



**ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS**

MEMORIAL DESCRITIVO

**AMPLIAÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAUDE –
ABAETETUBA – PARÁ**

A TOTAL CONSTRUÍDA = 188,68 m²

VALOR BASE: R\$ 316.555,00

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÃO DA OBRA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

Ficarão a cargo da empresa CONTRATADA, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramentas necessárias a execuções dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, cerca, instalações de sanitários, de luz, de água, placa da obra, etc.

Instalação provisória de sanitários na obra: deverão ser executadas as instalações necessárias ao atendimento do pessoal da obra, não sendo, em número, nunca inferior a uma unidade para cada 30 (trinta) pessoas e, no máximo 2 (duas) unidades. A CONTRATADA deverá propiciar aos seus funcionários, atuantes em serviços relacionados ao objeto da Licitação, o atendimento de todas as medidas preventivas de Segurança do Trabalho, sob pena de suspensão dos serviços pela Comissão de Fiscalização, durante o prazo de execução, em caso de não cumprimento dessas medidas.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. **Locação:** deverá ser providenciado o alinhamento e a locação da obra a ser construída,

1.2. **Placa da Obra:** Será afixada, com 6,00 m², contendo em letras legíveis valores,

1.3. **Projetos Complementares:** Caso haja a necessidade, ficará a cargo exclusivo da CONTRATADA a elaboração, com base no projeto básico e laudo de sondagem, a execução dos projetos complementares de Fundações, Estruturas, de Instalações Hidráulicas e Elétricas. obedecendo-se os recuos projetados e/ou determinados por técnicos da Secretaria de Obras. Com referência as cotas do piso acabado, deverão ser observadas as seguintes condições: A **CONTRATADA** será responsável por qualquer erro de alinhamento ou nível e correrá a seu ônus a demolição e reconstrução dos serviços que não forem aceitos pela **CONTRATANTE**. concedente, responsável da obra, prazo de execução, etc.

2. MOVIMENTOS DE TERRA: 2.1. **Demolição Manual de alvenaria:** Será demolida alvenaria nos locais indicados no projeto de arquitetura para adequação do prédio.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

2.2. **Retirada de entulho:** O material resultante, considerado “entulho”, deverá ser retirado para fora da Unidade, exceto quando o mesmo, por suas características, possa ser aproveitado como aterro ou reaterro. O material que por ventura vier a ser reaproveitado será colocado em áreas próximas ao local da obra.

2.3. **Retirado de piso cimentado:** serão retirados o piso nos locais indicados no projeto estrutural para execução das sapatas.

2.4. **Escavação Manual:** Serão procedidas escavações mecânicas para a execução das fundações.

2.5. **Reaterro compactado:** Após as escavações a terra (sem entulho) deverá ser recolocada em locais indicados e que necessitem de aterro, de modo a não forçar ou obstruir as tubulações para evitar que danifiquem as mesmas.

As escavações serão executadas manualmente, a critério da **CONTRATADA**, previamente aprovada pela **CONTRATANTE**.

Com base em explorações superficiais, adotou-se como critério, para fins destas especificações técnicas um solo com condições geotécnicas admissíveis para suportar pressão de 1,50Kgf/cm², o material de 1ª categoria proveniente das escavações, será depositado ao lado das cavas, podendo ser reutilizado no reaterro das fundações.

3. FUNDAÇÃO 3.1. **Sapata:** serão executadas sapatas em concreto armado Fck 20 Mpa, com dimensões e armadura determinadas no projeto de fundações, antes da execução dos mesmos, para sustentação da supraestrutura conforme projeto estrutural.

3.2. **Lastro de concreto:** antes da armação e concretagem das sapatas será executado uma camada de concreto de 5 cm, conforme recomendação do projeto estrutural.

