

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Valor Geral: 7,12

C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,3000	24,1600	7,2480
I2543	SERVENTE	H	1,5000	18,4600	27,6900
Total:					34,9380
Total Simples:					34,94
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					34,94

C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM. = 15 A 25mm (1/2" A 1") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,1500	24,1600	3,6240
I2543	SERVENTE	H	0,1000	18,4600	1,8460
Total:					5,4700
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0002	83,5800	0,0167
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,0360	0,9600	0,0346
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,0030	0,7100	0,0021
Total:					0,0534
Total Simples:					5,52
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					5,52

C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	19,1000	7,6400
I2320	ENCANADOR	H	0,1500	23,4800	3,5220
Total:					11,1620
Total Simples:					11,16
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					11,16

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6268	24,7900	40,3200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1560	25,1100	3,9100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7828	19,9800	35,6200
Total:					79,8500
MATERIAIS					
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0213	7,7400	0,1600
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,1250	6,0300	18,8400
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,5000	4,1600	10,4000
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,2994	13,5800	4,0600
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,2315	485,0000	597,2700
Total:					630,7300
Total Simples:					710,58
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					710,58

98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3620	19,9800	87,1500
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0905	20,2600	22,0900
Total:					109,2400
MATERIAIS					
38641	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	UN	1,0000	215,5100	215,5100
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHIP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2999	238,1400	71,4100
91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,2252	66,6800	81,6900
Total:					368,6100
Total Simples:					477,85
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					477,85

87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4724	25,1100	11,8600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2362	19,9800	4,7100
Total:					16,5700
MATERIAIS					

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOPTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0304	599,6600	18,2200
-------	--	----	--------	----------	---------

Total: 18,2200

Total Simples: 34,79

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 34,79

100754 - PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9097	26,6300	24,2200

Total: 24,2200

MATERIAIS					
43649	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	L	0,0792	38,5300	3,0500

Total: 3,0500

Total Simples: 27,27

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 27,27

97113 - APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0049	25,1100	0,1200
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0059	19,9800	0,1100

Total: 0,2300

MATERIAIS					
42408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	1,1280	1,4900	1,6800

Total: 1,6800

Total Simples: 1,91

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 1,91

91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510	21,3300	1,0800
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510	25,4200	1,2900

Total: 2,3700

MATERIAIS					
994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,2434	5,9900	7,4400
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,7800	0,0300

Total: 7,4700

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Total Simples: 9,84
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 9,84

91929 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	21,3300	0,8300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	25,4200	0,9900
Total:					1,8200
MATERIAIS					
1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434	4,1200	5,1200
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,7800	0,0300
Total:					5,1500
Total Simples:					6,97
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					6,97

101658 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	21,3300	5,0700
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2381	25,4200	6,0500
Total:					11,1200
MATERIAIS					
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2388	280,2500	66,9200
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0140	3,7800	0,0500
42247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	UN	1,0000	421,8800	421,8800
Total:					488,8500
Total Simples:					499,97
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					499,97

94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	25,1100	13,0300
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590	19,9800	5,1700
Total:					18,2000
MATERIAIS					

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2000	0,2300	2,1100
36896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	0,8333	412,5000	343,7300
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6233	25,5400	15,9100

Total: 361,7500

Total Simples: 379,95

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 379,95

91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	21,3300	0,6100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	25,4200	0,7300
Total:					1,3400

MATERIAIS

1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,2600	2,8100
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,7800	0,0300

Total: 2,8400

Total Simples: 4,18

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 4,18

92986 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697	21,3300	1,4800
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697	25,4200	1,7700
Total:					3,2500

MATERIAIS

1019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,0150	34,2700	34,7800
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,7800	0,0300

Total: 34,8100

Total Simples: 38,06

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 38,06

92984 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608	21,3300	1,2900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608	25,4200	1,5400
				Total:	2,8300
MATERIAIS					
996	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0150	24,2500	24,6100
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,7800	0,0300
				Total:	24,6400
				Total Simples:	27,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	27,47

92982 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130	21,3300	0,2700
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130	25,4200	0,3300
				Total:	0,6000
MATERIAIS					
995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,0270	15,6400	16,0600
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100	3,7800	0,0300
				Total:	16,0900
				Total Simples:	16,69
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	16,69

98527 - REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7623	19,9800	35,2100
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7623	20,2600	35,7000
				Total:	70,9100
MATERIAIS					
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHP	0,2691	139,3900	37,5000
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,4932	58,5700	87,4500
				Total:	124,9500

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Total Simples: 195,86
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 195,86

101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4811	21,3300	10,2600
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4811	25,4200	12,2200
Total:					22,4800
MATERIAIS					
13393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	295,7500	295,7500
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0117	696,4200	8,1400
Total:					303,8900
Total Simples:					326,37
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					326,37

104314 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0492	22,1800	1,0900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0245	19,9800	0,4800
Total:					1,5700
MATERIAIS					
40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,0016	228,7600	0,3600
43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	KG	1,0000	8,6600	8,6600
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0016	25,5700	0,0400
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0022	24,3600	0,0500
Total:					9,1100
Total Simples:					10,68
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,68

100903 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1033	21,3300	2,2000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2478	25,4200	6,2900
Total:					8,4900
MATERIAIS					
12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	2,0000	2,3000	4,6000

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

39387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	UN	1,0000	9,4300	9,4300
				Total:	14,0300
				Total Simples:	22,52
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	22,52
91967 - INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
MATERIAIS					
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,1900	10,1900
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	46,3300	46,3300
				Total:	56,5200
				Total Simples:	56,52
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	56,52
101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
MÃO DE OBRA					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346	21,3300	11,4000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346	25,4200	13,5800
				Total:	24,9800
MATERIAIS					
12039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	435,5600	435,5600
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0144	696,4200	10,0200
				Total:	445,5800
				Total Simples:	470,56
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	470,56
100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020					
MÃO DE OBRA					
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1536	24,3600	3,7400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0484	19,9800	0,9600
				Total:	4,7000
MATERIAIS					
377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,0000	39,9000	39,9000
				Total:	39,9000
				Total Simples:	44,60

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Encargos Sociais: **INCLUSO**

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 44,60

91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	21,3300	0,6100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	25,4200	0,7300
Total:					1,3400
MATERIAIS					
1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,6800	3,3300
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,7800	0,0300
Total:					3,3600
Total Simples:					4,70
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 4,70					

86883 - SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0845	24,3600	2,0500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0266	19,9800	0,5300
Total:					2,5800
MATERIAIS					
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332	3,9500	0,1300
44945	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM. DE PLASTICO BRANCO	UN	1,0000	10,0000	10,0000
Total:					10,1300
Total Simples:					12,71
Encargos Sociais: INCLUSO					
Valor BDI: 0,00					
Valor Geral: 12,71					

100862 - SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4743	24,3600	11,5500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1494	19,9800	2,9800
Total:					14,5300
MATERIAIS					
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3,0000	0,9200	2,7600
37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UN	1,0000	20,2700	20,2700

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

					Total:	23,0300
					Total Simples:	37,56
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	37,56
101883 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	21,3300	11,3700	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	25,4200	13,5600	
					Total:	24,9300
MATERIAIS						
13395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UN	1,0000	414,4700	414,4700	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0134	696,4200	9,3300	
					Total:	423,8000
					Total Simples:	448,73
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	448,73
93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2734	21,3300	5,8300	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2734	25,4200	6,9400	
					Total:	12,7700
MATERIAIS						
1573	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000	1,5000	4,5000	
34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UN	1,0000	60,5700	60,5700	
					Total:	65,0700
					Total Simples:	77,84
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	77,84
97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020						
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	21,3300	1,4700	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1655	25,4200	4,2000	
					Total:	5,6700
MATERIAIS						
12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	1,0000	2,3000	2,3000	
38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,0000	4,9200	4,9200	
					Total:	7,2200

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Total Simples: 12,89

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 12,89

92980 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090	21,3300	0,1900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0090	25,4200	0,2200
Total:					0,4100
MATERIAIS					
1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,0270	9,8200	10,0800
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100	3,7800	0,0300
Total:					10,1100
Total Simples:					10,52
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,52

102213 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4718	26,6300	12,5600
Total:					12,5600
MATERIAIS					
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0271	21,0000	0,5600
10481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,1804	37,0700	6,6800
Total:					7,2400
Total Simples:					19,80
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					19,80

101538 - ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0415	21,3300	0,8800
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3734	25,4200	9,4900
Total:					10,3700
MATERIAIS					
1091	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	UN	1,0000	26,0800	26,0800
11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2,0000	1,5400	3,0800
39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,1664	4,1000	0,6800
39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2,0000	0,3700	0,7400
Total:					30,5800

