

Planilha Orçamentária

	ESTADO DE ALAGOAS		TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista: 84,28% - Mensalista: 46,49%	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL		SINAPI	fev/22
	Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.		ORSE	fev/22
			BDI: 28,82%	

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					21.274,28	2,76 %
1.1	90776 SINAPI	ENCARGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	837,9	19,71	25,39	21.274,28	2,76 %
2		SISTEMA DE COBERTA					738.519,63	95,92 %
2.1	97649 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	2878,3	3,02	3,89	11.196,55	1,45 %
2.2	90443 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	522,27	10,52	13,55	7.076,76	0,92 %
2.3	265 ORSE	Revisão em cobertura com telha de fibrocimento ondulada 6mm	m2	2878,3	23,25	29,95	86.204,79	11,20 %
2.4	11909 ORSE	Rufo em chapa de alumínio, esp = 0,6mm, larg = 1,20m	m	433,8	874,35	1.126,33	488.601,95	63,46 %
2.5	9100 ORSE	Rufo em chapa de alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 55cm	m	202,05	128,76	165,86	33.512,01	4,35 %
2.6	9098 ORSE	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 35cm	m	320,22	90,23	116,23	37.219,17	4,83 %
2.7	101979 SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	956,07	58,73	75,65	72.326,70	9,39 %
2.8	9634 ORSE	Manta de alumínio, subcobertura de telhado, Freshfoil da Tégula ou similar	m2	63,99	28,90	37,22	2.381,71	0,31 %
3		SERVIÇOS FINAIS					10.102,80	1,31 %
3.1	278 ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	m²	2878,3	2,73	3,51	10.102,80	1,31 %

Valor TOTAL com BDI: 769.896,71

Jorge Henrique dos Santos Lins
 Engenheiro Civil
 RNP CREA 0216038170

Jorge Henrique S. Lins
 Fiscal de Obras
 Engenheiro civil
 Crea/AL: 021603817-0



PREFEITURA DE CAMPO ALEGRE-AL

Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.

Data Base: SINAPI e ORSE fevereiro de 2022 com desoneração. Encargos Sociais Desonerados:

84,28% HORISTA 46,49% MENSALISTA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO (SEGUNDO ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU)	DESONERAÇÃO
Construção, Reforma e Manutenção de Edifícios	SIM

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

Itens	Silgas	% ADOTADO	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	OK	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	OK	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	OK	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	OK	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	OK	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	OK	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o	ISS	5,00%	OK	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração	BDI PAD	22,47%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração	BDI DES	28,82%	OK		-	

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

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

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

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Local: Campo Alegre

Responsável Técnico	
Nome:	Jorge Henrique S. Lins
Título:	Engenheiro civil
CREA/CAU:	021603817-0
ART/RRT:	

Responsável Tomador	
Nome:	
Cargo:	

Jorge Henrique dos Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 0216038170

Jorge Henrique S. Lins
Fiscal de Obras
Engenheiro civil
Crea/AL: 021603817-0


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR DA ETAPA	% DA ETAPA	DIAS			
				30	60	90	120
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	21.274,28	2,76%	25%	25%	25%	25%
2	SISTEMA DE COBERTA	738.519,63	95,92%	5.318,57	5.318,57	5.318,57	5.318,57
3	SERVIÇOS FINAIS	10.102,80	1,31%	25%	25%	25%	25%
	TOTAL	769.896,71	100,00%	184.629,91	184.629,91	184.629,91	184.629,91
				25%	25%	25%	25%
				2.525,70	2.525,70	2.525,70	2.525,70
QUADRO - RESUMO							
PERCENTUAL - ACUMULADO							
	PERCENTUAL PARCIAL (%)			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
	VALOR PARCIAL (R\$)			192.474,18	192.474,18	192.474,18	192.474,18
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)			25,00%	50,00%	75,00%	100,00%
	VALOR ACUMULADO (R\$)			192.474,18	384.948,36	577.422,53	769.896,71