3.3. **Impermeabilização:** após a execução das sapatas suas superfícies serão impermeabilizadas.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

4. ESTRUTURA

4.1. **Superestrutura:** O concreto utilizado deverá ter resistência característica 25 MPa, observando as seguintes normas: NBR 6118/2003: Projeto e execução de obras de concreto armado; NBR 6120: Cargas para o cálculo de estruturas de edificações. Os materiais recomendados para serem empregados na obra devem obedecer às especificações brasileiras da ABNT vigentes, tais como: NBR 5732/91 Cimento comum; NBR 7480/85 Barras e fios destinados à armadura de peças de concreto armado; NBR 7211/82 Agregados para concreto; NBR 12655/96 Concreto – preparo, controle e recebimento. 4.1.1. **Pilares:** Serão nas posições indicadas em planta, com ferragem longitudinal e estribos conforme indicado no projeto específico. As ferragens dos pilares nascem nas vigas de fundação, junto da face superior da concretagem das estacas. As emendas de barras de ferragem longitudinal deverá ter transpasse de acordo com a norma da ABNT. A concretagem dos pilares (25 MPa) será feita à medida em que os painéis de alvenaria forem sendo erguidos, de forma a dar amarração entre este e as paredes. 4.1.1.1. **Formas:** As fôrmas serão em peças de compensado resinado espessura 12mm. Toda madeira deve ser protegida contra exposição direta à chuva e ao sol, para não empenar.

4.1.1.2. **Armadura:** Limpar convenientemente as barras de aço, antes do dobramento, removendo qualquer substância prejudicial à aderência com o concreto. Remover também as crostas de ferrugem. Para os pilares serão usadas armaduras e cobrimento segundo as especificações das plantas de detalhes dos pilares.

4.1.1.3. **Concreto:** Será usado, para as peças estruturais de concreto, o $f_{ck} = 25$ MPa especificados nos projetos.

4.1.2. **Vigas:** O concreto de vigas será com $f_{ck} = 25$ Mpa, As vigas de fundação serão em concreto armado, de dimensão conforme projeto estrutural. As de entrepiso sustentarão a laje de piso do pavimento térreo e superior, e serão apoiadas entre si e nos pilares. As vigas de



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

respaldo que ficarem aparentes, serão invertidas com relação a laje de forro e ao beiral, de forma a permanecerem ocultas. Deverão ser deixadas esperas para amarração das tesouras da cobertura com ferros CA 60 6,3mm posicionadas conforme projeto de instalação das tesouras do telhado.

4.1.2.1. **Formas:** As fôrmas serão em peças de compensado resinado espessura 12mm. Toda madeira utilizada no cimbramento e para fôrma da laje deve ser protegida contra exposição direta à chuva e ao sol, para não empenar. As escoras utilizadas podem ser metálicas ou de madeira maciça roliça, desde que compatíveis seus comprimentos e de prumos em perfeito estado. Não devem ser feitas emendas nas escoras de madeira. As escoras das fôrmas devem ser feitas visando garantir a geometria das peças e a segurança da estrutura quando de sua cura. A retirada deve ser feita respeitando as notas dos projetos e normas específicas.

4.1.2.2. **Armadura:** As barras de aço não devem ser dobradas, nem durante o transporte, nem para o armazenamento. Limpar convenientemente as barras de aço, antes do dobramento, removendo qualquer substância prejudicial à aderência com o concreto. Remover também as crostas de ferrugem. Na execução das armaduras, obedecer rigorosamente o projeto. Para as vigas, obedecer aos corrimentos das armaduras especificados no projeto.

4.1.2.3. **Concreto:** Será usado, para as peças estruturais de concreto, o $f_{ck}=25,0$ Mpa especificado nos projetos. Os procedimentos de lançamento, adensamento e cura do concreto devem obedecer à Norma específica. O adensamento do concreto com vibrador deve ser feito de forma contínua e energicamente, cuidando para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma para não formar ninhos e evitar segregação dos agregados por uma vibração prolongada demais. Evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios ao seu redor, com prejuízo da aderência.

4.1.3. **Lajes:** Serão executadas lajes pré-moldadas treliçadas de concreto e tabelas cerâmicas, de acordo com o projeto de estruturas, com $f_{ck}= 25,0$ MPa. Impor contra-flecha de $L/400$ nos vãos, sendo L o vão no sentido das nervuras. 4.1.3.1. **Formas:** Toda madeira utilizada no



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

cimbramento e para forma da laje deve ser protegida contra exposição direta à chuva e ao sol, para não empenar.

