



## ANEXO I

### **(TOMADA DE PREÇOS Nº TP-001/2023 - SEINFRA)**

CADERNO DE ENCARGOS, ORÇAMENTO BÁSICO, PLANILHA DE SERVIÇOS,  
MEMORIAL DE CÁLCULO, COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS, COMPOSIÇÃO DE B.D.I.,  
ENCARGOS SOCIAIS, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, MEMORIAL  
DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS),  
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA –  
ART.



## MEMORIAL DESCRIPTIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### **1.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS:**

1.1 - Estas especificações tem pôr objetivo, estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão para **CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA ENTRADA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA**, situada na Rodovia CE 269, Km 01, no Bairro Centro, na cidade de Potiretama-Ce.

1.2 - Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projeto e especificações, estando estes em plena concordância com as normas e recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABTN) e das concessionárias locais, assim como, com o código de Obras do Município em vigor.

- Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:
- As presentes especificações e os projetos;
- As normas da ABTN e as presentes especificações;
- As normas da ABTN e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;
- As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;
- Os desenhos em escalas maiores e os em escalas menores;
- Os desenhos com data mais recente e os com data mais antiga.

1.3 - Todo material a ser empregado na obra deverá ser comprovadamente de 1<sup>a</sup>. qualidade, sendo respeitadas as especificações referentes aos mesmos.

1.4 - Para o perfeito entendimento destas Especificações, é estritamente necessária uma visita do construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho, assim como seja feito um levantamento de dúvidas, sendo estas dissipadas pelo Setor Técnico da Secretaria de Infraestrutura do município de Potiretama-Ce.

1.5 - Todos os materiais retirados e/ou substituídos da obra, serão de propriedade da Prefeitura Municipal de Potiretama-Ce, ficando ao critério da fiscalização o destino final destes materiais, podendo estes serem reaproveitados ou ainda negociados com o construtor por serviços não previstos.

### **2.0 - DESPESAS:**

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão de obra, leis sociais, vigilância, licenças, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da Obra.

### **3.0 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA:**

A Construtora fica obrigada a dar andamento conveniente as obras, mantendo no local dos serviços e a frente dos mesmos, de forma efetiva e eficiente, um engenheiro residente devidamente credenciado.

### **4.0 - FISCALIZAÇÃO:**

4.1 - A fiscalização da obra ficará a cargo do corpo técnico da Secretaria de Infraestrutura do município de Potiretama-Ce.

4.2 - A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação de técnico legalmente habilitado da Secretaria de Infraestrutura do município de Potiretama-Ce.

4.3 - A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto à qualidade de execução e/ou material aplicado ou discordância com o projeto. Fica neste caso, a contratada (construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado, sem que com isto ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



### SERVIÇOS:

#### SERVIÇOS PRELIMINARES:

O terreno será totalmente limpo e livre de quaisquer materiais ou detritos que inspeção a execução da obra.

Para isso será feita uma raspagem mecânica e retirada de entulhos.

A placa da obra seguirá o modelo disponibilizado pela área técnica da Secretaria de Infraestrutura.

A locação da obra será feita com auxílio de instrumentos topográficos para maior precisão na execução dos elementos presentes no projeto.

#### DRENAGEM, FUNDAÇÕES E EMBASAMENTOS:

O meio-fio do passeio externo será do tipo pré-moldado nas dimensões (1,00x0,35x0,15)m, assentado nas valas e rejuntados com argamassa de cimento e areia.

O meio-fio das divisões de pisos internos será do tipo "moldado in loco" nas dimensões (0,10x0,30)m, confeccionados em argamassa de concreto no traço 1:2:3 (cimento:brita:areia) confinados em formas de chapa plana ou curva de madeira.

#### PISOS:

O piso do Passeio de contorno será executado em concreto,  $F_{ck}=13,5\text{Mpa}$  com espessura de 7cm, polido e dividido em placas de 1,20m no sentido transversal que será espalhado sobre o aterro de areia e deverá ter, no mínimo, 5cm de espessura.

Sobre o piso morto será executado um piso cerâmico 10x10cm, rejuntado com argamassa pré-fabricada.

Toda a área restante da praça receberá piso em tijolinho intertravado na cor indicada no projeto de arquitetura com espessura de 4 cm que será rejuntado com areia peneirada.

#### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Para iluminação da praça haverá a instalação de 10 postes metálicos decorativos cónicos retos flangeados com altura útil de  $H=4,00\text{m}$  com um projetor em LED (temperatura de 400K), corpo em alumínio, lente em acrílico e vedação em silicone, grau de proteção IP65, potência mínima de 60W e máxima de 70W, fluxo luminoso mínimo 5.000LM, fator de proteção de potência mínimo de 0,92.

Para a iluminação indireta da arborização serão instaladas 22 luminárias de piso móvel, corpo de alumínio, refletor em alumínio anodizado com protetor de vidro em grade de alumínio.

Todo o sistema de iluminação da praça receberá um Quadro de medição com devido aterrramento e será procedido de Quadro de distribuição que comandará os circuitos de iluminação.

#### QUIOSQUE

#### SERVIÇOS PRELIMINARES:

A locação da obra será feita com gabarito de madeira, estrutura de estroncas ou barrotes, longarinas em barrotes 4x4cm niveladas e em esquadro.

#### MOVIMENTO DE TERRA:

As valas para fundações das alvenarias serão executadas nas dimensões de (0,30x0,50)m, e para fundações dos pilares serão de (1,20x1,20)m, seguindo a planta de locação e todos os alinhamentos e esquadros previstos no projeto de arquitetura.

O aterro para os pisos internos do quiosque será em areia média, adensado manualmente e nivelado seguindo as elevações projetadas.

#### FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:

As fundações das alvenarias será em vigas-baldrames em concreto armado no traço 1:2:3 (cimento:areia:brita) com ferragem indicada no projeto estrutural.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



Os blocos de fundação para os pilares serão em concreto armado no traço 1:2:3 (cimento:areia:brita) com ferragem indicada no projeto estrutural.

A parede de concreto terá fundação em viga contínua sobre berço de concreto conforme projeto estrutural.

### PAREDES E PAINÉIS:

#### *Alvenaria:*

Para o assentamento de todos os tipos de tijolos será empregada a argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) com aditivo plastificante.

As paredes, exceto quando especificado outro material, serão elevadas com tijolos cerâmicos furados com ranhuras nas faces, com dimensões de 10 x 20 x 20 (assentamento conforme projeto).

O encontro das alvenarias com as superfícies verticais da estrutura de concreto, será executado com argamassa de traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) com aditivo plastificante, tanto na área de contato entre alvenaria e concreto quanto no assentamento dos elementos (blocos ou tijolos) junto à estrutura.

O assentamento dos tijolos deverá ser feito de forma cuidadosa, proporcionando às fiadas o correto nivelamento, alinhamento e prumo.

As juntas horizontais e verticais deverão ser uniformes e possuir espessura de 1 cm. Serão rebaixadas à colher e o excesso de argamassa deverá ser removido imediatamente após o assentamento do tijolo.

Na despensa serão instaladas prateleiras de madeira de lei planada nos locais e alturas indicados no projeto.

### ESQUADRIAS E FERRAGENS:

As esquadrias deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua localização e execução, as indicações dos projetos arquitetônico, as orientações do fabricante e as recomendações que a seguir se apresentam.

Todo o material a ser empregado deverá seguir as recomendações do fabricante e especificações deste material e projeto arquitetônico.

As ferragens, sejam dobradiças ou fechaduras, deverão ser em aço inox, com dimensões compatíveis às das peças em que se fixarem e deverão ser embutidas.

A instalação das portas e janelas deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento.

Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas nos projetos.

As portas serão fixadas aos portais e batentes por meio de dobradiças com eixo, bolas e parafusos em aço, conforme especificado acima.

### IMPERMEABILIZAÇÃO:

As superfícies em concreto aparente receberão impermeabilização com aplicação direta de impermeabilizante estrutural seguida de aplicação de membrana de base acrílica.

### REVESTIMENTOS:

#### *Considerações Gerais:*

Antes de ser iniciado qualquer revestimento, deverão estar instaladas as canalizações ou redes condutoras de fluidos que ficarão embutidas nas alvenarias.

Deverão ainda ser testadas à pressão recomendada para cada caso.

Os revestimentos deverão atender rigorosamente às especificações contidas no projeto arquitetônico e às normas da ABNT.

Os revestimentos deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados com as arestas vivas, salvo quando orientado em contrário no projeto.

A recomposição parcial de qualquer revestimento deverá ser executada com perfeição, a fim de não apresentar diferenças ou descontinuidades.

Todos os revestimentos em paredes, inclusive rodapés, terão que ser embutidos, evitando qualquer tipo de ressalto.



### 3.8.2.1 - **Chapisco Comum:**

Todas as paredes deverão ser chapiscadas interna e externamente com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 com aditivo plastificante.

