

TERMO DE JUSTIFICATIVA

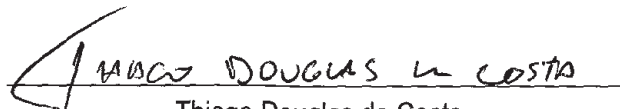
Em uma reanálise do projeto básico referente a **TOMADA DE PREÇOS DE Nº 2019072901-SEIN**, com objeto a Construção de Palco e Quiosques na Sede do Município de Jaguaratama-CE. Com data prevista para recebimento dos envelopes de documentos de habilitação e propostas de preços no dia 15/08/2019 as 09h00min, na Sala de Licitação da Prefeitura Municipal de Jaguaratama.

Diante as análises nas composições de custos e na planilha orçamentaria, constatou-se a necessidade de complementos e ajustes, assim se faz necessário um novo prazo para republicação das mesma nos órgãos de controles. Adiando assim a data de abertura da Habilitação de documentos.

Essa correção será necessária no Orçamento no item de número 1.3.1, onde o valor unitário é R\$ 16,83 e na composições o valor é de R\$ 49,06, os itens 2.7.2, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.2, 3.8.3, 3.8.4 e 3.8.5, não estavam sendo somados, conseqüentemente o valor total da obra foi alterado para R\$ **224.559,96** e as composições serão republicadas devido a falta dos itens 1.2.1, 1.2.3, 1.4.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.5, 2.3.2, 2.7.2, 3.10.2 as mesmas não terem saído na publicação inicial.

Diante desta análise e correções executadas foi encaminhado o PROJETO COMPLETO ao setor de licitação para que o mesmo seja publicado.

Jaguaratama-Ceará, 13 de Agosto de 2019.



Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CPF: 033.575.903-36
Crea/RN 211501802-8



RUMO AO NOVO COM O POVO!



CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA

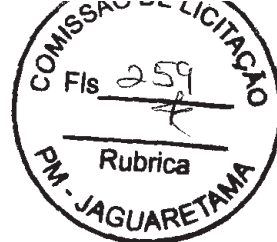
MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES DA OBRA

www.jaguetama.ce.gov.br

Rua Tristão Gonçalves, 185 | Jaguetama-CE

CEP:63480-000 | TEL.:(88)3576-1305

Thiago
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



➤ **OBJETO**

O presente tem por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante toda a execução da obra de **CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.**

➤ **PROJETOS**

A execução da presente edificação deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos e especificações DE ACORDO NBR 9050/94, constando todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

➤ **FISCALIZAÇÃO**

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Saúde do Município, fará fiscalizações periódicas, com autoridade de exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiado, toda e qualquer ação de orientação geral.

Deverá ser facilitado o acesso à fiscalização a todas as partes da obra. Inclusive, a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrarem.

➤ **MATERIAL**

O emprego de materiais não especificado ou fora das especificações e projeto, só poderá ser usado após ser submetido ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo.

Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas) horas a contar da notificação. Será colocada na obra pelo construtor "placas da obra", dimensões **2,0x2,0m** e detalhes e letreiros fornecidos pela fiscalização.

Além destas serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento definitivo da mesma.



1. PLACA DA OBRA

Será colocada placa em material tipo chapa zincada, bitola USG 16, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano às intempéries.

A placa será colocada em locais estratégicos. Deverá conter exclusivamente os dizeres indicados interessados e aprovados pela fiscalização.

2. DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção.

3. LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM

A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. O traço deve ser ajustado, observando-se a característica da argamassa quanto à trabalhabilidade. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa. Não deve ser executado em dias chuvosos e devem ser protegidos da ação direta do sol logo após a aplicação.

4. PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO

A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. A argamassa de alta resistência, poderá ser misturado a seco com o cimento um pigmento, de cor especificada, cuja porcentagem não deve exceder, entretanto, 5% do peso do cimento.

O polimento só poderá ser executado após a cura do piso, no mínimo de 8 dias, com auxílio de uma politriz, conforme orientações do fabricante e especificações de acabamento.

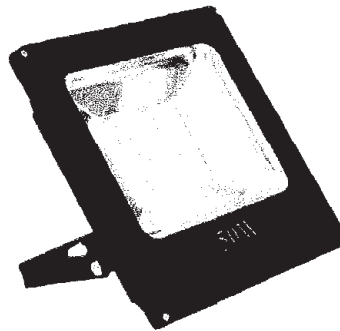


5. TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

Utilizar telhas com bordas uniformes, permitindo encaixe com sobreposição exata e os canais devem ser retilíneos e paralelos às bordas longitudinais, isentas de manchas e partes amassadas, comprimentos e larguras conforme padrões dos fabricantes e dimensões indicadas no projeto. Peças complementares, como cumeeiras, rufos e outras, seguirão a mesma especificação. Acessórios de fixação (como ganchos, parafusos auto-atarraxantes, arruelas e outros) em aço galvanizado. Obedecer à inclinação sugerida pelo fabricante (mínimo 5%).

6. LUMINARIA LED 50W 6500K

Fornecer e instalar luminária em chapa de aço, conforme imagem:



7. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Todas as alvenarias de embasamento sobre as vigas baldramas deverão ser em tijolos de barro maciços comuns (um tijolo) e alturas até o nível do lastro de concreto. O assentamento será executado com



RUMO AO NOVO COM O POVO!



argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8. Toda face superior da alvenaria de embasamento e suas laterais em uma faixa de 0,10m, deverão ser impermeabilizadas. Após a cura da argamassa impermeabilizante deverão ser feitas a pintura com tinta betuminosa para concreto e alvenaria em 2 demãos.

8. ARMADURA DE AÇO CA 50/60

As fundações serão executadas em armadura de aço CA-50 médias. Cuidados especiais deverão ser tomados quanto ao recobrimento da armadura pelo concreto, espaçamento e diâmetros das barras utilizadas. As vigas baldrame terão dimensões de 0,25 x 0,40m e serão armados com três barras de aço diâmetros 3/8" na parte superior da viga e a mesma armadura na parte inferior da viga e estribos de 5,00mm a cada 0,20m. Os pilares terão dimensões de 0,20 x 0,20m e terão como armadura longitudinal quatro barras de 10 mm e estribos de 5,0mm espaçados a cada 0,20m.

9. CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Os agregados a serem utilizados na confecção do concreto deverão ser AREIA GROSSA, Brita 1 e Brita 2. Deve ser dada atenção especial aos efeitos do desenvolvimento mais lento da resistência sobre os processos de construção e deformação da estrutura quando da retirada do escoramento. Realizar ensaios que permitam averiguar as condições do concreto antes da desforma, para garantir a qualidade do concreto e que o mesmo encontra-se com resistência adequada ao projeto elaborado.

Todos os cálculos executados no projeto estrutural em concreto armado consideram o uso de concreto com resistência característica de 250 kgf/cm² (25 MPa); cimento do tipo CP II-F-32, CP IV32 ou CP V-ARI; fator água/cimento de 0,55; consumo mínimo de cimento de 350 kg/m³; cobrimento nominal mínimo das armaduras em contato com o solo igual à 3cm; módulo de elasticidade secante do concreto Ecs de 238,0 tf/cm² para C25; SLUMP do concreto de 12+/-2.


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



RUMO AO NOVO COM O POVOI



10. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

As formas deverão ser executadas em tábuas de pinho de no mínimo 12 mm de espessura. As tábuas devem ser colocadas com lado do cerne para o interior das fôrmas. As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento. As amarrações que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular. As fôrmas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem. Deverão ser alinhadas e niveladas antes de receber as armaduras. As caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação. Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante (aplicado uma hora antes da concretagem). Evitar a utilização de pé-de-cabra.

11. ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO

As alvenarias das paredes deverão ser de blocos cerâmico (10 x 20 x 20cm) e=20cm empregando argamassa mista de cal hidratada traço 1:2:8 (incluindo a construção de muretas de h=1,00m que será executado no depósito).

Deverão ter as dimensões estabelecidas pela ABNT e assentados com argamassa mista com cimento, cal e areia no traço volumétrico 1:2:8 e executadas rigorosamente de acordo com as dimensões, espessuras e alinhamentos indicados no projeto de modo a constituírem paredes muros, etc., com paramentos perfeitamente planos e a prumo e com juntas executivas de espessura compatível com os materiais utilizados.

Deverão ser assentados nas três primeiras fiadas da alvenaria com argamassa de cimento CP-32 e areia média lavada no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante. Todos os elementos de alvenaria deverão ser adequadamente molhados por ocasião de seu emprego de modo que seja garantida a não absorção de água da argamassa de assentamento.



RUMO AO NOVO COM O POVOI



O assentamento dos elementos de alvenaria deverá ser feito de modo que as fiadas sejam perfeitamente niveladas, as juntas apresentem espessuras uniformes e o preenchimento das superfícies de contato pela argamassa de assentamento ou seja, total.

12. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO

Todas as paredes, ainda sem o acabamento de emboço e reboco, e também aquelas que terão o revestimento removido deverão receber uma camada de chapisco com argamassa de cimento e areia grossa lavada no traço 1:3 com espessura média de 5 mm. Depois de serem devidamente isentadas de pó e molhadas adequadamente a fim de evitar-se a cura prematura do cimento.

13. EXECUÇÃO DE EMBOÇO

Executar emboço nas superfícies previamente chapiscadas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, no traço 1:2:8, espessura 1,5cm. Estão incluídos neste item os custos relativos ao preparo e aplicação. Os emboços serão regularizados e desempenados à régua e desempenadeira, devendo apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

14. REBOCO

Toda a parede de fechamento construída receberá revestimento em reboco feltrado, que deverá proporcionar um bom acabamento, o qual será julgado pela fiscalização. A argamassa utilizada terá traço de 1:2:9 com cimento, cal e areia. A espessura será de 2cm.

15. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES

Executar assentamento de cerâmica para paredes (barrado até altura de 1,3m), qualidade extra (de conformidade com as normas NBR 13817 e NBR 13818), dimensões 30x30cm, PEI 4, palitado e com



juntas a prumo (juntas de 3mm), empregando argamassa industrializada de 1ª qualidade e rejuntamento idem.

16. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA

Executar piso cerâmico, 1ª qualidade, extra, PEI 5 (piso para alto tráfego), antiderrapante, empregando argamassa industrializada de 1ª qualidade, largura mínima das juntas: 5mm. Rejuntamento usando argamassa pré-fabricada para juntas, na cor da cerâmica do piso, 1ª qualidade (anti-fungo). Tanto a argamassa de assentamento como a argamassa de rejuntamento das juntas deverão ser produzidas a partir de fabricante de renome nacional e qualidade reconhecida, ref. cimento colante AC-III, E, para grandes formatos e rejunta acrílico.

17. LAJE PRE-MOLDADA

Antes da execução do serviço, deverão ser observadas nas plantas de montagem a direção da armação da laje, a altura dos blocos, a espessura do capeamento, a distância entre as vigotas e a armação do capeamento e das nervuras de travamento. As vigotas que servirão de apoio e as apoiadas sobre estas deverão estar niveladas. Os eletrodutos, caixas de passagem e demais tubulações deverão ficar embutidos na laje e serem colocados após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje. Deverão ser colocadas no capeamento as armações previstas nas plantas de montagem. Deverão ser colocadas tábuas na direção contrária às vigotas para permitir o trânsito de pessoas e materiais durante a concretagem.

18. PONTO HIDRÁULICO/SANITÁRIO

As instalações hidráulico-sanitárias de água fria e de esgotos sanitários deverão ser executadas conforme especificações técnicas gerais e as exigências prescritas pelas normas da ABNT aplicáveis ao assunto, assim como a legislação que regula o assunto no Estado do Ceará, além de disposições gerais fixadas pela Concessionária local.


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



Deverão ser empregados, na execução dessas instalações, tubos de PVC rígido soldável e respectivas conexões e acessórios, que atendam integralmente as exigências e especificações prescritas pelas normas da ABNT próprias para cada tipo de material, em função do uso específico que deverão ser instalados atendendo também as disposições relativas fixadas nas normas da ABNT.

O abastecimento de água se fará através de ligação da correspondente instalação predial com a rede de distribuição de água potável da Concessionária local conforme especificado em projeto. O esgotamento sanitário será realizado através de coletor predial de materiais e diâmetro adequado de forma a proporcionar o rápido escoamento dos efluentes conforme especificado em projeto, que conduzirá os esgotos sanitários até a rede coletora Municipal.

Seus respectivos pertences e acessórios deverão ser de fabricação qualificada devendo atender as prescrições dispostas nas normas da ABNT pertinentes. Serão devidamente instaladas nos locais e posições indicadas em projeto e ligadas as instalações hidráulicas de água fria e de esgotos sanitários através de conexões e acessórios apropriados. A instalação de água fria deverá ser executada conforme projeto arquitetônico.

Estão inclusos neste item, todos os rasgos em alvenarias, elementos estruturais, pisos, torneiras de jardim, etc., e seus respectivos enchimentos. Todos os registros e seus acabamentos deverão ser cromados e embutidos na parede e de primeira linha.

19. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários deverão ser arrematados com canoplas de acabamento cromado.

As bacias sanitárias deverão ser assentadas com respectivos acessórios de fixação fornecidos pelo fabricante e rejuntados com cimento branco.

Não serão tolerados quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Deverão ser instalados lavatórios e bacias sanitárias de louça incluindo os seus acessórios (assentos, etc.) na cor a ser definida pelo Departamento Técnico da Prefeitura nos WCs. As ligações para bacias sanitárias será em acabamento cromado incluindo válvulas de descarga com registro incorporado,



incluindo tubo de descarga e canopla Ø 40 mm (1 x ½") com acabamento metálico. Os materiais empregados deverão ser de primeira linha.

20. PONTO ELÉTRICO

A contratada deverá fazer a troca de fios, disjuntores, tomadas, calhas, lâmpadas, reatores, chaves e interruptores, deixando-os em perfeitas condições de funcionamento. As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com as especificações técnicas de projeto arquitetônico e planilha observando todas as prescrições para materiais e execução, conforme normas específicas da ABNT, assim como a legislação que rege o assunto, além do disposto na Norma Técnica Unificada NTU.01.

21. ESQUADRIAS

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça. Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e na memora de cálculo (janelas e portas).

22. REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO

As alvenarias externas da edificação serão em pintura tipo texturizado, atinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.



23. ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO

As coberturas e estruturas serão apoiadas em estrutura metálica, a estrutura será apoiada as meias tesouras treliçadas. E para a fixação das telhas de cobertura teremos perfis dobrado como terças, e nos banzos inferiores teremos vigas e perfis de travamentos. Os perfis serão constituídas em aço com resistência ao escoamento mínimo (f_y) de 290MPa, e resistência à ruptura mínima (f_u) de 415 MPa.

24. ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO

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.

25. TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC E=6mm

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


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.
 TABELA: SEINFRA VERSÃO 026.1 - SINAPI 05/2019 - COM DESONERAÇÃO
 BDI: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 26,85%
 DATA: 13/08/2019



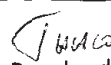
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTES	UND	QUANT.	PREÇO UN. R\$	PREÇO SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL COM BDI R\$
1	GALPÃO							
1.1	SERVIÇO PRELIMINAR						629,48	798,50
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,00	157,37	629,48	798,50
1.2	PAVIMENTAÇÃO						21.807,38	27.662,66
1.2.1	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	177,57	19,49	3.460,84	4.390,08
1.2.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	177,57	32,50	5.771,03	7.320,55
1.2.3	72136	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	SINAPI	M2	177,57	70,82	12.575,51	15.952,03
1.3	COBERTURA						8.711,58	11.050,64
1.3.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)	SEINFRA	M2	177,57	49,06	8.711,58	11.050,64
1.4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						1.537,98	1.950,93
1.4.1	PMJ - X001	LUMINÁRIA LED 50W 6500K	PRÓPRIA	UN	6,00	256,33	1.537,98	1.950,93
TOTAL DO GALPÃO							41.462,73	41.462,73
2	PALCO							
2.1	FUNDAÇÃO/ESTRUTURA						6.969,50	8.840,81
2.1.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	3,31	431,62	1.427,80	1.811,16
2.1.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	391,05	8,51	3.327,84	4.221,37
2.1.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,86	360,74	1.030,09	1.306,67
2.1.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	13,39	88,44	1.183,77	1.501,61
2.2	ALVENARIA/REVESTIMENTOS						10.553,46	13.387,07
2.2.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	143,52	26,78	3.843,47	4.875,44
2.2.2	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	287,04	2,94	843,90	1.070,49
2.2.3	87554	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	39,36	13,67	538,10	682,58


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

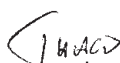


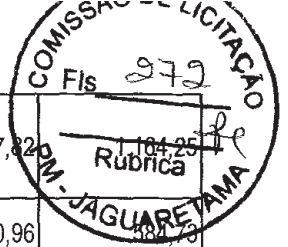
2.2.4	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	SEINFRA	M2	247,68	11,93	2.954,78	
2.2.5	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	39,36	60,29	2.373,21	3.010,42
2.3	PAVIMENTAÇÃO						3.030,33	3.843,97
2.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	45,45	32,50	1.477,13	1.873,74
2.3.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	34,83	44,60	1.553,20	1.970,23
2.4	LAJE						2.061,29	2.614,75
2.4.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	34,83	59,19	2.061,29	2.614,75
2.5	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						3.859,79	4.896,15
2.5.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	182,00	2.002,00	2.539,54
2.5.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	11,00	168,89	1.857,79	2.356,61
2.6	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						4.002,81	5.077,56
2.6.1	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	5,00	437,94	2.189,70	2.777,63
2.6.2	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	5,00	270,43	1.352,15	1.715,20
2.6.3	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	460,96	460,96	584,73
2.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.206,67	2.799,16
2.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	197,35	1.973,50	2.503,38
2.7.2	COMP-426872	LUMINÁRIA BÁSICA C/1 LÂMPADA LED 3U DE 9 A 20W (UN)	PRÓPRIA	UN	7,00	33,31	233,17	295,78
2.8	ESQUADRIAS						3.176,85	4.029,83
2.8.1	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	5,00	269,78	1.348,90	1.711,08
2.8.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	3,00	290,80	872,40	1.106,64
2.8.3	84845	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS	SINAPI	M2	1,20	379,56	455,47	577,76


