

PREFEITURA DE
**MARCELINO
VIEIRA**
NOSSA CIDADE
CADA VEZ
MELHOR

PALÁCIO JOÃO MEDEIROS - CNPJ Nº 08.357.618/0001-15

Rua Cel. José Marcelino, 109, Centro, Marcelino Vieira-RN, CEP 59970-000

Tel.: (84) 3385-2070 E-Mail: prefeituramarcelinovieira@gmail.com

Requisição **00063/22** Responsável **HINDEMBERG PONTES DE LIMA** Data **20/06/2022**
Descrição **Serviço de recuperação de reservatório elevado no sítio Picos, Zona rural de Marcelino Vieira-RN**

Poder **PODER EXECUTIVO**
Órgão **SECRETARIA DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO**
Setor Solicitante **ALMOXARIFADO CENTRAL**
Centro de Custo **8 SEC. MUNIC. DE OBRAS E URBANISMO**

Observação

Item	Cód. Produto	Descrição do Produto	Unidade	Qtde
		Descrição Detalhada do Produto		
1	025.072.018	RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SITIO PICOS, ZONA RURAL DE MARCELINO VII	SERV	1


HINDEMBERG PONTES DE LIMA
SOLICITANTE

**OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO
ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL DE MARCELINO
VIEIRA-RN**

JUNHO DE 2022

SUMÁRIO

- I. **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- II. **PROJETOS**
- III. **MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS**
- IV. **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PREÇOS BÁSICOS**
- V. **COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS**
- VI. **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**
- VII. **COMPOSIÇÃO DO BDI**
- VIII. **ANEXOS**

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

O objeto deste presente termo consiste na recuperação de um reservatório elevado, em concreto armado, executado no sítio picos, zona rural de Marcelino Vieira-RN. Os principais serviços serão o reforço estrutural da estrutura existente, com a técnica de encançamento de elementos de concreto armado; seguido por retirada de chapiscos e rebocos existentes, estes, deteriorados, e aplicação de novos revestimentos argamassados com aditivos impermeabilizantes.

DA JUSTIFICATIVA: Se faz necessário a recuperação com imediata urgência afim de preservar o reservatório que hoje, abastece toda a comunidade, normalmente, pelo menos no seu sistema de captação, armazenagem e distribuição, porém, a estrutura foi analisada pelo departamento de engenharia e verificou-se uma condenação parcial da estrutura, essa podendo vir a colapso e causando assim danos de desabastecimento da comunidade, pensando assim, preservando pelo funcionamento normal da rede e pela segurança hídrica da comunidade, foi realizado o projeto para recuperação do reservatório.

DA LOCALIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO:

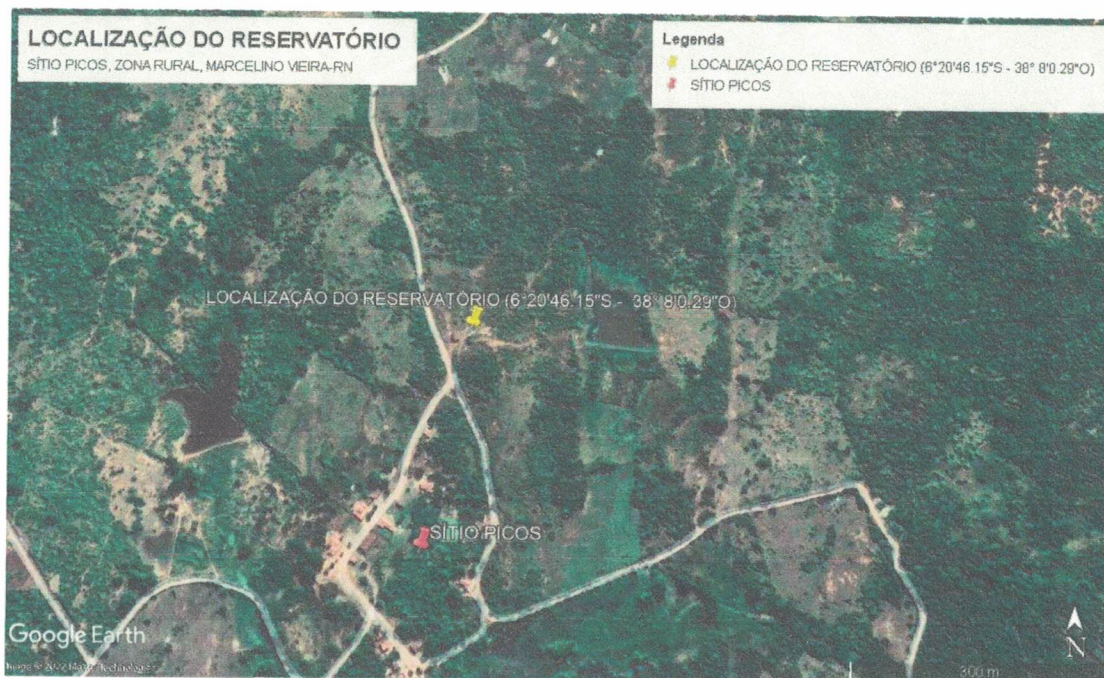


Imagem satélite GOOGLE EARTH de localização do reservatório.