### 3.8.2.2 – **Emboço:**

O emboço deverá ser em massa única com traço 1:7 (cimento, areia média). Deverá ser aplicado por estucadores de perícia reconhecidamente comprovada, deverá ser aplicado interna e externamente em todas as paredes.

Os emboços serão iniciados após a completa pega das argamassas das alvenarias, cuja superfície será limpa a vassoura, expurgada de partes soltas e suficientemente molhada. Os emboços serão regularizados e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme e perfeitamente plano.

### 3.8.2.3 – **Reboco:**

O reboco deverá ser em massa única com traço 1:7 (cimento, areia fina).

Deverá ser aplicado por estucadores de perícia reconhecidamente comprovada, deverá ser aplicado interna e externamente em todas as paredes, exceto nas que receberão revestimento cerâmico.

Os rebocos serão iniciados após a completa pega dos emboços, cuja superfície será limpa a vassoura, expurgada de partes soltas e suficientemente molhada.

## PISOS:

### **Considerações Gerais:**

Todas as bases do piso em áreas laváveis deverão estar convenientemente inclinadas em direção aos pontos de escoamento de água.

Deverá ser seguida todas as orientações do fabricante para a aplicação do piso.

O piso interno do quiosque será em cerâmica esmaltada retificada colada com argamassa pré-fabricada e terá as dimensões mínimas de (40x40)cm e juntas de, no máximo, 2mm de espessura.

Sob o piso cerâmico será executado um piso morto em concreto FCK=13,5MPa na espessura de 5cm.

Após a execução do piso morto será aplicada uma camada de argamassa em cimento e areia para regularização e nivelamento correto das inclinações para escoamento de água.

O piso cerâmico receberá rejunte em argamassa pré-fabricada na cor cinza.

## INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:

Será instalada uma bancada de granito na cor cinza com uma cuba de inox de embutir, torneira de parede com acabamento cromado, com bica móvel e arejador.

O esgoto sanitário proveniente da cuba da cozinha deverá, obrigatoriamente, seguir até uma caixa sifônica, D=15cm, de onde seguirá para uma caixa de gordura e, desta, será ligado ao sistema público de saneamento ou caixa de detritos e sumidouro.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

A instalação elétrica seguirá fielmente o projeto elétrico.

## PINTURA:

Haverá pintura em textura acrílica nas áreas previstas no projeto de arquitetura e as cores devem ser de acordo com a especificação em plantas.

## PAVIMENTAÇÃO DO ENTORNO

### **SERVIÇOS PRELIMINARES:**

A locação da obra deverá ser com auxílio topográfico.

Havendo discrepância entre as condições locais e os elementos do projeto, a empresa executora deverá comunicar a ocorrência por escrito à fiscalização que deverá realizar as verificações e aferições que julgar necessárias.



Se houver erro de locação da obra, a construtora executante deverá realizar, com seus próprios recursos, as demolições, modificações e/ou reposições que forem necessárias para regularização e prosseguimento da obra.

#### **MOVIMENTO DE TERRA:**

A Regularização do subleito (caixa da via) que compreende a operação de remoção mecânica de camada de solo superficial ou material orgânico, na profundidade de até 0,20m, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que existam na plataforma das vias.

Serão utilizadas máquinas equipadas com lâminas (motoniveladora), assim como rolos autopropelidos para compactação.

#### **OBRAS DE DRENAGEM:**

O meio-fio será pré-moldado de concreto nas dimensões de (0,15 x 0,35 x 1,00)m (largura da base superior x altura x comprimento da peça), assentados em perfeito alinhamento e rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4.

A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidos no projeto e o fundo da vala deverá ser apilado e receber camada de areia com 5cm, adensada para regularização do alinhamento da altura das peças.

O meio-fio será assente nas valas obedecendo o alinhamento e as cotas do projeto e o material escavado da vala deverá ser reposto e apilado nos espaços restantes após o assentamento dos meios-fios.

As sarjetas serão executadas ao longo de toda a extensão lateral das vias, nos dois lados, com declividade de 20% na direção transversal e com caimento direcionado para o meio-fio. Sua largura total de 0,45m, espessura de 0,20m e com juntas de dilatação a cada 1,00m de extensão, em concreto armado.

#### **PAVIMENTAÇÃO:**

Será executado o pavimento em tijolinho intertravado na cor cinza e dimensões (20x10x8)cm, assentados sobre colchão de areia grossa e com rejuntamento em areia média sem peneirar.

O abaulamento será feito obedecendo duas rampas opostas na direção transversal ao eixo das vias com declividade de 2% a partir do eixo.

Após a execução do assentamento dos tijolinhos deverá ser feita uma compactação com compactador tipo placa vibratória (sapo).

Antes da compactação deverá ser lançada uma camada de areia média sobre toda a área pavimentada na quantidade suficiente para preencher os vazios entre as peças.

#### **LIMPEZA:**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Será removido todo entulho do terreno.

#### **URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO:**

Serão plantadas 9 árvores de médio porte nos locais indicados no projeto de paisagismo, bem como será executado o plantio de herbáceas tipo arbustos nos locais indicados no projeto de paisagismo.

Serão plantadas 9 árvores do tipo palmácea (carnaúbas) nos locais indicados no projeto de paisagismo.

Os jardins internos da praça receberão plantio de grama em placas do tipo esmeralda com espessura de 6cm.

Os bancos que serão instalados na praça deverão seguir a locação existente no projeto de arquitetura e paisagismo e deverão ser do tipo em estrutura de ferro e assentos de madeira com largura de 3,00m

O caramanchão será confeccionado com estrutura de elevação em terça de madeira maciça 10"x4", que serão aplinadas, receberão cobertura de proteção em verniz natural fosco e deverão estar assentados a prumo, assim como a viga de madeira com as mesmas dimensões e características.



## SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA



A ligação entre as estruturas de elevação do caramanchão será feita com tubos de aço galvanizado de 50mm(2") e receberão pintura em esmalte sintético na cor preto brilhante.

### ACESSIBILIDADE:

Será instalado piso podotátil em PMC com espessura de 3cm no sentido do fluxo de passeio da praça para garantir conforto e segurança a pessoas portadoras de necessidades especiais. Também haverá rampa de acesso com todas as sinalizações necessárias.

### LIMPEZA:

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.  
Será removido todo entulho do terreno.



Joscelio Pinheiro Falcão  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606639586



**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

TABELA SEINFRA-CE 27.1

BDI = 25,92%

Elaboração: Dezembro/2022



**ORÇAMENTO**

ITEM	COD.	SERVIÇO	UND.	QUANT.	V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
		<b>Serviços Preliminares</b>					4.285,78
1.0		RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	600,65	3,89	4,90	2.943,19
1.1	C2102	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	151,47	190,73	1.144,38
1.2	C1937	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRAFICO (AREA ATÉ 5000 M2)	M2	600,65	0,26	0,33	198,21
1.3	C2873						13.345,18
2.0		<b>Drenagem, Fundações e Embasamentos</b>					9.530,60
2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	147,83	51,2	64,47	3.814,58
2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	127,28	23,8	29,97	
							37.408,31
0		<b>Pisos</b>					
3.1	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	184,73	46,95	59,12	10.921,24
3.2	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	270,34	75,69	95,31	25.766,11
3.3	C2996	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	8,00	71,57	90,12	720,96
							29.626,18
4.0		<b>Instalações Elétricas</b>					
4.1	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA	UN	22,00	148,48	186,97	4.113,34
4.2	C4412	LUMINARIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMINIO, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	22,00	183,94	231,62	5.095,64
4.3	C3626	POSTE METALICO DECORATIVO CONICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	10,00	1157,93	1.458,07	14.580,70
4.4	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMINIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	10,00	463,51	583,65	5.836,50
							64.882,09
5.0		<b>Quiosque</b>					191,75
5.1		<b>Serviços Preliminares</b>					
5.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	25,00	6,09	7,67	191,75
5.2		<b>Movimento de Terra</b>					722,87
5.2.1	C2784	ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	7,09	41,21	51,89	367,90
5.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	3,15	89,49	112,69	354,97
							18.715,01
5.3		<b>Fundações e Estruturas</b>					
5.3.1	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X	M2	26,43	66,19	83,35	2.202,94
5.3.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	21,86	95,91	120,77	2.640,03
5.3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	286,13	14,13	17,79	5.090,25
5.3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	26,13	12,35	15,55	406,32
5.3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,44	426,4	536,92	5.605,44
5.3.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	8,48	228,25	287,41	2.437,24
5.3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,96	134,84	169,79	332,79
							2.874,81
5.4		<b>Paredes e Painéis</b>					
5.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	30,81	59,82	75,33	2.320,92
5.4.2	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	M2	3,12	140,99	177,53	553,89
							4.942,29
5.5		<b>Esquadrias e Ferragens</b>					
5.5.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	UN	1,00	737,6	928,79	928,79
5.5.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	UN	1,00	790,97	995,99	995,99
5.5.3	C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	M2	3,12	389,03	489,87	1.528,39
5.5.4	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	3,64	324,89	409,10	1.489,12
							1.754,00
5.6		<b>Impressão</b>					
5.6.1	C1459	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ APLICAÇÃO DIRETA DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL SEGUIDA DE APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA	M2	25,00	55,72	70,16	1.754,00
							16.469,50
5.7		<b>Revestimentos</b>					
5.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	61,62	6,18	7,78	479,40
5.7.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	61,62	29,27	36,86	2.271,31
5.7.3	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	M2	18,13	40,55	51,06	925,72
5.7.4	C0007	ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM PAREDE DE CONCRETO C/CIMENTO ESP.= 2 mm	M2	49,44	12,08	15,21	751,98
5.7.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	23,50	90,17	113,54	2.668,19