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8




2.8.4	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	0,96	376,22	361,17	
2.8.5	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	SINAPI	M2	0,96	144,70	138,91	
2.9	PINTURA						5.362,20	6.801,95
2.9.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	247,68	21,65	5.362,20	6.801,95
2.10	COBERTURA						7.052,06	8.945,53
2.10.1	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)	SEINFRA	M2	34,83	153,44	5.343,55	6.778,29
2.10.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)	SEINFRA	M2	34,83	49,06	1.708,51	2.167,24
TOTAL DO PALCO							61.236,78	
3	QUIOSQUE							
3.1	FUNDAÇÃO						763,10	967,99
3.1.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	1,77	431,62	763,10	967,99
3.2	ALVENARIA/REVESTIMENTOS						3.637,63	4.614,34
3.2.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm	SEINFRA	M2	64,36	26,78	1.723,56	2.186,34
3.2.2	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SEINFRA	M2	128,72	2,94	378,44	480,05
3.2.3	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE	SEINFRA	M2	128,72	11,93	1.535,63	1.947,95
3.3	PAVIMENTAÇÃO						1.393,97	1.768,25
3.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	18,08	32,50	587,60	745,37
3.3.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	18,08	44,60	806,37	1.022,88
3.4	LAJE						1.070,16	1.357,50
3.4.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	18,08	59,19	1.070,16	1.357,50
3.5	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS						2.285,84	2.899,59
3.5.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	182,00	910,00	1.154,34
3.5.2	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)	SINAPI	PT	1,00	531,39	531,39	674,07
3.5.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	168,89	844,45	1.071,18
3.6	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						2.254,66	2.860,03
3.6.1	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	2,00	437,94	875,88	1.111,05


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501-02-5



3.6.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	458,91	917,82		
3.6.3	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	460,96	460,96		
3.7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1.119,99	1.420,70
3.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	5,00	197,35	986,75	1.251,69	
3.7.2	COMP-426872	LUMINÁRIA BÁSICA C/1 LÂMPADA LED 3U DE 9 A 20W (UN)	PRÓPRIA	UN	4,00	33,31	133,24	169,01	
3.8	ESQUADRIAS							2.398,92	3.043,03
3.8.1	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	2,00	269,78	539,56	684,43	
3.8.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00	290,80	290,80	368,88	
3.8.3	84845	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS	SINAPI	M2	0,90	379,56	341,60	433,32	
3.8.4	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	0,96	376,22	361,17	458,14	
3.8.5	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	SINAPI	M2	0,96	144,70	138,91	176,21	
3.8.6	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	3,85	188,80	726,88	922,05	
3.9	PINTURA							2.786,79	3.535,04
3.9.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	128,72	21,65	2.786,79	3.535,04	
3.10	COBERTURA							1.502,26	1.905,62
3.10.1	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)	SEINFRA	M2	18,08	60,28	1.089,86	1.382,49	
3.10.2	C2443	TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC E=6mm INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	18,08	22,81	412,40	523,13	
VALOR UNITARIO DO QUIOSQUE								24.372,09	
QUANT. DE QUIOSQUES								5,00	
VALOR TOTAL DOS QUIOSQUES								121.860,45	
TOTAL DO PALCO								61.236,78	
TOTAL DO GALPÃO								41.462,73	
VALOR TOTAL DA OBRA								224.559,96	


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

TABELA: SEINFRA VERSÃO 026.1 - SINAPI 05/2019 - COM DESONERAÇÃO

BDI: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 26,85%

DATA: 13/08/2019

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	TOTAL
1	GALPÃO	41.462,73	25%	25%	25%	25%		100%
			10.365,69	10.365,68	10.365,68	10.365,68		41.462,73
2	PALCO	61.236,78	25%	25%	25%	25%		100%
			15.309,19	15.309,20	15.309,20	15.309,19		61.236,78
3	QUIOSQUE	121.860,45	20%	20%	20%	20%	20%	100%
			24.372,09	24.372,09	24.372,09	24.372,09	24.372,09	121.860,45
		224.559,96	50.046,98	50.046,97	50.046,97	50.046,96	24.372,09	224.559,96
			50.046,98	100.093,95	150.140,91	200.187,87	224.559,96	

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



[Handwritten mark]



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

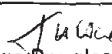
TABELA: SEINFRA VERSÃO 026.1 - SINAPI 05/2019 - COM DESONERAÇÃO

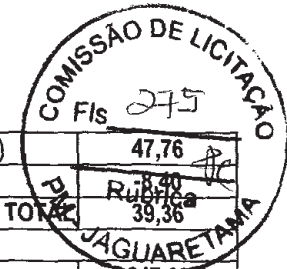
BDI: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 26,85%

DATA: 13/08/2019

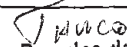
MEMÓRIAS DE CÁLCULO

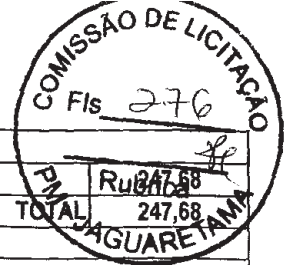
1 PLACA DA OBRA			
1.1 SERVIÇO PRELIMINAR			
1.1.1 C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA			
	A X L	2,00*2,00	4,00
			TOTAL
1.2 PAVIMENTAÇÃO			
1.2.1 C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO			
	C X L	14,39*12,34	177,57
			TOTAL
1.2.2 C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM			
	C X L	14,39*12,34	177,57
			TOTAL
1.2.3 72136 PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLÍMERO			
	C X L	14,39*12,34	177,57
			TOTAL
1.3 COBERTURA			
1.3.1 C4554 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)			
	C X L	14,39*12,34	177,57
			TOTAL
1.4 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.3.1 PMJ - X001 LUMINÁRIA LED 50W 6500K			
	Q	6 LUMINÁRIAS	6,00
			TOTAL
2 PALCO			
2.1 FUNDAÇÃO			
2.1.1 C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)			
	A X L	$((3,80*4,00)+(9,95*2,00)+(1,35*3,00)+(2,20*1,00))*0,40*0,20$	3,31
			TOTAL
2.1.2 C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60			
	Q X KG	SAPATA = 10,00*5,55	55,50
	Q X KG	PILAR = (10,00*3,00)*2,62	78,60
	C X KG	VIGA = (((5,00*3,80)+(3,00*9,95))*2,00)*2,63	256,95
			TOTAL
2.1.3 C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO			
	Q X M3	SAPATA = 10,00*0,094	0,94
	Q X M3	PILAR = (10,00*3,00)*0,015	0,45
	C X 3M	VIGA = (((5,00*3,80)+(3,00*9,95))*2,00)*0,015	1,47
			TOTAL
2.1.4 C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLÁSTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X			
	Q X M2	SAPATA = 10,00*0,70	7,00
	Q X M2	PILAR = (10,00*3,00)*0,50	1,50
	C X M2	VIGA = (((5,00*3,80)+(3,00*9,95))*2,00)*0,50	4,89
			TOTAL
2.2 ALVENARIA/REVESTIMENTOS			
2.2.1 C0047 ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm			
	A X L	$((3,80+3,80+9,95+1,85+1,85+1,35+1,35+1,35+2,20)*3)+((3,80+9,95+3,80)*4)$	152,70
	DESCONTO	$((0,80*3,00)+(0,60*5,00))*2,10+(2,00*0,60)+((0,80*0,60)*2,00)$	-9,18
			TOTAL
2.2.2 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARG.			
			TOTAL
			287,04
EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUAL			


