



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

# PLANO DE COLETA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS – ENTULHOS



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

## PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS PARA OBRA DE REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA NO MUNICÍPIO DE VÁRZEA- PB .

### INTRODUÇÃO

O município de Varzea localiza-se na Mesorregião do Sertão Paraibano e integrante na Região Metropolitana Patos, possui uma área de 190,526 Km<sup>2</sup>. Limita-se ao norte: [Ouro Branco](#) e [São José do Sabugi](#) (RN); leste: [Santa Luzia \(Paraíba\)](#); sul: Santa Luzia e [São Mamede \(Paraíba\)](#) e, oeste: com São Mamede e [São João do Sabugi](#) (RN). A temperatura média anual desse município oscila em torno de 29°C. Apresenta uma vegetação de Caatinga arbórea (Mata Serrana) e sua população é de 2.810 de acordo com o Censo 2019, realizado pelo IBGE. As atividades econômicas existentes no município são basicamente, agricultura, pecuária e comércio, seu IDH é de 0.707.

### SOBRE OS ENTULHOS E RESÍDUOS DE OBRAS

Os entulhos e resíduos de obras são um verdadeiro problema para quem vai reformar, demolir ou construir. Quase sempre os restos vão parar em ruas ou terrenos, e até mesmo quando acha-se que está fazendo o correto, depositando o entulho em caçamba, não temos a garantia de que o material será descartado de maneira ecologicamente correta.

Além disso, as caçambas ocupam grandes espaços nas vias públicas, não são em todos os locais que podemos deixá-las ao nosso dispor, o custo é elevado e, quase sempre, diversas pessoas utilizam a sua caçamba e te deixam sem espaço.

### DESCARTE DE ENTULHO E RESÍDUOS DE OBRAS - O QUE PODE SER DESCARTADO

Entulho, concreto, cerâmica, mármore, e os demais resíduos provenientes de reformas, construções ou demolições. Todo o material deve ser devidamente retirado das vias públicas, como também dos terrenos adjacentes ao local da obra. É

Josivan Gomes Marques  
ENGR. CIVIL BLENDE SEG. DO TRABALHO  
CREA 1600434516 - CPF 042.875.244-62



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

recomendado para pessoas que realizam pequenas obras, como por exemplo, a reforma do banheiro, troca de pisos da sala, troca de azulejos da cozinha, entre outros, a utilização de sacolas para o armazenamento dos materiais provenientes da obra em questão.

### **ONDE SERÁ DESCARTADO O ENTULHO E RESÍDUOS DE OBRAS**

Para evitar que os aterros sejam ocupados por este tipo de material, a reciclagem será feita com o intuito de devolver a maior quantidade possível de matéria prima à construção civil. A preocupação com a destinação inadequada desses produtos é um fator primordial para execução das tarefas. Por este motivo, a Prefeitura Municipal dispõe de um sistema de cobrança de tarifa para recolhimento dos resíduos de obra, por onde através do qual irá fornecer o maquinário necessário para realizar o serviço de Logística Reversa e facilitar o descarte dos resíduos de obras para pequenas obras como: Enchimento de Alicerce, recuperação de estradas vicinais, entre outros.

É importante ressaltar que esse tipo de resíduo, que apesar de possuir pretensão mínima, não deve ser descartado em lixeiras comuns e embrulhá-lo em jornais ou plásticos não ajuda em nada o processo. Com a crescente preocupação do governo e de empresas com o descarte de restos de obras, estão sendo criadas normas e programas de incentivo às empresas, para que elas efetuem a coleta dos resíduos de obras.

### **EQUIPAMENTO QUE SERÁ UTILIZADO**

A Prefeitura Municipal disponibilizará o equipamento necessário para a remoção dos resíduos, eventualmente gerados, durante a execução das obras, como: Caçamba, Enchedeira, Caminhão, entre outros, de acordo com a necessidade apresentada em questão, como também se compromete em executar tais serviços de coleta mediante a comprovação do pagamento da taxa mínima estipulada para o recolhimento dos resíduos, conforme descrito na Lei Municipal.


Josivan Gomes Marques  
ENGENHEIRO DE SEG. DO TRABALHO  
CREA-1600434576 - CPF 042.875.244-67

## PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA -PB  
 OBRA : REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA  
 ENDEREÇO: VARZEA- PB.

