2.959,70
5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						250.450,86
5.1			ELETRODUTOS E CONEXÕES						30.714,94
5.1.1	SEINFRA-S	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	1.082,07	22,32	26,85%	28,31	30.633,40
5.1.2	SEINFRA-S	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	2,00	32,14	26,85%	40,77	81,54
5.2			QUADROS E CAIXAS						15.807,89
5.2.1	SEINFRA-S	CPUE-02	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.611,79	26,85%	2.044,56	2.044,56
5.2.2	SEINFRA-S	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	310,47	26,85%	393,83	393,83
5.2.3	SEINFRA-S	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	75,00	140,53	26,85%	178,26	13.369,50
5.3			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						30.316,03
5.3.1	SEINFRA-S	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	70,00	8,08	26,85%	10,25	717,50
5.3.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	110,55	7,23	26,85%	9,17	1.013,74
5.3.3	SEINFRA-S	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	641,45	8,60	26,85%	10,91	6.998,22
5.3.4	SEINFRA-S	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	1.494,72	11,22	26,85%	14,23	21.269,87
5.3.5	SEINFRA-S	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	10,00	24,97	26,85%	31,67	316,70
5.4			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						1.579,70
5.4.1	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	20,76	26,85%	26,33	105,32
5.4.2	SEINFRA-S	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	3,00	20,76	26,85%	26,33	78,99
5.4.3	SEINFRA-S	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	2,00	20,76	26,85%	26,33	52,66
5.4.4	SEINFRA-S	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	3,00	27,19	26,85%	34,49	103,47
5.4.5	SEINFRA-S	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	2,00	97,38	26,85%	123,53	247,06
5.4.6	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	137,47	26,85%	174,38	348,76
5.4.7	SEINFRA-S SINAPI-S	CPUE-03	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	126,81	26,85%	160,86	643,44
5.5			LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						144.267,65
5.5.1	SEINFRA-S	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	40,00	64,93	26,85%	82,36	3.294,40
5.5.2	SEINFRA / SINAPI	CPUE-04	RELÉ TEMPORIZADOR	UN	5,00	369,86	26,85%	469,17	2.345,85
5.5.3	SEINFRA/ SINAPI	CPUE-11	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M COM 02 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 200W C/ ATERRAMENTO	UN	22,00	3.462,91	26,85%	4.392,70	96.639,40
5.5.4	SEINFRA/ COTAÇÃO	CPUE-12	BALIZADOR COM LÂMPADA LED 6W INSTALADO EMBUTIDO EM PILAR DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	270,12	26,85%	342,65	5.482,40
5.5.5	SEINFRA/ COTAÇÃO	CPUE-22	LUMINÁRIA BALIZADOR LED PISO EMBUTIR 6W	UN	57,00	127,38	26,85%	161,58	9.210,06
5.5.6	SEINFRA/ COTAÇÃO	CPUE-21	POSTE DE CONCRETO URBANO COM 3 REFLETORES LED 200W E UMA PÉTA COM LUMINÁRIA LED 200W COM POSTE H= 10M, ALTURA LIVRE	UN	8,00	2.138,57	26,85%	2.712,78	21.702,24
5.5.7	SEINFRA/ SINAPI	CPUE-23	POSTE DE FERRO P/JARDIM H=2.80M, C/GLOBO DE VIDRO, C/ LÂMPADA LED DE 10W	UN	10,00	440,94	26,85%	559,33	5.593,30
5.6			DIVERSOS						4.944,18
5.6.1	SEINFRA-S	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	38,00	102,57	26,85%	130,11	4.944,18
5.7			VALAS PARA ELETRODUTOS						22.820,47
5.7.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	227,65	41,21	26,85%	52,27	11.899,27
5.7.2	SEINFRA-S	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	195,13	26,43	26,85%	33,53	6.542,71
5.7.3	SEINFRA-S	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	32,52	106,14	26,85%	134,64	4.378,49
6.			DRENAGEM DA PRAÇA						2.010,00
6.1			TUBOS						291,08

