

Prefeitura de  
**Santa Cruz**

SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

**MEMORIAL DESCRITIVO  
E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - DNER**  
**LOCAL: RUA JOAQUIM ROGERIO – BAIRRO DNER**

SANTA CRUZ / RN  
DEZEMBRO / 2013

**OBRA: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – DNER**

**ENDEREÇO: RUA JOAQUIM ROGERIO – BAIRRO DNER – SANTA CRUZ/RN**

O presente memorial tem por objetivo esclarecer e especificar os serviços que serão contratados para execução da obra em questão. Dos quais serão apresentados da seguinte forma:

### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

A placa da obra deverá ser confeccionada conforme modelo fornecido pelo contratante.

Será executado uma limpeza manual na área externa a edificação, dentro do limite do terreno. Compreendendo esta em desmatamento, destocamento, capinação e retirada do material proveniente da limpeza.

### **2. DEMOLIÇÕES**

Será executada demolição de revestimento argamassado (reboco) nas áreas que se apresentarem deterioradas, da mesma forma no piso.

Será retirado todas as caixas de portas com abertura inferior a 90cm, bem como respectivas portas. A fim de adequar a edificação aos padrões de acessibilidade.

Será retirado as luminárias internas da edificação, que se apresentarem deterioradas, compreendendo nos ambientes de consultórios, salas, recepção, entre outros

Nos locais em que a pintura apresentarem manifestações patológicas, deverão ser delimitadas, e passarem por processo de remoção com raspagem, antes de se executar a nova pintura.

Alguns vidros das esquadrias (janelas) que apresentarem quebra, trinca, ou outro defeitos que comprometa a funcionalidade, deverão proceder a substituição do mesmo.

O contratante (fiscalização) ficará responsável de delimitar e autorizar o inicio da execução de todos os serviços contidos no item de demolição

### **3. TRABALHOS DE TERRA**

Será executado uma escavação no solo com largura de 40cm e uma profundidade média de 50cm, a fim de atingir solo firme para acomodação da fundação que será implantada.

Será executado escavação na área próximo ao banheiro, conforme projeto, onde será executado uma cobertura com laje pré-moldada e telha cerâmica tipo colonial. Também foi previsto este serviço nos locais em que serão readequados quanto a acessibilidade (rampas).

Os materiais provenientes de limpeza e escavação serão retirados por equipamentos adequados, e transportados até local apropriado para depósito de entulho.

Será executado aterro compactado com empréstimo de área, sendo este compactado manualmente em camadas 20cm. Todo o nivelamento de piso da edificação, compreendendo desde a solo natural até o nível de piso existente.

### **4. FUNDAÇÃO**

Terá embasamento, em cima da fundação de pedra, com tijolo cerâmico (9x19x19) assentado com argamassa de cimento e areia (1:3). Com objetivo maior de nivelar a cota de cinta inferior e conter o aterro interno.

A estrutura em concreto armado - Fck25Mpa - da fundação se constitui de uma cinta, em todo o perímetro da alvenaria, em concreto armado com seção 20x20cm, e armação 4  $\varnothing$  8.0mm – corrido, com estribos  $\varnothing$  5.0mm. E também os blocos de fundação em concreto ciclópico, juntamente com arranque de pilares em concreto armado, até a cota superior do cintamento, sendo estes constituídos de armação de bitola 10.0mm espaçadas a cada 10cm para a sapata, e 4  $\varnothing$  10.0mm para os pilares de seção 20x20cm.

### **5. ESTRUTURA**

Será executada uma estrutura portante na área próximo ao banheiros publico da edificação que se constituirá de pilares, vigas e lajes, com dimensões e Fck25Mpa conforme

projeto. Os pilares darão continuidade aos arranques da fundação até o topo da edificação, seguindo a mesma seção de 20x20cm com armação longitudinal de 4 Ø 10.0mm, e estribos Ø 5.0mm. Com relação as vigas, todas terão seção tipo de 15x50cm, com armações longitudinais de Ø 12.5mm, e estribos Ø 5.0mm a cada 15cm. A laje de piso, será pré-fabricada com capacidade de 650 Kgf/m<sup>2</sup>, atendendo os vãos de projeto. Todo o sistema deverá ser devidamente escorado antes de receber o armação positiva e negativa, bem como o capeamento.

#### **6. ALVENARIAS**

Será executado como forma de reparo localizado, costura em alvenaria de vedação, com armação no sentido perpendicular a trinca ou fissura existente.

#### **7. COBERTURA**

Será executada uma revisão de toda a cobertura com a retirada, recolocação, e eventuais reparos, com telha cerâmica tipo colonial de 1ª qualidade. Bem como na área onde for executada a laje, será executado a cobertura com o mesmo tipo de telha.

O emboçamento da última fiada de telha e da cumeeira será feita em argamassa mista de cimento, cal e areia no traço (1:2:9).

Será instalado um calha de alumínio no encontro das águas a fim de garantir a estanqueidade da cobertura.

#### **8. REVESTIMENTO**

Os locais das paredes e teto, que sofreram demolições, deverão ser reparadas com uma camada de chapisco, com traço de 1:3 e espessura de 5mm. Após o chapisco, será executado em cima a camada de reboco acabado com argamassa de cimento e areia com traço 1:3, com espessura de 2,0cm.

O emboço será em argamassa de cimento e areia com traço 1:3, com espessura de 2,0cm aplicado em toda área molhada que será revestida com cerâmica.

Revestimento cerâmico esmaltada será da cor branca PEI 4, como a existente. Com características , com dimensões 10x10cm, aplicada com argamassa colante AC-III e rejuntada com rejunte flexível.

## **9. PAVIMENTAÇÃO**

No piso será executado, sobre o aterro de areia compactada, um contrapiso em concreto simples – Fck 13,5Mpa, com espessura de 6cm.

No pavimento será executado uma camada de regularização de base para piso com argamassa de cimento e areia grossa, com espessura de 3cm.

Será aplicado nas área molhadas piso, cerâmica esmaltada PEI-5, assentado com argamassa colante AC-I, e rejuntado com rejunte flexível.

Será executado um corte com serra mármore, nas aberturas das caixas de portas, e assentada uma soleira em granito cinza andorinha (largura 15cm / espessura 2cm).