Jorge Henrique dos Santos Lins
 Engenheiro Civil
 RNP CREA-0216038170

Jorge Henrique S. Lins
 Fiscal de Obras
 Engenheiro civil
 Crea/AL: 021603817-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO										
Obra:	Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.									
ESTADO DE ALAGOAS						TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista:				
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE						84,28% - Mensalista: 46,49%				
		SINAPI	fev/22	BDI:	28,82%					
		ORSE	fev/22							
DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS										
2.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017									
	ÁREA TOTAL (m²)	ÁREA DESCONTO (M²)	ÁREA (m²)	Unidades		UNIDADE				
	331,05	11,24	319,81	1 UBS	319,81	m²				
	TOTAL		319,81	9 UBS	2878,29	m²				
2.2	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015									
	COMP. (m)	Unidades		UNIDADE						
Frente e fundos	3,00	1 UBS	58,03	m						
	3,15	9 UBS	522,27	m						
	4,25			m						
	4,00			m						
	6,65			m						
	3,75			m						
	0,84			m						
	4,84			m						
	2,55			m						
	1,30			m						
	1,25			m						
	7,40			m						
	7,40			m						
	2,00			m						
	2,15			m						
	1,20			m						
	1,00			m						
	0,30			m						
	1,00			m						
TOTAL	58,03			m						
2.3	Revisão em cobertura com telha de fibrocimento ondulada 6mm									
	ÁREA TOTAL (m²)	ÁREA DESCONTO (M²)	ÁREA (m²)	Unidades		UNIDADE				
	331,05	11,24	319,81	1 UBS	319,81	m²				
	TOTAL		319,81	9 UBS	2878,29	m²				
2.4	Rufo em chapa de alumínio, esp = 0,6mm, larg = 1,20m									
	COMP. (m)	Unidades	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (Kg)	QUANTIDADE	DESCONTOS	ADICIONAIS	UNIDADE
Laterais do prédio	22,95	1 UBS	48,20							m
	21,90	9 UBS	433,8							m
	1,20									m
	2,15									m
TOTAL	48,20									m
2.5	Rufo em chapa de alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 55cm									
	COMP. (m)	Unidades	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (Kg)	QUANTIDADE	DESCONTOS	ADICIONAIS	UNIDADE
Abertura jardim	7,4	1 UBS	22,45							m
	7,4	9 UBS	202,05							m
	2									m
	2,15									m
	1,2									m
	1									m
	0,3									m
	1									m
TOTAL	22,45									m
2.6	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 35cm									
	COMP. (m)	Unidades	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	PESO (Kg)	QUANTIDADE	DESCONTOS	ADICIONAIS	UNIDADE
Frente e fundos	3,00	1 UBS	35,58							m
	3,15	9 UBS	320,22							m
	4,25									m
	4,00									m
	6,65									m
	3,75									m
	0,84									m
	4,84									m
	2,55									m
	1,30									m
	1,25									m
TOTAL	35,58									m

Jorge Henrique S. Lins
Fiscal de Obras
Engenheiro civil
Crea/AL: 021603817-0

Jorge Henrique dos Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 021603817-0

MEMÓRIA DE CÁLCULO											
Obra:	Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.										
ESTADO DE ALAGOAS							TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista:				
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE							84,28% - Mensalista: 46,49%				
SINAPI		fev/22		BDI:		28,82%					
ORSE		fev/22									
DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS											
2.7 CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020											
	COMP. (m)	Unidades		ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	VOLUME (m ³)	PESO (kg)	QUANTIDADE	DESCONTOS	ADICIONAIS	UNIDADE
Perímetro	48,2	1 UBS	106,23								m
	35,58	9 UBS	956,07								m
	22,45										m
TOTAL	106,23										m
2.8 Manta de alumínio, subcobertura de telhado, Freshfoil da Tégula ou similar											
	COMP. (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA	ALTURA (m)	ÁREA (m ²)	Unidades		QUANTIDADE	DESCONTOS	ADICIONAIS	UNIDADE
Frente e fundos	35,8	0,2			7,16	1 UBS	7,16				m
						9 UBS	64,44				m
											m
	TOTAL				7,16						m
3.1 Limpeza (Lavagem) de telhas											
	ÁREA TOTAL (m ²)		ÁREA DESCONTO (M ²)		ÁREA (m ²)	Unidades					UNIDADE
	331,05		11,24		319,81	1 UBS	319,81				m ²
	TOTAL				319,81	9 UBS	2878,29				m ²