ORÇAMENTO BÁSICO

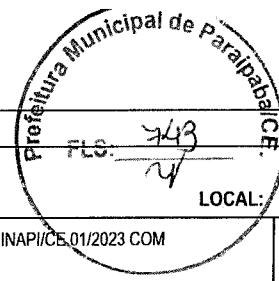
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 26,85% BDI DIFER.: - DATA BASE: 01/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.1.1	SINAPI-S	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	4,00	57,37	26,85%	72,77	291,08
6.2			CAIXAS E COMPONENTES						1.718,92
6.2.1	SEINFRA-S	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	4,00	293,30	26,85%	372,05	1.488,20
6.2.2	SEINFRA-S	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	4,00	45,47	26,85%	57,68	230,72
7.			URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO						85.356,15
7.1			PAISAGISMO						10.388,71
7.1.1	SEINFRA-S	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	UN	38,00	81,18	26,85%	102,98	3.913,24
7.1.2	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	295,01	17,30	26,85%	21,95	6.475,47
7.2			MOBILIÁRIO						74.967,44
7.2.1	SINAPI / SEINFRA	CPUE-24	BANCO DE CONCRETO EM POLIDO EM L	UN	54,00	605,48	26,85%	768,05	41.474,70
7.2.2	SEINFRA	CPUE-07	LIXEIRA EM CONCRETO POROSO D=0,40M E H=0,40M	UN	16,00	76,32	26,85%	96,81	1.548,96
7.2.3	SEINFRA / SINAPI	CPUE-08	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA - (13,00m X 6,20m)	UN	2,00	12.591,16	26,85%	15.971,89	31.943,78
8.			QUIOSQUES						198.670,52
8.1			LOCAÇÃO DO QUIOSQUE						721,05
8.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	93,28	6,09	26,85%	7,73	721,05
8.2			INFRAESTRUTURA						15.914,79
8.2.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	37,87	41,21	26,85%	52,27	1.979,46
8.2.2	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,21	527,55	26,85%	669,20	809,73
8.2.3	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	47,28	66,19	26,85%	83,96	3.969,63
8.2.4	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	30,00	12,35	26,85%	15,67	470,10
8.2.5	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	154,00	14,13	26,85%	17,92	2.759,68
8.2.6	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,48	456,91	26,85%	579,59	3.176,15
8.2.7	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	5,48	134,84	26,85%	171,04	937,30
8.2.8	SEINFRA-S	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE	M2	36,06	39,63	26,85%	50,27	1.812,74
8.3			SUPERESTRUTURA						28.482,02
8.3.1	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	74,48	95,91	26,85%	121,66	9.061,24
8.3.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	104,40	12,35	26,85%	15,67	1.635,95
8.3.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	335,80	14,13	26,85%	17,92	6.017,54
8.3.4	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,84	456,91	26,85%	579,59	3.964,40
8.3.5	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	6,84	228,25	26,85%	289,54	1.980,45
8.3.6	SEINFRA-S	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	38,10	120,47	26,85%	152,82	5.822,44
8.4			PAREDES E PAINÉIS						19.369,44
8.4.1	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	215,70	59,82	26,85%	75,88	16.367,32
8.4.2	SEINFRA-S	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,88	1.666,12	26,85%	2.113,47	1.859,85
8.4.3	SEINFRA-S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	8,08	111,45	26,85%	141,37	1.142,27
8.5			ESQUADRIAS E FERRAGENS						11.873,87
8.5.1	SEINFRA-S	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	12,60	525,28	26,85%	666,32	8.395,63
8.5.2	SEINFRA-S	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	8,00	324,89	26,85%	412,12	3.296,96
8.5.3	SEINFRA-S	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	0,96	148,86	26,85%	188,83	181,28
8.6			COBERTURA						9.203,37
8.6.1	SEINFRA-S	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E=6mm (C/MADEIRAMENTO)	M2	42,90	121,52	26,85%	154,15	6.613,04
8.6.2	SEINFRA-S	C2253	RUFO DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA	M	26,20	50,02	26,85%	63,45	1.662,39
8.6.3	SEINFRA-S	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	M	13,00	56,27	26,85%	71,38	927,94
8.7			PISOS						8.354,51
8.7.1	SEINFRA-S	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	2,00	527,55	26,85%	669,20	1.338,40
8.7.2	SEINFRA-S	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	39,84	21,11	26,85%	26,78	1.066,92



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

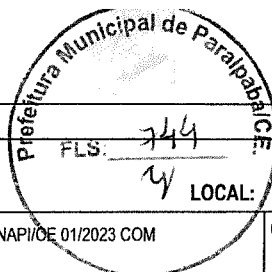
LOCAL: PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 26,85%
BDI DIFER.: -
DATA BASE: 01/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (\$/ BDI)	BDI	P. UNIT. (\$/ BDI)	VALOR
8.7.3	SEINFRA-S	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	39,84	96,19	26,85%	122,02	4.861,28
8.7.4	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	39,84	8,10	26,85%	10,27	409,16
8.7.5	SEINFRA-S	C2288	SOLEIRA PRÉ-MOLDADA DE GRANILITE L= 15cm	M	3,00	54,50	26,85%	69,13	207,39
8.7.6	SEINFRA-S	C1872	PEITORIL PRÉ-MOLDADO DE GRANILITE L= 10cm	M	8,00	46,45	26,85%	58,92	471,36
8.8			REVESTIMENTOS						43.807,97
8.8.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	431,40	6,18	26,85%	7,84	3.382,18
8.8.2	SEINFRA-S	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	199,20	34,54	26,85%	43,81	8.726,95
8.8.3	SEINFRA-S	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	165,48	38,97	26,85%	49,43	8.179,68
8.8.4	SEINFRA-S	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	117,00	103,45	26,85%	131,23	15.353,91
8.8.5	SEINFRA-S	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	117,00	8,10	26,85%	10,27	1.201,59
8.8.6	SEINFRA-S	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	48,48	102,51	26,85%	130,03	6.303,85
8.8.7	SEINFRA-S	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	48,48	10,73	26,85%	13,61	659,81
8.9			PINTURAS						5.316,02
8.9.1	SEINFRA-S	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	78,00	11,85	26,85%	15,03	1.172,34
8.9.2	SEINFRA-S	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	78,00	19,38	26,85%	24,58	1.917,24
8.9.3	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	121,20	14,48	26,85%	18,37	2.226,44
8.10			BANCADAS						3.151,80
8.10.1	SEINFRA-S	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	7,60	326,93	26,85%	414,71	3.151,80
8.11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / PLUVIAIS						9.239,29
8.11.1	SEINFRA-S	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	57,60	19,67	26,85%	24,95	1.437,12
8.11.2	SEINFRA-S	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	2,40	26,82	26,85%	34,02	81,65
8.11.3	SEINFRA-S	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	24,70	33,27	26,85%	42,20	1.042,34
8.11.4	SINAPI-S	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	13,20	69,47	26,85%	88,12	1.163,18
8.11.5	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	8,00	43,33	26,85%	54,96	439,68
8.11.6	SINAPI-S	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	28,35	26,85%	35,96	143,84
8.11.7	SINAPI-S	103037	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	44,94	26,85%	57,01	228,04
8.11.8	SINAPI-S	103038	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	60,15	26,85%	76,30	305,20
8.11.9	SINAPI-S	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	4,00	137,77	26,85%	174,76	699,04
8.11.10	SEINFRA-S	C4595	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA	UN	4,00	225,87	26,85%	286,52	1.146,08
8.11.11	SEINFRA-S	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	4,00	36,51	26,85%	46,31	185,24
8.11.12	SEINFRA/SINAPI	CPUE-17	CAIXA DE AREIA DE 60X60X60CM COM LASTRO DE BRITA E GRELHA	UN	4,00	403,65	26,85%	512,03	2.048,12
8.11.13	SEINFRA/SINAPI	CPUE-09	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, DIÂM.= 100MM	UN	4,00	63,02	26,85%	79,94	319,76
8.12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						16.469,61
8.12.1	SEINFRA-S	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	3,50	13,37	26,85%	16,96	59,36
8.12.2	SEINFRA-S	C2597	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	M	52,30	18,72	26,85%	23,75	1.242,13
8.12.3	SEINFRA-S	C2594	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	M	36,20	32,03	26,85%	40,63	1.470,81
8.12.4	SEINFRA-S	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	2,00	679,12	26,85%	861,46	1.722,92
8.12.5	SEINFRA-S	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	4,00	305,78	26,85%	387,88	1.551,52
8.12.6	SEINFRA-S	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	8,00	46,11	26,85%	58,49	467,92
8.12.7	SEINFRA-S	CPUE-13	TANQUE SÉPTICO (2.00x1.00x1.50) CONFORME PROJETO	UN	1,00	2.571,77	26,85%	3.262,29	3.262,29
8.12.8	SEINFRA-S	CPUE-14	FILTRO ANAERÓBIO (2.00x1.00x1.50) CONFORME PROJETO	UN	1,00	3.109,33	26,85%	3.944,19	3.944,19
8.12.9	SEINFRA-S	CPUE-15	SUMIDOURO (2.00x1.00x1.50) CONFORME PROJETO	UN	1,00	2.166,71	26,85%	2.748,47	2.748,47
8.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						18.564,52
8.13.1	SEINFRA-S	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	44,79	15,14	26,85%	19,21	860,42