ESPECIFICAÇÕES

RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO

I – SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra deverá ser regularizada perante o CREA/RN e de acordo com as exigências da Secretaria Municipal de Obras de Marcelino Vieira-RN.

Serão demolidos os revestimentos argamassados comprometidos existentes do reservatório.

Serão demolidos pisos da laje existente.

II – REFORÇO ESTRUTURAL

Este processo é feito aumentando as dimensões da peça estrutural já existente, afinal de contas, quanto maior a dimensão da peça, maior é a carga que ela suporta.

O reforço deste tipo – conhecido como o encamisamento da estrutura original – é um dos mais utilizados e com menos custo. Mas sua execução exige alguns cuidados, como maior atenção ao acréscimo de peso no conjunto estrutural.

Importante falar também que o aumento de seção faz com que se perca área útil na construção. Se esse tipo de reforço for feito em uma garagem com duas vagas, por exemplo, é bem possível que se perca o espaço de uma das vagas.

DA ARMADURA UTILIZADA:

Serão utilizadas armaduras CA-50 12.5MM para as estruturas de vigas e pilares como reforço estrutural. Estas definidas em projeto básico.

DO CONCRETO UTILIZADO:

A concretagem deve possuir o traço e resistência FCK DE 25Mpa. Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamentos das armaduras.

DOS REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS:

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:3 e deverão ter espessura máxima de 5mm. Serão chapiscadas, também, todas as superfícies lisas de concreto como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas na fachada.

Testar a estanqueidade de todas as tubulações de água e esgoto antes de iniciar o chapisco.

A superfície deve receber aspersão com água para remoção de poeira e umedecimento da base.

O chapisco comum é lançado diretamente sobre a superfície com a colher de pedreiro.

A camada aplicada deve ser uniforme e com espessura de 0,5cm e apresentar um acabamento áspero.

O excedente da argamassa que não aderir à superfície não pode ser reutilizado, sendo expressamente vedado reamassá-la.

A superfície da base para aplicação deve se apresentar regular, limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos.

A execução terá como diretriz, o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de haver uniformidade na chapiscagem.

Camada de revestimento de acabamento com espessura máxima de 20mm feita com argamassa de cimento e areia (traço 1:3 em volume) para superfícies externas/internas.

O reboco de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco.

Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e embocados os espaços.

PINTURA:

Deverá ser pintado todas as paredes do reservatório, estas devendo passar primeiro por uma demão de selador acrílico, em seguida aplicação com duas demãos de tinta acrílica do tipo látex, devendo ser de boa qualidade.

SERVIÇOS FINAIS

A obra deverá estar concluída no prazo especificado no cronograma físico-financeiro e o pagamento de cada etapa dependendo da conclusão dos percentuais dos serviços estipulados em cada parcela da apresentação dos documentos exigidos no contrato firmado entre as partes. Ao término dos trabalhos de execução da referida obra, a empresa contratada, para receber a última parcela de pagamento deverá apresentar as certidões exigidas no contrato, além da baixa na ART de execução da referida obra.

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de conservação, limpa, livre de entulhos e pronta para ser utilizada. A empresa compromete-se por 05 (cinco) anos pelos consertos e reparos necessários que forem relacionados a mal funcionamento ocasionado pela má execução.

Obs.: Maiores e mais completos detalhes encontram-se especificados nos projetos em anexo e/ou serão definidos no decorrer da obra.



FRANCISCO RAIR DE SANTANA

ENGENHEIRO FISCAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

CREA 2116105510/RN

15 de junho de 2022, Marcelino Vieira-RN.