 Jorge Henrique dos Santos Lins
 Engenheiro Civil
 RNP CREA 0216038170

Jorge Henrique S. Lins
 Fiscal de Obras
 Engenheiro civil
 Crea/AL: 021603817-0



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL

TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado)
Horista: 84,28% - Mensalista: 46,49%


SINAPI	fev/22	BDI: 28,82%
ORSE	fev/22	

Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
11909	ORSE	Rufo em chapa de alumínio, esp = 0,6mm, larg = 1,20m	Complementos	m	433,8	1.126,33	488.601,95	63,46	63,46
265	ORSE	Revisão em cobertura com telha de fibrocimento ondulada 6mm	Telhamento	m2	2.878,29	29,95	86.204,78	11,20	74,66
101979	SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	956,07	75,65	72.326,69	9,39	84,05
9098	ORSE	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 35cm	Complementos	m	320,22	116,23	37.219,17	4,83	88,89
9100	ORSE	Rufo em chapa de alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 55cm	Complementos	m	202,05	165,86	33.512,01	4,35	93,24
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	837,9	25,39	21.274,28	2,76	96,00
97649	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	2.878,29	3,89	11.196,54	1,45	97,46
278	ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	2.878,29	3,51	10.102,79	1,31	98,77
90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	522,27	13,55	7.076,75	0,92	99,69
9634	ORSE	Manta de alumínio, subcobertura de telhado, Freshfoil da Tégula ou similar	Tratamentos de Superfícies	m2	63,99	37,22	2.381,70	0,31	100,00


Jorge Henrique dos Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 0216038170

Jorge Henrique S. Lins
Fiscal de Obras
Engenheiro civil
Crea/AL: 021603817-0

Planilha de Composição dos Custos Unitário		ESTADO DE ALAGOAS		TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista:	
		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL		84,28% - Mensalista: 46,49%	
				SINAPI	fev/22
Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.		ORSE	fev/22		

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,71	19,71	
Composição o Auxiliar	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	17,37	17,37	
Insumo	00043487 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,08	1,08	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043463 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
			MO sem LS =>	9,58	LS =>	8,08	MO com LS =>	17,66
			Valor do BDI =>	5,68			Valor com BDI =>	25,39

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	97649 SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MECANIZADA, COM USO DE GUINDASTE. SEM REAPROVEITAMENTO AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	3,02	3,02	
Composição o Auxiliar	93288 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0031000	128,90	0,39	
Composição o Auxiliar	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0006000	284,41	0,17	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1028000	14,92	1,53	
Composição o Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	17,84	0,93	
			MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,77
			Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>	3,89

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	90443 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	10,52	10,52	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	14,48	1,01	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	21,19	9,51	
			MO sem LS =>	4,54	LS =>	3,83	MO com LS =>	8,37
			Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	13,55


2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	265 ORSE	Revisão em cobertura com telha de fibrocimento ondulada 6mm	Telhamento	m2	1,0000000	23,25	23,25	
Composição o Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1260000	3,46	0,43	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1260000	3,53	0,44	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,6750000	10,13	6,83	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1260000	13,28	1,67	
Insumo	00004310 SINAPI	FIXADOR DE ABA AUTOTRAVANTE PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETE 90 OU KALHETAO	Material	UN	0,4500000	4,50	2,02	
Insumo	00005067 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0020000	27,86	0,05	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1260000	10,15	1,27	
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	0,2570000	41,03	10,54	
			MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,94
			Valor do BDI =>	6,70			Valor com BDI =>	29,95