4.1.3.2. **Armadura:** Limpar convenientemente as barras de aço, antes do dobramento, removendo qualquer substância prejudicial à aderência com o concreto. Remover também as crostas de ferrugem. As lajes tanto a de piso como a de cobertura, receberão armadura complementar "positiva" em malha de aço Ø 5.00mm espaçada a cada 20 cm nos dois sentidos da laje. Na execução das armaduras, obedecer rigorosamente o projeto. Para a laje, obedecer ao cobrimento mínimo de 5 cm, estipulado no projeto.

4.2. **Rufo:** serão executados rufos de concreto armado às bodas da cobertura

4.3. **Cimbramento:** para o escoramento serão utilizadas peças de madeira maciça roliça, desde que compatíveis seus comprimentos e de prumos em perfeito estado. Não devem ser feitas emendas nas escoras de madeira. As escoras das fôrmas devem ser feitas visando garantir a geometria das peças e a segurança da estrutura quando de sua cura. A retirada deve ser feita respeitando as notas dos projetos e com permissão do profissional responsável no canteiro de obra.

5. PAREDES 5.1. Alvenaria: deverão ser assentados com argamassa de cimento areia e cal, podendo ser argamassa industrializada. Os tijolos deverão ser de dimensões uniformes, de boa qualidade, perfeitamente cozidos com resistência mecânica e porosidade satisfazendo a NBR 7171. A empresa executora deverá apresentar amostras de pelo menos três tijolos diferentes, para que a fiscalização faça a escolha do que seja mais apropriado para a obra, preferencialmente o de melhor qualidade e de maior espessura quando assentado a chato. Todas as paredes deverão estar perfeitamente alinhadas, contra fiadas e aprumadas nas posições e espessuras indicadas no projeto. O não atendimento ao acima enunciado implicará na demolição e refazimento do painel executado.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

6. COBERTURA 6.1. **Estrutura para cobertura:** a cobertura terá estrutura de madeira obedecendo à disposição indicada nos projetos. A estrutura apoia-se em pilares e/ou cintas de amarração com espaçamento entre as tesouras definidas em projeto.

6.2. **Telhas:** serão utilizadas na cobertura telhas tipo plan, de boa qualidade. As telhas deveram ser colocadas perfeitamente alinhadas, devendo ser tomados cuidados especiais junto aos rufos.

7. ESQUADRIAS

7.1. Portas:

7.1.1. **Internas:** tipo semi-ocas chapeadas de compensado com marcos e vistas de madeira maciça acabamento pré-lixado, de aspecto uniforme, sem rugosidades, para acabamento com pintura. Suas aberturas serão conforme indicadas em projeto, com fechadura tipo cilindro, maçanetas tipo alavancas, de acabamento cromado conforme padrão escolhido. Sua instalação deverá ser com espuma de poliuretano na quantidade indicada pelo fabricante.

7.1.2. **Externas:** as portas externas serão tipo vidro temperado com espessura de 10mm, suas aberturas serão conforme indicadas em projeto, com fechadura tipo cilindro e puchadores em alumínio, de acabamento conforme padrão escolhido.

7.2. **Janelas:** as janelas serão do tipo vidro temperado com espessuras de 6 e 8 mm, suas aberturas serão conforme indicados indicadas em projeto, com fechadura tipo engate de alumínio, de acabamento conforme padrão escolhido.

8. REVESTIMENTO

8.1. PAREDE INTERNA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

8.1.1. **Chapisco e emboço:** Receberão chapisco e emboço as paredes , o forro da duas laje e os elementos de concreto com faces aparentes, exceto nas paredes onde será executado revestimento cerâmico (azulejo), a argamassa poderá ser feita na obra obedecendo os traços, ou ser usada argamassa industrializada.

8.1.2. **Reboco:** Receberão reboco fino todas as faces rebocadas incluindo os forros da laje e os elementos de concreto com faces aparentes.