MUNICÍPIO : VARZEA PB  
 DATA BASE: JANEIRO / 2020  
 BDI: 25,00% N°. REPASSE:

ÍTEM	COD. SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>1.0</b>		<b>PRAÇA</b>		<b>100.158,15</b>		
<b>1.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>5.663,26</b>
1.1.1	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	m <sup>2</sup>	10,00	508,25	5.082,50
1.1.2	04175/orse	Locação de praças com piquetes de madeira	m	817,97	0,71	580,76
<b>1.2</b>		<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				<b>1.269,15</b>
1.2.1	93358	Escavação manual de valas rasas, qualquer terreno exceto rocha com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m <sup>3</sup>	18,31	69,33	1.269,15
<b>1.3</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>5.404,50</b>
1.3.1	95467	Alvenaria de Pedra Rachão assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:8	m <sup>3</sup>	3,25	439,84	1.431,42
1.3.2	87487	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m <sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m <sup>2</sup>	54,24	73,25	3.973,08
<b>1.4</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				<b>53.520,59</b>
1.4.1	92396	Pavimentação de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm	m <sup>2</sup>	817,97	58,20	47.605,85
1.4.2	72840	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m <sup>3</sup> , rodovia pavimentada, de Patos-pb à Várzea-pb (dist= 56,4km).	Txkm	6.643,23	0,63	4.185,23
1.4.3	98682	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento rustico espessura 1,5 cm com juntas plasticas de dilatação e preparo manual da argamassa. (sobre alvenaria de travamento do intertravado)	m <sup>2</sup>	20,34	33,39	679,15
1.4.4	CPU.	Rampa de acessibilidade	unid.	4,00	262,59	1.050,36
<b>1.5</b>		<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>35.320,29</b>
1.5.1	00020111	Fita isolante anti-chama uso até 750v 20m	unid.	3,00	7,19	21,57


  
 Josivan Gomes Marques  
 ENG. CIVIL - CREA/ PB 15.482/2010  
 CREA-15044/2016 - CPF.042.875.244-02

## PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA - PB  
 OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA  
 ENDEREÇO: VARZEA- PB.

MUNICÍPIO : VARZEA PB  
 DATA BASE: JANEIRO / 2020  
 BDI: 25,00% N°. REPASSE:

ÍTEM	COD. SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.5.2	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	500,00	6,78	3.390,00
1.5.3	91932	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	40,00	11,13	445,20
1.5.4	91867	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	m	590,00	7,08	4.177,20
1.5.5	73831/002	Lampada de vapor de mercúrio de 250w - fornecimento e instalação	unid	24,00	35,59	854,16
1.5.6	83481	Reator para lâmpada vapor de mercúrio uso externo 250w	unid	24,00	132,13	3.171,12
1.5.7	100622	Poste de aço conico contínuo curvo duplo, flangeado, h=9m, inclusive luminária, sem lâmpada - fornecimento e instalação. Af_11/2019	unid	12,00	1.768,48	21.221,76
1.5.8	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	unid	12,00	169,94	2.039,28
<b>2.0</b>		<b>CANTEIROS PARA JARDINAGENS E BANCOS</b>		<b>29.404,51</b>		
<b>2.1</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				<b>2.214,05</b>
2.1.1	93358	Escavação manual de valas rasas, qualquer terreno exceto rocha com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	m <sup>3</sup>	29,55	69,33	2.048,70
2.1.2	96385	Aterro interno dos canteiros com solo adequado para jardinagens.	m <sup>3</sup>	21,90	7,55	165,35
<b>2.2</b>		<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>10.684,41</b>
2.2.1	95467	Alvenaria de Pedra Rachão assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:8	m <sup>3</sup>	17,73	439,84	7.798,36
2.2.2	87487	Alvenaria de embasamento de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm 1 vez (espessura 19cm) de paredes com argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m <sup>2</sup>	39,40	73,25	2.886,05
<b>2.3</b>		<b>ELEVAÇÕES</b>				<b>2.886,05</b>
2.3.1	87487	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm 1 vez (espessura 19cm) de paredes com argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m <sup>2</sup>	39,40	73,25	2.886,05

  
**Josivan Gomes Marques**  
 ENG. CIVIL E ENG. DE SEG. DO TRABALHO  
 CREM-15898/2016 - CPF 042.815.244-62


## PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA -PB  
 OBRA : REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA  
 ENDEREÇO: VARZEA- PB.

