



TOMADA DE PREÇOS Nº 0001/2020

ANEXO I

- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS*
- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA*
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO*
- MEMORIA CALCULO*
- CD/PLANILHA ORÇAMENTARIA*



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA

MEMORIAL DESCRITIVO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA



Objeto: Reforma da UBS. (BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO)

Proprietário: Prefeitura Municipal de Várzea

Endereço: Rua Isabel Leopoldina Nº 200,

Cidade: Várzea Estado: Paraíba

INTRODUÇÃO

Este documento técnico tem por objetivo conhecer os serviços necessários para a execução do **SERVIÇO DE REFORMA DA UBS. (BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO)**, com base no projeto em anexo, bem como demonstrar os seus quantitativos.

MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO

A Intervenção

Localizada na RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº 200, no município de Várzea - PB, a reforma da UBS, terá como principais objetivos: ser um local com melhor para atender melhor toda população do município, em especial para aqueles que necessitarem do serviço de atendimento a saúde, na unidade básica de saúde.

A obra será executada da seguinte forma: haverá inicialmente o movimento de terra (escavação de valas, bota-fora e aterro) como mostra em projeto. Em seguida, será executado a fundação (alvenaria de pedra argamassada, alvenaria de embasamento de 1 vez, e concreto com $f_{ck}=25\text{mpa}$ em camada de 20cm), após a execução da fundação será executado as elevações (alvenaria de meia vez), em seguida a colocação da cobertura (estrutura de madeira não aparelhada com telhamento em telha cerâmica capa canal).

Posteriormente será demolido alvenarias indicadas em projeto, como também os rebocos salinizados, em seguida toda alvenaria nova contruida receberá o revestimento (chapisco e Reboco) e como também toda parte do reboco salinizado. As instalações elétricas passaram por reparos onde será trocado todo cabeamento velho, por cabeamento novo, a área de ampliação receberá instalação elétrica especifica para o ambiente. Será colocado piso em cerâmica apenas nos banheiros, nos demais cômodos será em granilite.

Josivan Gomes Marques
ENGENHEIRO E EMPLEADO DE SEUS DO TRABALHO
Nº 12.123.456-7 - CPF 042.975.244-92



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA



OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

É obrigação da Empresa contratada, a execução de todas as obras ou serviços descritos, ou mencionados neste Termo de Referência, ou constante no projeto ou planilha, fornecendo para tanto, toda mão de obra e equipamentos necessários. São de responsabilidade da contratada:

- a) O cumprimento das prescrições referentes às Leis Trabalhistas, Previdência Social e Seguro de Acidentes do Trabalho;
- b) O pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras, que vierem a incidir sobre a execução da obra ou serviços;
- c) Será responsável pela existência de toda e qualquer irregularidade ou simples defeito de execução, comprometendo-se a removê-lo, desde que provenham da má execução do serviço, sem ônus para a Prefeitura;
- d) Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade;
- e) Manter todos os projetos em local visível no canteiro de obras.

Para qualquer serviço mal executado, a fiscalização terá o direito de modificar, mandar refazer, sem que tal fato acarrete ressarcimento financeiro ou material, bem como a extensão do prazo para conclusão da obra.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização será efetuada pela Prefeitura, através da Divisão de Acompanhamento de Obras, a qual exercerá o controle e a fiscalização da execução da obra em suas diversas fases, e decidirá sobre dúvidas surgidas no decorrer da construção. As anotações necessárias, bem como a discriminação de todos os eventos ocorridos na obra, serão obrigatoriamente registrados no livro Diário de Obra, entre elas:

- a) As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- b) As modificações efetuadas no decorrer da obra;
- c) As consultas à fiscalização;

[Handwritten signature]
CÂMARA MUNICIPAL DE VÁRZEA



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

- d) As datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma-físico financeiro aprovado;
- e) Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- f) As respostas às interpelações da fiscalização;
- g) Quaisquer outros fatos que devam ser objeto de registro.

A presença da fiscalização na obra não diminuirá a responsabilidade da empresa contratada quanto à perfeita execução do trabalho.

MEDIDAS DE SEGURANÇA

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores, observando as leis em vigor. O uso de equipamentos de segurança como botas, capacetes, etc., será obrigatório.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- Caberá ao construtor o planejamento administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização.
- A reforma será executada de acordo com o Projeto Arquitetônico, especificações técnicas e planilha orçamentária.
- Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no Projeto Arquitetônico. Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a contratada e a contratante, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.
- Os Projetos deverão ser registrados junto aos órgãos competentes à custa da contratada, que deverá arcar com os serviços, despachos, taxas e emolumentos que se fizerem necessários.
- As empresas participantes do processo licitatório deverão ter ciência da localização da obra e fazer visita prévia ao local.