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Total Simples: 40,95

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 40,95

93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5677	21,3300	12,1000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5677	25,4200	14,4300
Total:					26,5300

MATERIAIS

1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO. PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	3,0000	1,9300	5,7900
34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UN	1,0000	60,5700	60,5700
Total:					66,3600

Total Simples: 92,89

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 92,89

919530 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	10,1900	10,1900
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000	17,3600	17,3600
Total:					27,5500

Total Simples: 27,55

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 27,55

93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988	21,3300	4,2400
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988	25,4200	5,0500
Total:					9,2900

MATERIAIS

1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO. PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000	1,2600	3,7800
34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UN	1,0000	60,5700	60,5700
Total:					64,3500

Total Simples: 73,64

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 73,64

93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



**PREFEITURA DE
HORIZONTE**
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428	21,3300	3,0400
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428	25,4200	3,6200
				Total:	6,6600
MATERIAIS					
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000	0,9700	2,9100
34709	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UN	1,0000	60,5700	60,5700
				Total:	63,4800
				Total Simples:	70,14
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	70,14

101878 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	21,3300	32,4900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5233	25,4200	38,7200
				Total:	71,2100
MATERIAIS					
12038	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000	383,6000	383,6000
				Total:	383,6000
				Total Simples:	454,81
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	454,81

89709 - RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652	20,3600	3,3600
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652	24,3600	4,0200
				Total:	7,3800
MATERIAIS					
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	UN	0,0049	61,4000	0,3000
11741	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000	11,2800	11,2800
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075	69,5600	0,5200
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0380	1,8300	0,0600
				Total:	12,1600
				Total Simples:	19,54
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Valor Geral: 19,54

91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	21,3300	4,7300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	25,4200	5,6400
Total:					10,3700

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	5,2900	5,2900
Total:					5,2900

Total Simples: 15,66

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 15,66

91937 - CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	21,3300	4,7300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	25,4200	5,6400
Total:					10,3700

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000	3,6600	3,6600
Total:					3,6600

Total Simples: 14,03

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 14,03

91867 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	21,3300	2,0000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0940	25,4200	2,3800
Total:					4,3800

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,0170	4,5200	4,5900
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0018	15,7300	0,0200
Total:					4,6100

Total Simples: 8,99

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 8,99

93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	21,3300	1,4100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	25,4200	1,6800
Total:					3,0900

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

MATERIAIS

1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	1,2600	1,2600
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000	8,6200	8,6200

Total: 9,8800

Total Simples: 12,97

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 12,97

93656 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MÃO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	21,3300	1,4100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	25,4200	1,6800

Total: 3,0900

MATERIAIS

1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	1,2600	1,2600
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000	8,6200	8,6200

Total: 9,8800

Total Simples: 12,97

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 12,97

101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

MÃO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0168	21,3300	0,3500
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0168	25,4200	0,4200

Total: 0,7700

MATERIAIS

2510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000	37,0400	37,0400
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0210	3,7800	0,0700

Total: 37,1100

Total Simples: 37,88

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 37,88

93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

MÃO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	21,3300	1,0100
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	25,4200	1,2000

Total: 2,2100

MATERIAIS

1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	0,9700	0,9700
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000	8,6200	8,6200

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

Total:	9,5900
Total Simples:	11,80
Encargos Sociais:	INCLUSO
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	11,80

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA) / SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%); SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

CPMH01	APLICAÇÃO DE RESINA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	M2	TOTAL:	9,28
MAO DE OBRA		Unidade Coeficiente Preço	Total	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H 0,0800	19,1000	1,5280
I2395	PINTOR	H 0,0700	24,1600	1,6912
		Total:		3,2192
MATERIAIS				
I1818	RESINA ACRÍLICA	L 0,3000	20,1900	6,0570
		Total:		6,0570
		Total Simples:		9,28
		Encargos Sociais:		INCLUSO
		Valor BDI:		0,00
		Valor Geral:		9,28
CPMH02	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30x30x50 cm, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO COM CANTONEIRAS DE FERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	TOTAL:	206,75
MAO DE OBRA		Unidade Coeficiente Preço	Total	
I1858	SERRALHEIRO	H 0,5000	24,1600	12,0800
		Total:		12,0800
MATERIAIS				
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG 4,5600	9,1800	41,8608
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN 1,0000	152,8100	152,8100
		Total:		194,6708
		Total Simples:		206,75
		Encargos Sociais:		INCLUSO
		Valor BDI:		0,00
		Valor Geral:		206,75
CPMH03	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 40x40x80 cm, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO COM CANTONEIRAS DE FERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	TOTAL:	352,00
MAO DE OBRA		Unidade Coeficiente Preço	Total	
I1858	SERRALHEIRO	H 0,6667	24,1600	16,1067
		Total:		16,1067
MATERIAIS				
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG 6,0800	9,1800	55,8144
		Total:		55,8144
SERVIÇOS				
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X80cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN 1,0000	280,0800	280,0800
		Total:		280,0800
		Total Simples:		352,00
		Encargos Sociais:		INCLUSO
		Valor BDI:		0,00
		Valor Geral:		352,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA) / SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%); SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

CPMH04	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 60x60x80 cm, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO COM CANTONEIRAS DE FERRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		TOTAL:	543,16
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11858	SERRALHEIRO	H	1,0000	24,1600	24,1600
				Total:	24,1600
MATERIAIS					
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	9,1200	9,1800	83,7216
SERVIÇOS					
C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,0000	435,2800	435,2800
				Total:	435,2800
				Total:	83,7216
				Total Simples:	543,16
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	543,16
CPMH05	PROJETOR RETANGULAR, CORPO EM ALUMÍNIO COM TECNOLOGIA LED, POTÊNCIA NOMINAL DE 100W, TCC 6.500K, IRC >80, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 9.000lm, BIVOLT (110-220V), GRAU DE PROTEÇÃO DE NO MÍNIMO IP65.	UN		TOTAL:	455,40
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	19,1000	9,5500
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	24,1500	12,0750
				Total:	21,6250
MATERIAIS					
19125	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	1,0000	433,7700	433,7700
				Total:	433,7700
				Total Simples:	445,85
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	445,85
CPMH06	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA, DE SOBREPOR EM POSTE, EM CHAPA DE AÇO, COM TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN		TOTAL:	299,83
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	24,1500	36,2250
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	19,1000	28,6500
				Total:	64,8750
MATERIAIS					
1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000	221,3100	221,3100
406	FITA AÇO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	UN	0,1000	70,6600	7,0660
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,0000	1,3500	1,3500
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,0000	1,1500	1,1500
10290	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	UN	1,0000	2,7400	2,7400

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA) / SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%); SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE
HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

10131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	UN	1,0000	1,3400	1,3400
Total:					234,9560
Total Simples:					299,83
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					299,83
CPMH07	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA, DE SEMI-EMBTIR, EM CHAPA DE AÇO, COM TAMPA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	TOTAL:		271,14
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	24,1500	24,1500
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	19,1000	19,1000
Total:					43,2500
MATERIAIS					
1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000	221,3100	221,3100
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,0000	1,3500	1,3500
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,0000	1,1500	1,1500
10290	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 2"	UN	1,0000	2,7400	2,7400
10131	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 2"	UN	1,0000	1,3400	1,3400
Total:					227,8900
Total Simples:					271,14
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					271,14
CPMH08	REFLETOR LED RETANGULAR BIVOLT , LUZ BRANCA, 50 W	UN	TOTAL:		36,27
MÃO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2436	ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,2500	16,7800	4,1950
247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,2500	12,8600	3,2150
Total:					7,4100
MATERIAIS					
39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,0000	28,8600	28,8600
Total:					28,8600
Total Simples:					36,27
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					36,27
CPMH09	RETIRADA DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/7 EXISTENTE	UN	TOTAL:		340,82
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	1,6000	24,1500	38,6400
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,6000	19,1000	30,5600
Total:					69,2000
MATERIAIS					

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA) / SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%); SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	1,6000	169,7613	271,6180
Total:					271,6180
Total Simples:					340,82
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					340,82
CPMH10	TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (10 X 10)CM	UN	TOTAL:		26,42
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3000	24,1600	7,2480
12543	SERVENTE	H	0,2000	18,4600	3,6920
Total:					10,9400
MATERIAIS					
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	1,0000	13,6600	13,6600
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	M	0,8570	0,2900	0,2485
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN	0,4080	3,8600	1,5749
Total:					15,4834
Total Simples:					26,42
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					26,42
CPMH11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTOS DE FASE, TERRA E NEUTRO, PARA ATÉ 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	TOTAL:		301,57
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	21,3300	42,6600
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5000	25,4200	88,9700
Total:					131,6300
MATERIAIS					
39805	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,0000	151,8700	151,8700
10192	BARRAMENTO DE COBRE 3/8"	M	0,2000	49,6300	9,9260
Total:					151,8700
SERVIÇOS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0117	696,4200	8,1481
Total:					8,1481
Total Simples:					301,57
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					301,57
UTILIZADO COMO REFERÊNCIA A COMPOSIÇÃO SINAPI 101875					
CPMH12	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) CLASSE II, 45 KA, 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	TOTAL:		114,28
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	21,3300	6,3990

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

BASE DE PREÇO: SEINFRA 28.1 (DESONERADA) / SINAPI JUNHO 2024 (DESONERADA)

BDI ADOTADO: 25,22%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%); SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



PREFEITURA DE HORIZONTE
DE MÃOS DADAS COM VOCÊ.