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	11909 ORSE	Rufo em chapa de alumínio, esp = 0,6mm, larg = 1,20m	Complementos	m	1,0000000	874,35	874,35	
Composição o Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,8000000	3,46	2,76	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,8000000	3,53	2,82	
Insumo	12747 ORSE	Rufo chapa alumínio 0,6 mm (2,0 kg/m2), L=1,20m	Material	m	1,0000000	850,03	850,03	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,8000000	13,28	10,62	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,8000000	10,15	8,12	
			MO sem LS =>	10,17	LS =>	8,57	MO com LS =>	18,74
			Valor do BDI =>	251,98			Valor com BDI =>	1.126,33

2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	9100 ORSE	Rufo em chapa de alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 55cm	Complementos	m	1,0000000	128,76	128,76
Composição o Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45	Argamassas	m³	0,0030000	441,32	1,32
Composição o Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,6000000	3,46	2,07
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,53	2,11
Insumo	9384 ORSE	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 55cm	Material	m	1,0000000	109,21	109,21
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	13,28	7,96

Jorge Henrique S. Lins
Fiscal de Obras
Engenheiro civil
Crea/AL: 021603817-0

Jorge Henrique dos Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 021603817-0

Planilha de Composição dos Custos Unitário		TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista:	
 <p>ESTADO DE ALAGOAS PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL</p>		84,28% - Mensalista: 46,49%	
		SINAPI	fev/22
Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.		ORSE	fev/22

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais										
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		H		0,60000000	10,15	6,09
				MO sem	7,69	LS =>		6,48	MO com	14,17
				LS =>					LS =>	
				Valor do	37,10				Valor com BDI =>	165,86
				BDI =>						

2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	9098 ORSE	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 35cm	Complementos	m	1,00000000	90,23	90,23	
Composição o Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1,3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45	Argamassas	m³	0,00300000	441,32	1,32	
Composição o Auxiliar	10551 ORSE	x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte	Provisórios	h	0,52000000	3,46	1,79	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,52000000	3,53	1,83	
Insumo	9382 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Material	m	1,00000000	73,12	73,12	
Insumo	00001213 SINAPI	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 35cm	Mão de Obra	H	0,52000000	13,28	6,90	
Insumo	00006111 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,52000000	10,15	5,27	
		SERVENTE DE OBRAS	MO sem	6,67	LS =>	5,62	MO com	12,29
			LS =>				LS =>	
			Valor do	26,00			Valor com BDI =>	116,23
			BDI =>					

2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	101979 SINAPI	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E	M	1,00000000	58,73	58,73	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09000000	14,92	1,34	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17900000	18,22	3,26	
Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,33000000	0,20	0,26	
Insumo	00001113 SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,15000000	44,01	50,61	
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,09200000	35,54	3,26	
			MO sem	1,81	LS =>	1,52	MO com	3,33
			LS =>				LS =>	
			Valor do	16,92			Valor com BDI =>	75,65
			BDI =>					

2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	9634 ORSE	Manta de alumínio, subcobertura de telhado, Freshfoil da Tégula ou similar	Tratamentos de Superfícies	m²	1,00000000	28,90	28,90	
Composição o Auxiliar	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,20000000	3,42	0,68	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,20000000	3,53	0,70	
Insumo	9959 ORSE	Manta de alumínio, subcobertura de telhado, Freshfoil Premium, da Tégula ou similar	Material	m²	1,05000000	21,76	22,84	
Insumo	00004750 SINAPI	aluminio, subcobertura de telhado, Freshfoil Premium, da Tégula ou similar	Mão de Obra	H	0,20000000	13,28	2,65	
Insumo	00006111 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,20000000	10,15	2,03	
		SERVENTE DE OBRAS	MO sem	2,54	LS =>	2,14	MO com	4,68
			LS =>				LS =>	
			Valor do	8,32			Valor com BDI =>	37,22
			BDI =>					


3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	278 ORSE	Limpeza (Lavagem) de telhas	Telhamento	m²	1,00000000	2,73	2,73	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,20000000	3,53	0,70	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,20000000	10,15	2,03	
			MO sem	1,10	LS =>	0,93	MO com	2,03
			LS =>				LS =>	
			Valor do	0,78			Valor com BDI =>	3,51
			BDI =>					