Nos locais que forem necessário, conforme projeto, será executado o piso tátil a fim de garantir acessibilidade da edificação

Na calçada externa da edificação, após executado a demolição do piso, será executado a calçada em concreto rustico tipo cascalhinho, com espessura de 7cm, incluindo as juntas de dilatação a cada metro quadrado.

## **10. IMPERMEABILIZAÇÃO**

Será executado impermeabilização do bi-componente flexível tipo vedatop flex, sikatop flex, ou equivalente. Que possa ser utilizado em reservatório de agua para consumo humano.

### **11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Serão substituídas todas as luminárias que foram retiradas, de modo a ser instaladas luminárias fluorescentes completas 2x40w.

Será criado pontos de luz, tomadas e interruptores nos locais delimitados pelo projeto pela fiscalização, com especificações do padrão existente, sendo eletrodutos de 25mm, caixa 4x2" ou 4x4", e fios condutores de seção 2,5mm<sup>2</sup>. Além dos pontos de logica existentes que serão embutidos na parede, conforme projeto existentes

Será substituído todos os interruptores e tomadas, inclusive espelhos.

Na parte externa serão substituídas arandelas, e acrescentados postes decorativos no canteiro frontal.

Todos os pontos delimitados pela fiscalização serão revisados podendo haver substituição de fio, eletroduto, caixa, tomada e/ou interruptor.

As instalações deverão ser feita por um profissional habilitado com uso de EPI's e aparelhos de testes necessários respeitando todas as normas de proteção ao trabalho.

### **12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS**

As instalações hidrossanitarias passaram por revisão ponto a ponto, com substituição de registros, canoplas e válvulas de descargas. Além de serem acrescentados pontos de agua e esgoto nos consultórios.

### **13. LOUÇAS E METAIS**

Nos banheiros sociais serão instalados acessórios (como porta toalha, porta sabão, porta papel higiênico), bem como os metais como torneiras de pressão. Terá barras em aço inox de apoio para portadores de necessidade especiais.

### **14. ESQUADRIAS**

Todas as portas internas que foram retiradas, serão substituídas por portas de giro maciça em madeira massaranduba com dimensões 0,90 x 2,10m, com as respectivas caixas

de portas e ferragens, afim de garantir acessibilidade aos portadores de necessidades especiais.

Será feita uma revisão na porta frontal de alumínio, a fim de ajustar a mesma e obter o correto funcionamento da mesma.

Será executado reparo na grade frontal, com pontos de soldas, incluindo uma pintura anticorrosiva.

Nos consultórios serão fornecidos e instalados, balcões e armário em mdf, revestido nas duas faces com laminado de 15mm.

Será instalado no vão central, um toldo em polietileno com suporte em estrutura metálica, como mão-francesa, afim de diminuir o respingos de águas pluviais na sala de espera.

## **15. PINTURA**

No muro externo será aplicado um pintura a base de cal industrializada, em 3 demãos.

Nos ambientes internos, as paredes serão emassadas com 2 demãos de massa corrida PVA, nos locais que apresentarem reboco novo, e uma pintura com tinta látex também em 2 demãos, inclusive selador.

Nos demais locais seguirão a pintura como o existente, tinta látex PVA em duas demãos na parte superior, e na inferior esmalte sintético também em duas demãos, nas cores a serem definidos pela fiscalização.

As áreas externas existentes receberão um pintura em duas demãos a base de tinta acrílica.

Nas esquadrias de madeira e de ferro será executado pintura com tinta tipo esmalte sintético, em duas demãos, incluindo o lixamento das mesmas.

## **16. DIVERSOS**

Os vidros que forem retirados, serão substituídos, incluindo o fornecimento e a instalação.

Também os espelhos dos banheiros, com espessura de 4mm do tipo lapidado.

Todas as placas de identificação dos ambientes serão substituídas, conforme indicação do projeto.

Será instalado um quadro de aviso, na sala de espera, com revestimento em formica.

A placa de identificação da unidade será substituída por outra de mesmo tamanho e com padrão fornecido pela fiscalização.

Na área frontal, será executado um jardim com grama e alguns arbustos ornamentais.

Na recepção e consultórios serão instalados bancadas em granito cinza andorinha polido, com espessura de 2cm, incluindo a fixação.

Todas as esquadrias de vidros, serão substituídos as películas de proteção solar (Insulfilm).

Após o termino de todos os serviços descritos neste memorial, deverá ser feita uma limpeza de toda a área interna e externa, de forma a ser aprovado, entregues limpos e em perfeito funcionamento para a fiscalização.

#### **17. LIXEIRA HOSPITALAR**

Será executado uma lixeira para os resíduos hospitalares. A mesma terá dimensão de 1,50m x 2,00m.

A mesma será em alvenaria, rebocada, e com cobertura em laje pré-moldada. Terá ponto de agua para limpeza, bem como esgoto residual. Apresentará o piso impermeabilizado, e revestimento de piso e parede em cerâmica esmaltada.

Na parte externa será aplicada uma pintura com tinta acrílica.

#### **18. RESERVATÓRIO INFERIOR**

Será executado um reservatório inferior com dimensões (3,0x3,0x2,0)m para armazenamento de agua potável.

A mesma será revestida em parede e piso com argamassa de cimento e areia, e após a cura será aplicado a impermeabilização do sistema.



Será instalado uma bomba de recalque 1,5HP, bem como as instalações hidráulicas para o correto funcionamento do sistema.

### **19. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

Todos os serviços contemplados nesse memorial e na planilha orçamentaria, deverão ter prévia aprovação da fiscalização da Secretaria Municipal de Transportes e Obras Públicas para seu início, bem como demais solicitações e dispensas dos mesmos.

Todos os serviços prestados serão acompanhados e fiscalizados pela Secretaria Municipal de Transportes e Obras Públicas, que anotará em registro próprio as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

O prazo para execução, bem os valores unitários que constam na planilha orçamentaria e cronograma físico-financeiro, e serão medidos mensalmente por um profissional habilitado.