**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**TABELA SEINFRA-CE 27.1**

BDI = 25,92%

Elaboração: Dezembro/2022



**ORÇAMENTO**

ITEM	COD.	SERVIÇO	UND.	QUANT.	V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
5.7.6	PMP01	REVESTIMENTO EM PAINEL RIPADO DE MADEIRA ECOLÓGICA (2,90x0,15)m. COMP. WPC, LAMINADO ALTO RELEVO AMADEIRADO, ESP. = 9MM, COR FREIJÓ	M2	20,76	349,64	440,27	9.140,01
5.7.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERAMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	23,50	7,87	9,91	232,89
5.8		<b>Pisos</b>					1.167,04
5.8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARE E LANÇAMENTO	M3	0,39	524,32	660,22	257,49
5.8.2	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	7,71	85,82	108,06	833,14
5.8.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	7,71	7,87	9,91	76,41
							3.834,32
5.9		<b>Instalações Hidrossanitárias</b>					71,43
5.9.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm [1]	UN	1,00	56,73	71,43	71,43
5.9.2	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	3,59	395,22	497,66	1.786,60
5.9.3	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	1,00	330,38	416,01	416,01
5.9.4	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "	UN	1,00	100,59	126,66	126,66
5.9.5	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	1,00	305,78	385,04	385,04
5.9.6	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	535,47	535,47
5.9.7	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	214,28	269,82	269,82
5.9.8	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	193,21	243,29	243,29
							12.809,45
5.10		<b>Instalações Elétricas</b>					
5.10.1	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	172,51	217,22	217,22
5.10.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	15,48	19,49	19,49
5.10.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	38,55	48,54	48,54
5.10.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	19,31	24,32	24,32
5.10.5	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	5,00	23,81	29,98	149,90
5.10.6	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA ÓPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	3,00	491,31	618,66	1.855,98
5.10.7	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	8,00	463,51	583,65	4.669,20
5.10.8	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UN	1,00	263,73	332,09	332,09
5.10.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	19,00	229,58	289,09	5.492,71
							1.401,05
5.11		<b>Pintura</b>					
5.11.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS	M2	18,13	16,01	20,16	365,50
5.11.2	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	14,64	16,67	20,99	307,29
5.11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	14,64	20,73	26,10	382,10
5.11.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,28	37,76	47,55	346,16
							86.160,83
6.0		<b>Pavimentação do Entorno</b>					
6.1		<b>Serviços Preliminares</b>					304,56
6.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M²)	M2	922,91	0,26	0,33	304,56
6.2		<b>Movimento de Terra</b>					4.522,26
6.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	922,91	3,89	4,90	4.522,26
6.3		<b>Obras de Drenagem</b>					10.334,54
6.3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	160,30	51,2	64,47	10.334,54
6.4		<b>Pavimentação</b>					69.642,79
6.4.1	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	922,91	59,93	75,46	69.642,79
6.5		<b>Limpeza</b>					1.356,68
6.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	922,91	1,17	1,47	1.356,68
7.0		<b>Urbanização/Paisagismo</b>					30.819,56
7.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	61,00	38,14	48,03	2.929,83

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**TABELA SEINFRA-CE 27.1**

BDI = 25,92%

Elaboração: Dezembro/2022

**ORÇAMENTO**

ITEM	COD.	SERVIÇO	UND.	QUANT.	V. UNIT. S/BDI	V. UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
7.2	C0229	ARVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	UN	8,00	48,72	61,35	490,80
7.3	C3062	ARVORE C/TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	UN	9,00	118,58	149,32	1.343,88
7.4	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	120,58	17,3	21,78	2.626,23
7.5	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	UN	12,00	926,1	1.166,15	13.993,80
		<b>Caramanchão</b>					
7.6	C3721	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	25,20	133,59	168,22	4.239,14
7.7	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM(2")	M	58,10	71,02	89,43	5.195,88
8.0		<b>Acessibilidade</b>					23.426,55
8.1	C4624	PISO PODOTATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	164,79	112,9	142,16	23.426,55
9.0		<b>Limpeza Final</b>					882,96
9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	600,65	1,17	1,47	882,96
		Total Geral com BDI					290.837,44

Joscelo Pinheiro Falcão  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606639586



**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**  
Obra: CONSTRUÇÃO DE PRACA (Praça da Entrada)  
LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ÍTEM	DESCRIÇÃO	% R\$	DIAS						R\$
			%	R\$	30	%	R\$	60	
1.0	Serviços Preliminares	1,47%	4.285,78	100,00%	4.285,78		0,00		0,00
2.0	Drenagem, Fundações e Embasamentos	4,59%	13.345,18	100,00%	13.345,18		0,00		0,00
3.0	Pisos	12,86%	37.408,31	23,00%	8.603,91	41,00%	15.337,41	17,00%	6.359,41
4.0	Instalações Elétricas	10,19%	29.626,18		0,00	21,00%	6.221,50	21,00%	6.221,50
5.0	Quiosque	22,31%	64.882,09	23,00%	14.922,88	33,00%	21.411,09	17,00%	11.029,96
6.0	Pavimentação do Entorno	29,63%	86.160,83		0,00	37,00%	31.879,51	25,00%	21.540,21
7.0	Urbanização/Paisagismo	10,60%	30.819,56		0,00		0,00	37,00%	11.403,24
8.0	Acessibilidade	8,05%	23.426,55		0,00		0,00	47,00%	11.010,48
9.0	Limpeza Final	0,30%	882,96		0,00		0,00		0,00
<b>VALOR SIMPLES COM BDI</b>		<b>100,00%</b>	<b>290.837,44</b>	<b>14,15%</b>	<b>41.157,75</b>	<b>25,74%</b>	<b>74.849,51</b>	<b>23,23%</b>	<b>67.564,80</b>
<b>VALOR ACUM. COM BDI</b>									<b>36,88% 107.265,39</b>
									<b>100,00% 290.837,45</b>

*[Signature]*  
Josélio Pinheiro Felício  
Engenheiro Civil  
RNP: 06066399586



**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

<b>1.0 Serviços Preliminares</b>		
1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO
		<b>Área total do terreno</b>
		<b>1 - Área de jardins gramados</b>
		Jardim gramado 1 = 49,60 m <sup>2</sup>
		Jardim gramado 2 = 33,37 m <sup>2</sup>
		Jardim gramado 3 = 6,02 m <sup>2</sup>
		Jardim gramado 4 = 10,28 m <sup>2</sup>
		Jardim gramado 5 = 2,70 m <sup>2</sup>
		Jardim gramado 6 = 0,63 m <sup>2</sup>
		Jardim gramado 7 = 17,98 m <sup>2</sup>
		<b>Total de área gramada = 120,58 m<sup>2</sup></b>
		<b>2 - Área de Piso em concreto polido</b>
		Concreto polido 1 (calçada de contorno) = 222,40 m <sup>2</sup>
		Concreto polido 2 (entorno do Quiosque) = 39,90 m <sup>2</sup>
		Concreto polido 3 (degraus 1) = (5,60x0,90) 5,04 m <sup>2</sup>
		Concreto polido 4 (degraus 2) = (5,00*0,60) 3,00 m <sup>2</sup>
		<b>Total de área do piso em concreto polido = 270,34 m<sup>2</sup></b>
		<b>3 - Área de Piso em Tijolinho intertravado cor ocre</b>
		Piso em Tijolinho Intert. Ocre 1 = 111,96 m <sup>2</sup>
		Piso em Tijolinho Intert. Ocre 2 = 4,94 m <sup>2</sup>
		<b>Total de área em piso intertravado ocre = 116,90 m<sup>2</sup></b>
		<b>4 - Área de Piso em Tijolinho intertravado cor vermelha</b>
		Piso em Tijolinho Intert. Vermelho = 67,83 m <sup>2</sup>
		<b>Total de área em piso intertravado vermelho = 67,83 m<sup>2</sup></b>
		<b>5 - Área do Quiosque</b>
		Lado 1 = 5,00 m
		Lado 2 = 5,00 m
		<b>Total de área do Quiosque = 25,00 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total de área da Praça = 600,65 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total = 600,65 m<sup>2</sup></b>
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA
		Largura = 3,00 m
		Altura = 2,00 m
		<b>Total = 6,00 m<sup>2</sup></b>
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M <sup>2</sup> )