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

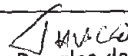


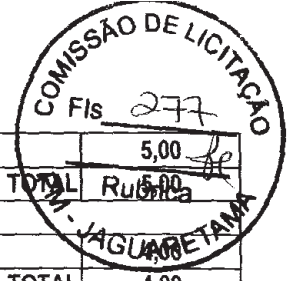
2.2.3	87554	A X L	$(((((3,80*2)+(1,85*4)+(1,35*2))*2)*1,20)+((2,20+2,20+1,35+1,35)*1,20))$	47,76
		DESCONTO	$((0,80*2,00)+(0,60*9,00))*1,20$	39,36
TOTAL				
2.2.4	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE		247,68
		ÁREA DO CHAPISCO - EMBOÇO		247,68
TOTAL				
2.2.5	87274	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45		39,36
		ÁREA DO EMBOÇO		39,36
TOTAL				
2.3	PAVIMENTAÇÃO			
2.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM		45,45
		C X L	PISO = 9,95*3,50 + ESCADA = 4,56 + RAMPA = 6,06	45,45
TOTAL				
2.3.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA B		34,83
		C X L	9,95*3,50	34,83
TOTAL				
2.4	LAJE			
2.4.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20		34,83
		C X L	9,95*3,50	34,83
TOTAL				
2.5	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS			
2.5.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		11,00
		5 VASOS SANITARIOS + 5 LAVATORIOS + 1 PIA		11,00
TOTAL				
2.5.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		11,00
		5 VASOS SANITARIOS + 5 LAVATORIOS + 1 PIA		11,00
TOTAL				
2.6	LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS			
2.6.1	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL		5,00
		5 VASOS SANITARIOS		5,00
TOTAL				
2.6.2	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁ		5,00
		5 LAVATORIOS		5,00
TOTAL				
2.6.3	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS		1,00
		1 PIA		1,00
TOTAL				
2.7	INSTALAÇÕES ELETRICAS			
2.7.1	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		10,00
		2 PONTOS NO BANHEIRO MASC. + 2 PONTOS NO BANHEIRO FEM. + 1 BANHEIRO + 5 DEPOSITO		10,00
TOTAL				
2.7.2	COMP-426872	LUMINÁRIA BÁSICA C/1 LÂMPADA LED 3U DE 9 A 20W (UN)		7,00
		2 PONTOS NO BANHEIRO MASC. + 2 PONTOS NO BANHEIRO FEM. + 1 BANHEIRO + 2 DEPOSITO		7,00
TOTAL				
2.8	ESQUADRIAS			
2.8.1	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS		5,00
		5 BANHEIROS		5,00
TOTAL				
2.8.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS		3,00
		3 ENTRADAS		3,00
TOTAL				
2.8.3	84845	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS		1,20
		1 JANELA = 2,00*0,60		1,20
TOTAL				
2.8.4	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO		0,96
		2 JANELAS = 0,80*0,60		0,96
TOTAL				
2.8.5	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM		0,96
		ÁREA DA JANELAS		0,96
TOTAL				
2.9	PINTURA			


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



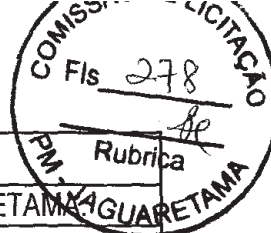
2.9.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO		
		ÁREA DO REBOCO		
			TOTAL	RUBEN 247,68
2.10	PINTURA			AGUIAR TAVARES
2.10.1	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)		
		C X L	9,95*3,50	34,83
			TOTAL	34,83
2.10.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)		
		C X L	9,95*3,50	34,83
			TOTAL	34,83
3	QUIOSQUE			
3.1	FUNDAÇÃO			
3.1.1	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)		
		A X L	(5,65+5,65+3,20+3,20)+(3,20+1,20)*0,40*0,20	1,77
			TOTAL	1,77
3.2	ALVENARIA/REVESTIMENTOS			
3.2.1	C0047	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm		
		A X L	((5,65+5,65+3,20+3,20)*3,50)+((3,20+1,20)*2,80))	74,27
		DESCONTO	(1,50*0,60)+(1,50*1,10)+(2,00*1,10)+(0,80*2,10)+((0,60*2,10)*2)+((0,80*0,60)*2)	-9,91
			TOTAL	64,36
3.2.2	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARG		
		ÁREA DA ALVENARIA X 2 LADOS		128,72
			TOTAL	128,72
3.2.3	C3546	MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE		
		ÁREA DA ALVENARIA X 2 LADOS		128,72
			TOTAL	128,72
3.3	PAVIMENTAÇÃO			
3.3.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM		
		C X L	PISO = 5,65*3,20	18,08
			TOTAL	18,08
3.3.2	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA		
		C X L	PISO = 5,65*3,20	18,08
			TOTAL	18,08
3.4	LAJE			
3.4.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20		
		C X L	5,65*3,20	18,08
			TOTAL	18,08
3.5	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS			
3.5.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		
		2 VASOS SANITARIOS + 2 LAVATORIOS + 1 PIA		5,00
			TOTAL	5,00
3.5.2	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)		
		1,00 QUANTIDADE		1,00
			TOTAL	1,00
3.5.3	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		
		2 VASOS SANITARIOS + 2 LAVATORIOS + 1 PIA		5,00
			TOTAL	5,00
3.6	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
3.6.1	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL		
		2 VASOS SANITARIOS		2,00
			TOTAL	2,00
3.6.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS		
		2 LAVATORIOS		2,00
			TOTAL	2,00
3.6.3	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS		
		1 PIA		1,00
			TOTAL	1,00
3.7	INSTALAÇÕES ELETRICAS			
		PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		


 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



3.7.1	C1947	3 QUIOSQUE + 1 BANHEIRO MSC. + 1 BANHEIRO FEM.		5,00
				TOTAL Rubrica
3.7.2	COMP-426872	LUMINÁRIA BÁSICA C/1 LÂMPADA LED 3U DE 9 A 20W (UN)		
		2 QUIOSQUE + 1 BANHEIRO MSC. + 1 BANHEIRO FEM.		
				TOTAL 4,00
3.8	ESQUADRIAS			
3.8.1	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS		
		2 BANHEIROS		2,00
				TOTAL 2,00
3.8.2	C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS		
		1 ENTRADA		1,00
				TOTAL 1,00
3.8.3	84845	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS		
		1 JANELA = 1,50*0,60		0,90
				TOTAL 0,90
3.8.4	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO		
		2 JANELAS = 0,80*0,60		0,96
				TOTAL 0,96
3.8.5	72117	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM		
		ÁREA DA JANELAS		0,96
				TOTAL 0,96
3.8.6	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR		
		PORTAS DE ENROLAR = 2,00*1,10+1,50*1,10		3,85
				TOTAL 3,85
3.9	PINTURA			
3.9.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO		
		ÁREA DO REBOCO		128,72
				TOTAL 128,72
3.10	COBERTURA			
3.10.1	C4511	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PA		
		C X L	5,65*3,20	18,08
				TOTAL 18,08
3.10.2	C2443	TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC E=6mm INCLINAÇÃO 27%		
		C X L	5,65*3,20	18,08
				TOTAL 18,08


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA

TABELA: SEINFRA VERSÃO 026.1 - SINAPI 05/2019 - COM DESONERAÇÃO

BDI: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 26,85%

DATA: 13/08/2019

COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
-----	-----------	---

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
	TOTAL	6,96

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,97
	TOTAL	5,32

I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 26,85%
 $(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

TABELA: SEINFRA VERSÃO 026.1 - SINAPI 05/2019 - COM DESONERAÇÃO

BDI: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 26,85%

DATA: 13/08/2019

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	1,0000	1,0000
	TOTAL	17,8000	17,8000
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,7800	0,0000
B2	Feriados	3,4100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8900	0,6900
B4	13º Salário	10,7100	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0800	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7100	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,4100	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1200	0,0900
B9	Férias Gozadas	7,8900	6,1400
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	43,0300	15,8900
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,0600	3,9400
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1200	0,0900
C3	Férias Indenizadas	5,6800	4,4200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,9900	3,8900
C5	Indenização Adicional	0,4300	0,3300
	TOTAL	16,2800	12,6700
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,6600	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4300	0,3300
	TOTAL	8,0900	3,1600

Horista = 85,20% Mensalista = 49,52%

A + B + C + D

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

TABELA: SEINFRA VERSÃO 026.1 - SINAPI 05/2019 - COM DESONERAÇÃO

BDI: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS: 26,85%

DATA: 13/08/2019

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20% Mensalista = 48,69%

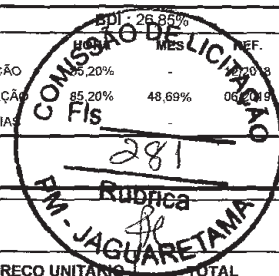
A + B + C + D

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARATAMA.	DATA :	13/08/2019
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	VERSÃO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARATAMA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:						26,42

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:						130,95
VALOR:						157,37

C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	17,83	2,32
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	13,21	17,17
TOTAL MAO DE OBRA:						19,49
VALOR:						19,49

C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)


EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	19,64	0,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,71

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,86

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	51,00	1,69
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,75	3,38
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,46	5,06
TOTAL MATERIAL:						10,13
VALOR:						32,50

72136 - PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (M2)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	8,00000000	0,45	3,60
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	2,00000000	0,90	1,80
00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	14,00000000	0,39	5,46
00007353	RESINA ACRÍLICA BASE ÁGUA - COR BRANCA	SINAPI	L	0,21176000	23,82	5,04
TOTAL MATERIAL:						15,90


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

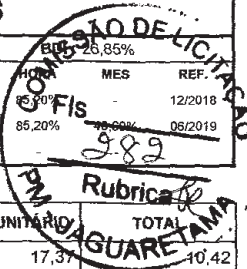


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA : 13/08/2019

FONTE VERSÃO
SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO
SINAPI 2019/05 COM DESONERAÇÃO
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	17,37	10,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	13,47	40,41
95276 POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	1,50000000	2,73	4,10
TOTAL SERVIÇO:					54,93
VALOR:					70,82