ORÇAMENTO BÁSICO



GEOPAC

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

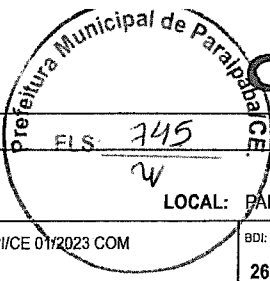
COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

LOCAL: PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 26,85% BDI DIFER.: - DATA BASE: 01/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
8.13.2	SEINFRA-S	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	M	30,00	22,32	26,85%	28,31	849,30
8.13.3	SEINFRA-S	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	26,77	15,11	26,85%	19,17	513,18
8.13.4	SEINFRA-S	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	8,00	15,48	26,85%	19,64	157,12
8.13.5	SEINFRA-S	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	8,00	23,81	26,85%	30,20	241,60
8.13.6	SINAPI-S	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	52,16	26,85%	66,16	264,64
8.13.7	SEINFRA-S	CPUE-02	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.611,79	26,85%	2.044,56	2.044,56
8.13.8	SINAPI-S	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	127,58	26,85%	161,84	485,52
8.13.9	SEINFRA / COTAÇÃO	CPUE-10	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR PARA DUAS LÂMPADAS TUBULAR LED T8 6000k, 2x18W, INCLUSO LÂMPADAS	UN	12,00	85,22	26,85%	108,10	1.297,20
8.13.10	SEINFRA-S	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	3,00	140,53	26,85%	178,26	534,78
8.13.11	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	36,00	7,38	26,85%	9,36	336,96
8.13.12	SEINFRA-S	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	12,00	9,10	26,85%	11,54	138,48
8.13.13	SEINFRA-S	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	4,00	253,65	26,85%	321,76	1.287,04
8.13.14	SEINFRA-S	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	16,00	20,76	26,85%	26,33	421,28
8.13.15	SEINFRA-S	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	8,00	20,76	26,85%	26,33	210,64
8.13.16	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	4,00	137,47	26,85%	174,38	697,52
8.13.17	SEINFRA-S SINAPI-S	CPUE-03	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V	UN	8,00	126,81	26,85%	160,86	1.286,88
8.13.18	SEINFRA-S	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	238,78	6,13	26,85%	7,78	1.857,71
8.13.19	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	415,80	7,23	26,85%	9,17	3.812,89
8.13.20	SEINFRA-S	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	40,00	24,97	26,85%	31,67	1.266,80
8.14			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE AO INCÊNDIO						8.202,26
8.14.1	SEINFRA-S	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	45,06	26,85%	57,16	114,32
8.14.2	SEINFRA-S	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	657,94	26,85%	834,60	1.669,20
8.14.3	SEINFRA-S	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	M	14,00	19,75	26,85%	25,05	350,70
8.14.4	SEINFRA	CPUE-16	ABRIGO DE GÁS	UN	4,00	1.195,91	26,85%	1.517,01	6.068,04
9.			BEACH TENNIS						77.756,05
9.1			MURETA						23.633,20
9.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	10,95	41,21	26,85%	52,27	572,36
9.1.2	SEINFRA-S	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	27,36	26,43	26,85%	33,53	917,38
9.1.3	SEINFRA-S	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	10,95	423,18	26,85%	536,80	5.877,96
9.1.4	SEINFRA-S	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	2,73	546,47	26,85%	693,20	1.892,44
9.1.5	SINAPI-S	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	68,40	65,40	26,85%	82,96	5.674,46
9.1.6	SEINFRA-S	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	24,72	104,79	26,85%	132,93	3.286,03
9.1.7	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	49,44	6,18	26,85%	7,84	387,61
9.1.8	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	49,44	31,82	26,85%	40,36	1.995,40
9.1.9	SEINFRA-S	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	13,28	111,45	26,85%	141,37	1.877,39
9.1.10	SEINFRA-S	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	62,72	14,48	26,85%	18,37	1.152,17
9.2			PILARETES DE SUSTENTAÇÃO						1.687,86
9.2.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	7,36	66,19	26,85%	83,96	617,95
9.2.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	9,91	12,35	26,85%	15,67	155,29
9.2.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	36,34	14,13	26,85%	17,92	651,21
9.2.4	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,37	426,40	26,85%	540,89	200,13
9.2.5	SEINFRA-S	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,37	134,84	26,85%	171,04	63,28
9.3			REDE DE PROTEÇÃO						41.869,03
9.3.1	SEINFRA	CPUE-26	TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M	228,80	95,28	26,85%	120,86	27.652,77
9.3.2	SEINFRA/ COTAÇÃO	CPUE-27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE POLIETILENO MALHA DE 5 x 5cm	M2	273,60	40,96	26,85%	51,96	14.216,26
9.4			OUTROS ELEMENTOS						10.565,96



