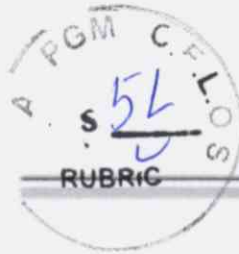




PREFEITURA DO
ARACATI
AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR



Rua Coronel Alexanzito, 1272 - Farias Brito
Cep: 62800-000 • Aracati - CE, Brasil
Contato: +55 (88) 3421.2789




ANEXO I PROJETO BÁSICO

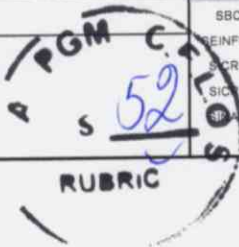
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES

- MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO, COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DE BDI, COMPOSIÇÃO DA TAXA DE ENCARGOS SOCIAIS, PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, PROJETOS E PLANTAS.

Geo

8 Celma

		MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA:	31/08/2018	BDI: 24,75%	
	LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		INFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
		SCRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
		ARACATI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

-DEMOLIÇÕES

Demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a serem evitados danos a terceiros.

Incluem-se nas demolições as fundações e os muros divisórios remanescentes e a retirada das linhas de abastecimento de energia elétrica, água, esgoto, etc., respeitadas as normas e determinações das empresas concessionárias.

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pelo construtor de acordo com as exigências da fiscalização e da municipalidade local.

-LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

2. MOVIMENTO DE TERRA

A CONTRATADA executará a movimentação bruta de terra, ainda, devendo executar as escavações referentes aos baldrame nas cotas de níveis a serem fixadas.

A terra proveniente das escavações e que, não aprovada pela FISCALIZAÇÃO, não poderá ser utilizada para aterro, devendo ser removida da obra.

As áreas a serem aterradas deverão receber argila arenosa de boa qualidade. O aterro deverá atingir os índices mínimos de compactação de 95% do Proctor modificado e CBR entre 10% e 15%. Os índices de compactação serão verificados por Escritório Técnico Especializado, para comprovar os níveis exigidos. As áreas a serem aterradas deverão sofrer uma raspagem superficial de 30 cm de espessura a fim de remover a camada vegetal.


3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

O construtor executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno para a implantação da quadra. As áreas externas, quando não perfeitamente caracterizadas em plantas, serão regularizadas de forma a permitir, sempre, fácil acesso e perfeito escoamento das águas superficiais.

A infraestrutura consistirá de fundações diretas, com sapatas e cintas em concreto armado, dimensionadas de acordo com o projeto de fundações. O concreto empregado deverá ter resistência mínima de acordo com o estabelecido em projeto.

As formas dos pilares deverão ser apumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

		MEMORIAL DESCRITIVO					
 <p>PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR</p>	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA:	31/08/2018	BDI: 24,75%		
	LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			INFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018
			SCRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			TERO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
			SI/API	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

4. PAREDES E PAINÉIS

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentando os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

Os tijolos serão de barro especial, bem cozido, leve, duro e sonoro, com 08 (oito) furos, com dimensões de 9x19x19cm, e não vitrificadas, usados nas paredes de vedação que serão revestidas de ambos os lados.

5. ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO

As lajes do primeiro pavimento serão maciças, de concreto armado, as lajes dos demais pavimentos tipo serão do tipo pré-moldadas, com espessura de 12 cm, compostas por vigotas de concreto, preenchimento com tabelas cerâmicas e capa de concreto armado com resistência a compressão igual a 200 kg/cm² (fck=20MPa) armadas conforme projeto estrutural.

O escoramento das lajes será realizado com escoras de eucaliptos e réguas de pinus, a desforma será executada conforme as técnicas de construção.

As lajes de cobertura serão do tipo pré-moldadas, com espessura de 12 cm, compostas por vigotas de concreto, preenchimento com tabelas cerâmicas e capa de concreto armado com resistência a compressão igual a 200 kg/cm² (fck=20MPa) armadas conforme projeto estrutural.