LICITAÇÃO	CONTRATO	GESTOR	PROGRAMA
-	-	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN	CONSTRUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE REDES E RESERVATÓRIOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
OBJETO	SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL DE MARCELINO VIEIRA-RN		
PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF		
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA/RN	MARCELINO VIEIRA-RN		

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA EDIFICAÇÃO EM SEU ESTADO ATUAL

JUNHO DE 2022



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SITUAÇÃO ATUAL DO RESERVATÓRIO



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SITUAÇÃO ATUAL DO RESERVATÓRIO



PREFEITURA DE
**MARCELINO
VIEIRA**
NOSSA CIDADE
CADA VEZ
MELHOR



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SITUAÇÃO ATUAL DO RESERVATÓRIO



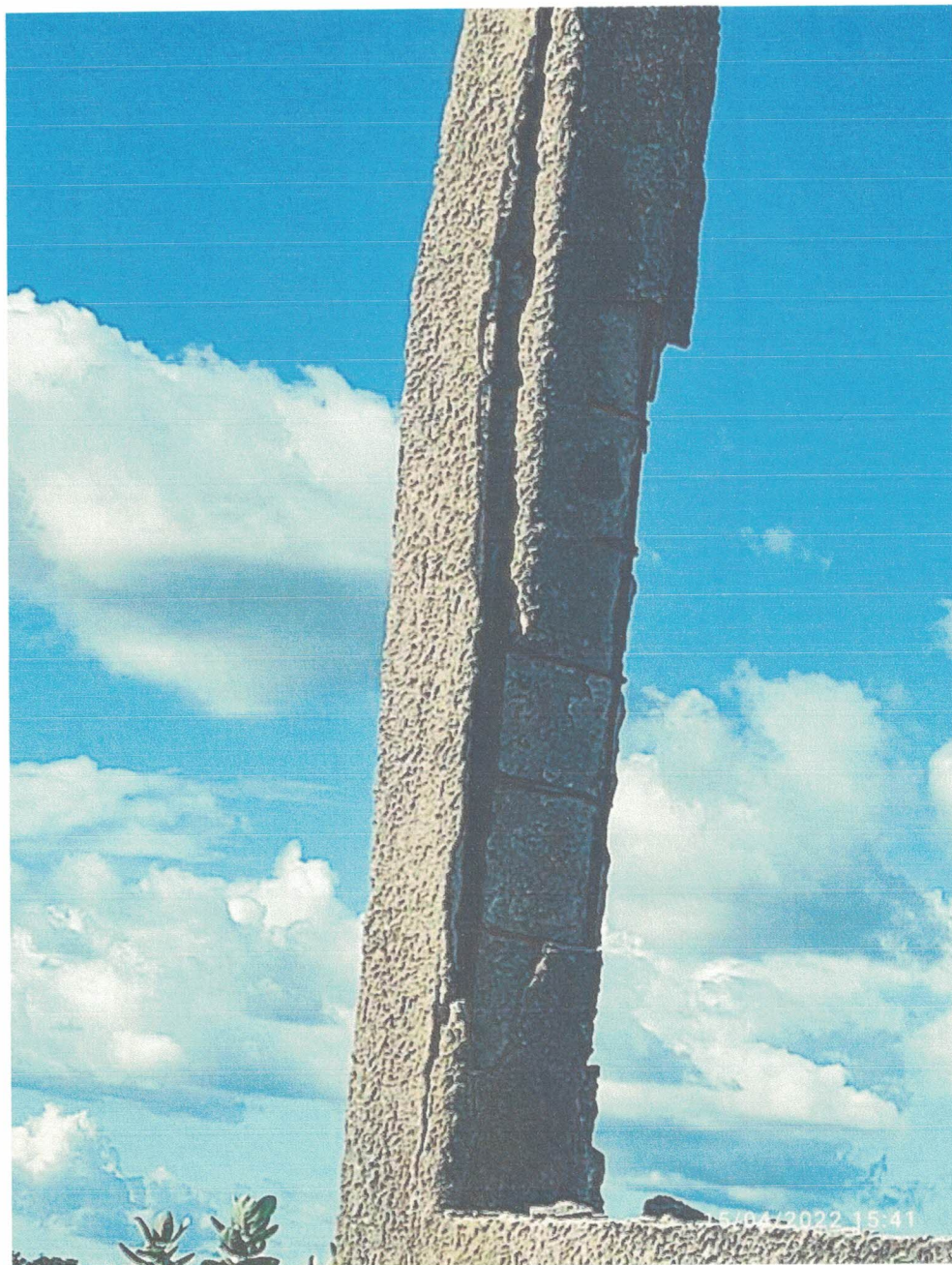
PREFEITURA DE
**MARCELINO
VIEIRA**
NOSSA CIDADE
CADA VEZ
MELHOR



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SITUAÇÃO ATUAL DO RESERVATÓRIO