8.1.3. **Azuleijos:** As paredes internas dos banheiros serão revestidas até o tetos com cerâmicas 40x40. utilizando argamassa industrializada ACI . O material deverá ser cerâmica classe “A” para revestimento de paredes dimensões 40x40 preferencialmente nas cores claras tipo branco ou assemelhados, de marca reconhecida no mercado como de boa qualidade. A empresa executora deverá apresentar amostras de pelo menos cinco pisos e marcas diferentes, para que a fiscalização faça a escolha do que seja mais apropriado para a obra. Para o assentamento as paredes deverão estar pré regularizadas com chapisco e emboço, deverá ser utilizado argamassa colante de boa qualidade e obedecer as especificações do fabricante, usar espaçadores plásticos para garantir o alinhamento da juntas que deverão ser de 4 mm preenchidas com rejunte anti-mofo.

8.2. **PAREDE EXTERNA** 8.2.1. **Chapisco:** Receberão chapisco as paredes , o forro da laje e os elementos de concreto com faces aparentes, exceto nas paredes onde será executado revestimento cerâmico (azulejo), a argamassa poderá ser feita na obra obedecendo os traços, ou ser usada argamassa industrializada.

8.2.2. **Reboco:** Receberão reboco fino todas as faces rebocadas incluindo os forros da laje e os elementos de concreto com faces aparentes.

9. **RODAPÉS** 9.1. **Rodapé:** Onde não houver revestimento cerâmico nas paredes, serão colocados rodapés cerâmicos do mesmo material escolhido para o piso, serão cortados com altura de 6 a 7 cm, e obedecerão ao alinhamento do assentamento do piso, e também o



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

sentido das texturas ou desenhos estampados na cerâmica. O acabamento do rodapé com o prumo da parede deverá ser com argamassa de rejuntamento.

10. PISOS 10.1. Camada regularizadora: Antes da execução do piso cerâmico ,no térreo e na laje de piso do segundo pavimento será executada a regularização da base com contrapiso de argamassa traço 1:4 (cimento e areia).

10.2. Cerâmica anti-derrapante: Será usada cerâmica anti-derrapante de dimensões escolhidas conforme projeto de arquitetura, nos banheiros, sendo de boa qualidade, utilizando argamassa industrializada ACI.

10.3. Lajota cerâmica: Será usada cerâmica de dimensões escolhidas conforme projeto de arquitetura, sendo de boa qualidade, utilizando argamassa industrializada ACI.

11. FORROS 11.1. Barroteamento em madeira: O barroteamento para o forro será com peças de madeira 2,5 X 10 cm, espaçadas de 50 cm.

11.2. Forro em lambri: O forro será de PVC, em laminas de 600 X 10 cm e espessura de 8 mm liso.

12. PINTURAS 12.1. Tinta PVA: Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc. A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas..

Cores: as cores deverão seguir o padrão das Obras Municipais de Abaetetuba.

Observações:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

As demãos de tinta deverão ser, no mínimo, de duas, porém devem ser dadas tantas quantas forem necessárias para ser obtida a coloração uniforme e estável, para o necessário recobrimento.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto complementar e a instalação deverá ser de acordo com as normas da ABNT e recomendações do Regulamento de Instalações de Consumidores da Concessionária local. Sendo observados todos os pontos de luz e força (tomadas e interruptores com tubulação, caixa e fiação).

A alimentação de energia será realizada por rede subterrânea executada conforme projeto elétrico, sendo provido de energia todas as luminárias e os totens, bem como o edifício de apoio.

14. INSTALAÇÕES TELEFONICAS 14.1. Ponto de telefone: serão instalados pontos telefônicos conformer projeto complementar com material de boa qualidade..

15. INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO 15.1. Pontos para ar condicionado: serão instalados pontos de ar condicionado conforme projeto complementar, com material de boa qualidade.

16. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS 16.1. Água Fria: O hidrômetro será de 32mm (DN 1”), montado em cavalete padrão da Concessionária.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

16.2. **Esgoto Sanitário:** Tubos e conexões rede interna: A rede será com tubos e conexões de PVC com juntas soldáveis, branco, tipo esgoto, classe A nas bitolas indicadas em projeto.

Do hidrômetro segue até o reservatórios superiores, a alimentação será feita em tubo de PVC, soldável, cor marrom, no diâmetro de 32mm. Todos os tubos e conexões deverão ser de marca reconhecida no mercado como de 1º linha.

Entrada de água, barrilete serão em tubos de PVC rígido 32 mm, com junta soldável (marrom). As conexões serão do tipo soldadas ao longo dos ramais e mista (com bolsa e rosca metálica) nos pontos de saída de água.