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	25,4200	7,6260
Total:					14,0250
MATERIAIS					
39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 45 KA (TIPO AC)	UN	1,0000	99,2800	99,2800
1570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	UN	1,0000	0,9700	0,9700
Total:					100,2500
Total Simples:					114,28
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					114,28

BASEADA NA EXPERIÊNCIA LOCAL DE MÃO DE OBRA PARA SERVIÇOS SIMILARES

CPMH13	INTERRUPTOR DIFERENCIAL-RESIDUAL (IDR) BIPOLAR DE ALTA SENSIBILIDADE (30 mA), CORRENTE NOMINAL DE 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	TOTAL:		147,79
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	21,3300	6,3990
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	25,4200	7,6260
				Total:	14,0250
MATERIAIS					
39445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,0000	132,7900	132,7900
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	0,9700	0,9700
				Total:	133,7600
				Total Simples:	147,79
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	147,79

BASEADA NA EXPERIÊNCIA LOCAL DE MÃO DE OBRA PARA SERVIÇOS SIMILARES

Daniel Wylama
Daniel Wylama

Engenheiro Civil - RASP 061978095-0
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Ricardo Daniel Sampaio
Ricardo Daniel Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.105.383-00
Portaria 144/2021

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



Composição do BDI

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJ.: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS
COM RECURSOS DO FME



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE BDI (SERVIÇO)			EDIFICAÇÕES
			MÍNIMO
ITEM	CÓD.	VALORES ADOTADOS	%
1.0	(AC)	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2.0	(S+G)	SEGURO+ GARANTIAS CONTRATUIAS	0,80%
3.0	(R)	RISCOS	0,97%
4.0	(DF)	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
5.0	(L)	LUCRO	6,16%
6.0	I	IMPOSTOS	10,65%
		PIS	0,65%
		COFINS	3,00%
		ISSQN	2,50%
		CPRB	4,50%
BDI= $\frac{.(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L) -1}{(1-I)}$			25,22%
B.D.I. (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS SERVIÇOS) ADOTADO:			25,22%

Para o BDI adotado foi seguido os limites estabelecidos pelo ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU. O percentual relativo à desoneração da folha de pagamento incidido sobre o BDI seguiu a LEI Nº 12.546/2011. O percentual do ISS adotado no BDI seguiu a Lei COMPLEMENTAR Nº 007, DE 02 DE Outubro de 2017, atualizada pela Lei Complementar Municipal nº 008, de 22.11.2018 do município de Horizonte-CE.

Daniel Wyllama
Daniel Wyllama
Engenheiro Civil - RNP 061978765-0
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Ricardo Dantas Sampaio
Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infra-estrutura, Urbanismo
Agropecuária e Serviços Hidricos
CPF: 357.719.383-00
Portaria nº 744/2021

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.



Composição dos Encargos Sociais

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJ: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS
COM RECURSOS DO FME



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) - SEINFRA

GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
GRUPO B		HORISTA	MENSALISTA
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	Não incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,59%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	48,36%	19,04%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	10,70%	8,09%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46%	0,35%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,58%	3,55%
** GRUPO E			
E1		0,00%	0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		84,44%	47,48%

Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.115.383-00
Portaria 017/2021

Daniel Wylams
Engenheiro Civil - RNP 061978035-9
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

OBJ: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA: ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS - ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) - SINAPI

GRUPO A		HORISTA	MENSALISTA
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	F.G.T.S.	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%	16,80%
GRUPO B		HORISTA	MENSALISTA
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	Não incide
B2	FERIADOS	3,71%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,10%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,66%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,56%	10,18%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,69%	19,86%
GRUPO C		HORISTA	MENSALISTA
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,56%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,94%	0,71%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,65%	1,99%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47%	0,35%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	9,75%	7,32%
GRUPO D		HORISTA	MENSALISTA
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,35%	3,34%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47%	0,35%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,82%	3,69%
** GRUPO E			
E1		0,00%	0,00%
E	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00%
TOTAL (A+B+C+D+E)		85,06%	47,67%

Daniel Wylams
Daniel Wylams
Procurador Civil - RNP 06197805-3
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Ricardo das Neves Sampaio
Ricardo das Neves Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 359.126.383-00
Portaria 10744/2021

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.



Memorial Descritivo


1607

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

OBJETIVO DO MEMORIAL

O objetivo do presente memorial é definir as etapas, o padrão construtivo, as especificações dos materiais e serviços além das normas que deverão ser empregadas nos SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal de Horizonte cabendo, à vencedora do processo de licitação, a obediência aos requisitos explicitados pelos projetos.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto foi utilizado a Tabela Unificada da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA), na versão 28.1, desonerada e a tabela do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), na versão de Junho de 2024, desonerada.

Para fins de cálculo de mão de obra foram considerados encargos sociais com desoneração.

BDI UTILIZADO

Conforme exposto no orçamento, o BDI adotado foi de 25,22%, seguindo os limites estabelecidos pelo ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU. O percentual relativo à desoneração da folha de pagamento incidido sobre o BDI seguiu a LEI Nº 12.546/2011. O percentual do ISS adotado no BDI seguiu a Lei COMPLEMENTAR Nº 007, DE 02 DE Outubro de 2017, atualizada pela Lei Complementar Municipal nº 008, de 22.11.2018 do município de Horizonte-CE.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A CONTRATADA deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato, conforme a data da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará, a CONTRATADA, obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da manutenção da referida escola.

NORMAS

É parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Segundo a resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA 001/86 de 23.01.86 nos seus artigos 1º considera impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais, e Artigo 2º que prevê elaboração de Estudo de Impacto Ambiental- EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, a serem

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e da SEMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

- I - estradas de rodagem com 2 (duas) ou mais faixas de rolamento;
- II - ferrovias;
- III - portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos;
- IV - aeroportos conforme definidos pelo inciso I, artigo 48, do Decreto-Lei 32, de 18 de novembro de 1966;
- V - oleodutos, gasodutos, minero dutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários;
- VI - linhas de transmissão de energia elétrica, acima de 230 KV;
- VII - obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para quaisquer fins hidrelétricos, acima de 10 MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias, diques;
- VIII - extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão);
- IX - extração de minério, inclusive os da classe II, definidas no Código de Mineração;
- X - aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos; XI - usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;
- XII - complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloro químicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hidróbios;
- XIII - distritos industriais e Zonas Estritamente Industriais - ZEI;
- XIV - exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 ha (cem hectares) ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental;
- XV - projetos urbanísticos, acima de 100 ha (hectares) ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes;
- XVI - qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, derivados ou produtos similares, em quantidade superior a dez toneladas dia;
- XVII - projetos agropecuários que contemplem áreas acima de 1.000ha, ou menores, neste caso, quando se tratar de áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental, inclusive nas áreas de proteção ambiental.

No objeto acima o EIA/RIMA não se faz necessário por não se enquadrar em nenhum dos itens acima.

MATERIAIS

Todo material a ser empregado no serviço será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas.

Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nos serviços, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nos diferentes serviços.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá no local engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento dos serviços, a CONTRATADA se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

DESPESAS INDIRETAS E ENCARGOS SOCIAIS

Ficará a cargo da CONTRATADA, para execução dos serviços, toda a despesa referente à mão-de-obra, material, transporte, leis sociais, licenças, multas e taxas de quaisquer naturezas que incidam sobre o serviço.

O serviço deverá ser registrado obrigatoriamente no CREA-CE em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal devendo ser apresentadas a Prefeitura cópias da ART.