C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	13,21	3,96
TOTAL MAO DE OBRA:					9,31
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11215 GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,82	5,46
11920 TALA DE AJUSTE	SEINFRA	UN	3,00000000	0,27	0,81
18434 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1,00000000	33,48	33,48
TOTAL MATERIAL:					39,75
VALOR:					49,06

PMJ - X001 - LUMINARIA LED 50W 6500K (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	14,52	12,34
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,85000000	18,07	15,36
TOTAL MAO DE OBRA:					27,70
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039391 LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	SINAPI	UN	1,00000000	228,63	228,63
TOTAL MATERIAL:					228,63
VALOR:					256,33

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,83	151,56
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53
TOTAL MAO DE OBRA:					273,09
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	55,00	11,55
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,10	34,05
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,46	14,24
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:					158,54
VALOR:					431,62


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

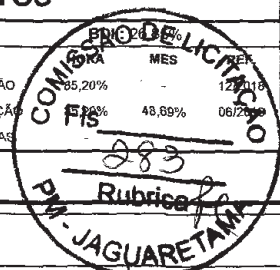


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA: 13/08/2019

FONTE **VERSÃO**
 SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO
 SINAPI 2019/05 COM DESONERAÇÃO
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

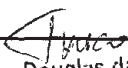
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	116,19	0,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,93
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	14,52	1,16
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	17,83	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						2,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,54	4,77
TOTAL MATERIAL:						5,00
VALOR:						8,51

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	19,64	14,02
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,02
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	13,21	79,26
TOTAL MAO DE OBRA:						79,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	51,00	44,21
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,75	48,12
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,46	160,54
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,75	14,58
TOTAL MATERIAL:						267,45
VALOR:						360,74

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

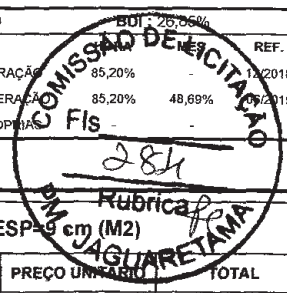
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	14,52	19,60
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	17,83	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:						43,67
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	21,26	5,53
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	16,44	19,73
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	8,07	9,44
TOTAL MATERIAL:						44,77
VALOR:						88,44


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.	DATA:	13/08/2019	BDI:	26,36%		
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE:	VERSÃO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%	REF.	13/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2019/05 COM DESONERAÇÃO 85,20%	48,89%			07/2019
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	17,83	5,71
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	51,00	0,50
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,00	13,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	1,10	1,62
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	0,46	0,68
TOTAL MATERIAL:						15,80
VALOR:						26,78

87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	392,79	1,65
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	17,37	1,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	13,47	0,09
TOTAL SERVICIO:						2,96
VALOR:						2,94

87554 - EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02130000	432,40	9,21
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	17,37	3,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07400000	13,47	1,00
TOTAL SERVICIO:						13,68
VALOR:						13,67

C3546 - MUTIRÃO MISTO - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL TRAÇO 1:4 P/PAREDE (M2)

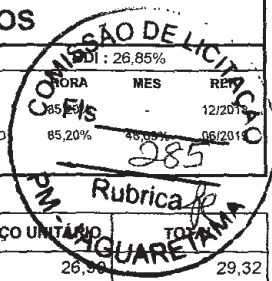
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	17,83	10,70
TOTAL MAO DE OBRA:						10,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,84000000	1,10	0,92
TOTAL MATERIAL:						1,23
VALOR:						11,93

87274 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014 (M2)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.	DATA: 13/08/2019	DI: 26,85%
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	VERSÃO	ORA MES REV
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO	08/2015 12/2015
		SINAPI 2019/05 COM DESONERAÇÃO	85,20% 48,00% 06/2014
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,09000000	26,98	29,32
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,14000000	0,55	3,38
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,22000000	3,50	0,77
TOTAL MATERIAL:						33,47

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02000000	19,71	20,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	13,47	6,74
TOTAL SERVICIO:						26,84
VALOR:						60,29

87248 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014 (M2)

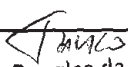
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	32,40	34,34
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,86000000	0,55	2,67
00034357	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,24000000	3,50	0,84
TOTAL MATERIAL:						37,85

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	19,71	4,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	13,47	2,02
TOTAL SERVICIO:						6,75
VALOR:						44,60

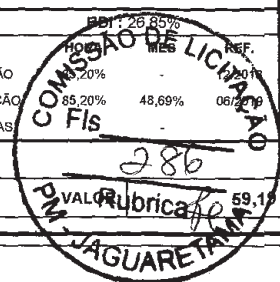
74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,47100000	4,64	2,19
00003736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	27,00	27,00
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,29000000	5,01	1,45
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,03000000	12,50	0,38
00006189	TÁBUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,17000000	13,53	2,30
TOTAL MATERIAL:						33,32

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	14,67	2,35
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	17,28	2,76
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	17,37	6,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	13,47	4,85
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03300000	23,05	0,76
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03300000	276,41	9,12
TOTAL SERVICIO:						25,92


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.	DATA : 13/08/2019
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTES:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	VERSÃO
		SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI 2019/05 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	14,52	43,56
12320 ENCANADOR	H	3,00000000	17,83	53,49
12543 SERVENTE	H	2,50000000	13,21	33,03
TOTAL MAO DE OBRA:				130,08

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00350000	55,00	0,19
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,50000000	1,10	2,75
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,50000000	0,46	1,15
10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2,00000000	0,80	1,60
10885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4,00000000	1,60	6,40
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	3,58	3,58
11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2,00000000	1,27	2,54
11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,00000000	2,28	2,28
11973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,00000000	2,49	2,49
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,20000000	2,33	2,80
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5,00000000	5,23	26,15
TOTAL MATERIAL:				51,93
VALOR:				182,00

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,00000000	14,52	43,56
12320 ENCANADOR	H	3,00000000	17,83	53,49
12543 SERVENTE	H	2,50000000	13,21	33,03
TOTAL MAO DE OBRA:				130,08

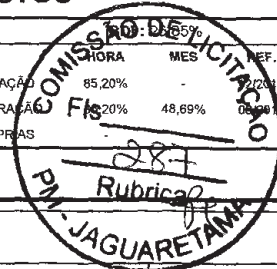
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00400000	55,00	0,22
10441 CAL HIDRATADA	KG	3,00000000	1,10	3,30
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	3,00000000	0,46	1,38
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	5,80	5,80
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2,00000000	1,40	2,80
11284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	1,90	1,90
12012 TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1,00000000	10,45	10,45
12013 TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1,00000000	2,91	2,91
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,33000000	8,54	2,82
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,50000000	3,08	4,62
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,50000000	5,24	2,62
TOTAL MATERIAL:				38,82
VALOR:				168,89

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA	DATA :	13/08/2019
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	VERSAO	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
		SINAPI	2019/05 COM DESONERAÇÃO Fis 20% 48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



C0349 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA, ENTRADA HORIZONTAL (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
TOTAL MAO DE OBRA:						64,70

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	110,80	110,80
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00	190,00
10848	CONEXÃO 4"X48MM PARA BACIA C/SAÍDA HORIZONTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	22,63	22,63
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,94	4,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
TOTAL MATERIAL:						373,24
VALOR:						437,94


86939 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86879	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	5,21	5,21
86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	8,82	8,82
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	6,43	6,43
86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	210,75	210,75
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00000000	39,22	39,22
TOTAL SERVICIO:						270,43
VALOR:						270,43

C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	14,52	29,04
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	17,83	35,66
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:						126,78

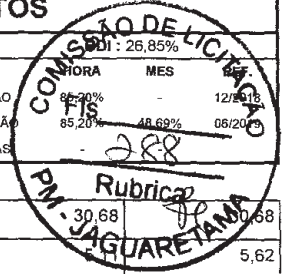
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	55,00	1,05
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	4,64	2,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	0,46	4,52
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	69,75	1,81
11863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	109,28	109,28


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.	DATA:	13/08/2019
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/05 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



I2264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000		
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000		5,62
I2487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	143,43	143,43
I2503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	35,00	35,00
					TOTAL MATERIAL:	334,17
					VALOR:	460,96

C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	14,52	43,56
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	18,07	54,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	13,21	33,03
					TOTAL MAO DE OBRA:	130,80

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	12,00000000	1,44	17,28
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,37	1,37
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,41	7,41
I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	0,10000000	9,87	0,99
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	2,99	8,97
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,61	2,61
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	3,00000000	0,78	2,34
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	22,29	22,29
I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,75	1,50
					TOTAL MATERIAL:	66,59
					VALOR:	197,35


COMP-426872 - LUMINÁRIA BÁSICA C/1 LÂMPADA LED 3U DE 9 A 20W (UN) (UN)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-273867	PLAFON COM SOQUETE PORCELANA E27	PRÓPRIA	UN	1,00000000	5,00	5,00
INS-765730	LAMPADA DE LED 3U DE 9 A 20W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	15,00	15,00
					TOTAL GERAL:	20,00