Josivan Gomes Marques
ENR. CIVIL E ENR. DE SEG. DO TRABALHO
CREA-15884/2018 - CPF 642.875.244-62



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA DA UBS
BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO

JANEIRO /2020



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA PB



ÍNDICE

- 1 - SERVIÇOS PRELIMINARES
- 2 - MOVIMENTO DE TERRA
- 3 - FUNDAÇÕES
- 4 - ESTRUTURA DE CONCRETO
- 5 - ELEVAÇÃO
- 6 - REVESTIMENTO
- 7 - PAVIMENTAÇÃO
- 8 - ESQUADRIAS
- 9 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA
- 10 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- 11 - COBERTURA
- 12 - PINTURA
- 13 - DIVERSOS


José Maria Gomes Marques
ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA-166045/2018 - CPF 042.875.244-51



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA PB



CONSIDERAÇÕES GERAIS

FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na reforma no prédio da UBS, (**BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO**) de propriedade da Prefeitura Municipal de Várzea - PB.

OBJETO DA OBRA

Reforma do prédio da UBS, (**BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO**), destinado a contribuir para a promoção e melhoria no atendimento da saúde da população a partir da implantação de melhorias na estrutura física, equipamentos e profissionais qualificados para o melhor atendimento a população.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Josivan Gomes Marques
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE VÁRZEA-PB
CPF: 01.115.244-42



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA PB



Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- A. - as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- B. - os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- C. - em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- D. - os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- A. Tanques para água da construção;
- B. Equipamentos mecânicos;
- C. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- D. Instalação de água potável;
- E. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- F. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- G. Almoxarifado;
- H. Alojamento para operários, se necessário.


JOSIVALDO GOMES MARCILIO
ENGENHEIRO CIVIL DE SÉO DO TRABALHO
CREA-160418/18 - CPF 04.117.344/44



ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO "croquis" indicativos das instalações antes de sua efetiva execução.

ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

- 0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.
- 0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.
- 0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações técnicas têm como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na reforma da UBS, (**BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO**), no Município de Várzea PB.

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - Placa da obra

Será em chapa de aço galvanizado, tamanho 2,50m x 4,00m. Deverá constar o nome dos Agentes Participantes:

2.0 - MOVIMENTO DE TERRA

2.1 - Escavação manual de valas

As cavas para fundações serão em função do terreno natural, e terão seção de (0,30 x 0,40) m, devendo aprofundar-se até encontrar o solo firme. Além destas serão escavados os blocos dos pilares que terão dimensões médias de 0,40 x 0,40 de área da seção e 0,80m de profundidade, ou até encontrar solo firme.

2.2 - Aterro

Após o embasamento de 1 vez e execução de blocos de fundação e baldrame, haverá a colocação do aterro. O mesmo será executado manualmente em camadas sucessivas de altura máxima de 0,30 m. para a área interna do caixão da construção. As camadas deverão ser suficientemente molhadas e apiloadas, de modo a serem evitadas posteriores fendas, trincos e desniveis, por recalques das camadas aterradas, devendo o material ser de empréstimo e de boa qualidade para o fim a que se destina.


JOSIMAR GOMES MARQUES
INGENHEIRO ENGENHEIRO DE SCS DO TRABALHO
CREA 180042478 - CPF 041.873.244-2



3.0 - FUNDAÇÕES

A profundidade de uma fundação não poderá ser menor que 0,40 m salvo quando seu assentamento for em rocha. O fundo da cava destinada a receber uma fundação direta deverá ser de preferência horizontal, podendo ser ainda em degraus ou denteadas, se as condições requererem.

3.1 - Alvenaria de pedra argamassada

As cavas das valas serão preenchidas com pedra rachão ou pedra de mão argamassada e devidamente sobreposta de tal maneira que não fiquem vazios ou planos de escorregamento. A argamassa a ser usada será no traço 1:6 (cimento e areia), não sendo permitido o uso de água para facilitar a penetração da massa.

3.2 - Alvenaria de 1 vez embasamento

Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado 9x19x19, 1 vez, assentamento em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 10mm

3.3 - Concreto para fundação dos pilares

Concreto fck = 25mpa. traço 1:2, 3:2, 7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira, com 40cm x 40cm de seção e 80cm de espessura, com uma grelha com 5 ferros CA-50 ϕ 6,3mm em cada sentido (largura e comprimento).

4.0 - ESTRUTURA DE CONCRETO

Pilares - Concreto armado fck=25,0 mpa, fabricado em obra, adensado e lançado, para uso geral, com formas planas em compensado resinado 14mm, estribos de ferro CA-60 ϕ 4,2 mm a cada 0,15cm. (este concreto será utilizado para pilares, vigas, e laje)

João Gomes Marques
Engenheiro Civil - CREA 50.784/A-200
Cidade: Várzea - PB - 2014



5.0 - ELEVAÇÃO

5.1 - Alvenaria de ½ vez

As alvenarias de tijolos serão executadas em ½ vez com tijolos cerâmicos, de 08 (oito) furos e de boa qualidade, obedecendo às dimensões (9X19X19) cm e alinhamentos determinados no projeto de arquitetura. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas. A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 15 mm e serão rebaixadas à ponta da colher para que o reboco adira fortemente.