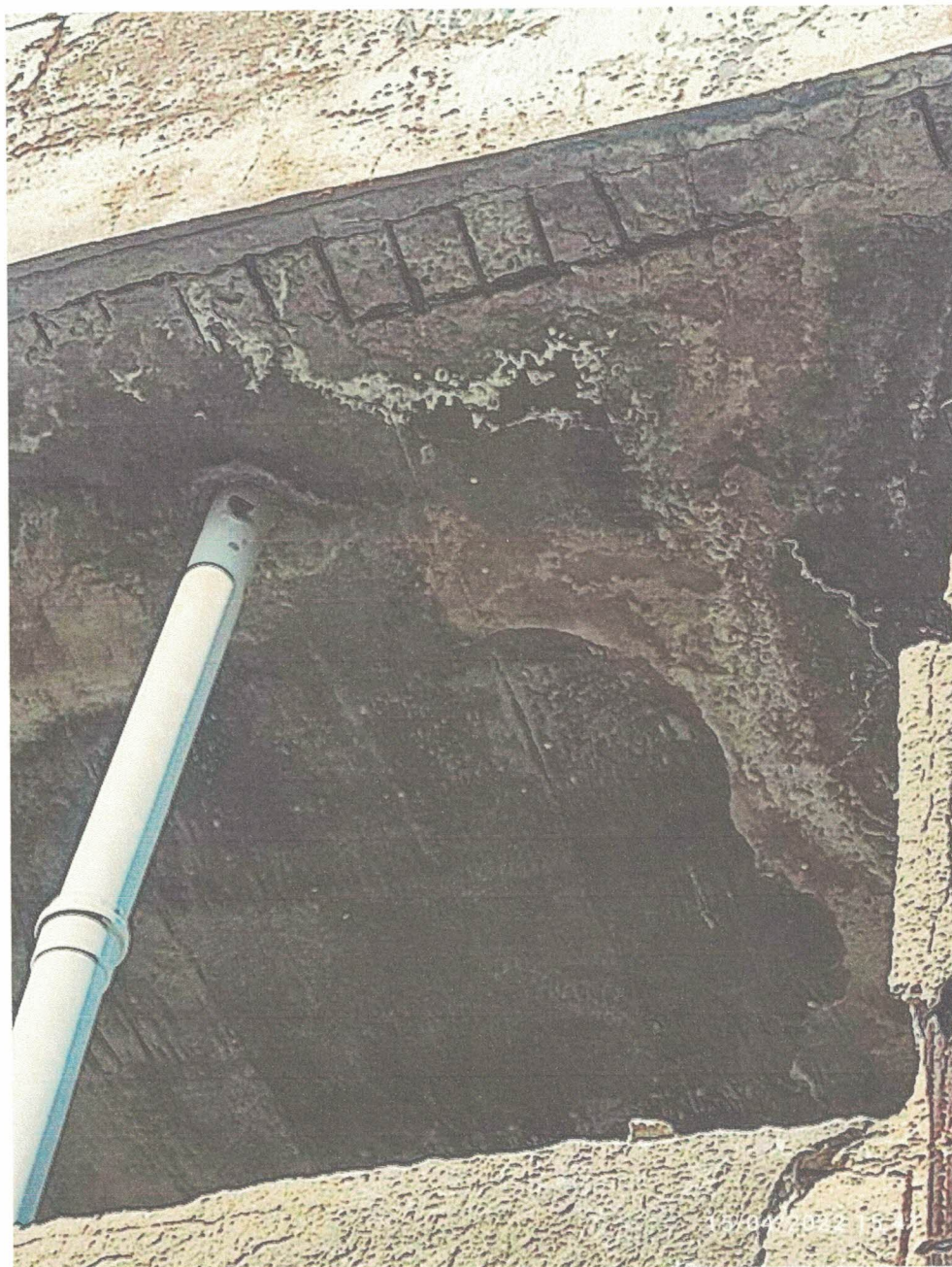
PREFEITURA DE
**MARCELINO
VIEIRA**
NOSSA CIDADE
CADA VEZ
MELHOR



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SITUAÇÃO ATUAL DO RESERVATÓRIO



PREFEITURA DE
**MARCELINO
VIEIRA**
NOSSA CIDADE
CADA VEZ
MELHOR



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SITUAÇÃO ATUAL DO RESERVATÓRIO