Tubos e conexões rede externa: A rede será com tubos e conexões de PVC com juntas soldáveis, nas bitolas indicadas em projeto, ficarão abaixo do nível do solo a uma profundidade de aproximadamente 30cm.

As tubulações não poderão sofrer esforços decorrentes de deformações estruturais.

Não deverá ser utilizado fogo para curvar ou abrir bolsas nos tubos de PVC. As bolsas deverão ser colocadas no sentido oposto ao de escoamento. Durante a execução e até a montagem dos aparelhos as extremidades livres deverão ser vedadas com plugues, tampões ou caps, não sendo permitido qualquer outro tipo de vedação.

As Caixas sifonadas serão de PVC rígido, dotadas de dispositivo de inspeção, com grelha cromada redonda e dimensões 150x150x50mm, 150x185x75 e 100x100x50mm.

As Colunas de ventilação serão de tubo de PVC rígido, ligadas ao ramal de esgoto, através de junção e joelhos, com diâmetros indicados em projeto O tubo ventilador deverá ser prolongado, no mínimo, 30 cm acima do telhado, com colocação de terminal de ventilação na sua extremidade. A passagem do tubo na telha deverá ser convenientemente calafetada.

Caixas de Inspeções em alvenaria: Serão com dimensão interna mínima de



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

60cmx60cm em tijolos maciços, rebocadas internamente, com cantos arredondados, com tampa de concreto pré moldada, lacrada com argamassa de cal e areia, seguindo a tubulação, na bitola 150 mm na direção ao filtro anaeróbio e, posteriormente, finalizando a rede de esgoto, no sumidouro, conforme as normas do sistema de tratamentos exigido

A passagem do tubo na telha deverá ser convenientemente calafetada.

Caixas de Inspeções em alvenaria: Serão com dimensão interna mínima de

60cmx60cm em tijolos maciços, rebocadas internamente, com cantos arredondados, com tampa de concreto pré moldada, lacrada com argamassa de cal e areia, seguindo a tubulação, na bitola 150 mm na direção ao filtro anaeróbio e, posteriormente, finalizando a rede de esgoto, no sumidouro, conforme as normas do sistema de tratamentos exigido

17. SERRALHERIA

17.1. Placa de inauguração: Será previsto placa de inauguração em aço com letras em baixo relevo com dimensões de 60 x 40cm

18. LIMPEZA FINAL 18.1. **Limpeza final e entrega da obra:** após o término dos serviços acima especificados, a empresa procederá à limpeza do canteiro de obra. A edificação deverá ser deixada em condições de pronta utilização, bem como, o lote deverá estar perfeitamente limpo e regularizado.

OBSERVAÇÕES

A obra deverá estar de acordo com a **NBR 9050**, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados a acessibilidade de pessoas Portadoras de Deficiência.

PRAZO DE EXECUÇÃO

A obra, de acordo com o cronograma físico - financeiro, terá um prazo de execução de 180 dias consecutivos.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAEETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Cronograma Físico-financeiro	
Empreendimento:	Ampliação da Unidade de Saúde Roberto Contente (SESPA)
Local da obra:	Rua Barão do Rio Branco, Centro - Abaetetuba - Pa

ITEM	SERVIÇOS	VALOR PARCIAL	TEMPO DE EXECUÇÃO DE OBRA							
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.884,32	100% R\$ 6.884,32							
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 2.019,49	100% R\$ 2.019,49							
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.276,75	100% R\$ 2.276,75							
5	FUNDAÇÕES	R\$ 18.037,16	50% R\$ 9.018,58							
6	ESTRUTURA	R\$ 110.476,60	50% R\$ 55.238,30							
7	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 13.716,37					50% R\$ 6.858,19		50% R\$ 6.858,19	
8	IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS	R\$ -								
9	ESQUADRIAS	R\$ 11.517,54							100% R\$ 11.517,54	
10	REVESTIMENTO	R\$ 42.855,30					40% R\$ 17.142,12		40% R\$ 17.142,12	20% R\$ 8.571,06
11	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 140,42					100% R\$ 140,42			
12	PISOS	R\$ 20.004,61			40% R\$ 8.001,84				20% R\$ 4.000,92	
13	FORROS	R\$ 7.780,05					50% R\$ 3.890,03		50% R\$ 3.890,03	
14	PINTURA	R\$ 5.954,78					50% R\$ 2.977,39		50% R\$ 2.977,39	
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 9.677,69					30% R\$ 2.903,31		30% R\$ 2.903,31	40% R\$ 3.871,07
16	INSTALAÇÕES TELEFONICAS E LOGICAS	R\$ 199,82					100% R\$ 199,82			