Composições Auxiliares								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	14,48	14,48	
Composição o Auxiliar	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,00000000	0,14	0,14	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	1,50	1,50	
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	10,19	10,19	
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,94	0,94	
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,00000000	0,81	0,81	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,00000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,00000000	0,52	0,52	
			MO sem	5,61	LS =>	4,72	MO com	10,33
			LS =>				LS =>	
			Valor do	4,17			Valor com BDI =>	18,65
			BDI =>					

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1,3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45	Argamassas	m³	1,00000000	441,32	441,32
		x 0,23 m - Confeção mecânica e transporte					

Jorge Henrique S. Lins
Fiscal de Obras
Engenheiro civil
Crea/AL: 021603817-0


Jorge Henrique S. Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 021603817/0

Planilha de Composição dos Custos Unitário		TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista:	
	ESTADO DE ALAGOAS		84,28% - Mensalista: 46,49%
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL		BDI: 28,82%
	Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.		

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais		Provisórios	h	4,0000000	3,53	14,12
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente				
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	90,00
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,64
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	10,15
			MO sem	22,03	LS =>	18,57
			LS =>			MO com
			Valor do	127,18		LS =>
			BDI =>			Valor com BDI =>
						568,50

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14
Insumo	00000246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0146000	10,19
			MO sem	0,08	LS =>	0,06
			LS =>			MO com
			Valor do	0,04		LS =>
			BDI =>			Valor com BDI =>
						0,18

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0146000	16,80
			MO sem	0,13	LS =>	0,11
			LS =>			MO com
			Valor do	0,06		LS =>
			BDI =>			Valor com BDI =>
						0,30

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29
Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000	17,37
			MO sem	0,16	LS =>	0,13
			LS =>			MO com
			Valor do	0,08		LS =>
			BDI =>			Valor com BDI =>
						0,37

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12
Insumo	00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	0,0133000	9,17
			MO sem	0,07	LS =>	0,05
			LS =>			MO com
			Valor do	0,03		LS =>
			BDI =>			Valor com BDI =>
						0,15

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0172000	13,28
			MO sem	0,12	LS =>	0,10
			LS =>			MO com
			Valor do	0,06		LS =>
			BDI =>			Valor com BDI =>
						0,28


Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000	10,15
			MO sem	0,09	LS =>	0,08
			LS =>			MO com
			Valor do	0,04		LS =>
			BDI =>			Valor com BDI =>
						0,21

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12
Insumo	00012869 SINAPI	TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	13,12
			MO sem	0,07	LS =>	0,05
			LS =>			MO com
			Valor do	0,03		LS =>
			BDI =>			Valor com BDI =>
						0,15

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,19
Composição	95335 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,50
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,80
Insumo	00043485 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,94
Insumo	00043461 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,52

Jorge Henrique S. Lins
Fiscal de Obras
Engenheiro civil
Crea/AL: 021603817-0

Jorge Henrique S. Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 021603817-0

Planilha de Composição dos Custos Unitário				
	ESTADO DE ALAGOAS		TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista:	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL		84,28% - Mensalista: 46,49%	
	SINAPI	fev/22	BDI: 28,82%	
	ORSE	fev/22		
Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.				

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

MO sem	9,25	LS =>	7,79	MO com	17,04
LS =>				LS =>	
Valor do	6,10			Valor com BDI =>	27,29
BDI =>					


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,46	3,46	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941 ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	168,50	0,25	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	5,50	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06	
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00	
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	30,00	0,00	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63	
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	22,89	0,00	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02	
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001000	518,00	0,05	
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	37,90	0,00	
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	73,20	0,05	
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,25	0,00	
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	19,82	0,00	
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,72	0,03	
			MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com	0,00
			LS =>				LS =>	
			Valor do	0,99			Valor com BDI =>	4,45
			BDI =>					

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,42	3,42	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941 ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	168,50	0,25	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,50	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26	
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00	
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,59	0,00	
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	40,80	0,00	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	16,50	0,00	
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	22,98	0,00	
Insumo	11245 ORSE	Desempenadeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,26	0,00	
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	16,55	0,00	
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0007000	9,05	0,00	
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore Serra marmore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03	
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	11,50	0,00	
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00	
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	73,20	0,05	
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,25	0,00	
Insumo	00012894 SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	19,82	0,00	
Insumo	00012892 SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	13,72	0,03	
			MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com	0,00
			LS =>				LS =>	
			Valor do	0,98			Valor com BDI =>	4,40
			BDI =>					