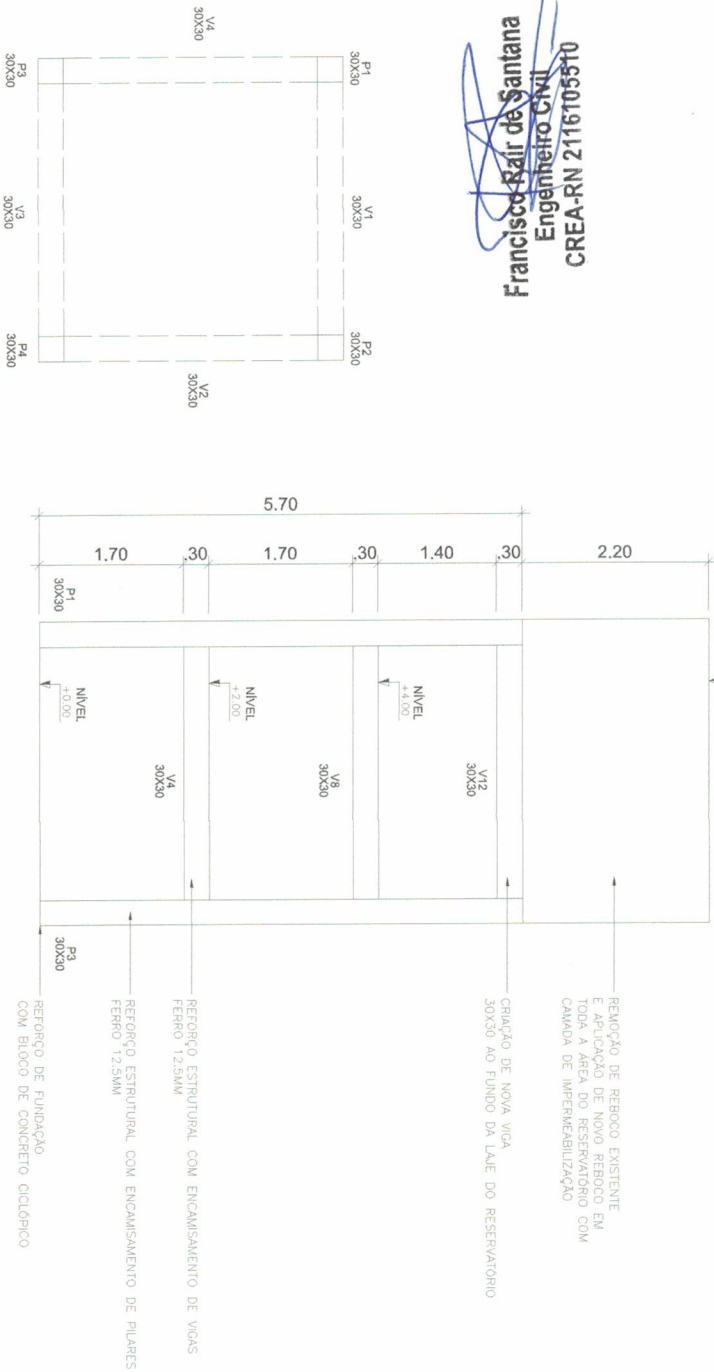


RELATÓRIO FOTOGRÁFICO SITUAÇÃO ATUAL DO RESERVATÓRIO

Marcelino Vieira-RN, 15 de junho de 2022

Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510

Francisco Rair de Santana
 Engenheiro Civil
 CREA-RN 2116105510



PREFEITURA MUNICIPAL
 DE MARCELINO VIEIRA - RN
 SECRETARIA DE OBRAS E URBANISMO
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN	FOLHA:	01/01
PROJETO:	RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO	REVISÃO:	R00
ASSUNTO:	PROJETO EXECUTIVO	DATA:	JUNHO/2022
DESENHISTA:	ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510	RESP. TÉCNICO:	ENG. RAIR SANTANA - CREA RN 2116105510
		ESCALA:	INDICADA



PREFEITURA DE
MARCELINO VIEIRA
NOSSA CIDADE
MELHOR

OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

QUADRO DE AÇO/ CONCRETO E REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS

Pilares	Qt'd	Dimensões (m)		concreto (m³)	Perda		10% Arranques (m)	Gancho Bitola (mm)	0 cm		Espaçamento (cm)			
		largura 1 (L1)	largura 2 (L2)		Altura (H)	Bitola (mm)			Qt'd de barras na seção	Quantitativo (barra)		Quantitativo (Kg)	Quantitativo (barra)	Quantitativo (Kg)
		Totais >			2,05	12,5			8	19,65		227,11	61,45	20,90
P1 A P4	4	0,30	0,30	5,70	2,05	206,47	1,00	6,30	56	19,0	12			

Vigas	Qt'd	Dimensões (m)		Tipo	concreto (m³)	Perda		10% Bitola (mm)	Gancho Bitola (mm)	0 cm		Espaçamento (cm)		
		largura (L)	altura (H)			comprim. (C)	Bitola (mm)			Qt'd de barras na seção	Quantitativo (Kg)		Quantitativo (barra)	Quantitativo (Kg)
		Totais >				3,00	1,08			12,5	228,81		19,80	89,56
V1 A V8	8	0,30	0,30	3,00	2,16	6	6	6,30	18	13				
V9 A V12	4	0,30	0,30	3,00	1,08	6	6	6,30	9	13				