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

As portas deverão ter espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira. Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc. As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc. Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá possuir certificação FSC (Forest Stewardship Council) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição. Todas as portas de madeira serão pintadas com selador incolor mantendo a cor original da madeira.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo padrão popular. As ferragens não poderão receber pintura. As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste. As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes. Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

As janelas deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, marcos e contra-marcos, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de madeira deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto.

7. COBERTURA

-ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI

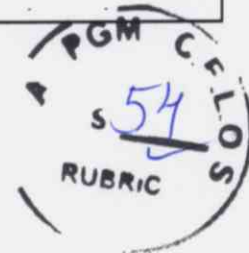
A estrutura do telhado deve ser executada com madeira de lei seca, de primeira qualidade com travamentos suficientes para manter a estrutura rígida e esta deverá possuir pontos de ancoragem chumbada na estrutura de concreto ou alvenaria. A estrutura deve ficar alinhada e em nenhuma hipótese será aceita madeiramento empenado formando "barrigas" no telhado.

-TELHAMENTO

A cobertura será de telha ondulada de fibrocimento com espessura de 6mm, fixada em

MEMORIAL DESCRITIVO						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA:	31/08/2018	BDI:	24,75%	
LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2018
		SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
		SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
		SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

estrutura de madeira com parafusos com vedação e fixadores apropriados mantendo a mesma inclinação já existente. O telhamento deverá ficar plano, sem "colos" ou "ondas". A colocação das telhas será iniciada das bordas para a cumeeira, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado. As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. As telhas deverão apresentar encaixes para sobreposição perfeitos. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. Na proposta deverá estar incluído o valor de emboçamentos e acabamentos necessários à perfeita execução dos serviços.



8. REVESTIMENTOS

Todas as paredes, tanto internas como externas e no teto deverão ser revestidas com chapisco (traço 1:5 de cimento e areia) e espessura mínima de 7mm. Nas áreas onde não será colocado revestimento cerâmico na parede e teto, deverá ser executado emboço desempenado (massa única) no traço 1:2:9 (cimento:cal:areia média pereirada) com espessura mínima de 2cm. Nos locais que receberão revestimento cerâmico, deverá ser executado emboço com argamassa traço 1:5 (cal e areia média) com espessura mínima de 2cm.

Nos banheiros deverá ser executado o revestimento cerâmico nas paredes até o forro. A Cerâmica deverão ser com dimensões de 30x30 cm, padrão médio, de marca reconhecida no mercado, de 1ª qualidade, PEI 4 e assentados com argamassa colante, distanciados com junta de 5mm e rejuntados com rejunte antimoho, no tamanho e cor definidos pela fiscalização.

9. SERRALHERIA

A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo algum de avaria ou torção quando parafusadas aos elementos de fixação. Todos os perfis laminados e chapas dobradas a serem utilizados nos serviços de serralheria terão de apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com maior comprimento. As grades, gradis, portões e demais peças de grandes dimensões precisam ser dotadas das travessas, e tirantes que se fizerem necessários para garantir perfeita rigidez e estabilidade ao conjunto.


10. PISOS

-Piso intertravado

Os materiais empregados na execução desse revestimento deverão atender às especificações da NBR-9780 e NBR-9781. Os blocos do tipo pavistein deverão ter 8cm de espessura, serem constituídos de cimento Portland, agregados e água. O cimento deverá obedecer às NBR-5732, NBR-5733, NBR-5735 e NBR-5736. Os agregados devem ser naturais ou artificiais obedecendo a NBR-7211. A água utilizada na fabricação deverá ser isenta de fatores nocivos de sais, ácidos, álcalis ou materiais orgânicos. A resistência característica estimada à compressão, calculada de acordo com o item 6.5 da NBR-9781, deve ser maior ou igual a 35 Mpa. Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas, ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho, não tendo nenhum retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação.