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,53	3,53
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	941 ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	168,50	0,25
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,50	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,00	0,37
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,0003000	13,85	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	28,80	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00012893 SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	73,20	0,05
Insumo	00002711 SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	199,00	0,03
Insumo	00012895 SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,25	0,00

Jorge Henrique S. Lins
Fiscal de Obras
Engenheiro civil
Crea/AL: 021603817-0

Jorge Henrique dos Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 0216038170

Planilha de Composição dos Custos Unitário		ESTADO DE ALAGOAS		TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista:	
		PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL		SINAPI	fev/22
				ORSE	fev/22
Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.				BDI: 28,82%	

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000 19,82 0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000 13,72 0,03
				MO sem	0,00	LS => 0,00 MO com
				LS =>		LS => 0,00
				Valor do	1,01	Valor com BDI => 4,54
				BDI =>		

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	1,0000000	128,90	128,90
Composição o Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	12,49	12,49
Composição o Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	87,68	87,68
Composição o Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	15,78	15,78
Composição o Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,95	12,95
				MO sem	5,04	LS => 4,25	MO com	9,29
				LS =>			LS =>	
				Valor do	37,14	Valor com BDI =>		166,04
				BDI =>				

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	1,0000000	284,41	284,41
Composição o Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	12,49	12,49
Composição o Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	87,68	87,68
Composição o Auxiliar	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	140,95	140,95
Composição o Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	14,56	14,56
Composição o Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	15,78	15,78
Composição o Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,95	12,95
				MO sem	5,04	LS => 4,25	MO com	9,29
				LS =>			LS =>	
				Valor do	81,96	Valor com BDI =>		366,37
				BDI =>				

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIACÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	87,68	87,68
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000400	#####	87,68
				MO sem	0,00	LS => 0,00	MO com	0,00
				LS =>			LS =>	
				Valor do	25,26	Valor com BDI =>		112,94
				BDI =>				

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	12,49	12,49
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000057	#####	12,49
				MO sem	0,00	LS => 0,00	MO com	0,00
				LS =>			LS =>	
				Valor do	3,59	Valor com BDI =>		16,08
				BDI =>				


	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	15,78	15,78
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000072	#####	15,78
				MO sem	0,00	LS => 0,00	MO com	0,00
				LS =>			LS =>	
				Valor do	4,54	Valor com BDI =>		20,32
				BDI =>				

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	140,95	140,95
Insumo	00044474	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento	UN	0,0000643	#####	140,95
				MO sem	0,00	LS => 0,00	MO com	0,00
				LS =>			LS =>	
				Valor do	40,62	Valor com BDI =>		181,57
				BDI =>				

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	14,56	14,56
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	13,0000000	1,12	14,56
				MO sem	0,00	LS => 0,00	MO com	0,00
				LS =>			LS =>	

Jorge Henrique S. Lins
Fiscal de Obras
Engenheiro civil
Crea/AL: 021603817-0

Jorge Henrique dos Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 021603817-0

Planilha de Composição dos Custos Unitário			
	ESTADO DE ALAGOAS		TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado) Horista: 84,28% - Mensalista: 46,49%
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL		
			SINAPI
		ORSE	fev/22
BDI: 28,82%			
Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.			