5.2 – Demolição de Alvenaria

Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento, com altura de 3,00m e espessura de 0,12cm.

6.0 - REVESTIMENTO

6.1 – Demolição de Reboco Salinizado

Demolição de reboco salinizado, de forma manual.

6.2 - Chapisco

Todas as partes, peças em concreto armado, que não ficarem aparentes, levarão chapisco, interna e externamente no traço 1:3 (cimento e areia), com espessura de 0,2cm, com preparo manual.

6.3 - Reboco

(Reboco) Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico aplicada manualmente em faces de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. E em áreas de reboco salinizado

Josivan Gomes Marques
ENC. CPL E REVIS. SCS DE TRABALHO
CPF: 110043471-8 (PP 142.853-244-42)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA PB



7.0 - PAVIMENTAÇÃO

7.1 - Lastro de concreto (contra piso)

Concreto magro para lastro, traço 1:4:5: (cimento/areia média/ brita 1) - preparo mecânico esp= 7cm

7.2 - Camada Regularizadora

Deverá ser executada, uma camada de regularização em toda superfície do contra piso, base em argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa sem peneirar), espessura de 3,0cm e preparo mecânico.

7.3 - Piso em cerâmica

Piso cerâmico, tipo A, PEI 5 60x60 cm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte.(apenas nos banheiros).

7.4 - Piso em granilite

Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas.

8.0 - ESQUADRIAS

8.1 – Porta

Porta em madeira para verniz lisa, semi- ôca, revestida , inclusive dobradisas.

Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completa.

Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador.

8.3 – Janela

Janela de alumínio com vidro de correr ,2 folhas, fixação com argamassa


Josival Gomes Marques
ENGENHEIRO E ENCADEIRO DE SÓCIO DO TRABALHO
CREA-110004519 - CPF 042.075.242-2



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA PB

9.0 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA

As instalações hidro- sanitária deverão seguir as recomendações das normas técnicas e demais. Os serviços devem ser executados por profissionais qualificados e capacitados (deve-se observar na execução se as louças e acessórios não estão danificados, caso esteja danificado deveram ser trocados).

10.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão satisfazer as prescrições gerais das normas técnicas e demais locais com jurisdição sobre o assunto.(uma vez que será trocado todo cabeamento elétrico).Os serviços se reparo também contemplarão a troca de (luz,tomadas e interruptores que estejam danificados ou com mal funcionamento), todas esses reparos de todo prédio deverá ser feito seguindo as recomendações do fabricante e seguindo as normas de segurança.

Após o termino de troca de todo cabeamento elétrico deverá realizar teste afim de verificar o perfeito funcionamento das instalações, que ficará sob responsabilidade da firma licitante, estando à critério da Fiscalização, impugnar quaisquer serviços e/ou materiais que não estiverem em conformidade com esta especificação e/ou projeto.

Para a execução deste projeto deverão sempre ser observadas as orientações contidas na NBR 5410: 2005; NBR 5419: 2001.

11.0 - COBERTURA

10.1 – Forro em Gesso

Na área de ampliação recebera forro em placas de com dimensão 50cmx50cm ou disponivel em mercado.

10.2 – Troca de Telha

Será trocada toda a coberta sendo (Remoção de telhas, caibros, ripas e linhas), de forma manual, sem reaproveitamento. Todo o madeiramento antes de receber novas telhas deve ser imunizado com aplicação, por pulverização, de mistura Carbolineum (VEDACIT), ou similar, com


Josivan Soares Marques
-PE 08078-000 DO TRABAHO
-PE 08078-000 DO TRABAHO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA PB



querosene, na dosagem 1:8, afim de prevenir ataques de agentes insetos (cupins). A cobertura permanecerá sendo de telha cerâmica capa canal.

12.0 - PINTURA

As superfícies a pintar deverão estar secas, as quais serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, a tonalidade e brilho.

Paredes - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta látex acrílica, o padrão da cor será definido em loco em conjunto com o Prefeito do município. Onde as paredes devem emassar com duas demãos de massa latex sobre uma demão de selador.

Teto - Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta látex acrílica, em teto em cor clara (branco). Onde o mesmo deve estar emassado e lixado com massa látex, uma demão de selador.

Esquadrias - Toda as esquadrias em madeira receberão pintura em esmalte para madeira, duas demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco. Como também as esquadrias em ferro (porta), serão pintadas com esmalte acetinado em duas demãos a cor será definida em loco.