A face superior do bloco não poderá ultrapassar a área de 350cm². As arestas da face superior deverão ser bisotadas com um raio de 3mm. O corte das peças deverá ser executado com serra circular, munida de disco abrasivo. As juntas deverão ser uniformes.

Os blocos deverão ser assentados sob uma camada de areia média, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme de 5cm. O assentamento deverá ser feito do centro para os bordos. Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibrocompactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos. A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de brita, espalhada sobre os blocos em uma camada fina, utilizando uma vassoura até preencher completamente as juntas. Após realizar novamente a compactação, com pelo menos 4 passadas em diversas direções. A fiscalização apreciará de forma visual as características de

MEMORIAL DESCRITIVO							
 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA:	31/08/2018	BDI: 24,75%		
	LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
			SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
			SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
			SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
			SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

acabamento das peças.

-Piso cerâmico

Para execução do revestimento cerâmico deverão ser observados os itens a seguir:

- O assentamento do piso só deve ocorrer após um mínimo de cura da base de 7 dias sobre o contrapiso;
- Utilizar argamassa colante que deve ser aplicada com desempenadeira dentada, conforme orientação do fabricante de argamassa. Deverá ser usada a técnica da "Dupla Colagem", a qual consiste em espalhar argamassa também no verso de peça cerâmica;
- Verificar se a estrutura tem junta de expansão / contração e periféricas.

O rejuntamento só deverá ser feito 72 horas após o assentamento do piso. Deve-se utilizar rejuntas especiais para a cerâmica na cor grafite.

Para aplicação e limpeza do rejunte, seguir as recomendações do fabricante da argamassa de rejunte.

-Rejuntamento

O rejuntamento só deverá ser feito 72 horas após o assentamento do piso. Deve-se utilizar rejuntas especiais para o porcelanato na cor grafite.

Para aplicação e limpeza do rejunte, seguir as recomendações do fabricante da argamassa de rejunte.



11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

-Reservatório

Os reservatórios de água para serem colocados deverão ser de fibra de vidro com capacidade de 500 litros 1 para cada ambiente, totalizando em 5 caixas d'água com capacidade de 500l, na entrada do reservatório haverá um registro de esfera e torneira boia de modo a garantir o volume.

-Esgoto sanitário

Os vasos sanitários serão escoados por tubos PVC Ø 100 mm, ligados a rede existente; os lavatórios serão ligados às respectivas caixas sifonadas por tubos PVC Ø 40 mm; as caixas sifonadas dos banheiros serão ligadas aos respectivos ramais primários, por tubos PVC Ø 50 mm;

-Caixas Sifonadas

As caixas sifonadas dos banheiros serão de PVC Ø 150 mm, com grelha cromada e saída Ø 50 mm

Conexões

As conexões de água fria serão de PVC marrom soldável classe 15, quando para saída de consumo as conexões serão de PVC azul com rosca de latão com a finalidade de abastecer sanitários Os locais e diâmetros deverão seguir como previsto no projeto.

Válvulas e Registros

Os registros de gaveta pressão ou esferas serão instalados nos locais previstos no projeto, terão a finalidade de fechar o fluxo de água para a manutenção da instalação.

Acessórios sanitários

As peças terminais para a ligação de aparelhos, tês ou joelhos serão sempre de PVC azul com bucha de latão. Os lavatórios e caixas de descarga acopladas aos vasos sanitários serão ligados aos respectivos ramais de espera com engates flexíveis com acabamento cromado.

Especificações Tubos:

Os tubos de esgoto sanitário serão de PVC branco soldável classe 8, e série R os quais tem a finalidade de conduzir o esgoto sanitário até a rede pública de esgoto. Os locais, diâmetros e comprimentos deverão seguir como previsto no projeto. Conexões As conexões de esgoto serão de PVC branco soldável classe 8, e série R os quais tem a finalidade de fazer a ligação entre tubos para conduzir o esgoto sanitário até a rede pública coletora de esgoto existente no local. Os locais e diâmetros deverão seguir como previsto no projeto. Suporte Todos os tubos quando não aparentes, deverão ser fixados com braçadeiras, cintas ou tirantes metálicos em paredes, lajes ou vigas.

12. INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

MEMORIAL DESCRITIVO					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA:	31/08/2018	BDI: 24,75%	
LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	01/2018
		SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	03/2016
		SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	03/2017
		SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	08/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	74,47%	08/2018

As instalações elétricas deverão seguir o projeto elétrico e executadas em conformidade com as normas da ABNT e Concessionárias locais, os materiais a serem utilizados deverão obedecer ao listado no projeto elétrico, principalmente quanto à qualidade e marcas.

- DESCRIÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO

Níveis de Baixa Tensão

Tensão nos bornes secundários do transformador: 380/220V.

220 V (monofásico) – Luminárias e tomadas de uso geral.

380/220 V (bifásico e trifásico) – ar condicionado.



- Centros de Distribuição (CD) e Disjuntores

O CD será de embutir ou de sobrepor, deverão conter barramentos de cobre para as três fases, neutro e terra. Os barramentos poderão ser do tipo espinha de peixe ou tipo pente, respeitando sempre as características de corrente nominal geral do quadro. Deverão ter grau de mínimo de proteção IP-40. Poderão ser metálicos ou de PVC. Deverão possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos e proteção do usuário (evitando o acesso aos barramentos).

Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo "C" (5 a 10 x In), tensão nominal máxima de 440V, corrente máxima de interrupção de pelo menos 10kA, corrente nominal de acordo com os quadros de carga, verificar o nível de curto.

A proteção dos circuitos localizados em áreas úmidas (banheiros e copa com cubas, etc.) deverá ser realizada através de disjuntores termomagnéticos com dispositivo diferencial residual (DR), com corrente nominal conforme os quadros de carga, corrente diferencial residual máxima de 30mA, bipolar tetrapolar, conforme o caso.

Os equipamentos elétricos como chuveiros, a serem instalados deverão ter sua resistência interna blindada para evitar fugas indesejáveis à terra o que ocasionaria a abertura do dispositivo DR.

- Supressores de Surto de Baixa Tensão

Para uma proteção adicional das instalações elétricas dentro da edificação contra surtos de tensão provenientes de descargas atmosféricas ou manobras elétricas executadas pela concessionária de energia deverão ser utilizados supressores de surto de baixa tensão para as fases e para o neutro.

Tipo não regenerativos (varistores), classe C, com capacidade para 15 kA de corrente nominal de descarga e 40kA para a máxima corrente de descarga, capacidade de ruptura de 10kA para curtos-circuitos, tempo de resposta menor que 25ns para uma frente de onda característica 8/20µs. A tensão de isolamento nominal deverá ser compatível com a tensão local. Deverão ser instalados nos centros de distribuição, ligados em paralelo com o cabo de alimentação geral do quadro e o barramento de terra.

- Tomadas

Para a alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T (10/250V).

Para a alimentação de microcomputadores e equipamentos eletrônicos sensíveis, foram previstos circuitos exclusivos, sendo que suas tomadas serão do tipo 2P+T (15A/250V).

Para a alimentação dos equipamentos de ar condicionado foram previstas tomadas de força 2P+T (15/250V) três pinos chatos.


Todas as tomadas deverão ser conforme as normas NBR e possuir certificação de produto.

- Interruptores

Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras. Serão dos tipos simples, duplo, bipolar, triplo, paralelo.

- Eletrodutos

Os eletrodutos serão embutidos ou enterrados serão de PVC rígido antichama, rosqueáveis e fixos às caixas 4x2. A bitola mínima a ser utilizada será de 25mm (3/4").