MUNICÍPIO : VARZEA PB  
 DATA BASE: JANEIRO / 2020  
 BDI: 25,00% N°. REPASSE:

ÍTEM	COD. SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	ORÇAMENTO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>2.4</b>		<b>REVESTIMENTO</b>				<b>3.018,04</b>
2.4.1	87893	Chapisco aplicado em alvenarias , com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual	m²	78,80	5,84	460,19
2.4.2	87530	(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	m²	78,80	32,46	2.557,85
<b>2.5</b>		<b>PINTURA</b>				<b>1.435,73</b>
2.5.1	88483	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	m²	78,80	3,19	251,37
2.5.2	95626	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	78,80	15,03	1.184,36
<b>2.6</b>		<b>DIVERSOS</b>				<b>15.875,11</b>
2.6.1	85179	Grana emplacas para os canteiros.	m²	79,75	19,39	1.546,35
2.6.2	86916	Torneira de Jardim completa. Com acessórios.	unid.	2,00	25,84	51,68
2.6.3	89356	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água- fornecimento e instalação	m	40,00	17,13	685,20
2.6.4	89355	Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água- fornecimento e instalação	m	12,00	14,51	174,12
2.6.5	03223/orse	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	unid.	16,00	838,61	13.417,76
<b>2.7</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>1.758,64</b>
2.7.1	02450/orse	Limpeza da obra	m²	817,97	2,15	1.758,64
<b>TOTAL DESTE ORÇAMENTO COM BDI ( R\$ )</b>						<b>139.049,82</b>

**O PRESENTE ORÇAMENTO PERFAZ O VALOR DE R\$ 139.049,82 (CENTO E TRINTA E NOVE MIL, QUARENTA E NOVE REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS.)**

  
**Josivan Gomes Marques**  
 ENG. CIVIL E ENGENH. SEG. DO TRABALHO  
 CREA-1689434516 - CPF 042.875.244-52

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA -PB  
 REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA  
 ENDEREÇO: VÁRZEA - PB.

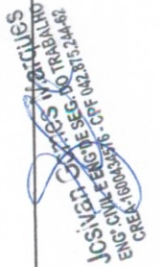
	SERVIÇOS	VALOR DO ITEM	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
			VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%
	PRAÇA							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.663,26	5.663,26	100,00				
1.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1.269,15	1.269,15	100,00				
1.3	FUNDAÇÕES	5.404,50	5.404,50	100,00				
1.4	PAVIMENTAÇÃO	53.520,59	16.056,18	30,00	32.112,35	60,00	5.352,06	10,00
1.5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	35.320,29	3.532,03	10,00	10.596,09	30,00	21.192,17	60,00
	GANTEIRO							
2.1	MOVIMENTO DE TERRA	2.214,05	2.214,05	100,00				
2.2	FUNDAÇÕES	10.684,41	10.684,41	100,00				
2.3	ELEVAÇÕES	2.886,05	2.886,05	100,00				
2.4	REVESTIMENTO	3.018,04	3.018,04	100,00				
2.5	PINTURA	1.435,73			1.435,73	100,00		
2.6	DIVERSOS	15.875,11					15.875,11	100,00
2.7	SERVIÇOS FINAIS	1.758,64					1.758,64	100,00
	<b>Total com BDI</b>	<b>139.049,82</b>						
	<b>Total no período</b>	<b>50.727,67</b>	<b>50.727,67</b>	<b>36,48</b>	<b>44.144,17</b>	<b>31,75</b>	<b>44.177,98</b>	<b>31,77</b>
	<b>Total Acumulado</b>		<b>50.727,67</b>	<b>36,48</b>	<b>94.871,84</b>	<b>68,23</b>	<b>139.049,82</b>	<b>100,00</b>

JOSIVALDO COSTAS Marques  
 ENGENHEIRO DE SCS DO TRABALHO  
 CREA: 180044976 - CPF 042.875.244-67

## MEMORIA DE CÁLCULO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA -PB  
 REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA  
 ENDEREÇO: VARZEA- PB.