A CONTRATADA deverá providenciar a inscrição no Cadastro específico do INSS – CEI em até cinco (05) dias úteis a partir da expedição da ordem de serviço pela Prefeitura Municipal. Não haverá pagamento em nenhuma hipótese se a ART e o CEI deixarem de ser apresentados.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança", devendo providenciar para todos os operários EPI's (capacetes, botas, luvas, máscaras, cintos de segurança, protetores auriculares, óculos dentre outros) além de fardamento com identificação da Contratada.

Devem ser previstos dispositivos de proteção (chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc) para as máquinas instaladas no canteiro de obras.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente os serviços nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações.

A CONTRATADA deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local.



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.



Especificações Técnicas

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

GENERALIDADES:

Estas especificações foram organizadas no sentido de prover condições para a correta execução do projeto enviado, desejando, assim, o bom desempenho e durabilidade prolongada. Foi elaborada com base nas Normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, especificações do DER - Departamento de Edificações e Rodovias e da SEINFRA – Secretaria de Infraestrutura do Governo do Estado do Ceará.

Os equipamentos a serem utilizados nos serviços deverão ser novos e de boa qualidade, satisfazendo plenamente as presentes especificações.



OBJETO:

O trabalho aqui apresentado e as Especificações Técnicas, têm por objetivo estabelecer parâmetros a serem observados durante todo os SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

PROJETOS:

A execução do Serviço deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos e especificações, que serão fornecidos ao construtor constando todas as características necessárias à perfeita execução.

Este caderno de encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

NORMAS:

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrições, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades Legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente aos serviços.

A responsabilidade técnica será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa executora dos serviços (contratada), devidamente habilitado e destinado no CREA local.

FISCALIZAÇÃO:

O órgão financiador do projeto e a Secretaria de Obras do Município ou engenheiro contratado de posse da ART de fiscalização farão fiscalizações periódicas, com autoridade para exercerem em nome da prefeitura ou órgão financiador, toda e qualquer ação de orientação geral, baseado nas boas normas e neste trabalho aqui apresentado.

A empreiteira é obrigada a facilitar execuções dos serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes dos serviços. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de equipamentos em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo equipamento a ser utilizado no serviço será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao desempenho dos serviços.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de equipamentos a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão. Qualquer discrepância entre estas especificações e o projeto será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias.



PLACAS PADRÃO DE OBRA:

A empresa contratada deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, com dimensões especificadas em projeto. Deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira com pintura em esmalte sintético ou placa tipo banner com lona com aplicação de ilhoses.

DERRUBADA, DESMATAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO:

Equipamentos: As operações de desmatamento, destacamento e limpeza serão executadas mediante a utilização de equipamentos adequados, complementadas com o emprego de serviços manuais e, eventualmente, de explosivos. O equipamento será função da densidade e do tipo de vegetação existente e dos prazos previstos para a execução dos serviços.

Processo executivo: O desmatamento compreende o corte e remoção de toda vegetação, qualquer que seja sua dimensão e densidade. Deverão ser observadas as árvores de preservação, as quais não poderão ser retiradas. Caso algumas árvores estejam localizadas no espaço de implantação de alguma edificação e/ou sistema viário e/ou passeios, a Construtora deverá providenciar, assuas expensas, o transplante dessa árvore para algum lugar nas suas proximidades onde houver área verde. Tais custos deverão estar previstos no BDI da Construtora. Os serviços serão executados apenas nos locais onde estiver prevista a execução da terraplenagem, com acréscimo de dois metros para cada lado; no caso de áreas de empréstimo, os serviços serão executados apenas na área mínima indispensável à exploração. Em qualquer caso, os elementos de composição paisagística assinalados no projeto deverão ser preservados. Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto os serviços de desmatamento, destacamento e limpeza não estiverem totalmente concluídos.

Critério de medição: A limpeza do terreno, incluindo: remoção de árvores acima caracterizadas, a escavação, a carga, a descarga, sem transporte. O serviço será pago por m² (metro quadrado), pago no local, mediante prévia aprovação da fiscalização.

DEMOLIÇÕES E RETIRADAS: MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:

Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações do projeto.

Os materiais serão cuidadosamente armazenados, em local seco e protegido. O manuseio e armazenamento dos materiais explosivos obedecerão à regulamentação dos órgãos de segurança pública.

Processo executivo: Antes do início dos serviços, a Contratada procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos. A Contratada deverá fornecer, para aprovação da Fiscalização, um programa detalhado, descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis. Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo demolição. Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela Fiscalização. A Contratada será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

Demolição convencional: A demolição convencional, manual ou mecânica, será executada conforme previsto no projeto. A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A remoção de entulhos poderá ser feita por meio de calhas e tubos ou por meio de aberturas nos pisos. Será evitado o acúmulo de entulho em quantidade tal, que provoque sobrecarga excessiva sobre os pisos ou pressão lateral excessiva sobre as paredes.

Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos. A demolição mecânica, com empurrador, por colapso planejado, com bola de demolição ou com utilização de cabos puxadores, será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes. Quando necessário e previsto em projeto, iniciar a demolição por processo manual, de modo a facilitar o prosseguimento dos serviços.

Quando forem feitas várias tentativas para demolir uma estrutura, através de um só método executivo e não for obtido êxito, dever-se-ão utilizar métodos alternativos, desde que aprovados pela Fiscalização.

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA: ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO:

As operações de escavações necessárias deverão ser executadas com toda a segurança à proteção da vida e dos imóveis próximos. A escavação será do tipo manual ou mecanizada.

Deverão ser previstos a carga e transporte de material restante, devendo a CONTRATADA tomar todas as precauções necessárias quanto à segurança do trabalho, evitando a permanência de resíduos de materiais no percurso.

Critério de medição: Os serviços de aterros, reaterro, cavas e fundações serão medidas pelo seu volume geométrico, em metros cúbicos, de acordo com a seção transversal e o Grau de Compactação definidos em projeto. Será utilizado, para o cálculo do volume, o processo da "média das áreas", independentemente da classificação do material (1ª ou 2ª categoria). Será subtraído, do volume escavado, o volume das peças ou estruturas enterradas.

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE:

O serviço de regularização e compactação do terreno será executada com soquete de madeira em camadas de 20cm, devidamente umedecidas até atingir a unidade ótima, e compactação ideal.

Critério de medição: O serviço de regularização deverá ser medido por área regularizada medida no local em metro quadrado (m²).

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO:

O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pelos projetos, e deverá ser executado de modo a oferecer condições de segurança às tubulações, etc. e bom acabamento da superfície, não permitindo seu posterior abatimento. Os aterros e ou reaterros em geral, serão executados com material de primeira categoria, em camadas de 20 em 20 cm, devidamente umedecidas até atingir a umidade ótima, e compactadas até a compactação ideal, de 100% do Proctor Normal. O reaterro das valas será feito em 02 etapas sendo a primeira de aterro compactado, manualmente com soquete de ferro ou madeira em camadas de 10 cm em de espessura, colocando-se o material simultaneamente dos dois lados da tubulação ou do envelope de concreto, até 25cm acima da geratriz superior dos tubos, sem com isso perfurar ou promover o amassamento da tubulação, diminuindo sua seção útil, e a segunda etapa superpõe-se ao primeiro aterro, até a cota final do reaterro, com o mesmo material empregado na primeira etapa, em camadas de 20cm de espessura máxima, compactados por soquetes de madeira ou equipamento mecânico, não se admitindo o uso de soquetes de ferro. Deverá ser executada todos os cortes e ou aterros/reaterros em geral, as demolições de pisos por ventura existentes, remanejamento de árvores, etc., para acerto da plataforma de implantação da cabine, que serão executados com material de primeira categoria, em camadas de 20 em 20 cm, devidamente umedecidas até atingir a umidade ótima, e compactadas até a compactação ideal, de 100% do Proctor Normal.

Até o recebimento definitivo dos serviços, qualquer serviço de reaterro, mesmo em valas ou buracos causados por chuvas e ou erosões deverá ser feito por conta da CONTRATADA. Deverá ser executado aterro com areia vermelha sem compactação na área de jardinagem.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

Critério de medição: Os reaterros serão medidos em volume, isto é, em metro cúbico (m^3)



CARGA E TRANSPORTE MANUAL E MECÂNICO:

Deverá ser executado transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavação e aterro. Estes serviços devem ser executados de forma a não causar nenhum transtorno ao tráfego local, assim como não promover nenhuma retenção ou perturbação do trânsito de pedestre e de veículos. Todo material a ser transportado deverá obedecer a uma distância igual ou superior a 4km.

Critério de medição: As cargas serão medidas em volume, isto é, em metro cúbico (m^3).