RECOMENDAÇÕES BÁSICAS

Cabe a contratada a utilização da mão de obra qualificada e capacitada a execução de todos os serviços, dentro da boa técnica e em obediência as normas e especificações técnicas.

A CONTRATADA, por si mesma deverá fazer o controle de qualidade, evitando assim a perda de materiais e de serviços com prejuízos para o cronograma das instalações sob seus cuidados e, algumas vezes, de outras obras.

As recomendações a discriminadas são básicas e genéricas e visam fornecer orientações elementares sobre técnica e procedimentos a serem seguidos ou evitados, conforme cada caso.


José Carlos Marques
ENR. CIVIL - 563.00 TRABALHO
CREA - 1000417-1 - CPF 042.973.244-42



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA PB



13.0 – DIVERSOS

Limpeza para entrega da obra

Após a execução de todos os serviços deverá ser procedido à limpeza geral em toda UBS, com remoção de restos de argamassa, sobras de pintura e entulhos para entrega do serviço contratado. Será feita cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações.

Considerações finais.

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura, memorial descritivo, especificações presentes e planilha orçamentária, deverão prevalecer às informações da planilha orçamentária.

Várzea - PB, janeiro 2020.


Josivan Gomes Marques
ENG. CIVIL E ENGR. DE REG. DO TRAB. NO
CREA-16843/2018 - CPF 042.075.246-42

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZÉA PB

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS			SINAPI Referente: Outubro 2019		
OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO			MUNICIPIO: VARZEA- PB		
LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200 , VÁRZEA PB			ENCARGOS SOCIAIS 115,94% BDI:25,00%		
REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO					
ITEM	COD. SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)
					UNITÁRIO TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES			4.701,00
1.1	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado - padrão ministério da saúde 2,50x4,00m	m²	10,00	470,10
					4.701,00
2.0		MOVIMENTO DE TERRA			1.301,14
2.1	93358	Escavação manual de valas rasas, qualquer terreno exceto rocha p/fundações - baldrame, sapatas	m³	4,97	67,64
2.2	96995	Aterro interno (edificações) compactado manualmente	m³	23,53	41,01
					964,97
3.0		FUNDAÇÕES			2.617,38
3.1	95467	Alvenaria de Pedra argamassada assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:8	m³	0,92	438,09
3.2	87525	Alvenaria de embasamento em tijolo ceramico furado 9x19x19, 1 vez, assentamento em argamassa traço 1:2:8 (cimento,cal e areia), juntas 10mm	m²	13,38	109,11
3.3	94971	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2, 3:2, 7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira	m²	2,02	373,49
					754,45
4.0		ESTRUTURA			23.877,67
4.1	95956	Concreto armado fck=25,0 mpa, fabricado em obra, adensado e lançado, para uso geral com formas planas em compensado resinado 14mm, corte e dobra do aço, armação	m³	12,62	1.892,05
					23.877,67
5.0		ELEVAÇÕES			11.685,00
5.1	89168	Alvenaria em tijolo ceramico furado 9x19x19cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	m²	164,89	68,79
					11.342,78
5.2	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	m³	7,68	44,56
					342,22


Josivan Gomes Marques
 ENTELEGRADO DE SEG. DO TRABALHO
 CREA-10004518 - CPF 042.121.144-2

ESTADO DA PARAIBA						
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZÉA PB						
PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS			SINAPI Referente: Outubro 2019			
OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO			MUNICIPIO: VARZÉA- PB			
LOCAL: RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200, VARZEA PB			ENCARGOS SOCIAIS 115,94% BDI:25,00%			
REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO						
ITEM	COD. SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)	
					UNITARIO	TOTAL
6.0		REVESTIMENTOS				25.517,58
6.1	00017/orse	Demolição de reboco salinizado. 30%				2.270,63
6.2	87878	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual e em areas de reboco salinizado	m²	284,54	7,98	2 272,98
6.3	87529	(Reboco) Massa unica, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1 2 8, preparo mecânico aplicada manualmente em faces de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. E em areas de reboco salinizado	m²	614,32	3,70	2 272,98
6.4	87535	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1 2 8, preparo mecânico com betoneira 400l; aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com area maior que 10m2 espessura de 20mm com execução de taliscas.	m²	513,82	28,11	14 443,48
6.5	93393	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltaida padrão popular de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m2 na altura inteira das paredes	m²	100,50	24,00	2 412,00
7.0		PAVIMENTAÇÃO				69.867,41
7.1	00018/orse	Demolição de piso ceramico ou ladrilho	m²	373,84	12,64	4 725,34
7.2	94962	Concreto magro para lastro, traço 1 4 5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico esp= 5cm	m³	19,33	303,81	5 872,65
7.3	02180/orse	Camada de regularização, contrapiso em argamassa traço 1.4 (cimento e areia), preparo manual, espessura 2cm	m²	386,59	24,16	9 340,01
7.4	87257	Piso cerâmico, tipo A, PEI 5 60x60 cm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte, piso dos banheiros	m²	17,80	82,40	1 466,72
7.5	84191	Piso em granilite, marmorete ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatacao plasticas	m²	368,79	131,41	48 462,69