ITEM	DISCRICÃO	PRAÇA	QUANT	UNID
1.0				
1.1	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	2,5*4,00=	10,00	m²
1.1.2	Locação de praças com piquetes de madeira	(52,10*15,70)=	817,97	m
1.2	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
1.2.1	Escavação manual de valas rasas, qualquer terreno exceto rocha com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	(52,10*2+15,70*2)*0,30*0,45=	18,31	m³
1.3	<b>FUNDAÇÕES</b>			
1.3.1	Alvenaria de Pedra Rachão assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:8	(52,10*2+15,70*2)*0,30*0,08=	3,25	m³
1.3.2	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	(52,10*2+15,70*2)*0,40=	54,24	m²
1.4	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
1.4.1	Pavimentação de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm	(52,10*15,70)=	817,97	m²
1.4.2	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m³, rodovia pavimentada, de Patos-pb à Várzea-pb (dist= 56,4km).	((52,10*15,70)*0,06)*56,40*2,4=	6643,23	T.xkm
1.4.3	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) com acabamento rustico espessura 1,5 cm com juntas plasticas de dilatação e preparo manual da argamassa. (sobre alvenaria de travamento do intertravado)	(52,10*2+15,70*2)*0,15=	20,34	m²
1.4.4	Rampa de acessibilidade	4,00	4,00	unid.
1.5	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>			
1.5.1	Fita isolante anti-chama uso até 750v 20m		3	3 unid.

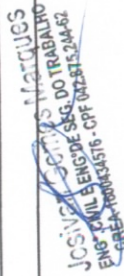

  
 OBRAS DE REFORMA DE PAVIMENTAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE VÁRZEA - PB



**MEMORIA DE CÁLCULO**

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA -PB**  
**REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA**  
**ENDEREÇO: VARZEA- PB.**

ITEM	DISCRICÃO	QUANT	UNID
1.5.2	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	500	m
1.5.3	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	40	m
1.5.4	Eletroduto rígido rosçável, pvc, dn 25 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação.	590	m
1.5.5	Luminária fechada para iluminação pública - lâmpadas de 250/500w fornecimento e instalação (Inclusive lâmpadas) .	24,00	unid
1.5.6	Reator para lâmpada vapor de mercúrio uso externo 220v/250w	24,00	unid
1.5.7	Poste aço cônico contínuo curvo simples sem base c/janela 9m (inspeção) - fornecimento e instalação	12,00	unid
1.5.8	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	12,00	unid
<b>2.0</b>	<b>CANTEIROS PARA JARDINAGENS E BANCOS</b>		
<b>2.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1.1	Escavação manual de valas rasas, qualquer terreno exceto rocha com profundidade menor ou igual a 1,30 m.	$((6,00+5,00+1,50*2+3,50+4,50)*0,50*0,30)*6+((1,50*2+5,00*2)*0,50*0,30)*5=$	29,55 m <sup>3</sup>
2.1.2	Aterro interno dos canteiros com solo adequado para jardins.	$((3,50*1,50+4,50*1,50)*0,2)*6+((1,50*5,00)*0,2)*5=$	21,90 m <sup>3</sup>
<b>2.2</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>		
2.2.1	Alvenaria de Pedra Rachão assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:8	$((6,00+5,00+1,50*2+3,50+4,50)*0,30*0,30)*6+((1,50*2+5,00*2)*0,30*0,30)*5=$	17,73 m <sup>3</sup>
2.2.2	Alvenaria de embasamento de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm 1 vez (espessura 19cm) de paredes com argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	$((6,00+5,00+1,50*2+3,50+4,50)*0,20)*6+((1,50*2+5,00*2)*0,20)*5=$	39,40 m <sup>2</sup>

  
**JCSINIA SERRA MARQUES**  
 ENGR. CIVIL & ENGENHEIRA SAG. DO TRABALHO  
 CREA-PA 022515/2016 - CPF 042.815.244-62

**MEMORIA DE CÁLCULO**

**CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA -PB**  
**REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA**  
**ENDEREÇO: VARZEA- PB.**