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Valor do BDI =>	4,19	Valor com BDI =>	18,75
-----------------	------	------------------	-------

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,95	12,95	
Composição o Auxiliar	95359 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,50	1,50	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004254 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000	9,17	9,17	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52	
			MO sem LS =>	5,04	LS =>	4,25	MO com LS =>	9,29
			Valor do BDI =>	3,73			Valor com BDI =>	16,68

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,22	18,22	
Composição o Auxiliar	95371 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,50	1,50	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,09	1,09	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,28	13,28	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52	
			MO sem LS =>	7,33	LS =>	6,17	MO com LS =>	13,50
			Valor do BDI =>	5,25			Valor com BDI =>	23,47

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,92	14,92	
Composição o Auxiliar	95378 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,50	1,50	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	10,15	10,15	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52	
			MO sem LS =>	5,60	LS =>	4,72	MO com LS =>	10,32
			Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	19,21

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,84	17,84	
Composição o Auxiliar	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,50	1,50	
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,52	0,52	
Insumo	00012869 SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,12	13,12	
			MO sem LS =>	7,18	LS =>	6,06	MO com LS =>	13,24
			Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	22,98


Total sem BDI	597.681,41
Total do BDI	172.215,25
Total Geral	769.896,66


Jorge Henrique dos Santos Lins
 Engenheiro Civil
 RNP CREA 0216038170

Jorge Henrique S. Lins
 Fiscal de Obras
 Engenheiro civil
 Crea/AL: 021603817-0

ENCARGOS SOCIAIS - ALAGOAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05%	Não incide	18,05%	Não incide
B2	Feriados	4,68%	Não incide	4,68%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,89%	8,33%	10,89%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,84%	Não incide	1,84%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,33%	6,38%	8,33%	6,38%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	45,58%	16,09%	45,58%	16,09%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73%	3,62%	4,73%	3,62%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,00%	3,83%	5,00%	3,83%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,60%	2,76%	3,60%	2,76%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,30%	0,40%	0,30%
C	Total	13,84%	10,60%	13,84%	10,60%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,66%	2,70%	16,77%	5,92%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,30%	0,42%	0,32%
D	Total	8,06%	3,00%	17,19%	6,24%
TOTAL(A+B+C+D)		84,28%	46,49%	113,41%	69,73%

	ESTADO DE ALAGOAS		TABELAS DE REFERÊNCIA (desonerado)	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO ALEGRE-AL		SINAPI	fev/22
			ORSE	fev/22

Obra: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.

Jorge Henrique dos Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 0216038170

MEMORIAL DESCRITIVO ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DE 9 (NOVE) COBERTURAS EM UBS PADRÃO, CAMPO ALEGRE-AL.

Especificações técnicas para revisão e manutenção na cobertura de 9 (nove) prédios da Secretária de Saúde, sendo Unidades Básicas de Saúde (UBS), totalizando aproximadamente **2878,29 m²** de área de cobertura das UBS's, contendo como itens de mais relevâncias de acordo com a curva ABC correspondendo a 50% ou superior, como: Rufo em chapa de alumínio, esp = 0,6mm, larg = 1,20m; Revisão em cobertura com telha de fibrocimento ondulada 6mm; Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33. Todos os serviços serão executados segundo as Normas técnicas e especificações. Os projetos, a execução e a fiscalização da obra, deverão ter profissionais como responsáveis técnicos, regularmente inscritos e em dia com o CREA. Os projetos, a execução e a fiscalização deverão ser registrados no CREA e demais órgãos necessários à legalização da obra.

SISTEMA DE COBERTA

Revisão em cobertura com telha fibrocimento ondulada de 6mm, com reposição de 25,70% do material. Verificar também incluso nesse item os **rufos de alumínio em todo o perímetro de escoamento do telhado**, remoção de telhas quebradas, retirada de infiltração, troca de madeiramento comprometido com ataques de insetos, onde compromete a integridade do madeiramento.

O telhado deve também promover a CAPTAÇÃO e DISTRIBUIÇÃO das águas pluviais e sendo guiado pelas calhas para o sistema de águas pluviais.

Verificar a necessidade de utilização de manta de alumínio com aplicação de uma demão de impermeabilizante para melhor fixação, conforme planilha orçamentária.

Utilização de Chapim em aço galvanizado em todo o perímetro do edifício.

SERVIÇOS FINAIS

Limpeza geral da coberta como também das áreas internas do edifício oriundo dos serviços realizados na cobertura.



Jorge Henrique dos Santos Lins
Engenheiro Civil
RNP CREA 0216038170

Jorge Henrique dos Santos
Engenheiro civil
CREA/AL 021603817-0