Josivan Gomes Marques
 ENC: CANCELAMENTO DE SEU TRABALHO
 CANCELAMENTO DE SEU TRABALHO

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZÉA PB

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS		SINAPI Referente: Outubro 2019				
OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO		MUNICÍPIO: VARZEA- PB				
LOCAL: RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200, VARZEA PB		ENCARGOS SOCIAIS 115,94% BDI:25,00%				
REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO						
ITEM	COD. SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
8.0		ESQUADRIAS				36.524,15
8.1	68050	Porta de correr em alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador.	m²	3.15	679.13	2.139,26
8.2	90844	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3.5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação	unid	6.00	921.43	5.528,58
8.3	73933/004	Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnição completa	m²	10.50	679.13	7.130,87
8.4	90847	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3.5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação	unid	9.00	724.04	6.516,36
8.5	90849	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3.5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação		10.00	781.08	7.810,80
8.6	94582	Janela de alumínio com vidro de correr, 2 folhas, fixação com argamassa	m²	17.94	412.39	7.388,28
9.0		INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA				14.125,34
9.1	89957	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm, instalado em ramal de água, incluso rasgo e chumbamento em alvenaria	unid	30.00	110,74	3.322,20
9.2	91792	Ponto de esgoto	unid	27.00	44,13	1.191,51
9.3	86903	Lavatório louça branca ou equivalente padrão médio	unid	8.00	330,16	2.641,28
9.4	86893	Bancada de mármore branco polido para pia de cozinha 1,50 x 0,60 m -fornecimento e instalação	m²	1.00	536,88	536,88
9.5	86888	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - fornecimento e instalação	unid	8.00	456,26	3.650,08


Josivaldo Gomes Marques
 ENG.º DE ENGENHARIA SCS DO TRABALHO
 CREA-150944/04 - CPF 642.973.244-62

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZÉA PB

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS			SINAPI Referente: Outubro 2019			
OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.			MUNICÍPIO: VARZEA- PB			
LOCAL: RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200, VARZEA PB			ENCARGOS SOCIAIS 115,94% BDI:25,00%			
REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO						
ITEM	COD. SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
9.6	95471	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, ELIZABETH ou similar, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico	unid	1,00	799,15	799,15
9.7	89709	Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	unid	27,00	8,40	226,80
9.8	02050/ORSE	Chuveiro plástico	unid	9,00	20,08	180,72
9.9	88503	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	unid	2,00	788,36	1 576,72
10.0		INSTALAÇÃO ELÉTRICA				33.676,32
10.1	93142	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10a/250v, caixa elétrica eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	unid	68,00	154,48	10 504,64
10.2	93143	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20a/250v, caixa elétrica eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	unid	10,00	140,51	1 405,10
10.3	93139	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor paralelo, caixa elétrica eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada)	unid	62,00	162,05	10 047,10
10.4	93653	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, fornecimento e instalação	unid	13,00	10,96	142,48
10.5	93654	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, fornecimento e instalação	unid	5,00	11,45	57,25
10.6	93655	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, fornecimento e instalação	unid	2,00	12,38	24,76
10.7	74130/004	Disjuntor termomagnético tri polar padrão nema (americano), 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação	unid	2,00	92,64	185,28
10.8	08193/orse	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC	unid	1,00	242,61	242,61
10.9	00020111	Fita isolante adesiva anti-chama, uso até 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	unid	4,00	7,19	28,76
10.10	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	1 815,90	3,06	5 556,65

Josivan Gomes Marques
ENGENHEIRO ENCARREGADO DO TRABALHO
CREA-14004/1578 - ONE 042.813.344-42

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZÉA PB

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS			SINAPI Referente: Outubro 2019		
OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.			MUNICIPIO: VARZEA- PB		
LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200 , VARZEA PB			ENCARGOS SOCIAIS 115,94% BDI:25,00%		
REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO					
ITEM	COD. SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)
					UNITÁRIO TOTAL
10.11	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	139,20	6,78 943,78
10.12	91932	Cabo de cobre flexível isolado, 10,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	62,00	11,15 691,30
10.13	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	522,90	4,95 2.588,36
10.14	91854	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	m	150,00	7,18 1.077,00
		LOGICA (INTERNET)			
10.15	98307	Tomada para lógica RJ45, com caixa pvc, embutida, cat. 6	unid	5,00	36,25 181,25
		COBERTA			
11.0					61.392,00
11.1	00012/orse	Demolição de forro	m²	320,00	7,26 2.323,20
11.2	97647	Remoção de telhas, cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	386,50	2,86 1.105,39
11.3	97650	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	386,50	6,18 2.388,57
11.4	92542	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical	m²	386,50	76,30 29.489,95
11.5	94201	Telhamento com telha de cerâmica tipo capa canal colonial com até 2 águas	m²	386,50	30,70 11.865,55
11.6	96109	Forro em placa de gesso	m²	386,50	36,79 14.219,34
		PINTURA			
12.0					66.728,64
12.1	96135	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes duas demãos	m²	1.217,28	22,58 27.486,18
12.2	88496	Aplicação e lixamento de massa látex em teto duas demãos	m²	386,50	23,13 8.939,75