Já os transportes serão medidos em $m^3 \times km$, exceto transporte de material exceto rocha que a sua medição será em m^3 .

Aterro e remoção de material: As operações de aterros e compactações deverão ser executadas em camadas de 25 cm, com material previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser previstos a carga e transporte de material restante, devendo a mesma tomar todas as precauções necessárias quanto à segurança do trabalho, evitando a permanência de resíduos de materiais no percurso.

Critério de medição: O aterro e a remoção lateral serão medidos em volume, isto é, em metro cúbico (m^3).

FUNDAÇÕES:

A alvenaria de pedra será composta de pedra tipo rachão ou pedra de mão, assentada com argamassa no traço de 1:6 (cimento e areia).

Critério de medição: As alvenarias de pedra serão medidas "in loco" em volume, isto é, em metro cúbico (m^3).

BALDRAMES:

Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos furados 10x10x20cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). Os baldrames serão em alvenaria de tijolo furado com argamassa com traço de 1:3 (cimento e areia). As dimensões dos baldrames variam de acordo com projeto.

Critério de medição: Os baldrames serão medidos "in loco" em volume, isto é, em metro cúbico (m^3).

CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO:

Será executada cinta de impermeabilização entre o baldrame e alvenaria, a cinta terá altura de 10 cm e sua largura e comprimento seguirá as dimensões da alvenaria.

Critério de medição: As cintas serão medidas "in loco" em volume, isto é, em metro cúbico (m^3).

ESTRUTURA DE CONCRETO:

Os serviços em concreto armado e pretendido serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente.

Nenhum conjunto de elementos estruturais poderá ser concretado sem a prévia e minuciosa verificação, por parte da Contratada e da Fiscalização, das fôrmas e armaduras, bem como do exame da correta colocação de tubulações elétricas, hidráulicas e outras que, eventualmente, sejam embutidas na massa de concreto. As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do autor do projeto. Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Sempre que a Fiscalização tiver dúvida a respeito da estabilidade dos elementos da estrutura, poderá solicitar provas de carga para avaliar a qualidade da resistência das peças. O concreto a ser utilizado nas peças terá resistência (f_{ck}) indicada no projeto.

Armaduras e Acessório

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, deverão atender às prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480. De um modo geral, as barras de aço deverão apresentar suficiente homogeneidade quanto às suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras,

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

esfoliações e corrosão. Para efeito de aceitação de cada lote de aço a Contratada providenciará a realização dos correspondentes ensaios de dobramento e tração, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, de conformidade com as Normas NBR 6152 e NBR 6153. Os lotes serão aceitos ou rejeitados em função dos resultados dos ensaios comparados às exigências da Norma NBR 7480.

As barras de aço deverão ser depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Deverão ser agrupados por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem deverá permitir a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

Processo executivo

A Contratada deverá fornecer, cortar, dobrar e posicionar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário à execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto e orientação da Fiscalização.

Cobrimento

Qualquer armadura terá cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na Norma NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo preconizado em projeto, serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior à do concreto das peças às quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

Limpeza

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando as camadas eventualmente agredidas por oxidação. A limpeza da armação deverá ser feita fora das respectivas fôrmas.

Quando realizada em armaduras já montadas em fôrmas, será executada de modo a garantir que os materiais provenientes da limpeza não permaneçam retidos nas fôrmas.

Corte

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

Dobramento

O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser realizado com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos nos itens 6.3.4.1 e 6.3.4.2 da Norma NBR 6118. As barras de aço serão sempre dobradas a frio. As barras não poderão ser dobradas junto às emendas com solda.

Emendas

As emendas por traspasse deverão ser executadas de conformidade com o projeto executivo.

As emendas por solda, ou outro tipo, deverão ser executadas de conformidade com as Recomendações da Norma NBR 6118. Em qualquer caso, o processo deverá ser também aprovado através de ensaios executivos de acordo com a Norma NBR 6152.

Fixadores e espaçadores

Para manter o posicionamento da altura durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto deverão ser utilizados fixadores e espaçadores a fim de garantir o cobrimento mínimo preconizado no projeto.

Estes dispositivos serão totalmente envolvidos pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Montagem

Para a montagem das armaduras deverão ser obedecidas as prescrições do item 10.5 da Norma NBR 6118.

Proteção

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretar deslocamento das armaduras. As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação, através de pintura com nata de cimento e ao ser retomada a concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

Critério de medição: O serviço será pago por kg (quilograma) de armadura aplicada, considerando-se seu peso nominal. O custo unitário remunera o fornecimento e instalação da armadura especificada, inclusive as perdas decorrentes do corte, e os espaçadores que se



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

fizerem necessários.

FÔRMAS:

Materiais

Os materiais de execução das fôrmas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada em bruto. Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas, madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme indicação no projeto e conveniência de execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

As madeiras deverão ser armazenadas em locais abrigados, onde as pilhas terão o espaçamento adequado, a fim de prevenir a ocorrência de incêndios.

Processo executivo

A execução das fôrmas deverá atender às prescrições da Norma NBR 6118. Será de exclusiva responsabilidade da Contratada a elaboração do projeto da estrutura de sustentação e escoramento, ou cimbramento das formas. A Fiscalização não autorizará o início dos trabalhos antes de ter recebido e aprovado os planos e projetos correspondentes.

As fôrmas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis. As fôrmas serão construídas de forma a respeitar as dimensões, alinhamentos e contornos indicados no projeto.

No caso de concreto aparente, as fôrmas deverão ser executadas de modo a que o concreto apresente a textura e a marcação das juntas exigidas pelo projeto arquitetônico adequado ao plano de concretagem. Os painéis serão perfeitamente limpos e deverão receber aplicação de desmoldante, não sendo permitida a utilização de óleo. Deverá ser garantida a estanqueidade das fôrmas, de modo a não permitir a fuga de nata de cimento. Toda vedação das fôrmas será garantida por meio de justaposição das peças, evitando o artifício da calafetagem com papéis, estopa e outros materiais. A manutenção da estanqueidade das fôrmas será garantida evitando-se longa exposição antes da concretagem. A amarração e o espaçamento das fôrmas deverão ser realizados por meio de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro adequado, colocado com espaçamento uniforme. A ferragem será mantida afastada das fôrmas por meio de pastilhas de concreto.

Escoramento

As fôrmas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos de modo a evitar deformações e recalques na estrutura superiores a 5mm. Serão obedecidas as prescrições contidas na Norma NBR 6118.

Precauções ao Lançamento do Concreto

Antes do lançamento do concreto, as medidas e as posições das fôrmas deverão ser conferidas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com as tolerâncias previstas na Norma 6118. As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos, e convenientemente molhadas e calafetadas, tomando-se ainda as demais precauções constantes no item 9.5 da Norma NBR 6118.

Desforma

As fôrmas serão mantidas até que o concreto tenha adquirido resistência para suportar com segurança o seu peso próprio, as demais cargas atuantes e as superfícies tenham adquirido suficiente dureza para não sofrer danos durante a desforma. A Contratada providenciará a retirada das fôrmas, obedecendo ao artigo 14.2 da Norma NBR 6118, de modo a não prejudicar as peças executadas, ou a um cronograma acordado com a Fiscalização.

Reparos

As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que eventualmente aparecerem nas superfícies serão reparadas de modo a restabelecer as características do concreto.

Rebarbas e saliências que eventualmente ocorrerem serão reparadas. A Contratada deverá apresentar o traço e a amostra da argamassa a ser utilizada no preenchimento de eventuais falhas de concretagem. Todos os serviços de reparos serão inspecionados e aprovados pela Fiscalização.





SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

Critério de medição: As formas serão medidas in loco por critério de área em metros quadrados (m²).

CONCRETO:

Cimento

O cimento empregado no preparo do concreto deverá satisfazer as especificações e os métodos de ensaio brasileiros. O cimento Portland comum atenderá à Norma NBR 5732 e o de alta resistência inicial à Norma NBR 5733.

Para cada partida de cimento será fornecido ao certificado de origem correspondente. No caso de concreto aparente, não será permitido o emprego de cimento de mais de uma marca ou procedência. O armazenamento do cimento no canteiro de serviço será realizado em depósitos secos, à prova d'água, adequadamente ventilados e providos de assoalho, isolados do solo, de modo a eliminar a possibilidade de qualquer dano, total ou parcial, ou ainda misturas de cimento de diversas procedências. Também deverão ser observadas as prescrições das Normas NBR 5732 e NBR 6118. O controle de estocagem deverá permitir a utilização seguindo a ordem cronológica de entrada no depósito.