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

<b>QUANTITATIVOS</b>		
3.2	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA
		<b>Área de Piso em concreto polido</b> Concreto polido 1 (calçada de contorno) = 222,40 m <sup>2</sup> Concreto polido 2 (entorno do Quiosque) = 39,90 m <sup>2</sup> Concreto polido 3 (degraus 1) = (5,60x0,90) 5,04 m <sup>2</sup> Concreto polido 4 (degraus 2) = (5,00*0,60) 3,00 m <sup>2</sup>  <b>Total =</b> 270,34 m <sup>3</sup>
3.3	C2996	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO
		Base do letreiro Comprimento = 8,00 m Largura = 1,00 m  <b>Total =</b> 8,00 m <sup>2</sup>
4.0	<b>Instalações Elétricas</b>	
4.1	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), FUNDO DE  Quantidade observada no projeto  <b>Total =</b> 22,00 Und
4.2	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO  Quantidade observada no projeto  <b>Total =</b> 22,00 Und
4.3	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS  Quantidade observada no projeto  <b>Total =</b> 10,00 Und
4.4	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM  Quantidade observada no projeto  <b>Total =</b> 10,00 Und
5.0	<b>Quiosque</b>	
5.1	<b>Serviços Preliminares</b>	
5.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

		Igual a área do ítem 1.1	
		<b>Total =</b>	<b>600,65 m<sup>2</sup></b>
<b>2.0</b>	<b>Drenagem, Fundações e Embasamentos</b>		
2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	
		Lado 1 (CE 269) =	64,76 m
		Lado 2 (Arco conc. 1)) =	2,16 m
		Lado 3 (Rua sec. 2) =	18,64 m
		Lado 4 (Arco conc. 2) =	3,85 m
		Lado 5 (Rua sec. 1) =	58,42 m
		<b>Total =</b>	<b>147,83 m</b>
2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	
		Extensão 1 = (13,80+7,59+5,01+13,83+(0,10*3)=	40,53 m
		Extensão 2 = (1,06+4,67+4,09+3,52+2,96+2,45+2,04+1,74+1,57+ 0,95+(0,10*9)=	25,35 m
		Extensão 3 = (6,38+5,59+9,10)=	21,07 m
		Extensão 4 = (6,52+4,35+0,10)=	10,97 m
		Extensão 5 = (4,21+2,83+0,10)=	7,14 m
		Extensão 5 = (4,21+2,83+0,10)=	7,14 m
		Extensão 6 = (2,20+1,61+0,10)=	3,91 m
		Extensão 7 = (0,89+0,87+0,10)=	1,86 m
		Extensão 8 =	0,62 m
		Extensão 9 =	0,28 m
		Extensão 10 =	0,84 m
		Extensão 11 = (7,47+0,10)=	7,57 m
		<b>Total =</b>	<b>127,28 m</b>
<b>3.0</b>	<b>Pisos</b>		
3.1	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	
		<b>1 - Área de Piso em Tijolinho intertravado cor ocre</b>	
		Piso em Tijolinho Intert. Ocre 1 =	111,96 m <sup>2</sup>
		Piso em Tijolinho Intert. Ocre 2 =	4,94 m <sup>2</sup>
		<b>Total de área em piso intertravado ocre =</b>	<b>116,90 m<sup>2</sup></b>
		<b>2 - Área de Piso em Tijolinho intertravado cor vermelha</b>	
		Piso em Tijolinho Intert. Vemrmelho =	67,83 m <sup>2</sup>
		<b>Total de área em piso intertravado vermelho =</b>	<b>67,83 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total =</b>	<b>184,73 m<sup>2</sup></b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

		Lado 1 =	5,00 m	
		Lado 2 =	5,00 m	
		<b>Total =</b>	<b>25,00 m<sup>2</sup></b>	
<b>5.2 Movimento de Terra</b>				
5.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m		
		<b>Valas das paredes</b>		
		Comprimento =	(5,00+4,40+2,26+2,64+1,37+1,37+4,00)=	21,04 m
		Largura =		0,40 m
		Altura =		0,50 m
		<b>Volume Parcial =</b>		<b>4,21 m<sup>3</sup></b>
		<b>Blocos dos pilares</b>		
		A - Lado 1 =		1,20 m
		B - Lado 2 =		1,20 m
		C - Altura =		1,00 m
		D - Quantidade =		2,00 Und
		<b>Volume Parcial =</b>	(A*B*C*D)	<b>2,88 m<sup>3</sup></b>
		<b>Total =</b>		<b>7,09 m<sup>3</sup></b>
5.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO		
		<b>Valas das paredes</b>		
		Comprimento =	(5,00+4,40+2,26+2,64+1,37+1,37+4,00)=	21,04 m
		Largura =		0,40 m
		Altura =		0,10 m
		<b>Volume Parcial =</b>		<b>0,84 m<sup>3</sup></b>
		<b>Aterro do piso interno</b>		
		A - Área da Cozinha =		5,49 m <sup>2</sup>
		B - Área da Despensa =		2,22 m <sup>2</sup>
		C - Altura =		0,30 m
		<b>Volume Parcial =</b>	(A+B)*C	<b>2,31 m<sup>3</sup></b>
		<b>Total =</b>		<b>3,15 m<sup>3</sup></b>
<b>5.3 Fundações e Estruturas</b>				
5.3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1º DE 3A. P/FUNDACÕES UTIL. 5 X		
		<b>Vigas Baldramas</b>		
		Comprimento =	(4,40+2,26+2,64+1,37+1,37+4,00)=	21,04 m
		Altura =		0,40 m
		Lados =		2,00 Und
		<b>Área Parcial =</b>		<b>16,83 m<sup>2</sup></b>
		<b>Blocos dos pilares</b>		
		A - Lado 1 =		1,20 m
		B - Lado 2 =		1,20 m
		C - Altura =		1,00 m
		D - Quantidade =		2,00 Und



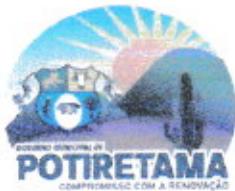
**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

<b>QUANTITATIVOS</b>			
		<b>Área Parcial =</b>	$((A^2)+(B^2))^C*D$ 9,60 m <sup>2</sup>
		<b>Total =</b>	26,43 m <sup>3</sup>
5.3.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	
		<b>Vigas</b> Comprimento = $(4,20^2)+2,90+1,30+(3,40^2)=$ 19,40 m Altura = 0,40 m Lados = 2,00 Und <b>Área Parcial =</b> 15,52 m <sup>2</sup>	
		<b>Pilares</b> A - Lado 1 = 0,30 m B - Lado 2 = 0,14 m C - Altura = 3,60 m D - Quantidade = 2,00 Und <b>Área Parcial =</b> $((A^2)+(B^2))^C*D$ 6,34 m <sup>2</sup>	
		<b>Total =</b> 21,86 m <sup>3</sup>	
5.3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	
		<b>Vigas Baldrames (ferro 8,00mm)</b> Comprimento = $(4,20^2)+2,90+1,30+(3,40^2)=$ 19,40 m Quantidade = 2,00 Und <b>Extensão Parcial =</b> 38,80 m	
		<b>Vigas Baldrames (ferro 10,00mm)</b> Comprimento = $(4,20^2)+2,90+1,30+(3,40^2)=$ 19,40 m Quantidade = 2,00 Und <b>Extensão Parcial =</b> 38,80 m	
		<b>Vigas superiores (ferro 8,00mm)</b> Comprimento = $(4,20^2)+3,40 =$ 11,80 m Quantidade = 3,00 Und <b>Extensão Parcial =</b> 35,40 m	
		<b>Vigas Superiores (ferro 10,00mm)</b> Comprimento = $(4,20^2)+3,40 =$ 11,80 m Quantidade = 3,00 Und <b>Extensão Parcial =</b> 35,40 m	
		<b>Parede de concreto (ferro 8,00mm)</b> Comprimento = 3,60 m Quantidade = 38,00 Und <b>Extensão Parcial =</b> 136,80 m	
		<b>Laje (ferro 8,00mm) - ferragem inferior</b> Comprimento = 5,00 m Quantidade = 50,00 Und <b>Extensão Parcial =</b> 250,00 m	
		<b>Laje (ferro 8,00mm) - ferragem superior</b>	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