		MEMORIAL DESCRITIVO																																					
 PREFEITURA DO ARACATI AS PESSOAS EM PRIMEIRO LUGAR	OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA : 31/08/2018		BDI : 24,75%																																		
	LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BBC</td> <td>2018/01 - Fortaleza</td> <td>118,19%</td> <td>-</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>87,01%</td> <td>-</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,48%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2018/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>08/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/07 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>118,19%</td> <td>74,47%</td> <td>08/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	BBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016	SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017	SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018	SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																			
BBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018																																			
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016																																			
SICRO	2016/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017																																			
SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018																																			
SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018																																			
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-																																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE																																						

13. PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca. A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o comprimento através de demão sucessiva. A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos. Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicadoras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

14. MUROS E FECHAMENTOS

Instalação de tela nylon deverá ser fixada sobre o alambrado obedecendo as especificações do projeto.

15. SERVIÇOS DIVERSOS

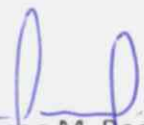
Concluída todas as instalações será executada a desativação do canteiro de obras e a limpeza do canteiro.

Todo o resíduo proveniente da construção deverá ser dado a destinação ambiental correta.

É de responsabilidade do contratado toda a destinação de resíduos produzidos durante a obra, assim como os seus custos.

A medição final será paga somente após o aceite da prefeitura realizado pelo termo de entrega da obra.




 Fabson M. Rodrigues
 Engenheiro Civil 323994
 Secretaria de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano

58
RUBRIC 69

OBRA:		CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES		DATA : 31/08/2018		BDI : 24,75%		
LOCAL:		RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE		SBC	2018/01 - Fortaleza	118,19%	-	01/2018
				SEINFRA	024 1 COM DESONERAÇÃO	87,01%	-	03/2016
				SICRO	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	118,48%	-	03/2017
				SICRO	2018/03 COM DESONERAÇÃO	-	-	08/2018
				SINAPI	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	118,19%	74,47%	08/2018
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		SERVICOS PRELIMINARES					852,30
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	128,31	769,86
1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	20,01	4,12	82,44
2		MOVIMENTO DE TERRA					23.281,86
2.1	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	1.718,58	4,56	7.836,72
2.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	8,43	26,74	225,42
2.3	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	51,84	13,61	705,54
2.4	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	9,14	31,42	287,18
2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	194,83	66,11	12.880,21
2.6	C2207	RETIRADA DE MEIO-FIO PRÉ FABRICADOS DE CONCRETO	SEINFRA	M	213,82	5,24	1.120,42
2.7	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	43,20	5,24	226,37
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					21.355,68
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	18,10	284,36	5.146,92
3.2	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	24,20	469,16	11.353,67
3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	20,00	25,64	512,80
3.4	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	20,00	18,34	366,80
3.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	70,60	7,21	509,03
3.6	C2823	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 6mm	SEINFRA	M2	20,00	134,40	2.688,00
3.7	C0850	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 25 MPa	SEINFRA	M3	2,88	270,30	778,46
4		PAREDES E PAINÉIS					11.313,90
4.1	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	46,02	71,20	3.276,62
4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	74,90	66,30	4.965,87
4.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	81,73	37,58	3.071,41
5		ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO					1.552,78
5.1	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	20,01	77,60	1.552,78
6		ESQUADRIAS E FERRAGENS					2.340,88
6.1	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	221,26	663,78
6.2	C3544	JANELA TIPO FICHA (1,40X1,10)m - MADEIRA MISTA - COMPLETA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	246,21	246,21
6.3	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	3,38	310,98	1.051,11
6.4	C1519	JANELA VENEZIANA MÓVEL (S/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	0,80	221,04	176,83
6.5	C2319	TARJETA CROMADA P/ JANELAS VENEZIANAS	SEINFRA	UN	2,00	6,44	12,88
6.6	C1408	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA	SEINFRA	M	5,60	28,36	158,82
6.7	C0042	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA	SEINFRA	M	5,60	5,58	31,25
7		COBERTURA					2.482,26
7.1	C0802	COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO)	SEINFRA	M2	17,33	104,43	1.809,77
7.2	COMP-348945	PERGOLADO DE MADEIRA	PROPRIA	M2	6,93	97,04	672,49
8		REVESTIMENTOS					8.709,80
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	321,87	4,21	1.355,07
8.2	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm	SEINFRA	M2	321,87	22,85	7.354,73
9		SERRALHERIA					57.559,52