CHAPISCO	Qt'd de lado Chapiscado	Qt'd	Dimensões (m)		Argamassa (m³)	Área (m²)	
			Altura (H)	Cumprim. (C)			Espessura (E)
			Totais >				1,385
0	1	0	5,70	1,60	10	0,365	36,48
V1 A V12	1	3	1,60	12,00	10	0,576	57,60
PAREDES INTERNAS	1	1	2,20	12,00	10	0,264	26,40
TETO INTERNO E EXTERNO	1	2	3,00	3,00	10	0,180	18,00

Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA-RN 2116105510

REBOCO	Qt'd de lado rebocado	Qt'd	Dimensões (m)		Argamassa (m³)	Área (m²)	
			Altura (H)	Cumprim. (C)			Espessura (E)
			Totais >				4,42
0	1	0	5,70	1,60	30	1,094	36,48
V1 A V12	1	3	1,60	12,00	30	1,728	57,60
PAREDES INTERNAS	1	1	2,20	12,00	30	0,792	26,40
TETO INTERNO E EXTERNO	1	2	3,00	3,00	30	0,540	18,00
PISO LAJE	1	1	3,00	3,00	30	0,270	9,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
 CNPJ: 08.357.618/0001-15



Obra
 SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

Bancos
 SINAPI - 04/2022 - Rio Grande do Norte
 ORSE - 04/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará
 CAERN - 11/2021 - Rio Grande do Norte

B.D.I.
 Rio Grande 24,5%
Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 113,23%
 Mensalista: 70,12%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 954,08	3,19 %
1.1	17	ORSE	Demolição de reboco	m ²	72,72	R\$ 7,73	R\$ 9,62	R\$ 699,56	2,34 %
1.2	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m ²	9,00	R\$ 22,72	R\$ 28,28	R\$ 254,52	0,85 %
2			REFORÇO ESTRUTURAL					R\$ 19.076,06	63,77 %
2.1	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	455,92	R\$ 12,57	R\$ 15,64	R\$ 7.130,58	23,84 %
2.2	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	KG	110,62	R\$ 11,62	R\$ 14,46	R\$ 1.599,56	5,35 %
2.3	92417	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	18,24	R\$ 174,58	R\$ 217,35	R\$ 3.964,46	13,25 %
2.4	103669	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	2,05	R\$ 808,63	R\$ 1.006,74	R\$ 2.063,81	6,90 %
2.5	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m ³	3,24	R\$ 1.070,37	R\$ 1.332,61	R\$ 4.317,65	14,43 %
3			REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS					R\$ 7.571,31	25,31 %
3.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	138,48	R\$ 3,98	R\$ 4,95	R\$ 685,47	2,29 %
3.3	98561	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	m ²	147,48	R\$ 37,51	R\$ 46,69	R\$ 6.885,84	23,02 %
4			PINTURA					R\$ 2.312,61	7,75 %
4.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	138,48	R\$ 2,13	R\$ 2,65	R\$ 366,97	1,23 %

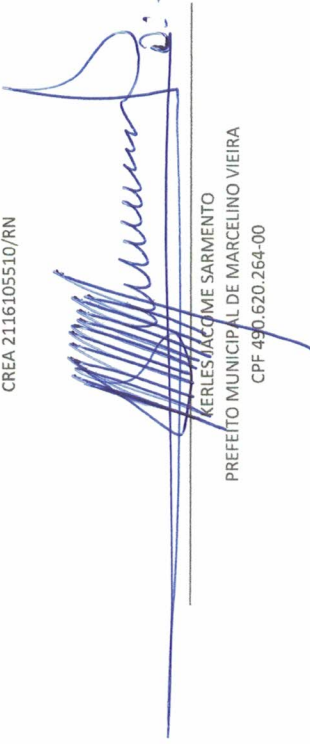
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
CNPJ: 08.357.618/0001-15

4.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUJAS DEMIÃOS. AF_06/2014	m ²	138,48	R\$ 11,29	R\$ 1.945,64	6,50 %
-----	-------	--------	---	----------------	--------	-----------	--------------	--------

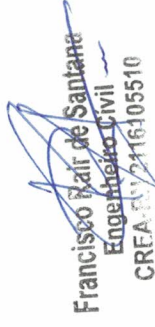
24.034,43
5.879,63
29.914,06

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

FRANCISCO RAIR DE SANTANA
ENGENHEIRO FISCAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
CREA 2116105510/RN



KERLES JACOME SARMENTO
PREFEITO MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
CPF 490.620.264-00



Francisco Rair de Santana
Engenheiro Civil
CREA 2116105510

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
 CNPJ: 08.357.618/0001-15



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL DE
 MARCELINO VIEIRA-RNQ

Bancos
 SINAPI - 04/2022 - Rio Grande do
 Norte
 ORSE - 04/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará
 CAERN - 11/2021 - Rio Grande do
 Norte