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAEETUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE VIAÇÃO E OBRAS PUBLICAS

17	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	R\$ 2.296,16					100%	R\$ 2.296,16			
18	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 7.566,50					20%	R\$ 1.513,30	R\$ 3.026,60	40%	R\$ 3.026,60
19	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACCESS. SANITÁRIOS	R\$ 3.271,84								100%	R\$ 3.271,84
20	SERRALHERIA	R\$ 1.470,37								100%	R\$ 1.470,37
21	LIMPEZA FINAL	R\$ 934,34								100%	R\$ 934,34
TOTAL POR MÊS		R\$ 20.199,13	R\$ 63.240,14	R\$ 64.256,88	R\$ 45.922,56	R\$ 77.053,54	TOTAL GERAL		R\$	R\$ 316.555,00	



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Planilha Orçamentaria

Planilha Orçamentária					
Empreendimento	Ampliação da Unidade de Saude Roberto Contente (SESPA)				
End. da obra:	Rua Barão do Rio Branco, Centro - Abaetetuba - Pa				
BDI	24%				
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Preço SEDOP	Preço Total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 6.884,32
1.1	LICENÇAS E TAXAS DE OBRA (até 500m2)	CJ	1,00	R\$ 5.260,55	R\$ 5.260,55
1.2	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA	m²	251,23	R\$ 4,53	R\$ 1.136,91
1.3	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA	m²	2,50	R\$ 194,74	R\$ 486,86
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS				R\$ 2.019,49
2.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO	m³	5,21	R\$ 52,86	R\$ 275,40
2.2	RETIRADA DE ENTULHO - MANUALMENTE	m³	12,77	R\$ 102,43	R\$ 1.308,07
2.8	RETIRADA DE PISO CIMENTADO	m²	56,70	R\$ 7,69	R\$ 436,02
3	MOVIMENTO DE TERRA				R\$ 2.276,75
3.1	ESCAVACAO MANUAL ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE	m³	36,86	R\$ 33,00	R\$ 1.216,38
3.2	REATERRO COMPACTADO	m³	29,30	R\$ 36,19	R\$ 1.060,37
4	FUNDAÇÕES				R\$ 18.037,16
4.1	BLOCO DE CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÃO (INCL. FORMA)	m³	7,56	R\$ 2.225,43	R\$ 16.824,26
4.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO C/ SEIXO	m³	1,21	R\$ 544,00	R\$ 658,24
4.3	IMPERMEABILIZAÇÃO COM VEDACIT (NORMAL)	m²	32,88	R\$ 16,87	R\$ 554,66
5	ESTRUTURA				R\$ 110.476,60
5.1	CONCRETO ARMADO FCK=25MPA C/ FORMA APAR. - 1 REAP.	m³	26,43	R\$ 2.431,63	R\$ 64.268,06
5.3	CONCRETO ARMADO PARA RUFOS	m³	0,60	R\$ 1.881,72	R\$ 1.129,03
5.5	LAJE PREMOLDADA (INCL. CAPEAMENTO)	m²	177,27	R\$ 153,58	R\$ 27.225,98
5.7	CIMBRAMENTO EM MADEIRA P/ H ATÉ 3m	m²	256,26	R\$ 69,67	R\$ 17.853,52
6	PAREDES E PAINÉIS				R\$ 13.716,37
6.1	ALVENARIA DE TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m²	251,76	R\$ 54,48	R\$ 13.716,37
7	COBERTURA				R\$ 49.474,92
7.1	ESTRUTURA EM MAD. DE LEI P/ TELHA DE BARRO - PÇA SERRADA	m²	261,47	R\$ 81,99	R\$ 21.437,65
7.2	TESOURA EM MADEIRA DE LEI PRA VÃO DE 12M	Und	4,00	R\$ 2.945,76	R\$ 11.783,04
7.3	COBERTURA EM TELHA CERAMICA TIPO PLAN	m²	261,47	R\$ 62,16	R\$ 16.254,22
8	ESQUADRIAS				R\$ 11.517,54
8.1	PORTA EM MADEIRA COMPENS. C/ CAIXILHO SIMPLES E ALIZAR	m²	14,96	R\$ 378,98	R\$ 5.669,61
8.3	ESQUADRIA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 10mm	m²	4,13	R\$ 549,37	R\$ 2.268,88
8.4	ESQUADRIA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 6mm	m²	2,49	R\$ 412,42	R\$ 1.026,91
8.5	ESQUADRIA DE CORRER EM VIDRO TEMPERADO 8mm	m²	5,54	R\$ 460,67	R\$ 2.552,13
9	REVESTIMENTO				R\$ 42.855,30