Agregado Graúdo

Será utilizado o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente do britamento de rochas estáveis, isentas de substâncias nocivas ao seu emprego, como torrões de argila, material pulverulento, gravetos e outros materiais. O agregado graúdo será uniforme, com pequena incidência de fragmentos de forma lamelar, enquadrando-se a sua composição granulométrica na especificação da Norma NBR 7211.

O armazenamento em canteiro deverá ser realizado em plataformas apropriadas, de modo a impedir qualquer tipo de trânsito sobre o material já depositado.

Agregado Miúdo

Será utilizada areia natural quartzosa ou artificial resultante da britagem de rochas estáveis, com uma granulometria que se enquadre na especificação da Norma NBR 7211. Deverá estar isenta de substâncias nocivas à sua utilização, tais como mica, materiais friáveis, gravetos, matéria orgânica, torrões de argila e outros materiais. O armazenamento da areia será realizado em local adequado, de modo a evitar a sua contaminação.

Água

A água usada no amassamento do concreto será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, matéria orgânica ou qualquer outra substância prejudicial à mistura.

Em princípio, deverá ser utilizada água potável. Sempre que se suspeitar de que a água disponível possa conter substâncias prejudiciais, deverão ser providenciadas análises físico químicas. Deverão ser observadas as prescrições do item 8.1.3 da Norma NBR 6118.

Processo executivo

Será exigido o emprego de material de qualidade uniforme, correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de conformidade com as dimensões das peças a serem concretadas. A fixação do fator água-cimento deverá considerar a resistência, a trabalhabilidade e a durabilidade do concreto, bem como as dimensões e acabamento das peças. No caso do concreto aparente, este fator deverá ser o menor possível, a fim de garantir a plasticidade suficiente para o adensamento, utilizando-se aditivos plastificantes aprovados pela Fiscalização, de forma a evitar a segregação dos componentes.

A proporção dos vários materiais usados na composição da mistura será determinada pela Contratada em função da pesquisa dos agregados, da granulometria mais adequada e da correta relação água-cimento, de modo a assegurar uma mistura plástica e trabalhável. Deverá ser observado o disposto nos itens 8.2, 8.3 e 8.4 da Norma NBR 6118. A quantidade de água usada no concreto será regulada para se ajustar às variações de umidade nos agregados, no momento de sua utilização na execução dos serviços. A utilização de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar e impermeabilizantes poderá ser proposta pela Contratada e submetida à aprovação da Fiscalização, em consonância com o projeto estrutural.

Será vedado o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

Cimentos especiais, como os de alta resistência inicial, somente poderão ser utilizados com autorização da Fiscalização, cabendo à Contratada apresentar a documentação e justificativa da utilização. Deverão ser exigidos testes no caso de emprego de cimento de alto-forno e outros cimentos especiais.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

Todos os materiais recebidos no trecho ou utilizados em usina serão previamente testados para comprovação de sua adequação ao traço adotado. A Contratada efetuará, através de laboratório idôneo e aceito pela Fiscalização, os ensaios de controle do concreto e seus componentes de conformidade com as Normas Brasileiras relativas à matéria e em atendimento às solicitações da Fiscalização, antes e durante a execução das peças estruturais.

O controle da resistência do concreto obedecerá ao disposto no item 15 da Norma NBR 6118. O concreto estrutural deverá apresentar a resistência (fck) indicada no projeto. Registrando-se resistência abaixo do valor previsto, o autor do projeto estrutural deverá ser convocado para, juntamente com a Fiscalização, determinar os procedimentos executivos necessários para garantir a estabilidade da estrutura.

Mistura e Amassamento

O concreto preparado no canteiro de serviço deverá ser misturado com equipamento adequado e convenientemente dimensionado em função das quantidades e prazos estabelecidos para a execução dos serviços.

O amassamento mecânico no canteiro deverá ser realizado sem interrupção, e deverá durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos. A duração necessária deverá aumentar com o volume da massa de concreto e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá observar o disposto no item 12.4 da Norma NBR 6118. A adição da água será realizada sob o controle da Fiscalização. No caso de concreto produzido em usina, a mistura deverá ser acompanhada por técnicos especialmente designados pela Contratada e Fiscalização.

Todos os ensaios relativos ao concreto deverão ser realizados pela Contratada, conforme determina a NBR 6484, devendo ser feitos mapas de concretagem e juntas antes da execução.

Os corpos de Prova Prismáticos serão moldados conforma a NBR 5738.

Transporte

O concreto será transportado até às fôrmas no menor intervalo de tempo possível. Os meios de transporte deverão assegurar o tempo mínimo de transporte, a fim de evitar a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura. O tráfego de pessoas e equipamentos no local da concretagem deverá ser disciplinado através de tábuas e passarelas.

Deverá ser obedecido o disposto no item 13.1 da Norma NBR 6118.

O lançamento do concreto obedecerá ao plano apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no planejamento. No caso de concreto aparente, deverá ser compatibilizado o plano de concretagem com o projeto de modulação das fôrmas, de modo que todas as juntas de concretagem coincidam em emendas ou frisos propositadamente marcados por conveniência arquitetônica.

A Contratada comunicará previamente à Fiscalização, em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após a pela Fiscalização. O início de cada operação de lançamento será condicionado à realização dos ensaios de abatimento ("Slump Test") pela Contratada, na presença da Fiscalização, em cada betonada ou caminhão betoneira.

O concreto somente será lançado depois que todo o trabalho de fôrmas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies seja inteiramente concluído e aprovado pela Fiscalização. Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem deverão ser limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado. Especiais cuidados serão tomados na limpeza das fôrmas com ar comprimido ou equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a Fiscalização poderá exigir a abertura de furos ou janelas para remoção da sujeira. O concreto deverá ser depositado nas fôrmas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final, e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação. A queda vertical livre além de 2,0 metros não será permitida. O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto. Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas de concretagem pré-estabelecidas. A operação de lançamento também deverá ser realizada de modo a minimizar o efeito de retração inicial do concreto. Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade. Deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal forma que o concreto seja perfeitamente confinado junto às fôrmas e peças embutidas.

A utilização de bombeamento do concreto somente será liberada caso a Contratada comprove previamente a disponibilidade de

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

equipamentos e mão-de-obra suficientes para que haja perfeita compatibilidade e sincronização entre os tempos de lançamento, espalhamento e vibração do concreto. O lançamento por meio de bomba somente poderá ser efetuado em obediência ao plano de concretagem, para que não seja retardada a operação de lançamento com o acúmulo de depósitos de concreto em pontos localizados, nem apressada ou atrasada a operação de adensamento.

Adensamento

Durante e imediatamente após o lançamento, o concreto deverá ser vibrado ou socado continuamente com equipamento adequado à sua trabalhabilidade. O adensamento será executado de modo a que o concreto preencha todos os vazios das fôrmas. Durante o adensamento, deverão ser tomadas as precauções necessárias para que não se formem ninhos ou haja segregação dos materiais. Dever-se-á evitar a vibração da armadura para que não se formem vazios em seu redor, com prejuízo da aderência. Especial atenção será dada no adensamento junto às cabeças de ancoragem de peças pretendidas.

O adensamento do concreto será realizado por meio de equipamentos mecânicos, através de vibradores de imersão, de configuração e dimensões adequadas às várias peças a serem preenchidas. Para as lajes, poderão ser utilizados vibradores de placa. A utilização de vibradores de fôrma estará condicionada à autorização da Fiscalização e às medidas especiais, visando assegurar a indeslocabilidade e indeformabilidade dos moldes. Os vibradores de imersão não serão operados contra fôrmas, peças embutidas e armaduras. Serão observadas as prescrições do item 13.2.2 da Norma NBR 6118.

Juntas de Concretagem

Nos locais onde foram previstas juntas de concretagem, estando o concreto em processo de pega, a lavagem da superfície da junta será realizada por meio de jato de água e ar sob pressão, com a finalidade de remover todo material solto e toda nata de cimento eventualmente existente, tornando-a a mais rugosa possível. Se recomendado pela Fiscalização ou previsto no projeto, deverá ser utilizado adesivo à base de epóxi, a fim de garantir perfeita aderência e monolitidade da peça.

Se, eventualmente, a operação somente for processada após o endurecimento do cimento, a limpeza da junta será realizada mediante o emprego de jato de ar comprimido, após o apicoamento da superfície. Será executada a colagem com resinas epóxi, se recomendada pela Fiscalização ou indicada no projeto. Deverá ser obedecido o disposto no item 13.2.3 da NBR 6118.