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22990000	14,52	3,34
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,55180000	18,07	9,97
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,31
					VALOR:	33,31

C4423 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

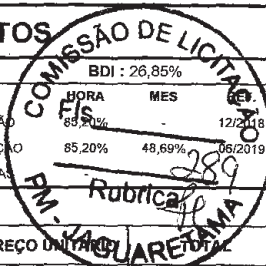
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	14,52	37,03
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	17,83	45,47
					TOTAL MAO DE OBRA:	82,50


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.	DATA:	13/08/2019	BDI:	26,85%				
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO	HORA:	85,20%	MES:	12/2018
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI:	2019/05 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	85,20%	48,69%	06/2019		



MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00000000	19,67	59,01
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	46,00	46,00
18271 PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)	UN	1,00000000	82,28	82,28
TOTAL MATERIAL:				187,29
VALOR:				269,78

C4427 - PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,55000000	14,52	37,03
10498 CARPINTEIRO	H	2,55000000	17,83	45,47
TOTAL MAO DE OBRA:				82,50

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,00000000	19,67	59,01
11154 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	52,50	52,50
18273 PORTA PARANÁ (0,80 x 2,10 m)	UN	1,00000000	96,80	96,80
TOTAL MATERIAL:				208,31
VALOR:				290,80

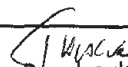
84845 - JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA. DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS (M2)


MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003428 JANELA DE ABRIR EM MADEIRA IMBUÍA/CEDRO ARANA/CEDRO ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS DE ABRIR PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS, (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	M2	1,00000000	285,00	285,00
00005067 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,20000000	13,55	2,71
00011058 PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2 ")	UN	6,00000000	0,31	1,86
00035274 PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0,18000000	33,04	5,95
TOTAL MATERIAL:				295,52

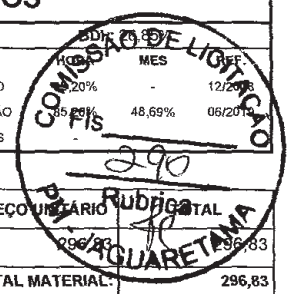
SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000000	14,67	20,54
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000000	16,54	23,16
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000000	17,37	20,84
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000000	13,47	16,16
88627 ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,00900000	374,72	3,37
TOTAL SERVICOS:				84,07
VALOR:				379,56

C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	H	2,50000000	17,83	44,58
12543 SERVENTE	H	1,50000000	13,21	19,82
TOTAL MAO DE OBRA:				64,40


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS		DATA : 13/08/2019	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	SINAPI	2019/05 COM DESONERAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142	JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	296,83
TOTAL MATERIAL:					296,83

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02100000	15,00
TOTAL SERVICO:					15,00
VALOR:					376,22

72117 - VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010492	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	SINAPI	M2	1,00000000	119,99
00010498	MASSA PARA VIDRO	SINAPI	KG	1,60000000	12,21
TOTAL MATERIAL:					132,20

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	6,06
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	6,46
TOTAL SERVICO:					12,52
VALOR:					144,70

C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	4,79
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	8,93
TOTAL MAO DE OBRA:					13,72

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	7,93
TOTAL MATERIAL:					7,93
VALOR:					21,65

C1353 - ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	49,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	36,33
TOTAL MAO DE OBRA:					85,36

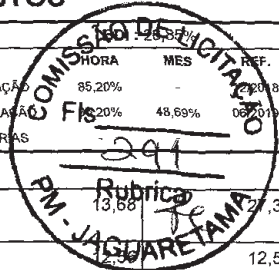
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIIS DE ACO	SEINFRA	KG	14,80000000	68,08
TOTAL MATERIAL:					68,08
VALOR:					153,44

88504 - CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000067	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	7,97
TOTAL MATERIAL:					7,97


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS			
		OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.	DATA: 13/08/2019		
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA	FONTES: SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20% SINAPI 2019/06 COM DESONERAÇÃO 20% COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	VERSÃO	HORA 85,20% MES 48,66%	REF. 08/2019



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000068	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	2,00000000		2,00
00000087	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000		1,00
00000119	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BSNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	0,40000000	4,50	1,80
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,30000000	2,75	0,83
00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,56	1,56
00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	2,95	2,95
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,50000000	2,65	3,98
00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	2,00000000	5,95	11,90
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	24,92	24,92
00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALAO PLÁSTICO	SINAPI	UN	1,00000000	11,92	11,92
00034637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00000000	183,12	183,12
TOTAL MATERIAL:						290,87

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,70000000	106,18
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,70000000	134,37
TOTAL SERVICIO:					240,55
VALOR:					531,39

C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

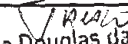
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	47,92
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	58,84
TOTAL MAO DE OBRA:					106,76

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10301	BUCHA PLÁSTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,36
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	32,12
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,22
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	163,97
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	3,44
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	66,14
TOTAL MATERIAL:					352,15
VALOR:					458,91

C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	17,83
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:					32,36

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	0,66

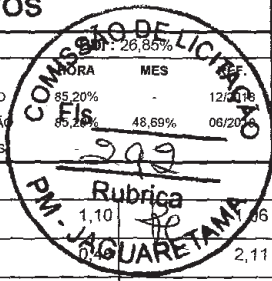

Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

DATA: 13/08/2019
FONTES: SEINFRA, SINAPI
VERSÃO: 026.1 COM DESONERAÇÃO 85,20%
 2019/05 COM DESONERAÇÃO 85,20%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,96000000		0,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000		4,58
I1703	PORTA DE AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	152,61	152,61
TOTAL MATERIAL:						156,44
VALOR:						188,80

C4511 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, APOIADA SOBRE PAREDES E/OU LAJES DE FORRO (M2)


MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	14,52	13,07
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	17,83	16,05
TOTAL MAO DE OBRA:						29,12

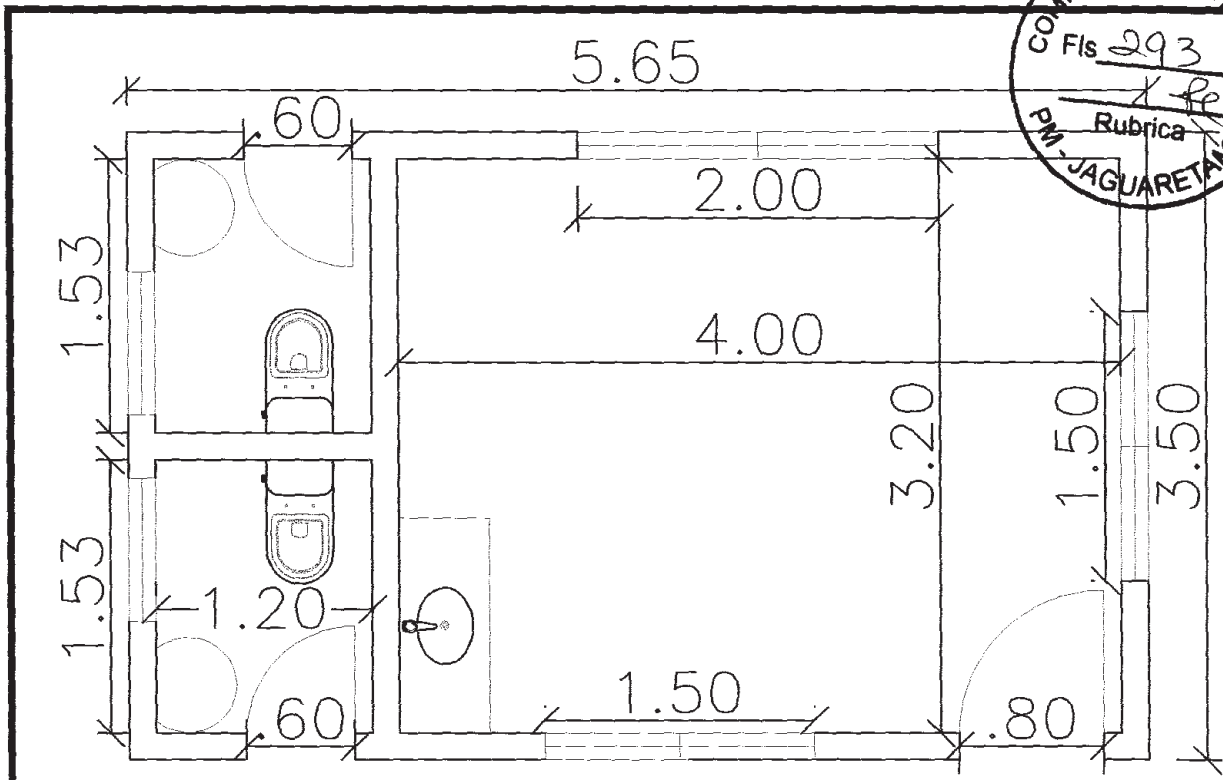
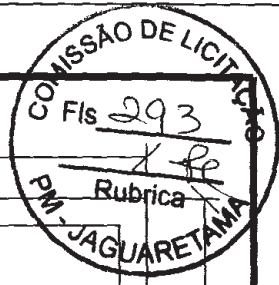
MATERIAL		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,01020000	2922,83	29,81
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	11,26	1,35
TOTAL MATERIAL:						31,16
VALOR:						60,28