B.D.I.
 24,5%

Encargos Sociais
 Não Desonerado:
 Horista: 113,23%
 Mensalista: 70,12%

Composições Analíticas com Preço Unitário
 Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	17 ORSE	Demolição de reboco	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	7,73	7,73
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,64	1,82
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	11,82	5,91
			MO sem LS =>	2,77	3,14	MO com LS =>	5,91
			Valor do BDI =>	1,89		Valor com BDI =>	9,62
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	16 ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	22,72	22,72
Composição Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1300000	3,53	0,45
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,64	4,73
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1300000	16,77	2,18
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	11,82	15,36
			MO sem LS =>	8,23	9,31	MO com LS =>	17,54
			Valor do BDI =>	5,56		Valor com BDI =>	28,28

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,57	12,57
Composição Auxiliar	92795 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,79	9,79
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	19,31	0,22
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0698000	25,22	1,76
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	29,00	0,72
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
 CNPJ: 08.357.618/0001-15

MO sem LS => 0,74 LS => 0,83 MO com LS => 1,57
 Valor do BDI => 3,07 Valor com BDI => 15,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2 Composição	95446 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6.3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,62	11,62
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0024000	19,31	0,04
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0121000	25,22	0,30
Insumo	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6.3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	10,55	11,28
			MO sem LS =>	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	14,46

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3 Composição	92417 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	174,58	174,58
Composição Auxiliar	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5250000	230,06	120,78
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTeiro COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3400000	19,47	6,61
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8520000	23,43	43,39
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	7,51	0,07
Insumo	00040271 SINAPI	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	2,95	0,57
Insumo	00040275 SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	4,55	1,78
Insumo	00040287 SINAPI	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	1,13	0,88
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	26,81	0,50
			MO sem LS =>	LS =>	27,33	MO com LS =>	51,47
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	217,35

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.4 Composição	103669 SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	808,63	808,63
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,28	1,33
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
CNPJ: 08.357.618/0001-15

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,43	57,61
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	23,68	58,22
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	18,53	136,69
Insumo	00038408 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	502,30	554,03
		MO sem LS =>	80,75	LS =>	91,44	MO com LS =>	172,19
		Valor do BDI =>	198,11			Valor com BDI =>	1.006,74

2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103683 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	FUES - FUNDACÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.070,37	1.070,37
Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,8060000	1,28	2,31
Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4770000	0,53	0,25
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2860000	23,43	53,56
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,8570000	23,68	162,37
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,0740000	18,53	297,85
Insumo	00038408 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	502,30	554,03
		MO sem LS =>	163,57	LS =>	185,21	MO com LS =>	348,78
		Valor do BDI =>	262,24			Valor com BDI =>	1.332,61

3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,98	3,98
Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	526,56	2,21
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	23,68	1,65
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	18,53	0,12
		MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,97	MO com LS =>	1,82
		Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	4,95

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
 CNPJ: 08.357.618/0001-15

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98561 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	37,51	37,51
Composição Auxiliar	87286 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	428,16	10,70
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1760000	18,53	3,26
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8670000	23,68	20,53
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,3870000	7,82	3,02
		MO sem LS =>		LS =>	10,20	MO com LS =>	19,20
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	46,69

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	2,13	2,13
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	23,99	0,93
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	18,53	0,25
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	5,98	0,95
		MO sem LS =>		LS =>	0,42	MO com LS =>	0,79
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	2,65

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,29	11,29
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	23,99	4,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	18,53	1,27
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	16,79	5,54
		MO sem LS =>		LS =>	2,04	MO com LS =>	3,85
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	14,05

FRANCISCO RAIR DE SANTANA
 ENGENHEIRO FISCAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
 CREA 2116105510/RN

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA

CNPJ 09.357.618/0001-15

MENEX JACOME SARMENTO

PREFEITO MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA

CPF 490.620.264-00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
 CNPJ: 08.357.618/0001-15

Obra
 SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL SINAPI - 04/2022 - Rio Grande do Norte

Bancos

ORSE - 04/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará
 CAERN - 11/2021 - Rio Grande do Norte

B.D.I.