Handwritten signature and initials



PREFEITURA DO
ARACATI
AS PISCINAS EM PRIMEIRO LUGAR

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA:	31/08/2018	BDI:	24,75%
LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE:	SBC	VERSÃO:	2018/01 - Fortaleza
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	SEINFRA:	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	118,19%
		ICRO:	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	MES:	-
		ICRO:	2018/03 COM DESONERAÇÃO	REF:	01/2018
		SINAPI:	2018/07 SEM DESONERAÇÃO		03/2018
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		08/2018

PGM
CE
59
RUBRIC

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
9.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	3,36	170,41	572,58
9.2	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	SEINFRA	CJ	1,00	882,35	882,35
9.3	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	374,48	149,82	56.104,59
10	PISOS						200.499,80
10.1	C3446	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	SEINFRA	M2	1.124,49	35,58	40.009,35
10.2	C3445	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO	SEINFRA	M2	320,98	40,58	13.025,37
10.3	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1.445,47	45,21	65.349,70
10.4	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	196,29	17,37	3.409,56
10.5	COMP-109443	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50 MM	PRÓPRIA	M2	480,00	145,21	69.700,80
10.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	111,58	65,43	7.300,68
10.7	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	111,58	5,16	575,75
10.8	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	32,00	25,64	820,48
10.9	C1039	DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA	SEINFRA	M	16,14	19,09	308,11
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						3.916,69
11.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	2,00	214,97	429,94
11.2	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	72,27	144,54
11.3	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	13,59	27,18
11.4	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	195,08	390,16
11.5	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	3,00	30,26	90,78
11.6	C4603	PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ SANITÁRIO INCLUSIVE COLUNA VENTILAÇÃO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO)	SEINFRA	PT	2,00	146,91	293,82
11.7	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	134,21	268,42
11.8	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	148,84	446,52
11.9	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	402,35	804,70
11.10	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	50,13	100,26
11.11	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	34,00	34,00
11.12	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	181,41	181,41
11.13	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	151,99	151,99
11.14	C2845	INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I)	SEINFRA	UN	1,00	43,00	43,00
11.15	C1903	PIA DE AÇO INOX. (1.50X0.58)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	509,97	509,97
12	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE						27.315,42
12.1	C3727	CONJUNTO C/03 PÉTALAS E LÂMPADAS VAPOR METÁLICO 400W, MONTADA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - H=12M	SEINFRA	UN	6,00	2.976,70	17.860,20
12.2	C2078	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	52,62	52,62
12.3	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	500,00	5,22	2.610,00
12.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	228,00	10,70	2.439,60
12.5	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	72,00	15,45	1.112,40
12.6	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	15,48	77,40
12.7	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	99,47	99,47
12.8	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	4,00	23,87	95,48
12.9	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	7,00	151,99	1.063,93
12.10	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	200,00	3,63	726,00