Josivan Gomes Marques
 ENGENHEIRO E REGISTRO Nº 65 DO TRABALHO
 CRETA 1509424318 - CPF 942.073.244-42

ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA PB

		PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS		SINAPI Referente: Outubro 2019		
		OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.		MUNICÍPIO: VARZEA- PB		
		LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200, VARZEA PB		ENCARGOS SOCIAIS 115,94% BDI:25,00%		
REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAUDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO						
ITEM	COD. SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
12.3	88483+ 95626	Pintura com tinta latex acrilica incluindo selador pva	m²	1 217,28	17,88	21 764,97
12.4	88488	Pintura com tinta latex acrilica em teto	m²	386,50	16,43	6 350,20
12.5	73924/003	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superficie metálica	m²	10,50	27,18	285,39
12.6	74065/002	Pintura esmalte para madeira, duas demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco	m²	78,96	24,09	1 902,15
13.0		DIVERSOS				827,11
13.1	02450/ ORSE	Limpeza da obra	m²	386,50	2,14	827,11
TOTAL DESTE ORÇAMENTO COM BDI (R\$)						352 840,74


Jostwin Gomes Marques
 ENG. CIVIL E ENGENH. SEG. DO TRÁFICO
 CREIA-1804/3316 - CPF: 142.873.24-05

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.

LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200 , VÁRZEA PB

ITEM	SERVIÇOS	VALOR DO ITEM	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
			VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.701,00	4.701,00	100,00				
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	1.301,14	1.301,14	100,00				
3.0	FUNDAÇÕES	2.617,38	2.617,38	100,00				
4.0	ESTRUTURA	23.877,67	23.877,67	100,00				
5.0	ELEVAÇÕES	11.685,00	7.595,25	65,00	4.089,75	35,00		
6.0	REVESTIMENTOS	25.517,58			25.517,58	100,00		
7.0	PAVIMENTAÇÃO	69.867,41			69.867,41	100,00		
8.0	ESQUADRIAS	36.524,15			36.524,15	100,00		
9.0	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA	14.125,34			9.887,74	70,00	4.237,60	30,00
10.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	33.676,32					33.676,32	100,00
11.0	COBERTA	61.392,00					61.392,00	100,00
12.0	PINTURA	66.728,64					66.728,64	100,00
13.0	DIVERSOS	827,11					827,11	100,00
	Total com BDI	352.840,74						
	Total no período		40.092,44	11,36	145.886,63	41,35	166.861,67	47,29
	Total Acumulado		40.092,44	11,36	185.979,07	52,71	352.840,74	100,00


 Josivan Gomes Marques
 ENGENHEIRO DE PROJETOS DO TRABALHO
 CREA/PB 017.134/1

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.
LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA N°200 , VÁRZEA PB

ITEM	DISCRICÃO		QUANT	UNID
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado - padrão ministério da saúde 2,50x4,00m	(2,50*4,00)=	10,00	m²
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Escavação manual de valas rasas, qualquer terreno exceto rocha p/fundações - baldrame, sapatas	$(1,13+2,00+3,73+1,06+0,70+2,00+2,25+2+3,00+1,60+1,72+2,00+1,25+1,68+2,22+2,00)*0,30*0,40+(0,60*0,60*0,60)*8=$	4,97	m³
2.2	Aterro interno (edificações) compactado manualmente	$(1,13+2,00+2,55+3,00+1,42+2,00)*0,30+(6,00*6,90*0,30)+(18,20*0,40)=$	23,53	m³
3.0 FUNDAÇÕES				
3.1	Alvenaria de Pedra argamassada assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:8	$(1,13+2,00+3,73+1,06+0,70+2,00+2,25+2+3,00+1,60+1,72+2,00+1,25+1,68+2,22+2,00)*0,10*0,30=$	0,92	m³
3.2	Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado 9x19x19, 1 vez, assentamento em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 10mm	$(1,13+2,00+3,73+1,06+0,70+2,00+2,25+2+3,00+1,60+1,72+2,00+1,25+1,68+2,22+2,00+8+6)*0,30=$	13,38	m³
3.3	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2, 3:2, 7 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira	$(0,40*0,40*0,60)*13+(0,40*0,40*0,80)*6=$	2,02	m³
4.0 ESTRUTURA				
4.1	Concreto armado fck=25,0 mpa, fabricado em obra, adensado e lançado, para uso geral, com formas planas em compensado resinado 14mm, corte e dobra do aço, armação.	$(1,13+2,00+3,73+1,06+0,70+2,00+2,25+2+3,00+1,60+1,72+2,00+1,25+1,68+2,22+2,00)*0,20*0,15+(0,14*0,26*3,20)*13+(0,20*0,35*3,20)*6+(1,13+2,00+3,73+1,06+0,70+2,00+2,25+2+3,00+1,60+1,72+2,00+1,25+1,68+2,22+2,00+7,10*2+6,24*2)*0,10*0,20+(5,40*2+7,64*2)*0,30*0,15+(5,40*0,20*0,50)*3+(5,40*7,64*0,10)=$	12,62	m³
5.0 ELEVACÕES				