ITEM	DISCRICÃO	QUANT	UNID
<b>2.3</b>	<b>ELEVAÇÕES</b>		
2.3.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 19x19x39cm 1 vez (espessura 19cm) de paredes com argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	$((6,00+5,00+1,50*2+3,50+4,50)*0,20)*6+((1,50*2+5,00*2)*0,20)*5=$	39,40 m²
<b>2.4</b>	<b>REVESTIMENTO</b>		
2.4.1	Chapisco aplicado em alvenarias , com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual	$((6,00+5,00+1,50*2+3,50+4,50)*0,20)*6+((1,50*2+5,00*2)*0,20)*5=$	78,80 m²
2.4.2	(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	$((6,00+5,00+1,50*2+3,50+4,50)*0,20)*6+((1,50*2+5,00*2)*0,20)*5=$	78,80 m²
<b>2.5</b>	<b>PINTURA</b>		
2.5.1	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão.	$((6,00+5,00+1,50*2+3,50+4,50)*0,20)*6+((1,50*2+5,00*2)*0,20)*5=$	78,80 m²
2.5.2	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	$((6,00+5,00+1,50*2+3,50+4,50)*0,20)*6+((1,50*2+5,00*2)*0,20)*5=$	78,80 m²
<b>2.6</b>	<b>DIVERSOS</b>		
2.6.1	Grana emplacas para os canteiros.	$(5,00*1,10+4,50*1,10)*5+(5,00*1,10)*5=$	79,75 m²
2.6.2	Torneira de Jardim completa. Com acessórios.	2,00	2,00 unid.
2.6.3	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água-fornecimento e instalação	40,00=	40,00 m
2.6.4	Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água-fornecimento e instalação	12,00=	12,00 m
2.6.5	Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)	16,00	16,00 unid.
<b>2.7</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>		
2.7.1	Limpeza da obra	$(52,10*15,70)=$	817,97 m²

**JOSIVAN Gomes Marques**  
 ENG. CIVIL E ENGENH. DE SEG. DO TRABALHO  
 CREA 16002/DF-15, CRE-DAE-875.244-62

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VARZEA -PB  
 OBRA : REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA  
 ENDEREÇO: VARZEA-PB.

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS		RAMPA DE ACESSIBILIDADE 4,00 M²				UNIDADE: UNID	C.P.U
COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	PREÇO UNIT.	MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	OBSERVAÇÕES	
COMPOSIÇÃO - 95241 - LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016 - CALCULO 4,03 m²	M²	4,00	19,36	77,44			
79500/002- PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, TRES DEMAOS	M²	4,00	17,58	70,32			
INSUMOS - 38135 - LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M²	1,09	57,06	62,31			
<b>SUB-TOTAIS</b>			210,07		0,00		
<b>TOTAL S/ BDI</b>			210,07		0,00		
							<b>R\$ 210,07</b>
							<b>CUSTO UNITARIO</b>

Josivan Gomes Marques  
 ENG. CIVIL E ENG. DESEG. DO TRABALHO  
 CREA-1600434516 - CPF-042875.244-62



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

## MEMORIAL DESCRITIVO

O presente Memorial Descritivo constitui em descrever os elementos a serem implantados na revitalização (reforma) da Praça (JOAQUIM MARINHO DA SILVA), em Várzea –PB. A mesma constará com uma área total de 817,97m<sup>2</sup>, localizada no **Município de Várzea PB**. Esta obra contará com as seguintes construções: O piso da praça será todo em piso intertravado, Canteiros para Jardinagens, em alvenarias pintados e receberá gramas e arvores típicas de jardinagem, e Bancos em Concreto com encosto e pintados.

Josivan Gomes Marques  
ENGR. CIVIL E ENGR. DE SEG. DO TRABALHO  
CREA-1800434578 - CPF 042.875.244-62



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

## DECLARAÇÃO DE ACESSIBILIDADE

Eu, JOSIVAN GOMES MARQUES, ENGENHEIRO CIVIL-CREA-PB 1600434576 – CPF N.042.875.244-62, como autor do projeto da **Construção e das instalações da reforma da praça (Joaquim Marinho da Silva) no Município de Várzea – PB, DECLARO**, que foram atendidas as exigências de acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida nos projetos urbanísticos e arquitetônicos, conforme a NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos das Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e Art.54 c/c Art.93 da Lei nº 13.146/2015.

DECLARO, outros sim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Várzea - PB, 02 de março 2020.