Santa Cruz/RN – 26 de dezembro de 2013



Charles Franklin Dantas de Araújo  
Engenheiro Civil  
CREA 2108131868



**Obra:** Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER  
**Município:** Santa Cruz / RN  
**Endereço:** Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER

**Data Base SINAPI:** DEZEMBRO/2012  
**BDI:** 25%

**QUADRO RESUMO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
01 de 03	REFORMA EDIFICAÇÃO	VB	1,00	84.953,16	106.191,45	106.191,45
02 de 03	LIXEIRA HOSPITALAR	VB	1,00	5.085,68	6.357,09	6.357,09
03 de 03	RESERVATORIO INFERIOR	VB	1,00	6.878,75	8.598,43	8.598,43
<b>TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI</b>						<b>121.146,97</b>

Importa o presente orçamento, o valor de R\$ 121.146,97 (Cento e vinte e um mil, cento e quarenta e seis reais, e noventa e sete centavos).

Santa Cruz/RN - 26 de dezembro de 2013

Charles Franklin Dantas de Araújo  
Engenheiro Civil - CREA 2108131868  
+55 84 9921 2111 / charlesdantas@msn.com



Prefeitura de

**Santa Cruz**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE  
TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**  
Departamento de Engenharia

Obra: Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER

Data Base SINAPI: DEZEMBRO/2012  
BDI: 25%

01 de 03 - EDIFICAÇÃO  
PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	74209/001	PLACA DA OBRA - PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M2	6,00	199,43	249,29	1.495,73
1.2	73948/016	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	479,00	1,74	2,18	1.041,83
<b>Subtotal do item</b>							<b>2.537,55</b>
<b>2.0 DEMOLIÇÕES</b>							
2.1	73802/001	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA	M2	72,00	3,48	4,35	313,20
2.2	73801/002	DEMOLIÇÃO PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	95,00	10,45	13,06	1.240,94
2.3	72142	RETIRADA DE PORTA OU JANELA	M2	25,20	4,53	5,66	142,70
2.4	SIN-RN 200069	RETIRADA DE CAIXA DE PORTA EM MADEIRA	UND	15,00	4,74	5,93	88,88
2.5	SIN-RN 200023	RETIRADA DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE DE 1 OU 2 LÂMPADAS	UND	26,00	6,47	8,09	210,28
2.6	73696	REMOÇÃO COM RASPAGEM DE PINTURA EXISTENTE COM LATEX PVA OU ACRILICA	M2	190,41	2,09	2,61	497,45
2.7	SIN-RN 200027	RETIRADA DE VIDRO SEM REAPROVEITAMENTO	M2	3,84	7,05	8,81	33,84
2.8	72209	CARGA MANUAL E REMOCAO DE ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM EM CAMINHAO BASCULANTE DE 8 M3	M3	36,00	9,74	12,18	438,30
<b>Subtotal do item</b>							<b>2.965,57</b>
<b>3.0 TRABALHOS EM TERRA</b>							
3.1	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 1,00m DE PROFUNDIDADE	M3	2,75	24,37	30,46	83,77
3.2	73904/001	ATERRO COM EMPRÉSTIMO DE AREIA PARA ATERRO MANUALMENTE APILOADO EM CAMADAS DE 20cm	M3	4,80	49,65	62,06	297,90
<b>Subtotal do item</b>							<b>381,67</b>
<b>4.0 FUNDAÇÕES</b>							
4.1	74053/001	ALVENARIA PEDRA MARROADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4)	M3	2,75	259,58	324,48	892,31
4.2	83519	EMBASAMENTO C/TIJOLO CERÂMICO E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4)	M3	0,75	253,77	317,21	237,91
4.3	SIN-RN 030017	CONCRETO CICLÓPICO COM 30% PEDRA DE MÃO Fck=20 MPa	M3	3,80	320,50	400,63	1.522,38
4.4	SIN-RN 030048	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS, BLOCOS, PILARETES, CINTAS DE FUNDAÇÃO - Fck=25 Mpa - INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	0,50	1.092,66	1.365,83	682,91
<b>Subtotal do item</b>							<b>3.335,50</b>
<b>5.0 ESTRUTURA</b>							
5.1	SIN-RN 040042	CONCRETO ARMADO PARA PILAR, VIGA E LAJE Fck=25 MPa INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	1,40	1.398,20	1.747,75	2.446,85
5.2	SIN-RN 040049	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM PARA PISO, CAPACIDADE 650 kg/m2, VÃO ATÉ 5,00M, INCLUSIVE CAPEAMENTO C/4,00 CM E ESCORAMENTO	M2	9,20	109,51	136,89	1.259,37
<b>Subtotal do item</b>							<b>3.706,22</b>
<b>6.0 PAINEIS</b>							
6.1	SIN-RN 100021	COSTURA EM PAREDE COM COLOCAÇÃO DE AÇO CA-50 OU CA-60 (5x60cm), CADA 20 cm	M2	22,00	23,97	29,96	659,18
<b>Subtotal do item</b>							<b>659,18</b>
<b>7.0 COBERTURA</b>							
7.1	72101	REVISÃO DE COBERTURA EM TELHA 1ª CERAMICA TIPO COLONIAL, COM RETIRADA, RECOLOCAÇÃO E EVENTUAIS REPAROS.	M2	277,60	3,00	3,75	1.041,00
7.2	72104	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM LARGURA de 0,60m E ESPESSURA DE 0,8mm	M	48,00	24,57	30,71	1.474,20
7.3	73938/001	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL DE 1ª QUALIDADE	M2	9,20	27,22	34,03	313,03
<b>Subtotal do item</b>							<b>2.828,23</b>



Prefeitura de

**Santa Cruz**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE  
TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**  
Departamento de Engenharia