<b>QUANTITATIVOS</b>			
		Comprimento =	3,40 m
		Quantidade =	25,00 Und
		<b>Extensão Parcial =</b>	<b>85,00 m</b>
		<b>Laje (ferro 10,00mm) - ferragem negativa</b>	
		Comprimento =	1,60 m
		Quantidade =	25,00 Und
		<b>Extensão Parcial =</b>	<b>40,00 m</b>
		<b>Extensão total 8,00mm =</b>	<b>546,00 m</b>
		<b>Fator Kg/m =</b>	<b>0,395</b>
		<b>Peso Total 8,00mm =</b>	<b>215,67 Kg</b>
		<b>Extensão total 10,00mm =</b>	<b>114,20 m</b>
		<b>Fator Kg/m =</b>	<b>0,617</b>
		<b>Peso Total 10,00mm =</b>	<b>70,46 Kg</b>
		<b>Total =</b>	<b>286,13 Kg</b>
5.3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	
		<b>Vigas Baldrames (ferro 5,00mm) - estribos</b>	
		Comprimento =	0,74 m
		Quantidade =	129,33 Und
		<b>Extensão Parcial =</b>	<b>95,70 m</b>
		<b>Vigas superiores (ferro 5,00mm) - estribos</b>	
		Comprimento =	0,74 m
		Quantidade =	100,00 Und
		<b>Extensão Parcial =</b>	<b>74,00 m</b>
		<b>Extensão total 5,00mm =</b>	<b>169,70 m</b>
		<b>Fator Kg/m =</b>	<b>0,154</b>
		<b>Peso Total 5,00mm =</b>	<b>26,13 Kg</b>
		<b>Total =</b>	<b>26,13 Kg</b>
5.3.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	
		<b>Blocos dos pilares</b>	
		Altura =	0,40 m
		Lado 1 =	1,20 m
		Lado 2 =	1,20 m
		Quantidade =	2,00 Und
		<b>Volume Parcial =</b>	<b>1,15 m³</b>
		<b>Pilares</b>	
		Altura =	2,60 m
		Lado 1 =	0,14 m
		Lado 2 =	0,30 m
		Quantidade =	2,00 Und



**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**  
Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)  
**LOCALIDADE:** Rodovia CE269, KM 01

QUANTITATIVOS		
		<b>Volume Parcial =</b> <b>0,22 m<sup>3</sup></b>
		<b>Vigas Baldrames</b>
		Comprimento = $(4,20 \times 2) + 2,90 + 1,30 + (3,40 \times 2) =$ <b>19,40 m</b>
		Largura = <b>0,14 m</b>
		Altura = <b>0,30 m</b>
		<b>Volume Parcial =</b> <b>0,81 m<sup>3</sup></b>
		<b>Vigas superiores</b>
		Comprimento = $(4,20 \times 2) + 3,40 =$ <b>11,80 m</b>
		Largura = <b>0,14 m</b>
		Altura = <b>0,40 m</b>
		<b>Volume Parcial =</b> <b>0,66 m<sup>3</sup></b>
		<b>Parede de concreto</b>
		Comprimento = <b>5,00 m</b>
		Altura = <b>2,60 m</b>
		Largura = <b>0,20 m</b>
		<b>Volume Parcial =</b> <b>2,60 m<sup>3</sup></b>
		<b>Laje</b>
		Lado 1 = <b>5,00 m</b>
		Lado 2 = <b>5,00 m</b>
		Largura = <b>0,20 m</b>
		<b>Volume Parcial =</b> <b>5,00 m<sup>3</sup></b>
		<b>Total =</b> <b>10,44 m<sup>3</sup></b>
5.3.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO
		Volume de concreto dos Pilares = <b>0,22 m<sup>3</sup></b>
		Volume de concreto da parede = <b>2,60 m<sup>3</sup></b>
		Volume de concreto das vigas superiores = <b>0,66 m<sup>3</sup></b>
		Volume de concreto da laje = <b>5,00 m<sup>3</sup></b>
		<b>Total =</b> <b>8,48 m<sup>3</sup></b>
5.3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO
		Volume de concreto dos Blocos dos pilares = <b>1,15 m<sup>3</sup></b>
		Volume de concreto das vigas baldrames = <b>0,81 m<sup>3</sup></b>
		<b>Total =</b> <b>1,96 m<sup>3</sup></b>
5.4	<b>Paredes e Painéis</b>	
5.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) <b>Área das paredes</b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

QUANTITATIVOS			
		Comprimento =	(4,20+(1,37*2)+2,64+2,00+3,40)=
		Altura =	2,60 m
		<b>Área Parcial =</b>	<b>38,95 m<sup>2</sup></b>
		<b>Aberturas</b>	
		P1	
		Largura =	0,60 m
		Altura =	2,10 m
		Quantidade =	1,00 Und
		Área P1 =	1,26 m <sup>2</sup>
		P2	
		Largura =	0,80 m
		Altura =	2,10 m
		Quantidade =	1,00 Und
		Área P2 =	1,68 m <sup>2</sup>
		J1	
		Largura =	1,30 m
		Altura =	1,20 m
		Quantidade =	1,00 Und
		Área J1 =	1,56 m <sup>2</sup>
		J2	
		Largura =	2,60 m
		Altura =	1,40 m
		Quantidade =	1,00 Und
		Área J1 =	3,64 m <sup>2</sup>
		<b>Área total de aberturas =</b>	<b>8,14 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total =</b>	<b>30,81 m<sup>2</sup></b>
5.4.2	C2910	PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA	
		<b>Prateleiras da Despensa</b>	
		Comprimento =	(2,00+0,60)=
		Largura =	0,40 m
		Quantidade =	3,00 Und
		<b>Total =</b>	<b>3,12 m<sup>2</sup></b>
5.5	<b>Esquadrias e Ferragens</b>		
5.5.1	C1985	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m	
		Quantidade observada no projeto	
		<b>Total =</b>	<b>1,00 Und</b>
5.5.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	
		Quantidade observada no projeto	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

QUANTITATIVOS		
		Total = 1,00 Und
5.5.3	C1284	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO
		J1 Largura = 1,30 m Altura = 1,20 m Qauntidade = 2,00 Und Área J1 = 3,12 m <sup>2</sup>
		Total = 3,12 m <sup>2</sup>
5.5.4	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR
		J2 Largura = 2,60 m Altura = 1,40 m Qauntidade = 1,00 Und Área J1 = 3,64 m <sup>2</sup>
		Total = 3,64 m <sup>2</sup>
5.6	<b>Impermeabilização</b>	
5.6.1	C1459	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ APLICAÇÃO DIRETA DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL
		Laje Lado 1 = 5,00 m Lado 2 = 5,00 m
		Total = 25,00 m <sup>2</sup>
5.7	<b>Revestimentos</b>	
5.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/
		Área das paredes (igual ao item 5.4.1) 30,81 m <sup>2</sup> Lados = 2,00 Und
		Total = 61,62 m <sup>2</sup>
5.7.2	C3245	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6
		Área das paredes (igual ao item 5.4.1) 30,81 m <sup>2</sup> Lados = 2,00 Und
		Total = 61,62 m <sup>2</sup>
5.7.3	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 <b>Paredes da Despensa</b>
		Comprimento = (2,00*2)+(1,11*2)= 6,22 m Altura = 2,60 m Área Parcial = 16,17 m <sup>2</sup>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

		Aberturas P1 Largura = 0,60 m Altura = 2,10 m Área Parcial = 1,26 m <sup>2</sup>
		<b>Total Reboco da Despensa = 14,91 m<sup>2</sup></b>
		<b>Paredes da Fachada Oeste</b> Comprimento = 2,64 m Altura = 2,60 m Área Parcial = 6,86 m <sup>2</sup>
		Aberturas J2 Largura = 2,60 m Altura = 1,40 m Área Parcial = 3,64 m <sup>2</sup>
		<b>Total Reboco da Fachada = 3,22 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total = 18,13 m<sup>2</sup></b>
5.7.4	C0007	ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM PAREDE DE CONCRETO C/CIMENTO ESP= 2
		<b>Parede de concreto</b> Largura = 5,00 m Altura = 2,60 m Lados = 2,00 Und Área Parcial = 26,00 m <sup>2</sup>
		Aberturas J1 Largura = 1,30 m Altura = 1,20 m Área Parcial = 1,56 m <sup>2</sup>
		<b>Área Total da Parede de concreto = 24,44 m<sup>2</sup></b>
		<b>Laje de concreto</b> Lado 1 = 5,00 m Lado 1 = 5,00 m Lados = 1,00 Und
		<b>Área Total da laje de concreto = 25,00 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total = 49,44 m<sup>2</sup></b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