Cura

Será cuidadosamente executada a cura de todas as superfícies expostas com o objetivo de impedir a perda de água destinada à hidratação do cimento. Durante o período de endurecimento do concreto, as superfícies deverão ser protegidas contra chuvas, secagem, mudanças bruscas de temperatura, choques e vibrações que possam produzir fissuras ou prejudicar a aderência com a armadura.

Para impedir a secagem prematura, as superfícies de concreto serão abundantemente umedecidas com água durante pelo menos 3 dias após o lançamento. Como alternativa, poderá ser aplicado um agente químico de cura, para que a superfície seja protegida com a formação de uma película impermeável. Todo o concreto não protegido por fôrmas e todo aquele já desformado deverá ser curado imediatamente após ter endurecido o suficiente para evitar danos nas superfícies. O método de cura dependerá das condições no campo e do tipo de estrutura. A cura adequada também será fator relevante para a redução da permeabilidade e dos efeitos da retração do concreto, fatores essenciais para a garantia da durabilidade da estrutura.

Critério de medição: O serviço será pago por m³ (metro cúbico) de concreto executado, Considerando-se o volume real das peças de concreto da superestrutura, descontadas todas as intercessões. Para efeito de orçamentação, e na impossibilidade de uma quantificação mais precisa, deverá ser estimado um consumo mínimo de concreto por m² (metro quadrado) de área de laje maciça de 0, 15m³ para lajes de cobertura e 0,20 m³ para lajes intermediárias.

O custo unitário remunera o fornecimento de concreto virado no trecho com resistência característica de 15,0MPa, 20,0MPa e 25,0MPa, respectivamente, para a execução de elementos de superestrutura, inclusive seu preparo no canteiro, lançamento, adensamento e acertos manuais.

ALVENARIAS E PAINÉIS:

ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO:



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

Os tijolos de cerâmicos furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 15270 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 15270, para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão apuradas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1 : 4, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização, poderá ser utilizada argamassa pré-misturada. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1 : 3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto ou Fiscalização. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco. Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1 : 3 e aditivo expensor, se indicado pelo projeto ou Fiscalização. Se especificado no projeto ou a critério da Fiscalização, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1 : 3, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A critério da Fiscalização, poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos. Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto. Critério de medição: A medição será feita pela área alvenaria efetivamente erguida contabilizada em metro quadrado (m²).

ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO:

Estes elementos decorativos artificiais podem ser cerâmicos ou em concreto. Podem ser ou não anti-chuvas. Deverão atender, no que couber, às prescrições para as paredes de tijolos.

Devem ser assentes somente as peças de mesma coloração e inteiros. Somente nos respaldos finais com estruturas serão permitidos cortes nas peças a fim de se ajustarem perfeitamente nos quadros.

Por ser elemento decorativo, não devem ser assentes com excesso de argamassa e evitar que resto de massa resseque no bloco, para não alterar a sua coloração natural.

As peças, nos modelos definidos no projeto, serão assentes com argamassa de cimento e areia peneirada traço 1:4 em volume.

Critério de medição: A medição será feita pela área alvenaria efetivamente erguida contabilizada em metro quadrado (m²).

VERGAS:

As vergas, onde indicado, serão construídas no local utilizando concreto Fck 20MPa produzido no local.

Critérios de medição: Os serviços de alvenaria serão medidos conforme execução e medido em metros.

CHAPIM DE CONCRETO:

Chapim de concreto aparente com acabamento desempenado, com forma de compensado plastificado (Madeirit) de 14x10 cm, fundido no

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

local. Todo chapim deverá ser moldado "in loco" com observância nos projetos.

Critério de medição: Será medido por metro (m) conforme planilha.



DIVISÓRIAS DE GRANITO:

Materiais

Serão utilizadas placas de granito nas dimensões e cores indicadas no projeto. As placas deverão ser uniformes, com faces planas e lisas, arestas vivas e dimensões de conformidade com o projeto. As placas com lascas, quebras, ondulações e outros defeitos deverão ser rejeitadas.

O armazenamento e o transporte das placas de granito serão realizados de modo a evitar quebras, trincas e outras condições prejudiciais.

Processo executivo

Antes do início da execução dos serviços, a contratada deverá apresentar as amostras para aprovação da Fiscalização. As placas serão providas de furos ou pinos para a montagem dos painéis e fixação das ferragens. A montagem e fixação dos painéis serão executadas de conformidade com os detalhes do projeto, com ferramentas adequadas, de modo a evitar danos nas placas. A montagem será realizada após a execução do piso e revestimentos, a fim de evitar choques de equipamentos ou materiais com as placas de granilite.

Critério de medição: Será medido por metro quadrado (m²), medido in loco, conforme projeto.

ESQUADRIAS:

ESQUADRIAS DE MADEIRA:

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto.

Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água. As esquadrias e peças de madeira serão armazenados em local abrigado das chuvas e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira. Parafusos, cavilhas e outros elementos para a fixação das peças de madeira serão aprofundados em relação às faces das peças, a fim de receberem encabeçamento com tampões confeccionados com a mesma madeira. Se forem utilizados, os pregos deverão ser repuxados e as cavidades preenchidas com massa adequada, conforme especificação de projeto ou orientação do fabricante da esquadria.

As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. No caso de portas, os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto.

Todas as esquadrias de madeira receberão tratamento em superfície para o recebimento de pintura esmalte acetinado com duas demãos, com fundo nivelador branco fosca, nas cores determinadas em projeto.

Critério de medição: A medição será feita pela verificação das esquadrias instaladas contabilizadas em metro quadrado (m²) e unidade (un).

Porta tipo Paraná completa - Padrão popular. Porta tipo Paraná de correr completa.

Porta em MDF revestida e chumbo medida 1,00x2,1 OM Abrir Porta tipo Paraná c/ visor de vidro completa.

Porta ficha, reveste/chapa inox N.26 de L=40cm e puxador inox (nos dois lados), p/wc de deficientes.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME
ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO:



Materiais

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento serão realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto rebiteagem. Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças.

A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço serão pintadas com tinta à base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

No caso de esquadrias de alumínio anodizado, as peças receberão tratamento prévio, compreendendo decapagem e desengorduramento, bem como esmerilhamento e polimento mecânico.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

Processo executivo

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

As esquadrias serão instaladas através de contra marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos. Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente.

Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços, por ocasião da limpeza final e recebimento.

Critério de medição: A medição será feita pela verificação das esquadrias instaladas contabilizadas em metro quadrado (m²).

Porta em alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem bandeiroia e/ou peitoril, com vidro Grade de alumínio.



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME
ESQUADRIAS DE FERRO:

1623
FLS
107

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de ferro deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de ferro utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, a junção dos elementos das esquadrias será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

As seções dos perfilados das esquadrias serão projetadas e executadas de forma que, após a colocação, sejam os contra marcos integralmente recobertos. Os cortes, furações e ajustes das esquadrias serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

Os perfilados deverão ser perfeitamente esquadriados. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidas a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contra marcos rigidamente fixados na alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

Critério de medição: A medição será feita pela verificação das esquadrias instaladas contabilizadas em metro quadrado (m²). Porta de ferro de abrir de barra chata com requadro e guarnição completa (CRM-24). Grade de ferro em barra chata 3/16".

Porta de vidro temperado

Os vidros temperados serão incolores, lisos, planos, transparentes, superfície perfeitamente polida, apresentando alta resistência conferida por processo térmico de têmpera, espessura de 10 mm e de 8 mm quando laminados (4mm + 4mm), com as devidas ferragens de sustentação fixadas na estrutura da edificação, em alumínio anodizado natural fosco. O fechamento não poderá interromper o forro. As esquadrias de vidro deverão ser fixadas às lajes, paredes divisórias e aos montantes, por baguetes ou em alumínio, e nunca fixas aos forros. O forro deverá ficar livre, não podendo a esquadria de vidro interromper o forro.

A CONTRATADA deverá tirar as medidas no local para que tenha um espaço entre a porta e o piso de 10 mm, nos locais onde serão instalados piso tátil, conforme projeto.

As portas serão em vidro temperado, espessura mínima de 10 mm e terão estrutura igual ao fechamento, com ferragens específicas e acabamento cromado, apropriadas para os perfis utilizados, com fechadura de cilindro tetra chave, e mola hidráulica de piso adequada para o peso, nas dimensões recomendadas e especificadas. As dimensões das folhas das portas deverão seguir as especificações indicadas em projeto.

Critério de medição: Sua medição será realizada após esquadria assentada em metro quadrado (m²), como indica o projeto.



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

VIDROS:

Materiais

Os vidros serão de procedência conhecida e idônea, de características adequadas ao fim a que se destinam, sem empanamentos, claros, sem manchas, bolhas e de espessura uniforme. Os vidros deverão obedecer aos requisitos da NBR 11706.