C2443 - TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC E=6mm INCLINAÇÃO 27% (M2)

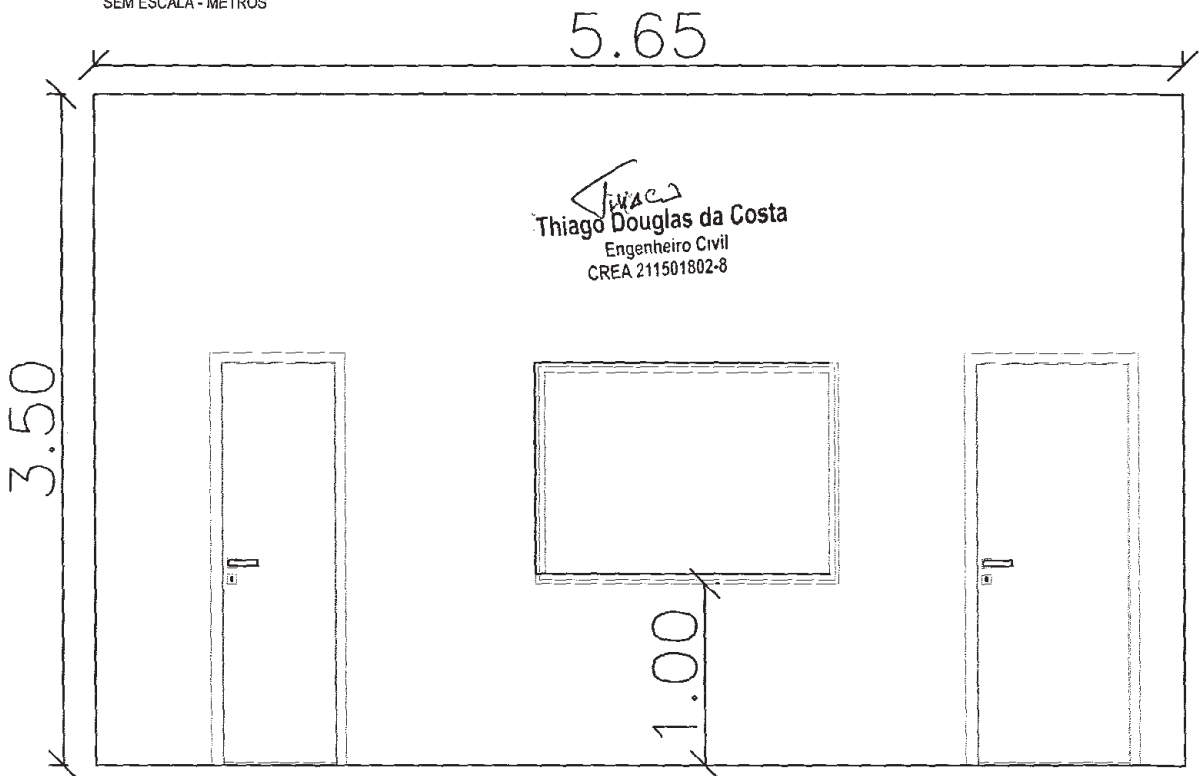
MAO DE OBRA		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,52000000	14,52	7,55
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,26000000	17,83	4,64
TOTAL MAO DE OBRA:						12,19

MATERIAL		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
I0853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	0,75000000	0,50	0,38
I1104	ESPAÇADOR (MAXIPLAC)	SEINFRA	UN	0,25000000	2,01	0,50
I1184	FIXADOR DE ABAS (MAXIPLAC)	SEINFRA	UN	0,25000000	1,80	0,45
I1574	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X180MM	SEINFRA	UN	0,75000000	1,58	1,19
I2050	TELHA DE FIBROCIMENTO MAXIPLAC 6MM	SEINFRA	M2	1,09000000	7,44	8,11
TOTAL MATERIAL:						10,63
VALOR:						22,81


Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211301802-8



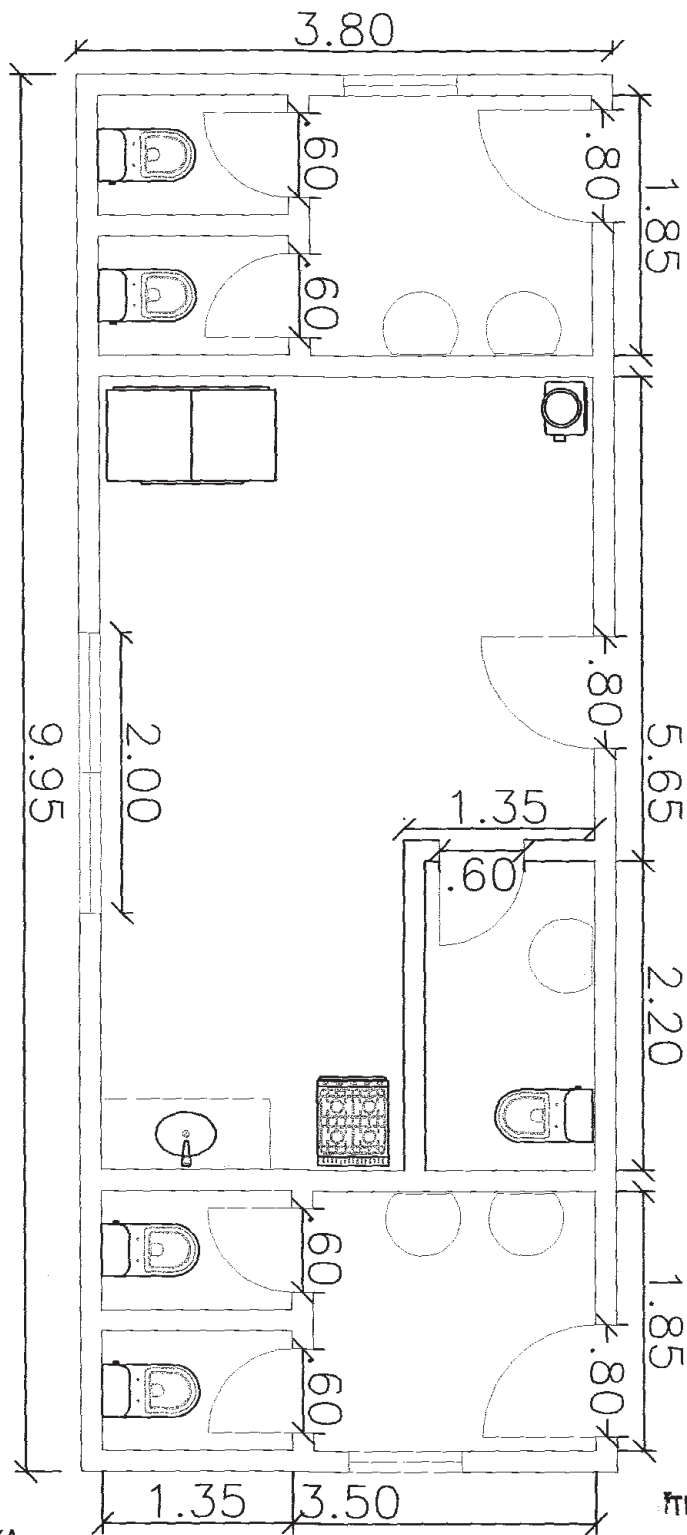
PLANTA BAIXA
SEM ESCALA - METROS



CORTE - FRENTE
SEM ESCALA - METROS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.		
LOCAL:	SEDE DO MUNICÍPIO	BAIRRO:	S/B
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	THIAGO DOUGLAS DA COSTA	CREARN:	211501802-8
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA/CORTE	DATA:	07/2019
		ESCALA:	SEM ESCALA
		FOLHA:	01