Obra: Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER

Data Base SINAPI: DEZEMBRO/2012  
BDI: 25%

01 de 03 - EDIFICAÇÃO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>8.0 REVESTIMENTO</b>							
8.1	74161/001	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 5 mm	M2	72,00	3,17	3,96	285,30
8.2	73927/002	EMBOÇO EM PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 2 cm	M2	20,00	14,59	18,24	364,75
8.3	71444	REBOCO EM PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 2 cm	M2	52,00	15,73	19,66	1.022,45
8.4	72446	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA ESMALTADA 10x10cm, PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE, EXCLUSIVE EMBOÇO	M2	20,00	36,65	45,81	916,25
<b>Subtotal do item</b>							<b>2.588,75</b>
<b>9.0 PAVIMENTAÇÃO</b>							
9.1	73907/003	CONTRAPISO EM CONCRETO SIMPLES, FCK=13,5 MPa, ESPESSURA DE 6 cm	M2	6,00	26,39	32,99	197,93
9.2	73920/002	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 3 cm	M2	6,00	15,89	19,86	119,18
9.3	73829/001	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 30x30cm (PEI-5), ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTE	M2	13,00	43,26	54,08	702,98
9.4	SIN-RN 100143	PISO TÁTIL DE ALERTA 25x25cm PARA PESSOAS PORTADORAS DE NECESSIDADES ESPECIAIS, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE BASE DE REGULARIZAÇÃO, TRAÇO 1:3, ESP.=3 cm	M2	12,80	59,09	73,86	945,44
9.5	73675	PISO RÚSTICO (CASALHINHO), EM CONCRETO FCK=13,5 MPa, ESP.=7cm, INCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO EM RIPA DE MADEIRA 1,50x5cm (1,00x1,00m)	M2	49,00	41,46	51,83	2.539,43
9.6	73985/001	RODAPÉ DE CERAMICA ESMALTADA, H=10cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE	M	26,00	7,10	8,88	230,75
9.7	SIN-RN 100113	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, LARG.=15cm, ESP.=2 cm	M	15,20	41,18	51,48	782,42
<b>Subtotal do item</b>							<b>5.518,11</b>
<b>10.0 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							
10.1	74066/001	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIOS ELEVADOS COM IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL COM APLICAÇÃO DE MEMBRANA ELÁSTICA BI-COMPONENTE FLEXIVEL (VEDATOP FLEX, SIKATOP FLEX, OU EQUIVALENTE)	M2	40,90	28,30	35,38	1.446,84
<b>Subtotal do item</b>							<b>1.446,84</b>
<b>11.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
11.1	73953/006	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA PARA 02 x 40 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	29,00	69,36	86,70	2.514,30
11.2	74054/001	PONTO LUZ - CORRENTE MONOFÁSICO EMBUTIDO INCLUINDO (CAIXA, ELETRODUTO, FIOS E INTERRUPTOR)	PT	3,00	74,97	93,71	281,14
11.3	74054/002	PONTO TOMADA - CORRENTE MONOFÁSICO EMBUTIDO INCLUINDO (CAIXA, ELETRODUTO, FIOS E TOMADA)	PT	3,00	63,43	79,29	237,86
11.4	74062/001	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES/TOMADA COM ELETRODUTO PVC 1/2" E CAIXA 4X2"	PT	3,00	70,03	87,54	262,61
11.5	83540	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V COM PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIVALENTE COR BRANCO BRILHANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	52,00	14,66	18,33	952,90
11.6	SIN-RN 060038	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V COM PLACA, 2 TECLAS TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIVALENTE, COR BRANCO BRILHANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	21,00	14,02	17,53	368,03
11.7	74130/001	DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A 30A	UND	5,00	8,74	10,93	54,63
11.8	SIN-RN 060206	PONTO LÓGICA EMBUTIDO (CAIXA, ELETRODUTO, FIOS E TOMADA)	PT	11,00	92,21	115,26	1.267,89
11.9	SIN-RN 060168	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA COMPLETA, INCL. LAMPADA FLUORESCENTE	UND	10,00	59,92	74,90	749,00
11.10	SIN-RN 060168	REVISÃO INSTALAÇÃO ELÉTRICA (COM SUBSTITUIÇÃO DE TOMADA, INTERRUPTOR, CAIXA, E/OU FIAÇÃO)	PT	39,00	26,73	33,41	1.303,09
11.11	83474	POSTE DECORATIVO EXTERNO PARA JARDIM COM 02 LUMINÁRIAS PARA LÂMPADA INCANDESCENTE INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	2,00	213,36	266,70	533,40
<b>Subtotal do item</b>							<b>8.524,84</b>