5.7.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm
		<b>Ver locais descritos no projeto e no Memorial Descritivo</b>
		Comprimento = $(4,20 \times 2) + 2,64 =$ 11,04 m
		Altura = 2,60 m
		<b>Área Parcial = 28,70 m<sup>2</sup></b>
		Aberturas
		J1
		Largura = 1,30 m
		Altura = 1,20 m
		<b>Área Parcial J1 = 1,56 m<sup>2</sup></b>
		J2
		Largura = 2,60 m
		Altura = 1,40 m
		<b>Área Parcial J2 = 3,64 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total aberturas = 5,20 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total = 23,50 m<sup>2</sup></b>
5.7.6	PMP01	REVESTIMENTO EM PAINEL RIPADO DE MADEIRA ECOLÓGICA (2,90x0,15)m, COMP.
		<b>Ver locais descritos no projeto e no Memorial Descritivo</b>
		Comprimento = $(1,34 + 2,26 + 1,47 + 3,40) =$ 8,47 m
		Altura = 2,60 m
		<b>Área Parcial = 22,02 m<sup>2</sup></b>
		Aberturas
		P1
		Largura = 0,60 m
		Altura = 2,10 m
		<b>Área Parcial J1 = 1,26 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total aberturas = 1,26 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total = 20,76 m<sup>2</sup></b>
5.7.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)
		Igual ao item 5.7.5
		<b>Total = 23,50 m<sup>2</sup></b>
5.8	<b>Pisos</b>	
5.8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARGO E LANÇAMENTO
		Área da Cozinha = 5,49 m <sup>2</sup>
		Área da Despensa = 2,22 m <sup>2</sup>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

<b>QUANTITATIVOS</b>		
		Área de piso = 7,71 m <sup>2</sup> Espessura do piso morto = 0,05 m
		<b>Total = 0,39 m<sup>3</sup></b>
5.8.2	C3001	CERAMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900
		Área da Cozinha = 5,49 m <sup>2</sup> Área da Despensa = 2,22 m <sup>2</sup>
		<b>Total = 7,71 m<sup>2</sup></b>
5.8.3	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> ) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)
		Área da Cozinha = 5,49 m <sup>2</sup> Área da Despensa = 2,22 m <sup>2</sup>
		<b>Total = 7,71 m<sup>2</sup></b>
5.9	<b>Instalações Hidrossanitárias</b>	
5.9.1	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total = 1,00 Und</b>
5.9.2	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)
		Comprimento = (2,64+2,08+0,80)= 5,52 m Largura = 0,65 m
		<b>Total = 3,59 m<sup>2</sup></b>
5.9.3	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA,COMPLETA
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total = 1,00 Und</b>
5.9.4	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 "
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total = 1,00 Und</b>
5.9.5	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

		Quantidade observada no projeto
		<b>Total =</b> 1,00 Und
5.9.6	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total =</b> 1,00 Und
5.9.7	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total =</b> 1,00 Und
5.9.8	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total =</b> 1,00 Und
5.10	<b>Instalações Elétricas</b>	
5.10.1	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total =</b> 1,00 Und
5.10.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total =</b> 1,00 Und
5.10.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total =</b> 1,00 Und
5.10.4	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V
		Quantidade observada no projeto
		<b>Total =</b> 1,00 Und

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

<b>QUANTITATIVOS</b>		
5.10.5	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V
		Quantidade observada no projeto
		Total = 5,00 Und
5.10.6	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBUTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA
		Quantidade observada no projeto
		Total = 3,00 Und
5.10.7	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92
		Quantidade observada no projeto
		Total = 8,00 Und
5.10.8	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M
		Quantidade observada no projeto
		Total = 1,00 Und
5.10.9	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO
		Quantidade observada no projeto
		Total = 19,00 Und
5.11	<b>Pintura</b>	
5.11.1	C2462	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES INTERNAS
		Igual ao item 5.7.3
		Total = 18,13 m <sup>2</sup>
5.11.2	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS
		P1
		Largura = 0,60 m
		Altura = 2,10 m
		Quantidade = 2,00 Und
		Área J1 = 2,52 m <sup>2</sup>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**QUANTITATIVOS**

		<b>P2</b> Largura = 0,80 m Altura = 2,10 m Quantidade = 1,00 Und <b>Área J1 =</b> 1,68 m <sup>2</sup>
		<b>J1</b> Largura = 1,30 m Altura = 1,20 m Quantidade = 2,00 Und <b>Área J1 =</b> 3,12 m <sup>2</sup>
		Área total de esquadrias de madeira = 7,32 m <sup>2</sup> Lados = 2,00 Und
		<b>Total =</b> 14,64 m <sup>2</sup>
5.11.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA
		Igual ao item 5.11.12
		<b>Total =</b> 14,64 m <sup>2</sup>
5.11.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO
		<b>J2</b> Largura = 2,60 m Altura = 1,40 m Quantidade = 1,00 Und <b>Área J1 =</b> 3,64 m <sup>2</sup>
		Área total de esquadrias de madeira = 3,64 m <sup>2</sup> Lados = 2,00 Und
		<b>Total =</b> 7,28 m <sup>2</sup>
6.0	<b>Pavimentação do Entorno</b>	
6.1	<b>Serviços Preliminares</b>	
6.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M <sup>2</sup> )
		<b>Rua secundária 1</b> Comprimento = 22,50 m Largura = 6,00 m Área parcial = 135,00 m <sup>2</sup>
		Encontro com a Avenida Comprimento = 8,77 m Largura = 6,00 m

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

<b>QUANTITATIVOS</b>				
		Área parcial = $(8,77 \times 6,00) / 2 =$ (Área triangular)		26,31 m <sup>2</sup>
		<b>Total Rua secundária 1 =</b>		<b>161,31 m<sup>2</sup></b>
		<b>Rua secundária 2</b>		
		Comprimento =		90,42 m
		Largura =		7,70 m
		Área parcial =		696,23 m <sup>2</sup>
		Encontro com a Avenida		
		Comprimento =		16,98 m
		Largura =		7,70 m
		Área parcial = $(8,77 \times 6,00) / 2 =$ (Área triangular)		65,37 m <sup>2</sup>
		<b>Total Rua secundária 2 =</b>		<b>761,60 m<sup>2</sup></b>
		<b>Total =</b>		<b>922,91 m<sup>2</sup></b>
<b>6.2</b>	<b>Movimento de Terra</b>			
6.2.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO		
		Igual ao item 6.1.1		
		<b>Total =</b>		<b>922,91 m<sup>2</sup></b>
<b>6.3</b>	<b>Obras de Drenagem</b>			
6.3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)		
		<b>Rua secundária 1</b>		
		Comprimento = $(22,50 + 8,77) =$		31,27 m
		<b>Rua secundária 2</b>		
		Comprimento = $(107,40 + 21,63) =$		129,03 m
		<b>Total =</b>		<b>160,30 m</b>
<b>6.4</b>	<b>Pavimentação</b>			
6.4.1	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA -		
		Igual ao item 6.1.1		
		<b>Total =</b>		<b>922,91 m<sup>2</sup></b>
<b>6.5</b>	<b>Limpeza</b>			
6.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		
		Igual ao item 6.1.1		
		<b>Total =</b>		<b>922,91 m<sup>2</sup></b>



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

QUANTITATIVOS		
7.0	<b>Urbanização/Paisagismo</b>	
7.1	C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MINIMA DE 50CM	Quantidade observada no projeto  <b>Total =</b> 61,00 Und
7.2	C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2,50M EXCETO	Quantidade observada no projeto  <b>Total =</b> 8,00 Und
7.3	C3062 ARVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	Quantidade observada no projeto  <b>Total =</b> 9,00 Und
7.4	C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	<b>1 - Área de jardins gramados</b> Jardim gramado 1 = 49,60 m <sup>2</sup> Jardim gramado 2 = 33,37 m <sup>2</sup> Jardim gramado 3 = 6,02 m <sup>2</sup> Jardim gramado 4 = 10,28 m <sup>2</sup> Jardim gramado 5 = 2,70 m <sup>2</sup> Jardim gramado 6 = 0,63 m <sup>2</sup> Jardim gramado 7 = 17,98 m <sup>2</sup>  <b>Total =</b> 120,58 m <sup>2</sup>
7.5	C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3,00m	Quantidade observada no projeto  <b>Total =</b> 12,00 Und
7.6	C3721 Caramanchão VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" Pilares Altura = 2,15 m Quantidade = 8,00 m Extensão Pilares = 17,20 m Vigas Comprimento = 2,00 m Quantidade = 4,00 m	

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

<b>QUANTITATIVOS</b>		
		Extensão Pilares = 8,00 m
		<b>Total = 25,20 m</b>
7.7	I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM(2")
		Comprimento = 8,30 m Quantidade = 7,00 m
		<b>Total = 58,10 m</b>
8.0	<b>Acessibilidade</b>	
8.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA
		Comprimento 1 = 50,25 m Comprimento 2 = 2,66 m Comprimento 3 = 53,56 m Comprimento 4 = 2,59 m Comprimento 5 = 17,06 m Comprimento 6 = 2,20 m Comprimento 7 = 29,58 m Comprimento 8 = 6,89 m
		<b>Total = 164,79 m</b>
9.0	<b>Limpeza Final</b>	
9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA
		Igual ao item 1.1
		<b>Total = 600,65 m<sup>2</sup></b>

Joscelio Pinheiro Falcão  
Engenheiro Civil  
RNP: 0606639586

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

**LOCALIDADE:** Rodovia CE269, KM 01**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1****Serviços Preliminares****C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO**

Preço Adotado: 3,8900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,25	15,55	3.8875
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>
					<b>3.8875</b>
					Total Simples 3,89
					Encargos /INCLUSOS
					BDI 0
					<b>TOTAL GERAL 3,89</b>