24,5%

Encargos Sociais

Não Desonerado:
 Horista: 113,23%
 Mensalista: 70,12%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 954,08	100,00% 954,08	
2	REFORÇO ESTRUTURAL	100,00% 19.076,06	75,00% 14.307,05	25,00% 4.769,02
3	REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	100,00% 7.571,31	25,00% 1.892,83	75,00% 5.678,48
4	PINTURA	100,00% 2.312,61		100,00% 2.312,61
	Porcentagem		57,34%	42,66%
	Custo		17.153,95	12.760,11
	Porcentagem Acumulado		57,34%	100,0%
	Custo Acumulado		17.153,95	29.914,06

FRANCISCO RAIR DE SANTANA
 ENGENHEIRO FISCAL DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
 CREA 2116105510/RN

CARLOS JACOME SARMENTO
 PREFEITO MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA
 CPF 490.620.264-00

Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº TC/CR 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
---------------	---

OBJETO SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL DE MARCELINO VIEIRA-RN
--

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO Construção e Reforma de Edifícios	DESONERAÇÃO Não
--	---------------------------

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,25%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,00%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,01%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	8,00%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,50%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Observações:

Local:
0

Data:
15 de junho de 2022

Responsável Técnico
Nome: FRANCISCO RAIR DE SANTANA
Título: ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CAU: 2116105510

Responsável Tomador
Nome: KERLES JÁCOME SARMENTO
Cargo: PREFEITO MUNICIPAL

TERMO DE COMPROMISSO

OBJETO: Serviços de recuperação de Reservatório Elevado no Sítio Picos, Zona Rural de Marcelino Vieira-RN.

O Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Marcelino Vieira-RN, através do seu Engenheiro civil, o Sr. Francisco Rair de Santana CREA RN 2116105510, e o Sr. Gestor, Kerles Jácome Sarmiento, Prefeito deste município, vem através desse documento declarar que cumprirá todas as etapas de execução do referido processo, bem como seu monitoramento, desde a origem do certame, quanto a fiscalização e prestação final de contas da obra à ser executada.

KERLES
JÁCOME
SARMENTO

Assinado de forma
digital por KERLES
JÁCOME SARMENTO
Dados: 2022.07.27
16:22:01 -03'00'

KERLES JÁCOME SARMENTO

PREFEITO MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN

CPF 490.620.264-00

FRANCISCO RAIR DE
SANTANA:1109143940
0

Assinado de forma digital por
FRANCISCO RAIR DE
SANTANA:11091439400
Dados: 2022.07.27 16:22:26 -03'00'

FRANCISCO RAIR DE SANTANA

ENGENHEIRO FISCAL DO MUNICÍPIO DE MARCELINO VIEIRA-RN

CREA RN 2116105510

Marcelino Vieira, RN, 27 de julho de 2022



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

CREA-RN

**ART Obra/Serviço
Nº RN20220525238**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 28/07/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8204088184

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Wz47y
Impresso em: 28/07/2022 às 11:35:01 por: , ip: 187.19.150.121

www.crea-rn.org.br
Tel: (84) 4006-7200

cream@crea-rn.org.br
Fax: (84) 4006-7201

 **CREA-RN**
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio Grande do
Norte





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20220525238

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO RAIR DE SANTANA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2116105510**

Registro: **2116105510RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN**

CPF/CNPJ: **08.357.618/0001-15**

RUA Cel. José Marcelino

Nº: **109**

Complemento: **EM FRENTE AO ANFITEATRO**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MARCELINO VIEIRA**

UF: **RN**

CEP: **59970000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.800,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

SÍTIO PICOS

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **MARCELINO VIEIRA**

UF: **RN**

CEP: **59970000**

Data de Início: **15/06/2022**

Previsão de término: **31/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **6.346199, -38.133425**

Finalidade: **Saneamento básico**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN**

CPF/CNPJ: **08.357.618/0001-15**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.6 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.6 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

1,00

un

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.6 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS DE ÁGUA

1,00

un

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

5. Observações

O PROFISSIONAL FICA RESPONSÁVEL PELO PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA: SERVIÇOS DE RECUPERAÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO NO SÍTIO PICOS, ZONA RURAL DE MARCELINO VIEIRA-RN. OS SERVIÇOS AQUI MENCIONADOS ESTÃO EM CONFORMIDADE E VINCULADOS ENTRE O PROFISSIONAL E A PREFEITURA DO MUNICÍPIO COM A ART DE CARGO/FUNÇÃO Nº RN20210423787.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- 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-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

Assinado de forma digital
por FRANCISCO RAIR DE
SANTANA:11091439 SANTANA:11091439400
400 Dados: 2022.07.28
11:36:14 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

FRANCISCO RAIR DE SANTANA - CPF: 110.914.394-00

_____ de _____ de _____

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARCELINO VIEIRA-RN - CNPJ:

08.357.618/0001-15

9. Informações

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

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Wz47y

Impresso em: 28/07/2022 às 11:35:01 por: , ip: 187.19.150.121

www.crea-rn.org.br

cream@crea-rn.org.br

Tel: (84) 4006-7200

Fax: (84) 4006-7201