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

LOCAL: PARAIPABA/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850 %) | 2. SINAPI/CE 01/2023 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 84,350 %) | 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 26,85% BDI DIFER.: - DATA BASE: 01/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
9.4.1	SEINFRA-S	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,00	2.128,73	26,85%	2.700,29	2.700,29
9.4.2	SEINFRA-S	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	58,42	106,14	26,85%	134,64	7.865,67
10.			SERVIÇOS DIVERSOS						10.097,97
10.1			LIMPEZA FINAL						10.097,97
10.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	6.822,95	1,17	26,85%	1,48	10.097,97
							TOTAL GERAL:		1.650.520,40

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, SEISCENTOS E CINQUENTA MIL, QUINHENTOS E VINTE REAIS E QUARENTA CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

LOCAL: PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	57.205,00	3,5%	6.401,17 11,19%	7.393,05 12,92%	10.062,62 17,59%	10.725,81 18,75%	11.832,43 20,68%	7.924,79 13,85%	2.865,13 5,01%					
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	285.975,38	17,3%	200.182,77 70,00%	85.792,61 30,00%										
3.	MOVIMENTO DE TERRA	154.908,26	9,4%		154.908,26 100,00%										
4.	PISOS	528.090,21	32,0%			158.427,06 30,00%	158.427,06 30,00%	158.427,06 30,00%	52.809,02 10,00%						
5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	250.450,86	15,2%			62.612,72 25,00%	62.612,72 25,00%	62.612,72 25,00%	62.612,72 25,00%						
6.	DRENAGEM DA PRAÇA	2.010,00	0,1%				2.010,00 100,00%								
7.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	85.356,15	5,2%							85.356,15 100,00%					
8.	QUIOSQUES	198.670,52	12,0%			79.468,21 40,00%	39.734,10 20,00%	39.734,10 20,00%	39.734,10 20,00%						
9.	BEACH TENNIS	77.756,05	4,7%					38.878,03 50,00%	38.878,03 50,00%						
10.	SERVIÇOS DIVERSOS	10.097,97	0,6%						10.097,97 100,00%						
TOTAL / SUB TOTAL (DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO)		1.650.520,40	100,00%	206.583,94 12,52%	248.093,92 15,03%	310.570,61 18,82%	273.509,69 16,57%	311.484,34 18,87%	212.056,62 12,85%	88.221,28 5,35%					
% DESEMBOLSO MENSAL ESTIMADO															
SUB TOTAL ACUMULADO				206.583,94	454.677,86	765.248,47	1.038.758,16	1.350.242,50	1.562.299,12	1.650.520,40	1.650.520,40	1.650.520,40	1.650.520,40	1.650.520,40	1.650.520,40
% ACUMULADO				12,52%	27,55%	46,36%	62,94%	81,81%	94,65%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

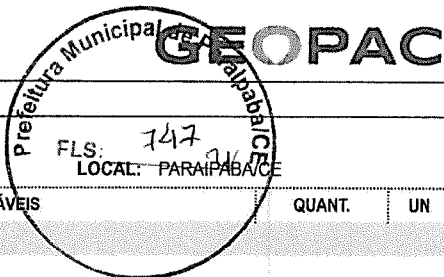
Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7



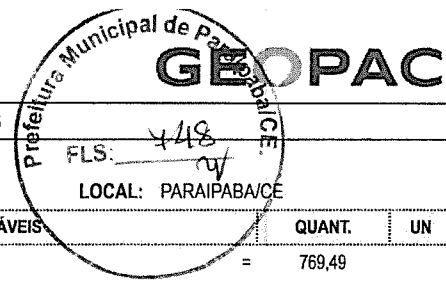
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	ADMINISTRAÇÃO			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		Total = 100,00	%
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant. > 100,00	=	100,00
>			=	0,00
>			=	0,00
2.1	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA			
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA		Total = 6,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		L1 x L2 > 3,00 2,00	=	6,00
>			=	0,00
>			=	0,00
2.1.2	BARRACÃO ABERTO		Total = 9,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		L1 x L2 > 3,00 3,00	=	9,00
>			=	0,00
>			=	0,00
2.1.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>			=	0,00
>			=	0,00
2.1.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>			=	0,00
>			=	0,00
2.1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>			=	0,00
>			=	0,00
2.1.6	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO		Total = 725,01	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	LADO 1	L1 x H x Quant. > 84,15 2,20 1,00	=	185,13
>	LADO 2	L1 x H x Quant. > 80,00 2,20 1,00	=	176,00
>	LADO 3	L1 x H x Quant. > 83,70 2,20 1,00	=	184,14
>	LADO 4	L1 x H x Quant. > 81,70 2,20 1,00	=	179,74
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
2.2.1	RETIRADA DE ÁRVORES		Total = 43,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conf Tabela	Quant. > 43,00	=	43,00
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.2	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA		Total = 2.530,80	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Vias contorno	Area > 2.530,80	=	2.530,80
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.3	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA		Total = 769,49	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