*PA.*



Obra: Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER

Data Base SINAPI: DEZEMBRO/2012  
BDI: 25%

01 de 03 - EDIFICAÇÃO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>12.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>							
12.1	74182/001	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50 mm (1 1/2"), INCLUSIVE ADAPTADORES	UND	1,00	43,70	54,63	54,63
12.2	74174/001	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO 50 mm (1 1/2"), INCLUSIVE ADAPTADORES	UND	3,00	74,38	92,97	278,91
12.3	74177/001	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO 25 mm (3/4"), INCLUSIVE ADAPTADORES	UND	3,00	39,52	49,40	148,21
12.4	73975/001	REGISTRO DE PRESSAO COM ACABAMENTO CROMADO 25 mm (3/4"), INCLUSIVE LUVA SOLDÁVEL/ROSCA E ADAPTADOR	UND	1,00	39,68	49,60	49,60
12.5	SIN-RN 070180	CANOPLA PARA VÁLVULA DE DESCARGA	UND	3,00	44,64	55,80	167,40
12.6	SIN-RN 070102	REPARO DE VÁLVULA DESCARGA	UND	3,00	40,90	51,13	153,38
12.7	68061	CHUVEIRO PLÁSTICO DE 1/2", COM BRAÇO E CANOPLA	UND	1,00	12,45	15,56	15,56
12.8	73959/002	PONTO ÁGUA TUBULAÇÃO Ø 20 mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	2,00	61,77	77,21	154,43
12.9	SIN-RN 070076	PONTO ESGOTO TUBULAÇÃO Ø 40 mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	2,00	61,15	76,44	152,88
12.10	73951/001	SIFÃO PLÁSTICO TIPO FLEXIVEL PARA LAVATORIO, PIA OU TANQUE	UND	6,00	12,54	15,68	94,05
12.11	SIN-RN 070042	ENGATE PLÁSTICO BRANCO 40 cm C/NIPLE	UND	6,00	3,71	4,64	27,83
12.12	SIN-RN 070143	PONTO DE DRENO TUBULAÇÃO Ø 25 mm PVC SOLDÁVEL PARA AR-CONDICIONADO, INCLUSIVE CONEXÕES	PT	9,00	76,46	95,58	860,18
12.13	74058/002	TORNEIRA BÓIA PARA CAIXA D'ÁGUA DE 3/4"	UND	1,00	33,96	42,45	42,45
<b>Subtotal do item</b>							<b>2.199,47</b>
<b>13.0 LOUÇAS E METAIS</b>							
13.1	SIN-RN 070220	BARRA DE APOIO RETA, 80cm, Ø 32mm, AÇO INOX AISI 304, ACABAMENTO POLIDO, PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS	UND	8,00	154,37	192,96	1.543,70
13.2	SIN-RN 070213	PORTA PAPEL TOALHA EM ABS, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	3,00	43,75	54,69	164,06
13.3	73947/012	PORTA SABÃO LÍQUIDO EM ABS, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	3,00	26,69	33,36	100,09
13.4	6004	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM ABS, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	3,00	34,95	43,69	131,06
13.5	6007	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA 15x15 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	1,00	32,23	40,29	40,29
13.6	73949/005	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA PARA BANCADA DE LAVATORIO DE 1/2" OU 3/4" DECA OU EQUIVALENTE	UND	11,00	93,43	116,79	1.284,66
13.7	73949/004	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA PARA PAREDE DE PIA DE 1/2" OU 3/4" DECA OU EQUIVALENTE	UND	2,00	96,99	121,24	242,48
13.8	74230/001	ASSENTO PLÁSTICO BRANCO PARA BACIA SANITÁRIA SIFONADA	UND	3,00	17,21	21,51	64,54
13.9	73956/002	TORNEIRA PLASTICA USO GERAL DE 3/4"	UND	1,00	14,78	18,48	18,48
13.10	SIN-RN 070264	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO PARA PIA C/ SENSOR	UND	4,00	208,13	260,16	1.040,65
<b>Subtotal do item</b>							<b>4.630,00</b>
<b>14.0 ESQUADRIA</b>							
14.1	SIN-RN 090013	CAIXA DE PORTA SIMPLES EM MADEIRA MASSARANDUBA SEM BANDEIRA (0.90/0.80/0.70/0.60x2.10m), INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	16,00	165,50	206,88	3.310,00
14.2	SIN-RN 090072	PORTA MADEIRA MAÇICA DE GIRO EM MASSARANDUBA, COM FERRAGENS EM LATAO CROMADO	M2	30,45	415,58	519,48	15.818,01
14.3	SIN-RN 090040	REPARO EM PORTÃO OU GRADE DE PROTEÇÃO EM FERRO REDONDO Ø 2" (MOLDURA) E Ø 1 1/2" (BARRAS) ESPAÇADAS A CADA 10CM, DE ABRIR, INCLUSIVE PINTURA ANTI-CORROSIVA	M2	39,00	16,00	20,00	780,00
14.4	SIN-RN 090126	BALCÕES E ARMÁRIOS EM MDF, CHAPA REVESTIDA NAS 02 FACES COM LAMINADO MELAMINICO, ESP.=15mm	M2	9,60	434,33	542,91	5.211,96
14.5	SIN-RN 090084	REVISÃO ESQUADRIA DE MADEIRA OU METÁLICA (MÃO DE OBRA)	M2	8,40	31,60	39,50	331,80
14.6	SIN-RN 090051	MOLA AÉREA PARA PORTA EM MADEIRA COM LARGURA MAIOR QUE 100cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	1,00	110,08	137,60	137,60
14.7	PESQUISA	ESQUADRIA EM VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR TIPO CORRER, INCLUSIVE FERRAGENS, TRILHOS DE ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO	M2	35,00	202,92	253,65	8.877,75
<b>Subtotal do item</b>							<b>34.467,12</b>

*DA*



Obra: Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER


Data Base SINAPI: DEZEMBRO/2012  
BDI: 25%

01 de 03 - EDIFICAÇÃO  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>15.0</b>		<b>PINTURA</b>					
15.1	73791/001	PINTURA DE PAREDE COM 03 DEMÃOS DE CAL INDUSTRIALIZADA	M2	254,00	4,30	5,38	1.365,25
15.2	73955/001	EMASSAMENTO DE PAREDE INTERNA OU TETO COM 02 DEMÃOS DE MASSA CORRIDA A BASE PVA, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	190,41	6,00	7,50	1.428,08
15.3	SIN-RN 120023	LATEX PVA EM PAREDE INTERNA E TETO EXISTENTES COM 02 DEMÃOS, SEM MASSA CORRIDA E LIQUIDO SELADOR, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	451,30	7,71	9,64	4.349,40
15.4	SIN-RN 120035	TINTA ACRILICA EM PAREDE EXTERNA COM 02 DEMÃOS, INCLUSIVE SELADOR ACRILICO, SEM MASSA CORRIDA	M2	370,80	9,83	12,29	4.556,21
15.5	SIN-RN 120019	TINTA ACRILICA EM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO EXISTENTE COM 02 DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	108,00	12,30	15,38	1.660,50
15.6	SIN-RN 120013	ESMALTE SINTETICO EM PAREDE INTERNA EXISTENTE COM 02 DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	246,40	9,55	11,94	2.941,40
15.7	74065/003	ESMALTE SINTETICO EM ESQUADRIA DE MADEIRA COM 02 DEMÃOS SEM MASSA, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	60,90	11,00	13,75	837,38
15.8	73924/001	ESMALTE SINTETICO EM ESQUADRIA DE FERRO COM 02 DEMÃOS SEM MASSA, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	126,72	12,28	15,35	1.945,15
<b>Subtotal do item</b>							<b>19.083,36</b>
<b>16.0</b>		<b>DIVERSOS</b>					
16.1	72116	VIDRO LISO INCOLOR ESP.=3mm, FIXADO COM BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	4,61	69,84	87,30	402,45
16.2	74125/001	ESPELHO LAPIDADO 4 mm, INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	0,60	229,41	286,76	172,06
16.3	SIN-RN 210021	PLACA EM ALUMÍNIO 10x55cm PARA INDICAÇÃO DE AMBIENTE	UND	8,00	72,49	90,61	724,90
16.4	SIN-RN 210083	QUADRO DE AVISO, DIMENSÕES DE 1,00 x 1,40m, COM BASE DE REGULARIZAÇÃO EM CIMENTADO, TRAÇO 1:3, ESP.=15mm, REVESTIMENTO EM FORMICA LOUSA, COM MOLDURA EM MADEIRA TIPO JATOBÁ ENVERNIZADO, LARG.=7cm	UND	1,00	198,08	247,60	247,60
16.5	SIN-RN 210052	PLACA LUMINOSA NIGHT AND DAY, ESTRUTURA EM TUBO RETANGULAR TIPO METALON, FECHAMENTO EM CHAPA GALVANIZADA Nº 20 CONFORME LAY-OUT, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,00	587,08	733,85	2.201,55
16.6	SIN-RN 210024	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL COM ALTURA MÍNIMA DE 50 cm	UND	35,00	21,78	27,23	952,88
16.7	SIN-RN 210026	GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, ESP.=6,0cm, INCLUSIVE FORNECIMENTO E E PLANTIO	M2	88,00	11,19	13,99	1.230,90
16.8	SIN-RN 070120	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, ESP 2 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO (LARG. 40cm)	M2	12,40	285,86	357,33	4.430,83
16.9	SIN-RN 100127	INSTALAÇÃO DE PELÍCULA EM VIDROS EXISTENTE, INCLUSIVE RETIRADAS DAS PELICULAS EXISTENTES	M2	14,20	32,00	40,00	568,00
16.10	9537	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	290,00	1,07	1,34	387,88
<b>Subtotal do item</b>							<b>11.319,04</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI</b>							<b>106.191,45</b>