Josivan Carlos Marques
ENG° CIVIL, B° EN° DE SEG DO TRABALHO
CREA-468845876 - CPF 942.875.234-65

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.
LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200 , VÁRZEA PB

ITEM	DISCRICÃO	QUANT	UNID
5.1	Alvenaria em tijolo ceramico furado 9x19x19cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), juntas 12mm	164,89	m²
5.2	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento	7,68	m³
6.0	REVESTIMENTOS		
6.1	Demolição de reboco salinizado. 30%	284,54	m²
6.2	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto, com colher de pedreiro Argamassa traço 1:3 com preparo manual e em areas de reboco salinizado	614,32	m²
6.3	(Reboco) Massa unica, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico aplicada manualmente em faces de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas E em areas de reboco salinizado	513,82	m²
6.4	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas.	100,50	m²
6.5	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m2 na altura inteira das paredes.	100,50	m²

Josivan Gomes Marques
ENG. CIVIL E ENGE. SEG. DO TRABALHO
CRCB-1326/2015 - CREA 442.315/2014

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.

LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200 , VÁRZEA PB

ITEM	DISCRICÃO	QUANT	UNID
7.0	PAVIMENTAÇÃO		
7.1	Demolição de piso sem reaproveitamento, de forma manual sem reaproveitamento		
7.2	Concreto magro para lastro, traço 1:4:5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico esp= 5cm	373,84	m²
7.3	Regularização de base para revestimento de pisos com argamassa, traço 1:4 Esp = 2,5cm	19,33	m³
7.4	Piso cerâmico, tipo A, PEI 5 60x60 cm, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, inclusive rejunte, piso dos banheiros	386,59	m²
7.5	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatacao plasticas	17,80	m²
8.0	ESQUADRIAS	388,79	m²
8.1	Porta de correr em aluminio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador		
8.2	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação	3,15	m²
8.3	Porta de ferro de abrir tipo barra chata com requadro e guarnição completa	6,00	unid
8.4	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação	10,50	m²
8.5	Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura - fornecimento e instalação	9,00	unid
8.6	Janela de aluminio com vidro de correr 2 folhas, fixação com argamassa	10,00	unid
9.0	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITÁRIA	17,94	m²

Josivan Gomes Marques
 ENG. CIVIL E ENG. DE SDO DO TRABALHO
 CREA-160043178 - CPF 042.815.246-2

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.

LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200 , VÁRZEA PB

ITEM	DISCRICÃO		QUANT	UNID
9.1	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc . dn 25 mm, instalado em ramal de água, inclusos rasgo e chumbamento em alvenaria	30,00	30,00	unid
9.2	Ponto de esgoto	(27,00)=	27,00	unid
9.3	Lavatório louça branca ou equivalente padrão médio.	8,00	8,00	unid
9.4	Bancada de mármore branco polido para pia de cozinha 1,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação.	1,00	1,00	m²
9.5	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca – fornecimento e instalação	8,00	8,00	unid
9.6	Vaso sanitário convencional, adaptado p/ deficiente físico, linha popular, ELIZABETH ou similar, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plástico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico	1,00	1,00	unid
9.7	Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	27,00	27,00	unid
9.8	Chuveiro plástico			
9.9	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	9,00	9,00	unid.
		2,00	2,00	unid.
10.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
10.1	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10a/250v, caixa elétrica eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.	68,00	68,00	unid
10.2	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20a/250v, caixa elétrica eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	10,00	10,00	unid
10.3	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor paralelo, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluido luminária e lâmpada).	62,00	62,00	unid
10.4	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, fornecimento e instalação	13,00	13,00	unid
10.5	Disjuntor termomagnético monopolar 16 A, fornecimento e instalação	5,00	5,00	unid

Josivan Gomes Marques
Engenheiro Eletricista Sênior
CREA 10005318 - CPF 942.615.244-62

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.
LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200 , VÁRZEA PB