FLS: 448

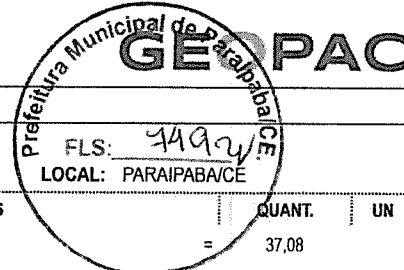
LOCAL: PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Praça e canteiros	Area > 769,49	=	769,49
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.4	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO		Total = 2.163,26	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Praça	Area > 2.163,26	=	2.163,26
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.5	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES		Total = 22,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Bancos	Volume > 22,50	=	22,50
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.6	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO		Total = 894,95	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Praça e canteiros	Ext. > 894,95	=	894,95
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.7	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO		Total = 37,08	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quiosques	Ext x Larg x Alt x Qnt > 4,15 0,15 3,00 16,00	=	29,88
>	Pergolado	Ext x Larg x Alt x Qnt > 1,00 0,30 4,00 6,00	=	7,20
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.8	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS		Total = 151,29	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quiosque - Coberta	L1 x L2 x Quant. > 6,15 6,15 4,00	=	151,29
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.9	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS		Total = 89,64	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quiosque - Paredes internas	L1 x H x Quant. > 4,15 1,80 12,00	=	89,64
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.10	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES		Total = 8,82	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quiosques - portas	L1 x H x Quant. > 0,70 2,10 6,00	=	8,82
>			=	0,00
>			=	0,00
2.2.11	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		Total = 13,34	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quiosques - Vigas	L1 x L2 x L3 x Quant. > 0,20 0,60 4,20 16,00	=	8,06
>	Quiosques - Pilares	L1 x L2 x L3 x Quant. > 0,20 0,20 3,00 16,00	=	1,92
>	Pergolado	L1 x L2 x L3 x Quant. > 3,00 0,10 0,20 56,00	=	3,36
>			=	0,00
>			=	0,00
2.3	CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL			
2.3.1	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE		Total = 866,92	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Paralelepípedo	Area x Esp. > 2.530,80 0,20	=	506,16
>	Pedra Portuguesa	Area x Esp. > 769,49 0,10	=	76,95
>	Piso Cerâmico	Area x Esp. > 2.163,26 0,07	=	151,43
>	Concreto	Volume > 22,50	=	22,50
>	Meios-fio	Ext x Larg x Alt x Qnt > 894,95 0,15 0,35 1,00	=	46,98

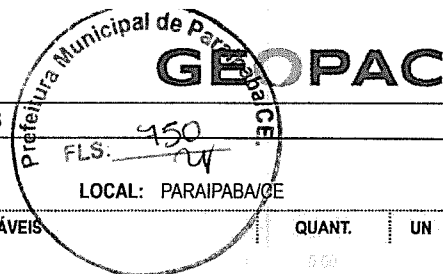
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Alvenarias	Volume > 37,08	= 37,08	
>	Telha cerâmica	Area x Esp. > 151,29 0,05	= 7,56	
>	Revestimento cerâmico	Area x Esp. > 89,64 0,05	= 4,48	
>	Esquadrias	Area x Esp. > 8,82 0,05	= 0,44	
>	Pilates e Vigas de concreto	Volume > 13,34	= 13,34	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
2.3.2	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM		Total = 866,92	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	entulho	Volume > 866,92	= 866,92	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO			
3.1.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		Total = 1.364,59	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Área total da praça	Area x Esp. > 6.822,95 0,20	= 1.364,59	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
4.	PISOS			
4.1	PRAÇA			
4.1.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		Total = 502,30	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conf. tabela de extensão de meio fio	Ext. > 502,30	= 502,30	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
4.1.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022		Total = 2.576,34	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conf. quadro áreas	Area > 2.576,34	= 2.576,34	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
4.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022		Total = 543,07	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conf. quadro áreas - vermelho	Area > 507,07	= 507,07	
>	Conf. quadro áreas - preto	Area > 36,00	= 36,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
4.1.4	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X) - CAUCAIA A PARAIPABA - DMT = 80 KM		Total = 851,09	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	0,172 T/m² piso intertravado	Area x Fator > 2.576,34 0,172	= 443,13	
>	0,172 T/m² piso intertravado	Area x Fator > 543,07 0,172	= 93,41	
>	0,172 T/m² piso concreto permeável	Area x Fator > 239,92 0,172	= 41,27	
>	0,172 T/m² piso pré-moldado	Area x Fator > 1.133,41 0,172	= 194,95	
>	0,172 T/m² piso intertravado 16 faces	Area x Fator > 455,39 0,172	= 78,33	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
4.1.5	PISO DE CONCRETO PERMEÁVEL 40CM X 40CM, E= 6CM		Total = 239,92	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conf. quadro áreas	Area > 239,92	= 239,92	
>			= 0,00	
4.1.6	PISO DE CONCRETO 40CM X 40CM, E= 6CM		Total = 1.133,41	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	assentar placa drenante	Area > 1.133,41	= 1.133,41	
>			= 0,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