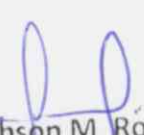
Handwritten signature



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES	DATA:	31/08/2018	BDI:	24,75%						
LOCAL:	RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	2018/01 - Fortaleza	HORA:	118,19%	MES:	-	REF.	01/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI/CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	024.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	87,01%	MES:	-	REF.	03/2018
		FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	2018/11 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	118,48%	MES:	-	REF.	03/2017
		FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	2018/03 COM DESONERAÇÃO	HORA:	-	MES:	-	REF.	08/2018
		FONTE:	SINAPI	VERSÃO:	2018/07 SEM DESONERAÇÃO	HORA:	118,19%	MES:	74,47%	REF.	08/2018
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-		-		-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.11	C3572	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO (MUTIRÃO MISTO)	SEINFRA	UN	4,00	18,63	74,52
12.12	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	77,06	7,27	560,23
12.13	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	10,00	1,55	15,50
12.14	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	68,74	68,74
12.15	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	22,00	4,49	98,78
12.16	C1486	INTERRUPTOR TECLA SIMPLES TECLA PARALELO E TOMADA 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	29,03	145,15
12.17	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	8,00	5,39	43,12
12.18	COMP-413121	LAMPADA LED 9W	PROPRIA	UN	4,00	43,07	172,28
13	PINTURA						4.909,15
13.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	149,79	14,00	2.097,06
13.2	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	36,63	12,53	458,97
13.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	73,08	10,37	757,84
13.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	66,72	23,91	1.595,28
14	MUROS E FECHAMENTOS						8.751,73
14.1	COMP. PRÓPRIA	TELA DE NYLON DE PROTEÇÃO FIXADA	SEINFRA	M2	493,89	17,72	8.751,73
15	SERVIÇOS DIVERSOS						8.269,52
15.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	SEINFRA	UN	8,00	761,19	6.089,52
15.2	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	1.000,00	2,18	2.180,00
VALOR ORÇAMENTO:							383.111,29
VALOR BDI TOTAL:							94.820,04
VALOR TOTAL:							477.931,33


Fabson M. Rodrigues
Engenheiro Civil 323994
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



PREFEITURA DO
ARACATI
MUNICÍPIO DO PERNAMBUCO

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA NOSSA SENHORA DE LOURDES
LOCAL: RUA JOSÉ DE ALENCAR, ARACATI-CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI-CE

DATA: 31/09/2018 BDI: 24,75%
VERSÃO HORA MES REF.
SRC 2018/01 - Fortificaç 118,19% 01/2018
SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO 87,01% 03/2016
SICRO 2018/11 SEM DESONERAÇÃO 118,40% 03/2017
SICRO 2018/03 COM DESONERAÇÃO 06/2018
SINAPI 2018/07 SEM DESONERAÇÃO 118,19% 74,47% 08/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVICOS PRELIMINARES	852,30	100,00 852,30				100,00 852,30
2	MOVIMENTO DE TERRA	23.281,86	100,00 23.281,86				100,00 23.281,86
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	21.355,68	100,00 21.355,68				100,00 21.355,68
4	PAREDES E PAINÉIS	11.313,90	50,00 5.656,95	50,00 5.656,95			100,00 11.313,90
5	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO	1.552,78	100,00 1.552,78				100,00 1.552,78
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.340,88			100,00 2.340,88		100,00 2.340,88
7	COBERTURA	2.482,26			100,00 2.482,26		100,00 2.482,26
8	REVESTIMENTOS	8.709,80		50,00 4.354,90	50,00 4.354,90		100,00 8.709,80
9	SERRALHERIA	57.559,52		50,00 28.779,76	50,00 28.779,76		100,00 57.559,52
10	PISOS	200.499,80			50,00 100.249,90	50,00 100.249,90	100,00 200.499,80
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3.916,69		50,00 1.958,34	50,00 1.958,34		100,00 3.916,69
12	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE	27.315,42			50,00 13.657,71	50,00 13.657,71	100,00 27.315,42
13	PINTURA	4.909,15			50,00 2.454,58	50,00 2.454,57	100,00 4.909,15
14	MUIROS E FECHAMENTOS	8.751,73		100,00 8.751,73			100,00 8.751,73
15	SERVIÇOS DIVERSOS	8.269,52			50,00 4.134,76	50,00 4.134,76	100,00 8.269,52
16	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	94.820,04	13,36 12.658,48	13,36 12.630,03	41,87 39.701,15	31,48 29.830,38	100,00 94.820,04
		477.991,33	63.805,27 63.805,27	63.684,50 127.489,71	200.114,24 287.604,01	150.327,32 477.991,33	477.991,33



Fabson M. Rodrigues
Engenheiro Civil 323994
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano

Fabson

[Handwritten mark]