**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA**

Preço Adotado: 151,4700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	15,55	31,1
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>
					<b>31,1</b>
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,745
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,331
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	M2	1,02	35,59	36,3018
					<b>TOTAL MATERIAIS 120,3678</b>
					Total Simples 151,47
					Encargos /INCLUSOS
					BDI 0
					<b>TOTAL GERAL 151,47</b>

**C2673 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)**

Preço Adotado: 0,2600

Unid: M2

MAO DE OBRA					
I2445	TOPOGRAFO	H	0,002	30,34	0,0607
I2382	NIVELADOR	H	0,002	24,86	0,0497
I0037	AJUDANTE	H	0,004	16,77	0,0671
					<b>TOTAL MAO DE OBRA 0,1775</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0775	TEODOLITO (CHP)	H	0,002	1,3612	0,0027



**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA**

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

I0758	NÍVEL (CHP)	H	0,002	0,6895	0,0014
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	H	0,001	75,0454	0,075
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>0,0791</b>
			Total Simples		0,26
			Encargos	<b>INCLUSOS</b>	
			BDI		0
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>0,26</b>

**Drenagem, Fundações e Embasamentos**

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

Preço Adotado: 51,2000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,4	15,55	6,22
I2391	PEDREIRO	H	0,3	20,77	6,231
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>12,451</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C3251	<u>CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)</u>	M	1	36,3267	36,3267
C3127	<u>AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)</u>	M3	0,003	72,2912	0,2169
C0588	<u>CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL</u>	M2	0,25	4,499	1,1248
C3324	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA</u>	M3	0,0007	369,0982	0,2584
C2784	<u>ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m</u>	M3	0,02	41,2075	0,8241
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>38,7508</b>
			Total Simples		51,2
			Encargos	<b>INCLUSOS</b>	
			BDI		0
			<b>TOTAL GERAL</b>		<b>51,2</b>

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Preço Adotado: 23,8000

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,25	15,55	3,8875
I2391	PEDREIRO	H	0,15	20,77	3,1155
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,003</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
C3211	<u>ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)</u>	M3	0,037	4,1417	0,1532
C3268	<u>CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL</u>	M3	0,034	337,0759	11,4606
C0588	<u>ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA</u>	M2	0,25	4,499	1,1248



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

C2784	<a href="#">ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m</a>	M3	0,015	41,2075	0,6181
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>13,3567</b>
MATERIAIS					
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	M	1	3,44	3,44
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,44</b>
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>23,8</b>

**Pisos**

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

Preço Adotado: 46,9500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,1595	15,55	2,4802
I0445	CALCETEIRO	H	0,1595	20,77	3,3128
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>5,793</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5	3,834
I2403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	60,46	0,393
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	UN	51	0,68	34,68
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>38,907</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0725	<a href="#">COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)</a>	H	0,0041	42,1649	0,1729
I0612	<a href="#">COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)</a>	H	0,0757	27,4607	2,0788
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>2,2517</b>
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>46,95</b>

Preço Adotado: 75,6900

Unid: M2

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,62	15,55	25,191
I2391	PEDREIRO	H	1,2	20,77	24,924
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>50,115</b>
MATERIAIS					



**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01



**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0646	67,5	4,3605
I0280	BRITA	M3	0,0585	76,19	4,4571
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	20	0,56	11,2
I1825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	M	2	2,22	4,44
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>24,4576</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,05	22,3108	1,1155
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>1,1155</b>
					Total Simples 75,69
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>75,69</b>

**Instalações Elétricas**

C4837 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA  
Preço Adotado: 148,4800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
SERVIÇOS					
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,3	59,8173	77,7625
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRACO 1:4	M2	1,26	41,5689	52,3769
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	M2	1,26	6,182	7,7894
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANCAMENTO	M3	0,02	527,5498	10,551
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>148,4797</b>
					Total Simples 148,48
					Encargos INCLUSOS
					BDI 0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>148,48</b>

C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MOVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMINIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO

Preço Adotado: 183,9400

Unid: UN

MATERIAIS					
I8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	UN	1	36,04	36,04
I8350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	UN	1	53,58	53,58
I8352	REATOR / IGNITOR	UN	1	38,01	38,01
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>127,63</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

## MAO DE OBRA

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	16,77	25,155
I2312	ELETRICISTA	H	1,5	20,77	31,155
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>56,31</b>
					Total Simples 183,94
					Encargos /INCLUSOS
					BDI 0

**C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS**

Preço Adotado: 1.157,9300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	32	15,55	497,6
I2312	ELETRICISTA	H	0,35	20,77	7,2695
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>504,8695</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,168	67,5	11,34
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16	1,96	31,36
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4	10,96	43,84
I0280	BRITA	M3	0,211	76,19	16,0761
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	53	0,56	29,68
I6695	SUporte METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1	106,12	106,12
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4,0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1	414,64	414,64
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>653,0561</b>
					Total Simples 1.157,93
					Encargos /INCLUSOS
					BDI 0

**C4810 - PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMINIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92**

Preço Adotado: 463,5100

Unid: UN

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,4	15,55	37,32
I2391	PEDREIRO	H	1,8	20,77	37,386
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3	16,77	21,801
I2312	ELETRICISTA	H	1,3	20,77	27,001
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>123,508</b>
MATERIAIS					

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

19125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	1	340	340
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>340</b>
Total Simples					463,51
Encargos					<b>/INCLUSOS</b>
BDI					0

**Quiosque****Serviços Preliminares****C1630 - LOCACÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO**

Preço Adotado: 6,0900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,13	15,55	2,0215
I0498	CARPINTEIRO	H	0,13	20,77	2,7001
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>4,7216</b>
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,04	12,61	0,5044
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG	0,02	20,71	0,4142
I1724	PREGO	KG	0,012	15,54	0,1865
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	M2	0,009	28,72	0,2585
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,3636</b>
Total Simples					6,09
Encargos					<b>/INCLUSOS</b>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>6,09</b>

**Movimento de Terra**

Preço Adotado: 41,2100

Unid: M3

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2,65	15,55	41,2075
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>41,2075</b>
Total Simples					41,21
Encargos					<b>/INCLUSOS</b>

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

		BDI	0
	<b>TOTAL GERAL</b>		<b>41,21</b>

**C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**

Preço Adotado: 89,4900

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,05	15,55	16,3275
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>
					<b>16,3275</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,035	42,1649	1,4758
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	H	0,035	134,8401	4,7194
					<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>
					<b>6,1952</b>
MATERIAIS					
I0111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	60,88	66,968
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>
					<b>66,968</b>
Total Simples					
Encargos					
BDI					
					<b>TOTAL GERAL</b>
					<b>89,49</b>

**Fundações e Estrutura****C1400 - FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDACOES UTIL. 5 X**

Preço Adotado: 66,1900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5	4,74	2,37
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1	10,01	10,01
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,15	13,8	2,07
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4	7,35	2,94
					<b>TOTAL MATERIAIS</b>
					<b>17,39</b>
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3	20,77	27,001
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3	16,77	21,801
					<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>
					<b>48,802</b>
Total Simples					
Encargos					
BDI					
					<b>66,19</b>
<i>/INCLUSOS</i>					

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL= 5x

Preço Adotado: 95,9100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	4,74	7,2522
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2	12,61	15,132
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17	10,01	11,7117
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,25	13,8	3,45
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26	29,57	7,6882
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>45,2341</b>
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTERO	H	1,35	20,77	28,0395
I0041	AJUDANTE DE CARPINTERO	H	1,35	16,77	22,6395
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>50,679</b>
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>95,91</b>

C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 5,3 A 10,0mm

Preço Adotado: 14,1300

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	20,77	1,6616
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	16,77	1,3416
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>3,0032</b>
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	10,05	0,201
I0163	AÇO CA-50	KG	1,15	9,5	10,925
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>11,126</b>
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>14,13</b>

Preço Adotado: 12,3500

Unid: KG

MAO DE OBRA					
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	20,77	1,4539

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07	16,77	1,1739
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,6278</b>
MATERIAIS					
I0169	AÇO CA-60	KG	1,15	8,28	9,522
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	10,05	0,201
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>9,723</b>
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>12,35</b>

**C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Preço Adotado: 426,4000

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	15,55	93,3
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>93,3</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	67,5	58,5158
I0280	BRITA	M3	0,627	76,19	47,7711
I1605	PEDRISCO	M3	0,209	73,9	15,4451
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	349	0,56	195,44
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>317,172</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,714	22,3108	15,9299
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>15,9299</b>
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>426,4</b>

**C1803 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO**

Preço Adotado: 228,2500

Unid: M3

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	8	15,55	124,4
I2391	PEDREIRO	H	5	20,77	103,85
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>228,25</b>
Total Simples					
Encargos					