LOCAL: PARAIPABA/CE

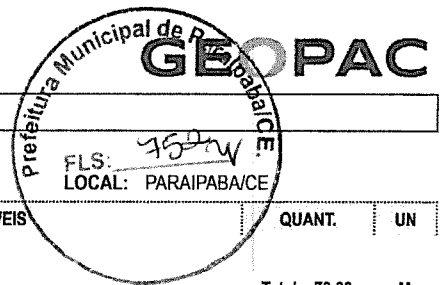
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN.
>			550	
4.1.7	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022		Total = 455,39	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area > 455,39	= 455,39	
>			0,00	
>			0,00	
4.1.8	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO		Total = 508,36	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	conf tabela prancha 02/03	Ext. > 508,36	= 508,36	
>			0,00	
>			0,00	
4.2	ACADEMIA / PLAYGROUD			
4.2.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO		Total = 85,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Academia	L1 x H x Quant. > 4,00 10,65 1,00	= 42,60	
>	Playground	L1 x H x Quant. > 4,00 10,65 1,00	= 42,60	
>			0,00	
>			0,00	
4.2.2	LASTRO DE BRITA		Total = 8,52	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Academia	Ext. x Larg. x Esp. > 4,00 10,65 0,10	= 4,26	
>	Playground	Ext. x Larg. x Esp. > 4,00 10,65 0,10	= 4,26	
>			0,00	
>			0,00	
4.2.3	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021		Total = 85,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Academia	L1 x L2 > 4,00 10,65	= 42,60	
>	Playground	L1 x L2 > 4,00 10,65	= 42,60	
>			0,00	
>			0,00	
4.2.4	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92		Total = 85,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Academia	L1 x L2 > 4,00 10,65	= 42,60	
>	Playground	L1 x L2 > 4,00 10,65	= 42,60	
>			0,00	
>			0,00	
4.2.5	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 5,96	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Academia	Ext. x Larg. x Esp. > 4,00 10,65 0,07	= 2,98	
>	Playground	Ext. x Larg. x Esp. > 4,00 10,65 0,07	= 2,98	
>			0,00	
4.2.6	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA,		Total = 85,20	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Academia	L1 x L2 > 4,00 10,65	= 42,60	
>	Playground	L1 x L2 > 4,00 10,65	= 42,60	
>			0,00	
4.2.7	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL		Total = 29,30	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Academia	Ext. x Quant. > 4,00	= 4,00	
>	Academia	Ext. x Quant. > 10,65	= 10,65	
>	Playground	Ext. x Quant. > 4,00	= 4,00	
>	Playground	Ext. x Quant. > 10,65	= 10,65	
>			0,00	
>			0,00	
4.3	PISTA COOPER			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
4.3.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA		Total = 204,23	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conf. Quadro de Áreas	Area > 204,23	=	204,23
>				
>				
4.3.2	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"		Total = 204,23	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Azul - conforme projeto	Area > 204,23	=	204,23
>				
>				
4.3.3	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,36X)		Total = 35,13	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	0,172 T/m² piso intertravado	Area x Esp. > 204,23 0,172	=	35,13
>				
>				
4.4	PISO PODOTÁTIL			
4.4.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)		Total = 89,08	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Alerta + direcional - conf quadro de extensões	Ext. x Larg. > 356,30 0,25	=	89,08
>				
>				
4.4.2	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 4,45	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Alerta + direcional - conf quadro de extensões	Area x Esp. > 89,08 0,05	=	4,45
>				
>				
5.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
5.1	ELETRODUTOS E CONEXÕES			
5.1.1	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES		Total = 1.082,07	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 1.082,07	=	1.082,07
>				
>				
5.1.2	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES		Total = 2,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 2,00	=	2,00
>				
>				
5.2	QUADROS E CAIXAS			
5.2.1	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO H=9,00M INCLUSIVE INSTALAÇÃO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
5.2.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO		Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 1,00	=	1,00
>				
>				
5.2.3	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA		Total = 75,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quantidade total de caixas	Quant. > 78,00	=	78,00
>	Quantidade de caixas dos quiosques	Quant. > 3,00 -1,00	=	-3,00
>				

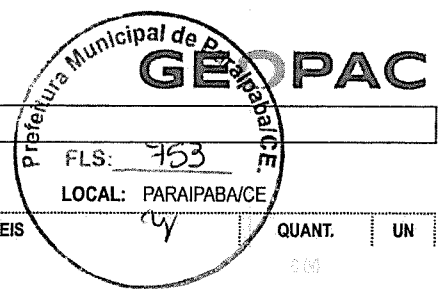


MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
5.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS			
5.3.1	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²		Total = 70,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	CABO EMBUTIDO NA MADEIRA	Ext. > 70,00	= 70,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.3.2	CABO EM PVC 1000V 4MM2		Total = 110,55	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 110,55	= 110,55	
>			0,00	
>			0,00	
5.3.3	CABO EM PVC 1000V 6MM2		Total = 641,45	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 641,45	= 641,45	
>			0,00	
>			0,00	
5.3.4	CABO EM PVC 1000V 10MM2		Total = 1.494,72	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 1.494,72	= 1.494,72	
>			0,00	
>			0,00	
5.3.5	CABO COBRE NU 25MM2		Total = 10,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. > 10,00	= 10,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.4	BASES, CHAVES E DISJUNTORES			
5.4.1	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	QDG	Quant. > 4,00	= 4,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.4.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	QDG	Quant. > 3,00	= 3,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.4.3	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	QDG	Quant. > 2,00	= 2,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A		Total = 3,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	QDG	Quant. > 3,00	= 3,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.4.5	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	QDG	Quant. > 2,00	= 2,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.4.6	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	QDG	Quant. > 2,00	= 2,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