ITEM	DISCRICÃO		QUANT	UNID
10.6	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A , fornecimento e instalação		2,00	unid
10.7	Disjuntor termomagnético tri polar padrão nema (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação	2,00		
10.8	Disjuntor monopolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC	2,00	2,00	unid
10.9	Fita isolante adesiva anti-chama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	1,00	1,00	unid
10.10	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	4,00	4,00	unid
10.11	Cabo de cobre flexível isolado, 6,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	1.815,90	1.815,90	m
10.12	Cabo de cobre flexível isolado, 10,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	139,20	139,20	m
10.13	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	62,00	62,00	m
10.14	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	522,90	522,90	m
	LOGICA (INTERNET)	150,00	150,00	m
10.15	Tomada para lógica RJ45, com caixa pvc, embutida, cat. 6			
11.0	COBERTA			
11.1	Demolição de forro	5,00	5,00	unid
11.2	Remoção de telhas, cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento	auxilio cad. (320,00)=	320,00	m²
11.3	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento	auxilio cad. (386,50)=	386,50	m²
11.4	Trama de madeira composta por ripas, cabros e terças para telhados de mais que 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical	auxilio cad. (386,50)=	386,50	m²
11.5	Telhamento com telha de cerâmica tipo capa canal colonial com até 2 águas	auxilio cad. (386,50)=	386,50	m²
11.6	Forro em placa de gesso	auxilio cad. (386,50)=	386,50	m²

Josivan Gomes Marques
ENGENHEIRO E DOUTOR EM ENGENHARIA
CREA-150043478 - CPF 042.875.244-42

MEMORIA DE CÁLCULO

OBRA: REFORMA DA UNIDADE BASICA DE SAÚDE BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO.
LOCAL : RUA ISABEL LEOPOLDINA Nº200 , VÁRZEA PB

ITEM	DISCRICÃO	QUANT	UNID
12.0	PINTURA		
12.1	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes duas demãos	1217,28	m²
12.2	Aplicação e lixamento de massa látex em teto duas demãos	386,50	m²
12.3	Pintura com tinta latex acrílica incluindo selador pva	1217,28	m²
12.4	Pintura com tinta latex acrílica em teto	386,50	m²
12.5	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica	10,50	m²
12.6	Pintura esmalte para madeira, duas demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco	78,96	m²
13.0	DIVERSOS		
13.1	Limpeza da obra	386,50	m²

Josivaldo Gomes Marques
PROJ. CIVIL E ENG. DE SEQ. DO TRABALHO
CREA: 16504/2018 - CPF: 042.813.244-41



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20200293397

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSIVAN GOMES MARQUES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: 1600434576

Registro: 1600434576PB

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA**

RUA MANOEL DANTAS

Complemento:

Cidade: **Varzea**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PB**

CPF/CNPJ: **08.884.066/0001-01**

Nº: **279**

CEP: **58620000**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 2.000,00**

Ação Institucional: **Órgão Público**

Celebrado em: **07/01/2020**

Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ISABEL LEOPOLDINA

Complemento:

Cidade: **VÁRZEA**

Data de Início: **07/01/2020**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA**

Nº: **200**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PB**

CEP: **58620000**

Previsão de término: **17/01/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Código: **Não especificado**

CPF/CNPJ: **08.884.066/0001-01**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1242 - EM ALVENARIA	366,89	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1104 - REFORMA	366,89	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	366,89	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	366,89	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	366,89	m²
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> ESTRUTURA -> #1258 - CONCRETO ARMADO	366,89	m²
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1242 - EM ALVENARIA	366,89	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO E ORÇAMENTO DA REFORMA NA UBS BALBINA MARIA DA CONCEIÇÃO NA MUNICÍPIO DE VÁRZEA PB.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.
- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SENGE-PB

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3262D
Impresso em: 09/01/2020 às 09:34:54 por: lp: 187.19.212.45

slc.creapb.org.br
Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
Fax:

CREA-PB
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20200293397

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Josivan Gomes Marques
 ENG. CIVIL E ENG. DE SEG. DO TRABALHO
 CREA-PB 042.875.244-62

JOSIVAN GOMES MARQUES - CPF: 042.875.244-62

Local _____ de _____ de _____
 data

PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA - CNPJ: 08.884.066/0001-01

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* Declaro que estou ciente do dever de observância das normas relativas à segurança e saúde do trabalho, estabelecidas pela Lei nº 6.514/1977, regulamentada pela portaria nº 3.214/1978, com fins de prevenção a acidentes do trabalho.

A ART é válida somente quando quitada mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA-PB.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 08/01/2020 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 2900411

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3262D
 Impresso em: 09/01/2020 às 09:34:54 por: , lp: 187.19.212.45

sic.creapb.org.br
 Tel: (83) 3533 2525

creapb@creapb.org.br
 Fax:

CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba