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA - METROS

Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

BAIRRO: S/B

RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO DOUGLAS DA COSTA

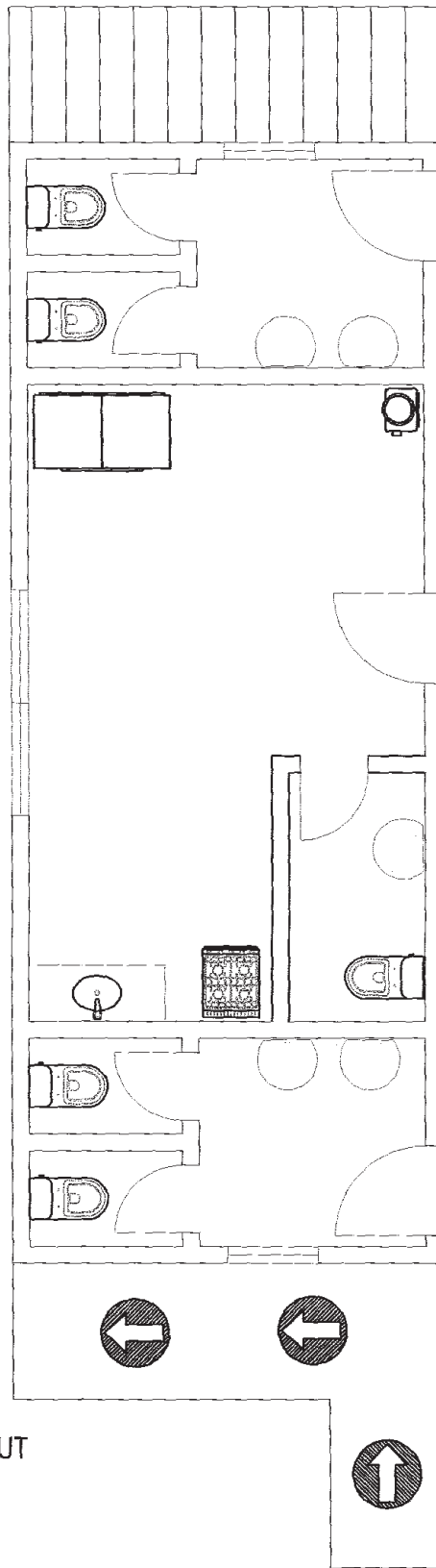
CREA/RN: 211501802-8

ASSUNTO: PLANTA BAIXA

DATA: 07/2019

ESCALA: SEM ESCALA

FOLHA: 02



PLANTA LAYOUT
SEM ESCALA - METROS


Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

BAIRRO: S/B

RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO DOUGLAS DA COSTA

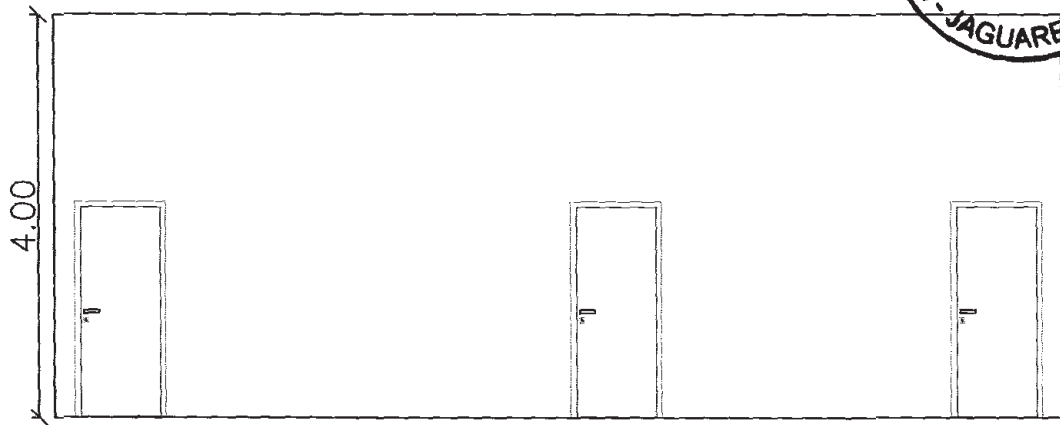
CREA/RN: 211501802-8

ASSUNTO: PLANTA LAYOUT

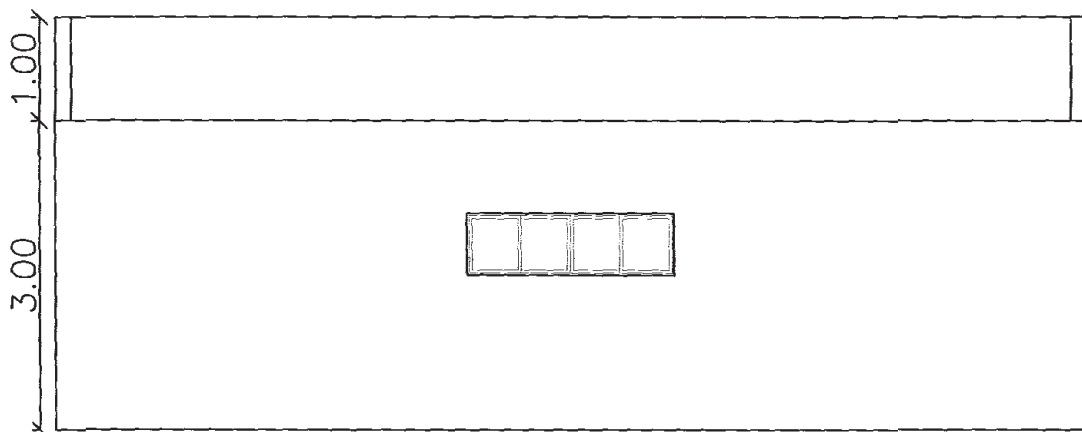
DATA: 07/2019

ESCALA: SEM ESCALA

FOLHA: 03



CORTE - FRENTE
SEM ESCALA - METROS



CORTE - FUNDOS
SEM ESCALA - METROS

Thiago
Thiago Douglas da Costa
Engenheiro Civil
CREA 211501802-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

BAIRRO: S/B

RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO DOUGLAS DA COSTA

CREA/RN: 211501802-8

ASSUNTO: CORTES

DATA: 07/2019

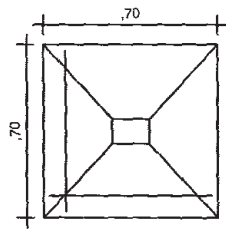
ESCALA: SEM ESCALA

FOLHA:

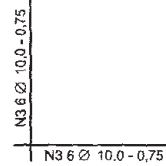
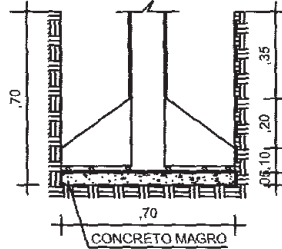
04



Det. das Sapatas

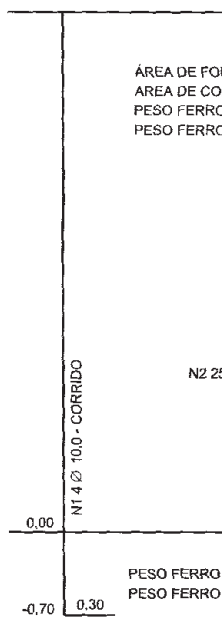


ÁREA DE FORMA = 0,70m²
 VOLUME DE CONCRETO V = 0,094m³
 PESO FERRO 10.0MM = 5,55kg

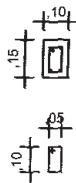


Cinta de Impermeabilização
 (Perimetro das Paredes)
 C = 0,10 x 0,15 (Corrido)
 Esc 1 : 20

Elevação dos Pilares

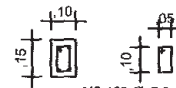


ÁREA DE FORMA P/ METRO LINEAR = 0,50m²
 ÁREA DE CONCRETO P/METRO LINEAR V = 0,015m³
 PESO FERRO 5.0 P/METRO LINEAR KG = 0,25kg
 PESO FERRO 10.0 P/METRO LINEAR KG = 2,47kg



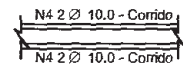
N2 25 Ø 5.0 - C/20 - 0.40

PESO FERRO 5.0 P/METRO LINEAR KG = 0,25kg
 PESO FERRO 10.0 P/METRO LINEAR KG = 2,47kg

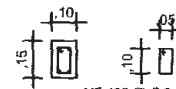


N5 483 Ø 5.0 - C/25 - 0.40

ÁREA DE FORMA P/ METRO LINEAR = 0,50m²
 ÁREA DE CONCRETO P/METRO LINEAR V = 0,015m³
 PESO FERRO 5.0 P/METRO LINEAR KG = 0,25kg
 PESO FERRO 10.0 P/METRO LINEAR KG = 2,47kg

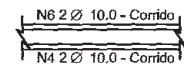


Cinta de Amarração
 (Perimetro das Paredes)
 C = 0,10 x 0,15 (Corrido)
 Esc 1 : 20



N7 463 Ø 5.0 - C/25 - 0.40

ÁREA DE FORMA P/ METRO LINEAR = 0,50m²
 ÁREA DE CONCRETO P/METRO LINEAR V = 0,015m³
 PESO FERRO 5.0 P/METRO LINEAR KG = 0,25kg
 PESO FERRO 10.0 P/METRO LINEAR KG = 2,47kg



PROJETO ESTRUTURAL
 SEM ESCALA - METROS

Thiago Douglas da Costa
 Thiago Douglas da Costa
 Engenheiro Civil
 CREA 211501802-8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARETAMA

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PALCO E QUIOSQUE NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JAGUARETAMA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO

BAIRRO: S/B

RESPONSÁVEL TÉCNICO: THIAGO DOUGLAS DA COSTA

CREA/RN: 211501802-8

ASSUNTO: PROJETOS COMPLEMENTARES

DATA: 07/2019

ESCALA: SEM ESCALA

FOLHA: 05