FLS: 753

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

LOCAL: PARAIPABA/CE

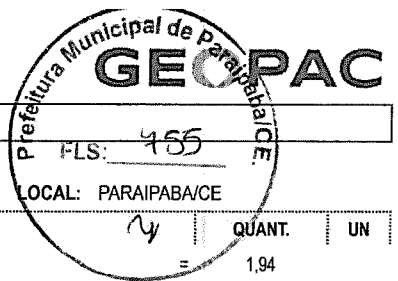
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>			0,00	
>			0,00	
5.4.7	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO(DPS) - 40 kA - 275V		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	QDG	Quant. > 4,00	= 4,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.5	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS			
5.5.1	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W		Total = 40,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Postes duas pétalas	Quant. > 22,00	= 22,00	
>	Poste uma pétala com refletor	Quant. > 8,00	= 8,00	
>	Poste de Jardim	Quant. > 10,00	= 10,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.5.2	RELÉ TEMPORIZADOR		Total = 5,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 5,00	= 5,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.5.3	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M COM 02 PÉTALAS, COM LUMINÁRIA LED DE 200W C/ ATERRAMENTO		Total = 22,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 22,00	= 22,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.5.4	BALIZADOR COM LÂMPADA LED 6W INSTALADO EMBUTIDO EM PILAR DE MADEIRA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Total = 16,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 16,00	= 16,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.5.5	LUMINÁRIA BALIZADOR LED PISO EMBUTIR 6W		Total = 57,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 57,00	= 57,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.5.6	POSTE DE CONCRETO URBANO COM 3 REFLETORES LED 200W E UMA PÉTALA COM LUMINÁRIA LED 200W COM POSTE H= 10M, ALTURA LIVRE		Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 8,00	= 8,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.5.7	POSTE DE FERRO P/JARDIM H=2.80M, C/GLOBO DE VIDRO, C/ LÂMPADA LED DE 10W		Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 10,00	= 10,00	
>			0,00	
>			0,00	
5.6	DIVERSOS			
5.6.1	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M		Total = 38,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Quantidade total de caixas	Quant. > 78,00	= 78,00	
>	Desconto de postes com aterramento	Quant. > 22,00 -1,00	= -22,00	
>	Desconto de postes com aterramento	Quant. > 8,00 -1,00	= -8,00	
>	Desconto de postes com aterramento	Quant. > 10,00 -1,00	= -10,00	
>			0,00	
>			0,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
5.7	VALAS PARA ELETRODUTOS			
5.7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		Total = 227,65	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Extensão duto 1 1/4"	Ext. x Larg. x Esp. > 1.082,07 0,30 0,70	= 227,23	
>	Extensão duto 2"	Ext. x Larg. x Esp. > 2,00 0,30 0,70	= 0,42	
>				
>				
5.7.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA		Total = 195,13	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Reaterro das valas para eletrodutos	Ext. x Larg. x Esp. > 1.082,07 0,30 0,60	= 194,77	
>		Ext. x Larg. x Esp. > 2,00 0,30 0,60	= 0,36	
>				
>				
5.7.3	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA		Total = 32,52	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Lastro de areia para valas de eletrodutos	Ext. x Larg. x Esp. > 1.082,07 0,30 0,10	= 32,46	
>		Ext. x Larg. x Esp. > 2,00 0,30 0,10	= 0,06	
>				
>				
6.	DRENAGEM DA PRAÇA			
6.1	TUBOS			
6.1.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015		Total = 4,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Playground / Academia	Ext. > 4,00	= 4,00	
>				
>				
6.2	CAIXAS E COMPONENTES			
6.2.1	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Playground	Quant. > 2,00	= 2,00	
>	Academia	Quant. > 2,00	= 2,00	
>				
>				
6.2.2	RALO SECO PVC RÍGIDO		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Playground	Quant. > 2,00	= 2,00	
>	Academia	Quant. > 2,00	= 2,00	
>				
>				
7.	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			
7.1	PAISAGISMO			
7.1.1	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO		Total = 38,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conf legenda de árvores a serem plantadas	L1 + L2 + L3 + ... + Ln > 10,00 28,00	= 38,00	
>				
>				
7.1.2	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO		Total = 295,01	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	JARDIM 01	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 02	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 03	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 04	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 05	Area > 1,94	= 1,94	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

LOCAL: PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	JARDIM 06	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 07	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 08	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 09	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 10	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 11	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 12	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 13	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 14	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 15	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 16	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 17	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 18	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 19	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 66	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 64	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 63	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 25	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 62	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 26	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 28	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 29	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 30	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 31	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 32	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 56	Area > 14,90	= 14,90	
>	JARDIM 61	Area > 14,90	= 14,90	
>	JARDIM 33	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 50	Area > 41,92	= 41,92	
>	JARDIM 34	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 51	Area > 3,46	= 3,46	
>	JARDIM 48	Area > 3,46	= 3,46	
>	JARDIM 54	Area > 14,90	= 14,90	
>	JARDIM 49	Area > 14,90	= 14,90	
>	JARDIM 47	Area > 14,90	= 14,90	
>	JARDIM 35	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 36	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 45	Area > 3,46	= 3,46	
>	JARDIM 37	Area > 1,95	= 1,95	
>	JARDIM 38	Area > 14,90	= 14,90	
>	JARDIM 39	Area > 14,90	= 14,90	
>	JARDIM 40	Area > 14,90	= 14,90	
>	JARDIM 41	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 42	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 43	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 53	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 55	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 60	Area > 1,85	= 1,85	
>	JARDIM 20	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 21	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 22	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 23	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 24	Area > 1,94	= 1,94	
>	JARDIM 52	Area > 4,24	= 4,24	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	JARDIM 44	Area > 4,24	4,24	
>	JARDIM 46	Area > 4,24	= 4,24	
>	JARDIM 57	Area > 4,24	= 4,24	
>	JARDIM 58	Area > 8,18	= 8,18	
>	JARDIM 59	Area > 8,18	= 8,18	
>	JARDIM 65	Area > 1,85	= 1,85	
>			0,00	
>			0,00	
7.2	MOBILIÁRIO			
7.2.1	BANCO DE CONCRETO EM POLIDO EM L		Total = 54,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 54,00	= 54,00	
>			0,00	
>			0,00	
7.2.2	LIXEIRA EM CONCRETO POROSO D=0,40M E H=0,40M		Total = 16,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Quant. > 16,00	= 16,00	
>			0,00	
>			0,00	
7.2.3	CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE, COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA - (13,00m X 6,20m)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Caramanchão maior	Quant. > 2,00	= 2,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.	QUIOSQUES			
8.1	LOCAÇÃO DO QUIOSQUE			
8.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO		Total = 93,28	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		L1 x L2 x Quant. > 8,80 5,30 2,00	93,28	
>	OBS.: Considerou-se 1,00m de cada lado		0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.2	INFRAESTRUTURA			
8.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		Total = 37,87	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	* PRANCHA 01/03		0,00	
>	S1 = S4	L1 x L2 x H x Quant. > 1,25 1,25 1,55 4,00	9,69	
>	S2 = S5	L1 x L2 x H x Quant. > 1,65 1,65 1,55 4,00	16,88	
>	S3 = S6	L1 x L2 x H x Quant. > 1,35 1,35 1,55 4,00	11,30	
>			0,00	
>	OBS: Escavação para fundações (Profundidade das Sapatas + 0,05m Lastro de Concreto)		0,00	
>	OBS: Considerou-se 0,20 m de cada lado para a escavação das sapatas		0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.2.2	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO		Total = 1,21	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	* PRANCHA 01/03		0,00	
>	S1 = S4	L1 x L2 x L3 x Repet. x Quant. > 1,25 1,25 0,05 2,00 2,00	= 0,31	
>	S2 = S5	L1 x L2 x L3 x Repet. x Quant. > 1,65 1,65 0,05 2,00 2,00	= 0,54	
>	S2 = S6	L1 x L2 x L3 x Repet. x Quant. > 1,35 1,35 0,05 2,00 2,00	= 0,36	
>			0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

FLS: 757

LOCAL: PARAIPABA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>			0,00	
>			1,00	
8.2.3	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X		Total = 47,28	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Sapatas / Vigas de Fundação - PRANCHA: 01/03	Area x Quant.	> 23,64	2,00
>			=	47,28
>			0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.2.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		Total = 30,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Vigas de Fundação - PR. 01/03 - Ø 5.0 mm	Peso x Quant.	> 15,00	2,00
>			=	30,00
>			0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		Total = 154,00	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Vigas de Fundação - PR. 01/03 - Ø 6.3 mm	Peso x Quant.	> 33,40	2,00
>			=	66,80
>	Sapatas - PR. 01/03 - Ø 8.0 mm	Peso x Quant.	> 43,60	2,00
>			=	87,20
>			0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.2.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		Total = 5,48	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Sapatas / Vigas de Fundação - PRANCHA: 01/03	Volume x Quant.	> 2,74	2,00
>			=	5,48
>			0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.2.7	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO		Total = 5,48	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Igual ao Volume de Concreto	Volume	> 5,48	
>			=	5,48
>			0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C		Total = 36,06	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	V1= 15 x 35	Ext. x Perímetro x Quant.	> 2,44	0,85
>			=	4,15
>	V1= 15 x 35	Ext. x Perímetro x Quant.	> 3,79	0,85
>			=	6,44
>	V2= 15 x 35	Ext. x Perímetro x Quant.	> 2,44	0,85
>			=	4,15
>	V2= 15 x 35	Ext. x Perímetro x Quant.	> 3,79	0,85
>			=	6,44
>	V3= 15 x 36	Ext. x Perímetro x Quant.	> 2,92	0,85
>			=	4,96
>	V4= 15 x 36	Ext. x Perímetro x Quant.	> 2,92	0,85
>			=	4,96
>	V5= 15 x 36	Ext. x Perímetro x Quant.	> 2,92	0,85
>			=	4,96
>			0,00	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques		0,00	
>			0,00	
>			0,00	
8.3	SUPERESTRUTURA			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA DA LAGOINHA PARAIPABA - CE

COD. 1. PRAÇA NOSSA SENHORA DOS PRAZERES

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
8.3.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X		Total = 74,48	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Vigas - Pavimento Térreo - PRANCHA 02/03	Area x Quant. > 19,38 2,00	= 38,76	
>	Pilares - PRANCHA 03/03	Area x Quant. > 17,86 2,00	= 35,72	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques			
8.3.2	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm		Total = 104,40	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Vigas Pavimento Térreo - PR. 02/03 - Ø 5.0 mm	Peso x Quant. > 34,40 2,00	= 68,80	
>	Pilares - PR. 02/03 - Ø 5.0 mm	Peso x Quant. > 17,80 2,00	= 35,60	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques			
8.3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm		Total = 335,80	KG
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Vigas Pavimento Térreo - PR. 02/03 - Ø 6.3 mm	Peso x Quant. > 22,20 2,00	= 44,40	
>	Vigas Pavimento Térreo - PR. 02/03 - Ø 8.0 mm	Peso x Quant. > 44,70 2,00	= 89,40	
>	Vigas Pavimento Térreo - PR. 02/03 - Ø 10.0 mm	Peso x Quant. > 31,80 2,00	= 63,60	
>	Pilares - PR. 03/03 - Ø 10.0 mm	Peso x Quant. > 69,20 2,00	= 138,40	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques			
8.3.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO		Total = 6,84	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Vigas - Pavimento Térreo - PRANCHA 02/03	Volume x Quant. > 2,57 2,00	= 5,14	
>	Pilares - PRANCHA 03/03	Volume x Quant. > 0,85 2,00	= 1,70	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques			
8.3.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO		Total = 6,84	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Igual ao Volume de Concreto	Volume x Quant. > 6,84	= 6,84	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques			
8.3.6	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m		Total = 38,10	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	L1	L1 x L2 x Quant. > 2,50 3,00 2,00	= 15,00	
>	L2	L1 x L2 x Quant. > 3,85 3,00 2,00	= 23,10	
>	OBS.: Quantitativos para 02 Quiosques			
8.4	PAREDES E PAINÉIS			