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

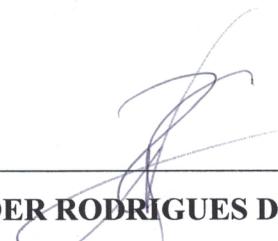
9.1	PAREDE INTERNA						
9.1.1	CHAPISCO DE AREIA E CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m ²	375,80	R\$	9,31	R\$	3.497,31
9.1.2	EMBOÇO COM ARGAMASSA 1:6 ADIT. PLAST	m ²	375,80	R\$	32,07	R\$	12.051,76
9.1.3	REBOCO COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:3 P/ EPOXI	m ²	375,80	R\$	37,76	R\$	14.191,84
9.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO	m ²	86,24	R\$	75,57	R\$	6.517,47
9.2	PAREDE EXTERNA						
9.2.1	CHAPISCO DE AREIA E CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	m ²	159,00	R\$	7,38	R\$	1.173,42
9.2.2	REBOCO COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:3 P/ EPOXI	m ²	159,00	R\$	34,11	R\$	5.423,49
10	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS					R\$	140,42
10.1	RODAPÉ CERAMICO H=8 cm	m ²	10,73	R\$	13,09	R\$	140,42
11	PISOS					R\$	20.004,61
11.1	CAMADA REGULARIZADORA TRAÇO 1:4	m ²	166,13	R\$	30,24	R\$	5.024,18
11.2	CERÂMICA ANTI-DERRAPANTE	m ²	13,20	R\$	75,40	R\$	995,28
11.3	LAJOTA CERÂMICA PADRÃO MÉDIO	m ²	166,13	R\$	84,18	R\$	13.985,15
12	FORROS					R\$	7.780,05
12.1	BARROTEAMENTO EM MAD. PARA FORRO PVC	m ²	179,33	R\$	43,38	R\$	7.780,05
12.2	FORRO DE LAMBRI DE PVC	m ²	179,33	R\$	39,86	R\$	7.148,43
13	PINTURA					R\$	5.954,78
13.1	PVA EXTERNA C/ MASSA e LIQ. PREPARADOR	m ²	159,00	R\$	37,45	R\$	5.954,78
13.2	PVA INTERNA C/ MASSA ACRÍLICA E SELADOR	m ²	375,80	R\$	26,30	R\$	9.882,32
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$	9.677,69
14.1	QUADROS E CAIXAS						
14.1.1	CAIXA PLÁSTICA 4"x2"	Unid.	24,00	R\$	2,75	R\$	65,95
14.1.2	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 12 DJUNTORES (C/ BARRAMENTO)	Unid.	1,00	R\$	464,37	R\$	464,37
14.2	DISJUNTORES						
14.2.1	DISJUNTOR 1P - 10 a 30A - PADRÃO DIN	Unid.	10,00	R\$	18,17	R\$	181,73
14.2.2	DISJUNTOR 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN	Unid.	8,00	R\$	62,00	R\$	495,98
14.3	ELETRODUTOS						
14.3.1	ELETRODUTO PVC DE 1/2"	m	45,00	R\$	6,88	R\$	309,42
14.4	CABOS						
14.4.1	CABO DE COBRE 2,5mm ² - 1 KV	m	400,00	R\$	6,95	R\$	2.781,50
14.4.2	CABO DE COBRE 4mm ² - 1 KV	m	300,00	R\$	8,07	R\$	2.422,29
14.4.4	CABO DE COBRE 6mm ² - 1 KV	m	200,00	R\$	9,08	R\$	1.816,16
14.5	PONTOS, TOMADAS E INTERRUPTORES						
14.5.1	INTERRUPTOR 1 TECLA+ TOMADA (S/ FIAÇÃO)	Unid.	6,00	R\$	20,89	R\$	125,35
14.5.2	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES (S/ FIAÇÃO)	Unid.	2,00	R\$	29,78	R\$	59,57
14.5.5	TOMADA 2P+T - 20A (S/ FIAÇÃO)	Unid.	16,00	R\$	35,93	R\$	574,89
14.6	LUMINÁRIAS						
14.6.1	LUMINÁRIA C/ 1 LAMPADA FLUORESCENTE 16W (SEM FIAÇÃO)	Unid.	4,00	R\$	95,12	R\$	380,47