Fonte: SINAPI - DEZEMBRO / 2012  
SIN-RN - JANEIRO / 2013

Santa Cruz/RN - 26 de dezembro de 2013

  
Charles Franklin Dantas de Araújo  
Engenheiro Civil - CREA 2108131868  
+55 84 9921 2111 / charlesdantas@msn.com



Obra: Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER

Data Base SINAPI: DEZEMBRO/2012  
BDI: 25%

02 de 03 - LIXEIRA HOSPITALAR  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
1.0		<b>LIXEIRA - HOSPITALAR</b>					
1.1	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 1,00m DE PROFUNDIDADE	M3	1,40	24,37	30,46	42,65
1.2	73904/001	ATERRO COM EMPRÉSTIMO DE AREIA PARA ATERRO MANUALMENTE APILOADO EM CAMADAS DE 20cm	M3	0,90	49,65	62,06	55,86
1.3	74053/001	ALVENARIA PEDRA MARROADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4)	M3	1,40	259,58	324,48	454,27
1.4	83519	EMBASAMENTO C/TIJOLO CERÂMICO E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4)	M3	0,28	253,77	317,21	88,82
1.5	SIN-RN 030048	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS, BLOCOS, PILARETES, CINTAS DE FUNDAÇÃO - Fck=25 Mpa - INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	1,30	1.092,66	1.365,83	1.775,57
1.6	SIN-RN 040049	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM PARA PISO, CAPACIDADE 650 kg/m2, VÃO ATÉ 5,00M, INCLUSIVE CAPEAMENTO C/4,00 CM E ESCORAMENTO	M2	3,30	85,19	106,49	351,41
1.7	73935/001	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO 10 cm ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4)	M2	15,40	27,62	34,53	531,69
1.8	73937/001	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO 40x40 cm, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4	M2	0,25	81,83	102,29	25,57
1.9	74200/001	VERGA E CONTRA-VERGA RETA EM CONCRETO ARMADO PRÉ-FABRICADA - 10X15CM	M	1,40	10,91	13,64	19,09
1.10	73938/001	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL DE 1ª QUALIDADE	M2	3,30	27,22	34,03	112,28
1.11	72292	CAIXA SIFONADA PVC RIGIDO 150x150x50 mm, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	1,00	24,66	30,83	30,83
1.12	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, ESP.=10CM, TRAÇO 1:4, DIMENSÕES DE 60x60x60cm, INCLUSIVE REVESTIMENTO E TAMPA CONCRETO, ESP.=5,0cm	UND	1,00	83,07	103,84	103,84
1.13	73959/002	PONTO ÁGUA TUBULAÇÃO Ø 20 mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	1,00	52,59	65,74	65,74
1.14		TORNEIRA PLÁSTICA USO GERAL DE 3/4"	UND	1,00	14,78	18,48	18,48
1.15	74161/001	CHAPISCO EM PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 5 mm	M2	30,80	3,14	3,93	120,89
1.16	73927/002	EMBOÇO EM PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 2 cm	M2	15,40	15,22	19,03	292,99
1.17	71444	REBOCO EM PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 2 cm	M2	15,40	15,73	19,66	302,80
1.18	72446	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA ESMALTADA 10x10cm, PEI-4, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTE, EXCLUSIVE EMBOÇO	M2	15,40	34,77	43,46	669,32
1.19	83742	IMPERMEABILIZAÇÃO DE VIGA BALDRAME COM TINTA ASFÁTICA COM 02 DEMÃOS	M2	4,20	15,24	19,05	80,01
1.20	83742	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁTICA, 2 DEMÃOS	M2	5,10	15,24	19,05	97,16
1.21	73907/003	CONTRAPISO EM CONCRETO SIMPLES, FCK=13,5 MPa, ESPESSURA DE 6 cm	M2	3,00	21,10	26,38	79,13
1.22	73920/002	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 3 cm	M2	3,00	13,85	17,31	51,94
1.23	73829/001	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 30x30cm (PEI-5), ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTE	M2	3,00	38,13	47,66	142,99
1.24	SIN-RN 090040	PORTÃO OU GRADE DE PROTEÇÃO EM FERRO REDONDO Ø 2" (MOLDURA) E Ø 1 1/2" (BARRAS) ESPAÇADAS A CADA 10CM, DE ABRIR, INCLUSIVE PINTURA ANTI-CORROSIVA	M2	2,00	169,36	211,70	423,40
1.25	73750/001	LATEX PVA EM PAREDE INTERNA E TETO INCLUSIVE LIQUIDO SELADOR COM 02 DEMÃOS, SEM MASSA CORRIDA	M2	30,80	6,84	8,55	263,34
1.26	73924/001	ESMALTE SINTÉTICO EM ESQUADRIA DE FERRO COM 02 DEMÃOS SEM MASSA, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	4,00	13,29	16,61	66,45
1.27	SIN-RN 210021	PLACA EM ALUMÍNIO 10x55cm PARA INDICAÇÃO DE AMBIENTE	UND	1,00	72,49	90,61	90,61
<b>TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI</b>							<b>6.357,09</b>

Fonte: SINAPI - DEZEMBRO / 2012  
SIN-RN - JANEIRO / 2013

Santa Cruz/RN - 26 de dezembro de 2013

Charles Franklin Dantas de Araújo  
Engenheiro Civil - CREA 2108131868  
+55 84 9921 2111 / charlesdantas@msn.com