Josivan Gomes Marques  
ENG. CIVIL - ENG. DE SEG. DO TRABALHO  
CREA-1600434576 - CPF 042.875.244-62

**JOSIVAN GOMES MARQUES**  
CREA-PB 1600434576 – CPF N.042.875.244-62  
ENGENHEIRO CIVIL



**PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA-PB**

# **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**PRAÇA**

**JOAQUIM MARINHO DA SILVA**

**MARÇO/2020**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: REFORMA DA PRAÇA JOAQUIM MARINHO DA SILVA**  
**ENDEREÇO: VÁRZEA - PB**

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 1.1 - A prefeitura entregara antes da emissão da ordem o espaço físico condições para execução do objeto.
- 1.2 - Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir:
- 1.2.1 - Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.
- 1.2.2 - Ficará o Construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviços correspondente, ficando pôr sua exclusiva conta, as despesas decorrentes desses serviços.
- 1.2.3 - Deve ficar perfeitamente claro que, em todos os casos de materiais especificados que tenham necessidades de ser substituído pôr outro equivalente, só será feito com a autorização da fiscalização.
- 1.2.4 - A empreiteira é responsável pela retirada do local no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da notificação oficial, dos operários e ao todo e qualquer material empregado e rejeitado pela fiscalização.
- 1.2.5 - A empreiteira deverá facilitar os trabalhos da fiscalização, mantendo o local da obra em perfeita ordem uma cópia completa de todos os desenhos, detalhes, especificações e o livro de ocorrência.
- 1.2.6 - A fiscalização poderá determinar a paralização total ou parcial de todos os trabalhos julgados defeituosos, implicando na correção dos mesmos que obrigatoriamente serão refeitos pela empreiteira.
- 1.2.7 - Do mesmo modo a empreiteira será responsável pela retirada dos materiais restantes das demolições e daqueles que não atendem aos padrões de aceitação estabelecidos.

Josivan Gomes Marques  
ENG. CIVIL E ENG. DE SEG. DO TRABALHO  
CREA 160042/PT6 - CPF 042.875.244-62



## ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS E MATERIAIS.

### 1.0 - PLACA INDICATIVA DA OBRA

O desenho, tipo de tinta, cores e tipologia (fonte) e tamanho da letra (altura), deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizado e estruturada em madeira de lei serrada, nas dimensões indicadas no projeto. A mesma deverá ser afixada na entrada da cidade ou localidade onde será executada a obra, ou em local preestabelecido pelo representante legal da Prefeitura Municipal. A altura em relação ao terreno deverá ser de 1,50 m, no mínimo.

### 2.0 - LIMPEZA DO LOCAL

Será procedida periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a acumular-se durante a execução da obra, para área externa da mesma, devendo o local de despejo ser previamente acordado com a fiscalização e as despesas de carga e transporte ficarem por conta da contratada.

### 3.0 - MOVIMENTO DE TERRA

O construtor executará todo movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno, nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico.

Deverá o licitante proceder visita ao local da obra com finalidade de fazer reconhecimento das condições necessárias.

### 3.1 - ESCAVAÇÃO

As cavas para fundações serão em função do terreno natural e das cotas representadas nos projetos básicos.

Para embasamento de uma (1) vez as cavas terão dimensões mínimas de 0,30mx0,45m. Deverão ser executados todos os preços unitários das escavações. As águas pluviais ou subterrâneas que por ventura venham inundar as cavas, serão esgotadas manualmente ou mecanicamente sem ônus ao contratante.

Josivan Gomes Marques  
ENG. CIVIL - ENG. DE SEG. DO TRABALHO  
CREA-1600434576 - CPF 042.875.244-62





### 3.2 – ATERRO

As áreas onde receberão pavimentação, deverá receber aterro até atingir a cota do projeto arquitetônico com material isento de material orgânico, que será em função das cotas existentes no projeto básico, executados em camadas sucessivas com altura máxima de 20cm, bem molhados e apiloados sem deixar vazios, para evitar fendas e recalques das camadas aterradas.

Nas áreas que receberão cobertura vegetal, deverá ser colocado massame com características orgânicas em camada não inferior a 20 cm.

### 4.0 – FUNDAÇÕES

#### 4.1 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA

Para embasamento as alvenarias deverá ser de pedra argamassada até o nível do terreno e deverá ter as mesmas dimensões das escavações. Sendo em pedra de origem granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:7.