NADER RODRIGUES DE SOUZA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ABAETETUBA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
SECRETARIO MUNICIPAL DE OBRAS

14.6.2	LUMINÁRIA C/ 2 LAMPADA FLUORESCENTE 16W (SEM FIAÇÃO)	Unid.	6,00	R\$	103,44	R\$	620,62
15	INSTALAÇÕES TELEFONICAS E LOGICAS					R\$	199,82
15.1	PONTO P/ TELEFONE (C/ ELETRODUTO, CX, FIAÇÃO E TOMADA	Unid.	2,00	R\$	99,91	R\$	199,82
16	INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO					R\$	2.296,16
16.1	PONTO P/ AR CONDICIONADO (TUB, CJ, AIRSTOP E FIAÇÃO	Unid.	6,00	R\$	382,69	R\$	2.296,16
17	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					R\$	7.566,50
17.1	ÁGUA FRIA						
17.1.1	PONTO DE ÁGUA (INCL. TUBOS E CONEXÕES)	Unid.	11,00	R\$	356,42	R\$	3.920,64
17.1.2	RESERVATÓRIO EM FIBRA DE VIDRO 1000L	Unid.	1,00	R\$	929,59	R\$	929,59
17.2	ESGOTO, TUBOS, FOSSAS, SUMIDOUROS E CAIXAS						
17.2.1	CAIXA DE ALVENARIA DE 40x40x40cm C/ TPO. CONCRETO	Unid.	2,00	R\$	221,49	R\$	442,98
17.2.3	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES E RALOS)	Unid.	7,00	R\$	324,75	R\$	2.273,28
18	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESS. SANITÁRIOS					R\$	3.271,84
18.1	BACIA SIFONADA C/ CX. DESC. ACOPLADA C/ ASSENTO	Unid.	3,00	R\$	574,15	R\$	1.722,45
18.2	LAVATÓRIO DE LOUÇA C/ COL., TORNEIRA, SIFÃO E VALVULA	Unid.	2,00	R\$	425,05	R\$	850,11
18.3	PIA 01 CUBA EM AÇO INOX C/ TORN., SIFÃO, E VALV. (1,5m)	Unid.	1,00	R\$	557,35	R\$	557,35
18.4	PORTA PAPEL HIGIENICO DE LOUÇA	Unid.	3,00	R\$	47,31	R\$	141,93
18.5	MICTORIO INDIVIDUAL C/ LOUÇA E ACESSORIOS	Unid.	2,00	R\$	649,36	R\$	1.298,71
19	SERRALHERIA					R\$	1.470,37
19.1	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO/LETRAS BX. RELEVO-(60 D155x 40cm)	m²	0,66	R\$	2.227,83	R\$	1.470,37
20	LIMPEZA FINAL					R\$	934,34
20.1	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	m²	166,13	R\$	5,62	R\$	934,34
					TOTAL	R\$	316.555,00


NADER RODRIGUES DE SOUZA
SECRETARIO MUNICIPAL DE OBRAS

Nader Rodrigues de Souza
Secretário Municipal de Obras
Portaria 007/2017