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>228,25</b>

**C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S. ELEVAÇÃO**

Preço Adotado: 134,8400

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	15,55	93,3
I2391	PEDREIRO	H	2	20,77	41,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					
Total Simples 134,84					
Encargos /INCLUSOS					
BDI 0					
<b>TOTAL GERAL 134,84</b>					

**Paredes e Painéis****C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP >10cm (1:2:8)**

Preço Adotado: 59,8200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,12	15,55	17,416
I2391	PEDREIRO	H	1	20,77	20,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,015	67,5	1,0125
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25	0,68	17
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18	0,56	1,2208
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,18	1,1	2,398
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					
Total Simples 59,82					
Encargos /INCLUSOS					
BDI 0					
<b>TOTAL GERAL 59,82</b>					

Preço Adotado: 140,9900

Unid: M2

MATERIAIS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0769	13,8	1,0612
I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	3,23	5,4	17,442
I2462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIARA PLAINADA DE 32mm	M2	1	87,84	87,84
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>106,3432</b>

## MAO DE OBRA

I0037	AJUDANTE	H	0,923	16,77	15,4787
I0498	CARPINTEIRO	H	0,923	20,77	19,1707
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>34,6494</b>

Total Simples 140,99

Encargos INCLUSOS

BDI 0

**TOTAL GERAL** 140,99**Esquadrias e Ferragens**

C1985 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m

Unid: UN

Preço Adotado: 737,6000

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	15,55	21,77
I2391	PEDREIRO	H	1,4	20,77	29,078
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	20,77	77,8875
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	16,77	62,8875
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>191,623</b>
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5	0,7155
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	24,67	74,01
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0,60X2,10M	UN	1	157,41	157,41
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	43,58	87,16
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	1,38	8,28
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	164,28	164,28
I1724	PREGO	KG	0,2	15,54	3,108
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,56	0,9632
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	1,1	1,892
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>545,9787</b>

Total Simples 737,6

Encargos INCLUSOS

BDI 0

**TOTAL GERAL** 737,6

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1****C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m**

Preço Adotado: 790,9700

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,4	15,55	21,77
I2391	PEDREIRO	H	1,4	20,77	29,078
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75	20,77	77,8875
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75	16,77	62,8875
TOTAL MAO DE OBRA					191,623
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0106	67,5	0,7155
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3	24,67	74,01
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1	46	46
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2	43,58	87,16
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6	1,38	8,28
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8	0,27	2,16
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1	164,28	164,28
I1724	PREGO	KG	0,2	15,54	3,108
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72	0,56	0,9632
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72	1,1	1,892
I1708	PORTA LISA DE CEDRO 0,80X2,10M	UN	1	210,78	210,78
TOTAL MATERIAIS					599,3487
Total Simples					790,97
Encargos					/INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					790,97

**C1284 - EQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO**

Preço Adotado: 389,0300

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	M2	1,05	178,88	187,824
I1495	MADEIRA (PEROBA)	M3	0,038	2.479,00	94,202
I1516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,35	9,74	13,149
TOTAL MATERIAIS					295,175
MAO DE OBRA					
I0498	CARPINTEIRO	H	2,5	20,77	51,925
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5	16,77	41,925
TOTAL MAO DE OBRA					93,85
Total Simples					389,03



PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

#### COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1

	Encargos	INCLUSOS
BDI	0	
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>389,03</b>	

#### C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR

Preço Adotado: 324,8900

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	1,1	15,55	17,105
I2391	PEDREIRO	H	1	20,77	20,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,013	67,5	0,8775
I1703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1	282,52	282,52
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,58	0,56	2,5648
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,96	1,1	1,056
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					

#### Impermeabilização

#### C1459 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ APLICAÇÃO DIRETA DE IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL SEGUITA DE APLICAÇÃO DE MEMBRANA DE BASE ACRÍLICA

Preço Adotado: 55,7200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,026	67,5	1,755
I1089	EMULSÃO ADESIVA	KG	0,15	13,89	2,0835
I2251	VEU DE POLIESTER	M2	1	5,23	5,23
I1521	MEMBRANA ACRÍLICA	KG	1,6	14,97	23,952
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,36	0,56	3,0016
I0801	CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	KG	2	3,62	7,24
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,6	20,77	12,462
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					
Total Simples					
Encargos					

55,72

INCLUSOS

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

BDI	0
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>55,72</b>

**Revestimentos****C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE**

Preço Adotado: 6,1800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,15	15,55	2,3325
I2391	PEDREIRO	H	0,1	20,77	2,077
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,56	1,3608
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					
6,18					

**C3245 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6**

Preço Adotado: 29,2700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	15,55	9,33
I2391	PEDREIRO	H	0,6	20,77	12,462
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					
SERVIÇOS					
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:6	M3	0,02	373,66	7,4732
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					
Total Simples					
Encargos					
BDI					
<b>TOTAL GERAL</b>					
29,27					

Preço Adotado: 40,5500

Unid: M2

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

## MAO DE OBRA

I2543	SERVENTE	H	0,6	15,55	9,33
I2391	PEDREIRO	H	0,6	20,77	12,462

**TOTAL MAO DE OBRA** 21,792

## SERVIÇOS

C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRACO 1:5	M3	0,025	750,1975	18,7549
-------	---	----	-------	----------	---------

**TOTAL SERVIÇOS** 18,7549

Total Simples 40,55

Encargos INCLUSOS

BDI 0

**TOTAL GERAL** 40,55**C0007 - ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM PAREDE DE CONCRETO C/CIMENTO ESP= 2 mm**

Preço Adotado: 12,0800

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2	15,55	3,11
I2391	PEDREIRO	H	0,3	20,77	6,231
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					
MATERIAIS					
I0817	COLA PARA PINTURA	KG	0,035	13,86	0,4851
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,15	3,28	0,492
I0028	ADITIVO HIDROFUGO	KG	0,15	5,74	0,861
I1345	LIXA DE CARBURETO DE SILÍCIO DE 7"	UN	0,13	3,94	0,5122
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,7	0,56	0,392
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					
Total Simples 12,08					
Encargos INCLUSOS					
BDI 0					
<b>TOTAL GERAL</b> 12,08					

**C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE**

Preço Adotado: 90,1700

Unid: M2

MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,72	15,55	11,196
I1328	LADRILHISTA	H	0,72	20,77	14,9544
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					
MATERIAIS					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAiores DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	43,44	47,784

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

LOCALIDADE: Rodovia CE269, KM 01

**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1**

I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2,03	16,24
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>64,024</b>
Total Simples					90,17
Encargos					<b>/INCLUSOS</b>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>90,17</b>

PMP01 - REVESTIMENTO EM PAINEL RIPADO DE MADEIRA ECOLÓGICA (2,90x0,15)m, COMP. WPC. LAMINADO ALTO RELEVO AMADEIRADO,  
ESP. = 9,00MM, COR FREIJÓ.

Preço Adotado: 60,1400

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,18	15,55	2,799
I0092	APLICADOR REVESTIMENTO	H	0,18	20,77	3,739
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>6,54</b>
MATERIAIS					
IPMP1	PAINEL RIPADO DE MADEIRA ECOLÓGICA, COMP. WPC, LAMINADO ALTO RELEVO AMADEIRADO, COR FREIJÓ	M2	1,05	302,32	317,436
IPMP2	COLA ESPECIAL PU	KG	0,90	14,06	12,654
I0024	ADESIVO DE CONTATO	KG	1,25	10,41	13,013
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>343,10</b>
Total Simples					349,64
Encargos					<b>/INCLUSOS</b>
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>349,64</b>

C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) E PORCELANATOS  
(PAREDE/PISO)

Preço Adotado: 7,8700

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,2	15,55	3,11
I1328	LADRILHISTA	H	0,2	20,77	4,154
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,264</b>
MATERIAIS					
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,169	3,59	0,6067
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>0,6067</b>
Total Simples					7,87
Encargos					<b>/INCLUSOS</b>
BDI					0

**PREFEITURA MUNICIPAL DE POTIRETAMA****SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA**

Obra: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA (Praça da Entrada)

**LOCALIDADE:** Rodovia CE269, KM 01**COMPOSIÇÕES TABELA SEINFRA-CE 27.1****TOTAL GERAL****7,87****Pisos****C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPÁRIO E LANÇAMENTO**

Preço Adotado: 524,3200

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	6	15,55	93,3
I2391	PEDREIRO	H	2	20,77	41,54
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>134,84</b>
SERVIÇOS					
C0839	<a href="#">CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO</a>	M3	1	389,4845	389,4845
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>389,4845</b>
Total Simples					524,32
Encargos					/INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>524,32</b>

**C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO**

Preço Adotado: 85,8200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,6	15,55	9,33
I1328	LADRILHISTA	H	0,6	20,77	12,462
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>21,792</b>
MATERIAIS					
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAiores DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1	43,44	47,784
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8	2,03	16,24
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>64,024</b>
Total Simples					85,82
Encargos					/INCLUSOS
BDI					0
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>85,82</b>

Preço Adotado: 7,8700

Unid: M2