#### 4.2 – EMBASAMENTO DE 1 VEZ

Sobre o respaldo das fundações será construído o embasamento em alvenaria com tijolo de 8 furos de dimensões de 0,20x0,20x0,10m, som metálico, nivelado, assentado com argamassa no traço 1: 4 ( cal e areia fina sem material orgânico) dosado com 15% de cimento em volume, sem rebarbo, o tijolo é molhado antes do seu assentamento para melhor aderência com argamassa devendo Ter altura suficiente para conter o aterro do caixão.

Quando for aconselhável a adição de impermeabilizante serão adotadas as dosagens indicadas pelos fabricantes.

Ficará por conta da Empreiteira o projeto estrutural, que será aprovado pela fiscalização, bem como qualquer concretagem só deverá ser realizada com a presença do Fiscal.

Josivan Gomes Marques  
ENG. CIVIL E ENGR. DE SECT. DO TRABALHO  
CREA-1800434576 - CPF042.875.244-62



## 5.0 – ALVENARIA

### 5.1 – ALVENARIA DE ½ VEZ E 1 VEZ

Os tijolos serão molhados antes da sua aplicação para melhor aderência a argamassa, bem nivelado, som metálico e alinhados com dimensão de 0,20m x 0,10m x 0,10m, argamassa no traço 1:4 ( cal e areia fina sem material orgânico), dosado com 15% em volume, os cutelos recheados com respectiva argamassa para evitar percolação de água, sem rebarbo, as juntas terão espessuras máximas de 15mm e deverão ser rebaixados a ponta de colher para que o reboco adire fortemente e aceito pela fiscalização.

## 6.0 - PISO

### 6.1 – PISO INTERTRAVADO

Será executado sobre camada de areia media ou em uma camada de pó de pedra com altura entre 4cm e 8cm. Os blocos utilizados serão blocos pré-moldados retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm, e blocos pré-moldados retangular em cor vermelho e marrom com dimensão de 20 x 10 cm, espessura 6 cm.

## 7.0 - REVESTIMENTO

### 7.1 - CHAPISCO

Toda alvenaria, peças em concreto armado que ficarem aparentes e laje pré-moldadas levarão chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa).

### 7.2 - REBOCO

O reboco, deverá ser regularizada e desempenada a régua de alumínio nova, camurçado com espessura máxima de 2cm com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada quaisquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície, o traço será para emboço de 1:4:8 ( cimento, saibro e areia fina isenta de material orgânico) e para reboco de 1:2:8 (cimento, cal e areia fina isenta de material orgânico).



## 8.0 - INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

As instalações hidráulicas deverão obedecer rigorosamente ao projeto.

Será toda embutida em tubos e conexões de PVC nas dimensões do projeto.

Na entrega da obra será testada pela fiscalização, devendo as mesmas apresentarem-se em perfeitas condições de uso e funcionamento.

As torneiras serão do tipo para jardim todas em pvc.

## 9.0 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão satisfazer as prescrições da NB –3 e demais recomendações da Concessionária local.

É obrigatório o emprego de eletrodutos de PVC em todas as instalações e todos os condutores correrão embutidos no piso ou em alvenaria dos canteiros.

Todas as luminárias deverão obedecer a projeto específico apresentado pela fiscalização, comandada por chave FOTOCELI automática.

## 10.0 - PINTURA

Todas as superfícies a pintar, deverão estar totalmente secas, cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam e cada demão de tinta somente deve ser aplicada, quando a presente estiver perfeitamente isenta de umidade.

Deverão ser evitados escoamentos ou salpicos de tintas não destinados a pintura ( vidros, louças sanitárias, bancadas etc.), os salpicos que não puderem ser evitados,

Josivan Gomes Marques  
ENGR. CIVIL E ENGR. DE SEG. DO TRABALHO  
CREA-1680434676 - CPF 042.875.244-62



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA

deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

As cores serão definidas pela fiscalização. Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel colante os espelhos, pedras, rosetas, puxadores etc.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho.

#### 11.0 - DIVERSOS

Plantações nos canteiros de placas de grama, bancos em concreto pré-moldado com encosto pintados.

#### 11.1 - LIMPEZA GERAL

No final dos trabalhos, será feita uma limpeza geral no terreno e da obra, com retirada dos entulhos da área.

Josivan Gomes Marques  
ENG. CIVIL E ENG. DE SEG. DO TRABALHO  
CREA-188942576 - CPF 042.875.244-62

Várzea - PB, março de 2020.