Obra: Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER

Data Base SINAPI: DEZEMBRO/2012  
BDI: 25%

03 de 03 - RESERVATÓRIO INFERIOR							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>1.0 TRABALHOS EM TERRA</b>							
1.1	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00m DE PROFUNDIDADE (3,0 x 3,0 x 1,5)m	M3	13,50	20,41	25,51	344,42
<b>Subtotal do item</b>							<b>344,42</b>
<b>2.0 FUNDAÇÕES</b>							
2.1	83519	EMBASAMENTO C/TIJOLO CERÂMICO E ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4)	M3	4,16	253,77	317,21	1.319,60
2.2	SIN-RN 030048	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS, BLOCOS, PILARETES, CINTAS DE FUNDAÇÃO - Fck=25 Mpa - INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	1,16	1.092,66	1.365,83	1.584,36
2.3	SIN-RN 040049	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM PARA PISO, CAPACIDADE 650 kg/m2, VÃO ATÉ 5,00M, INCLUSIVE CAPEAMENTO C/4,00 CM E ESCORAMENTO	M2	9,00	85,19	106,49	958,39
<b>Subtotal do item</b>							<b>3.862,35</b>
<b>3.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS</b>							
3.1	74054/002	PONTO TOMADA - CORRENTE MONOFÁSICO EMBUTIDO INCLUINDO (CAIXA, ELETRODUTO, FIOS E TOMADA)	PT	1,00	63,43	79,29	79,29
3.2	83647	BOMBA DE RECALQUE D'ÁGUA 1,5 HP	PT	1,00	835,19	1.043,99	1.043,99
3.3	74130/001	DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A 30A	UND	1,00	8,74	10,93	10,93
3.4	83449	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 10CM, 60x60x60cm, INCLUSIVE REVESTIMENTO, TAMPA CONCRETO E FUNDO DE BRITA	UND	1,00	179,17	223,96	223,96
<b>Subtotal do item</b>							<b>1.358,16</b>
<b>4.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS</b>							
4.1	74177/001	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25 mm (3/4"), INCLUSIVE ADAPTADORES	UND	1,00	28,99	36,24	36,24
4.2	73795/003	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 25MM (1 1/4")	UND	1,00	33,62	42,03	42,03
4.3	74058/002	TORNEIRA DE BOIA REAL 3/4"	UND	1,00	41,33	51,66	51,66
4.2	73959/002	PONTO ÁGUA TUBULAÇÃO Ø 20 mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	4,00	52,59	65,74	262,95
4.3	73959/001	PONTO ÁGUA TUBULAÇÃO Ø 25 mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	4,00	54,57	68,21	272,85
<b>Subtotal do item</b>							<b>665,73</b>
<b>5.0 REVESTIMENTO</b>							
5.1	5974	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO - EXTERNO	M2	18,72	2,87	3,59	67,16
5.2	73927/002	REBOCO EM PAREDE, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO - ESP 2CM	M2	18,72	15,22	19,03	356,15
5.3	5975	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	6,76	5,51	6,89	46,56
5.4	73741/001	REBOCO EM TETO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECANICO - ESP 2CM	M2	6,76	17,31	21,64	146,27
<b>Subtotal do item</b>							<b>616,14</b>
<b>6.0 PAVIMENTAÇÃO</b>							
6.1	73936/002	CONTRAPISO EM CONCRETO SIMPLES, FCK=14 MPa, ESPESSURA DE 10 cm	M3	0,68	277,07	346,34	235,51
6.2	73920/002	REGULARIZAÇÃO DE BASE DESEMPOLADO PARA PISOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ESPESSURA DE 3 cm	M2	6,80	13,85	17,31	117,73
<b>Subtotal do item</b>							<b>353,23</b>
<b>7.0 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							
7.1	73929/003	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA 1 E IGOL, OU EQUIVALENTE PARA CAIXA D'ÁGUA, COM IMPERMABILIZANTE SEMI-FLEXIVEL	M2	32,24	34,70	43,38	1.398,41
<b>Subtotal do item</b>							<b>1.398,41</b>
<b>TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI</b>							<b>8.598,43</b>

Fonte: SINAPI - DEZEMBRO / 2012  
SIN-RN - JANEIRO / 2013

Santa Cruz/RN - 26 de dezembro de 2013

Charles Franklin Dantas de Araújo  
Engenheiro Civil - CREA 2108131868  
+55 84 9921 2111 / charlesdantas@msn.com





Prefeitura de

**Santa Cruz**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE  
TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS  
Departamento de Engenharia**

Obra: Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER

Município: Santa Cruz / RN

Endereço: Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER

Data Base SINAPI: DEZEMBRO/2012

BDI: 25%

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
01 de 03	REFORMA DA EDIFICAÇÃO	87,66% 106.191,45	21,91% 26.547,86	21,91% 26.547,86	21,91% 26.547,86	21,91% 26.547,86
02 de 03	LIXEIRA HOSPITALAR	5,25% 6.357,09		5,25% 6.357,09		
03 de 03	RESERVATORIO INFERIOR	7,10% 8.598,43			7,10% 8.598,43	

PARCIAL (%) **100%**  
ACUMULADO (%)

21,91%	27,16%	29,01%	21,91%
21,91%	49,07%	78,09%	100,00%

TOTAL PARCIAL (R\$)  
TOTAL ACUMULADO (R\$) **121.146,97**

26.547,86	32.904,96	35.146,30	26.547,86
26.547,86	59.452,82	94.599,11	121.146,97

Santa Cruz/RN - 26 de dezembro de 2013

Charles Franklin Dantas de Araújo  
Engenheiro Civil - CREA 2108131868  
+55 84 9921 2111 / charlesdantas@msn.com



Obra: Reforma da Unidade Básica de Saúde - DNER  
Município: Santa Cruz / RN  
Endereço: Rua Joaquim Rogério - Bairro DNER

Data Base SINAPI / RN: DEZEMBRO/2012



COMPOSIÇÃO DAS BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS - BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	PORCETAGEM
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,50%
2.0	DESPESAS FINANCEIRA	0,80%
3.0	RISCOS, SEGUROS E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO	2,10%
4.0	TRIBUTOS (SOMA DOS ITENS COFINS, ISS E PIS)	8,65%
5.0	LUCRO	6,17%
TAXA DE BDI (Calculado segundo fórmula, objeto de Acórdão do TCU)		25,00%

Declara-se que os percentuais que compõem a composição do BDI acima, atendem aos intervalos recomendado pela CGU e obedece as Normativas da Lei de Diretrizes Orçamentária. Com os percentuais adotados **calculou-se o BDI, de acordo com a Fórmula (verificação), objeto de Acórdão nº 325/2007 -plenário do TCU, apresentando como resultado a taxa de 25,00%.**

Santa Cruz/RN - 26 de dezembro de 2013

Charles Franklin Dantas de Araújo  
Engenheiro Civil - CREA 2108131868  
+55 84 9921 2111 / charlesdantas@msn.com

	<p><b>CONFEA/CREA-RN</b>                  Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte  <b>ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal No 6496/77</b></p> <p><b>ATENÇÃO: A VALIDADE</b> deste documento deverá ser verificada através do link <a href="https://art.crea-rn.org.br/checkart">https://art.crea-rn.org.br/checkart</a>, informando a carteira do profissional e o número da ART.</p>	<p><b>No. ART</b></p> <p><b>Rascunho da ART</b></p>  <p><b>00021081318685018420</b></p> <p><b>ART Fácil 3.0.1</b></p>
---	--	--

CONTRATADO						
1 - Título(s) do Profissional <b>ENGENHEIRO CIVIL</b>		2 - Nome do Profissional <b>CHARLES FRANKLIN DANTAS DE ARAUJO</b>			3 - Carteira CREA <b>2108131868XXXX</b>	
4 - Endereço de Correspondência <b>RUA PASSOS DE MIRANDA 16</b>			5 - Bairro <b>CENTRO</b>	6 - Cidade <b>SANTA CRUZ</b>	7 - UF <b>RN</b>	
8 - CEP <b>59200000</b>		9 - Telefone <b>(84)32912055</b>		10 - E-MAIL <b>CHARLEDANTAS@MSN.COM</b>		

11 - Empresa Contratada <b>XX</b>			12 - Registro no CREA <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>			
13 - Endereço de Correspondência					14 - Bairro <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>	
15 - Cidade <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>		16 - UF <b>XXXXX</b>	17 - CEP <b>XXXXXXXXXXXX</b>	18 - Telefone <b>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</b>		

CONTRATANTE						
19 - Contratante da Obra / Serviço <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ</b>					20 - CPF / CNPJ <b>0835889000195</b>	
21 - Endereço de Correspondência <b>RUA FERREIRA CHAVES, 40</b>					22 - Bairro <b>CENTRO</b>	
23 - Cidade <b>SANTA CRUZ</b>		24 - UF <b>RN</b>	25 - CEP <b>59200000</b>	25.1 - País <b>BRASIL</b>	26 - Telefone <b>8432912943</b>	

DADOS DA OBRA / SERVIÇO						
27 - Proprietário da Obra / Serviço <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ</b>			28 - CPF / CNPJ do Proprietário <b>0835889000195</b>		29 - Telefone <b>8432912943</b>	
30 - Endereço da Obra / Serviço <b>DIVERSOS (ESPECIFICADO RESUMO)</b>			31 - Bairro <b>ZONA URBANA</b>	32 - Cidade <b>SANTA CRUZ</b>	33 - UF <b>RN</b>	34 - CEP <b>59200000</b>
35 - Tipo de ART <b>1 - Normal (Calculo: Tabela CT)</b>		36 - Participação Técnica <b>1 - Individual</b>		37 - Vinculada a ART <b>00021081318685013220</b>	37.1 - Profissional da ART Vinculada(Carteira) <b>2108131868XXXX</b>	

CLASSIFICAÇÃO DA ART						
	ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE	
38	41-ORCAMENTO	1-ATUACAO	A0109-EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS ESPECIAIS	2,00	45-UNIDADES	
39	59-FISCALIZACAO	1-ATUACAO	A0109-EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS ESPECIAIS	2,00	45-UNIDADES	
40	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
41	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
42	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
43	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXX	XX	XXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	

**44 - RESUMO DO CONTRATO**

ART REFERENTE A PROJETO BASICO, COM ESPECIFICACOES, ORCAMENTO E FISCALIZACAO NA REFORMA DE DUAS UNIDADES BASICAS DE SAUDE: UBS-DNER NA RUA JOAQUIM ROGERIO - DNER (R\$ 121.146,97) E UBS-MARACUJA NA RUA DOS BULGARIS (R\$ 105.637,38), TOTALIZANDO R\$ 226.784,35. CONFORME PLANILHAS E MEMORIAL DESCRITIVO EM ANEXO.

45-Valor Obra/Serviço <b>R\$ 226.784,35</b>	45.1-Periodo da Obra/Serviço <b>20/12/2013 Até 20/06/2014</b>	46-Entidade de Classe <b>SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE</b>	47-Honorários <b>R\$ 6.102,00</b>	48-Taxa a Recolher <b>R\$ 60,00</b>
--	--	---	--------------------------------------	--

**Acessibilidade:** Declaro ciência das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, quando aplicadas às atividades profissionais acima relacionadas.

Local e Data	Declaro como verdadeiras as informações acima	Declaro como verdadeiras as informações acima
Natal, 27 de Dezembro de 2013	 <b>CHARLES FRANKLIN DANTAS DE ARAUJO</b> <b>CPF - 05293343483</b>	<b>ASSINATURA DO CONTRATANTE</b>

Este Documento anota perante o CREA-RN, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal 6.496/77)

Observações:	
<p>(1) Boleto Pagável em qualquer agência bancária, Internet ou Casas Lotéricas.</p> <p>(2) Uma via desta ART deverá permanecer no local da obra/serviço para fins de fiscalização.</p> <p>(3) A Validade deste documento deverá ser verificada através do link <a href="https://art.crea-rn.org.br/checkart">https://art.crea-rn.org.br/checkart</a>, informando a carteira do profissional e o número da ART.</p> <p>(4) O Boleto Bancário referente a esta ART é <b>8200858127</b></p>	<p>(5) ART é um importante instrumento de valorização profissional e fiscalização do exercício ilegal.</p> <p>(6) <b>Ao encerrar as atividades e/ou contrato, informar a Baixa desta ART junto ao CREA-RN.</b></p>