O transporte e o armazenamento dos vidros serão realizados de modo a evitar quebras e trincas, utilizando-se embalagens adequadas e evitando-se estocagem em pilhas. Os componentes da vidraçaria e materiais de vedação deverão ser recebidos em recipientes hermeticamente lacrados, contendo a etiqueta do fabricante. Os vidros permanecerão com as etiquetas de fábrica, até a instalação e inspeção da Fiscalização.

Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação. As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados. As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

Todos os cortes das chapas de vidro e perfurações necessárias à instalação serão definidos e executados na fábrica, de conformidade com os as dimensões dos vãos dos caixilhos, obtidas através de medidas realizadas pelo fabricante nas esquadrias instaladas. Deverão ser definidos pelo fabricante todos os detalhes de fixação, tratamento nas bordas e assentamento das chapas de vidro.

Critério de medição: Sua medição será realizada após vidros assentados em metro quadrado (m²), como indica o projeto.

Divisória em madeira compensada Materiais

A madeira utilizada na execução das divisórias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água.

Processo executivo A instalação das divisórias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As juntas serão justas e dispostas de modo a impedir as aberturas resultantes da retração da madeira.

As divisórias serão fixadas no piso do local indicado em projeto com o uso de chumbadores adequados a madeira.

O acabamento das peças será feito com aplicação de l aminado-melaminico, acabamento texturizado, na cor gelo, aplicado sobre a madeira com adesivo químico.

Critério de medição: Sua medição será realizada após divisórias assentadas em metro quadrado (m²), como indica o projeto.

COBERTURAS:

MADEIRAMENTO:

As estruturas de madeira deverão ser executadas de acordo com o projeto, em madeira de primeira qualidade, isenta de nós, brocas, carunchos, fissuras ou fibras inclinadas ou torcidas.

A madeira deverá estar seca e as peças deverão ser cortadas de acordo com os detalhes do projeto, de forma que os encaixes, ligações e articulações sejam perfeitos. Qualquer peça empenada ou com encaixes inadequados deverá ser substituída. As escareações, furações, fresamentos e ranhuras deverão ser feitas com máquinas apropriadas.

Os frechais, contra frechais, terças e cumieiras deverão ser emendados somente sobre os apoios onde as esperas deverão se localizar sem ultrapassar o comprimento máximo igual a altura da peça emendada.

As emendas e ligações das pernas, pendurais, escoras e tirantes das tesouras deverão, obrigatoriamente, ser feitas com estribos, braçadeiras e chapas de aço, cujos parafusos deverão ser reapertados periodicamente até a paralisação do afrouxamento decorrente do trabalho e secagem da madeira.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

As ripas deverão ser pregadas nos caibros, espaçadas de acordo com o tipo de telha a ser empregado, não sendo aceitas ripas rachadas, lascadas ou com nós e falhas.

Todo o madeiramento, quando indicado pela fiscalização, deverá ser tratado com produtos anticupim, anti brocas e repelentes de água.

O trânsito, durante a execução dos serviços, será sempre sobre tábuas, nunca sobre telhas. Quando a armação for em estrutura metálica, deverá ser executada de acordo com o dimensionamento do projeto e normas específicas, sendo a espessura e demais dimensões indicadas para cada caso.



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas devem ser executados utilizando materiais novos e atenderem às suas respectivas normas de fabricação e, quando aplicável, às certificações compulsórias do INMETRO.

Durante a execução das instalações elétricas, serão seguidas as diretrizes da NBR 5410, que abrange as instalações elétricas de baixa tensão. Serão adotadas práticas adequadas de dimensionamento dos condutores, seleção de dispositivos de proteção e aterramento, garantindo a segurança contra curtos-circuitos, sobrecargas e outros riscos elétricos.

Além disso, as normas específicas para diferentes ambientes, como áreas externas e áreas úmidas, serão rigorosamente seguidas para garantir a segurança e o desempenho das instalações em todas as condições operacionais.

Os cabos serão de cobre com isolamento em PVC, 70°C, classe de tensão 450/750V, classe de encordoamento 4 ou 5, têmpera mole, fabricado conforme normas ABNT NBR 247-3 e ABNT NBR NM 280 e também, unipolares, com isolamento em HEPR/XLPE, 90°C, classe de tensão 0,6/1,0 kV, classe de encordoamento 4 ou 5, têmpera mole, fabricado conforme normas ABNT NBR 7286, ABNT NBR 6251 e ABNT NBR NM 280.

Os quadros de distribuição de circuitos serão de embutir, com barramentos, em chapa de aço galvanizado, de sobrepor em parede, com barramento trifásico, com acabamento em pintura eletrostática a pó, à base de epóxi-poliéster, instalado a 1,5 m do centro ao piso acabado. Recomenda-se que sejam fabricados conforme esquema unifilar do projeto. Todos os circuitos devem ser identificados de forma legível e indelével. O esquema unifilar deve ser afixado na parte traseira da tampa em papel adesivo ou outro de desempenho similar.

Todas as conexões (entre cabos e barramentos e entre cabos e dispositivos) devem ser realizadas por meio de terminais pré-isolados conforme a seção nominal dos respectivos cabos. As conexões do quadro com eletrodutos devem ser efetuadas com buchas e arruelas de alumínio. Devem ser providas barreiras de modo a não permitir contatos acidentais com as partes energizadas. A carcaça metálica deve ser aterrada com cabo de cobre isolado de seção nominal 6,0mm², cor verde e conectores apropriados.

Os eletrodutos serão de PVC rígido, antichama, fabricados conforme norma ABNT NBR 15465.

Os disjuntores termomagnéticos monopolares e tripolares serão do tipo DIN, conforme norma ABNT NBR NM 60898, capacidade de interrupção simétrica mínima Ics de 3,0 kA ou 4,5 kA em 380 V/220V, curva de atuação "C".

Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS), tipo DIN, classe II, conforme norma IEC 61643-11, tipo limitador de tensão, com varistor de óxido metálico (MOV), corrente de descarga nominal 20 kA (@ 8/20µs), corrente de descarga máxima 45 kA (@ 8/20µs), tensão máxima de operação contínua 275 Vac, nível de proteção 1,5 kV.

Os interruptores diferenciais-residuais (IDR) bipolar, de alta sensibilidade (30 mA), tipo DIN, corrente nominal 25 A ou 40 A, em conformidade com as normas ABNT NBR 5410, IEC 61008-2-1 e IEC 61009-2-1.

Para o aterramento, utilizar hastes de aterramento tipo copperweld 5/8" x 2,4 m com conector tipo grampo, interligadas por cabo de cobre

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.

nu, seção nominal 50 mm², 07 fios x 3,0mm, conforme norma ABNT NBR 6524.

Os projetores de LED devem ser retangulares, potência nominal de 100W, corpo em alumínio, grau de proteção IP 66 (mínimo), eficiência luminosa mínima de 90 lúmens/watt e TCC 6.500 K (branco frio).



Horizonte – CE, Novembro de 2024.

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241531091

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

DANIEL WYLLAME SANTIAGO RAMALHO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESP. EM ENGA DIAGNÓSTICA:
PATOL.DESEMP.PER:CONSTR.CIVIL

RNP: 0619785659

Registro: 351905CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO

Complemento: PREFEITURA

Cidade: HORIZONTE

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

Nº: 5180

CEP: 62880060

ART Vinculada: CE20210830788

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 0,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PRESIDENTE CASTELO BRANCO

Complemento: PREFEITURA

Cidade: HORIZONTE

Data de Início: 02/07/2024

Previsão de término: 31/12/2024

Bairro: CENTRO

UF: CE

Nº: 5180

CEP: 62880060

Coordenadas Geográficas: -4.105409, -38.493721

Finalidade: Escolar

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

CPF/CNPJ: 23.555.196/0001-86

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE
EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

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

5. Observações

ORÇAMENTO PARA SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS, COM RECURSOS DO FME.

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.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Daniel Wyllame Santiago Ramalho
DANIEL WYLLAME SANTIAGO RAMALHO / 0619785659 / 351905CE

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE / 23.555.196/0001-86

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência do boleto nº 353-00

Portaria Nº 744/2021

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 07/11/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8217431152

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZB0bA
Impresso em: 11/11/2024 às 07:46:42 por: p. 190.83.53.147

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.



Relação dos Prédios Públicos



RELAÇÕES DOS PRÉDIOS PÚBLICOS

ITEM	UNIDADE	LOGRADOURO	Nº	BAIRRO	DISTRITO
1	GINÁSIO POLIESPORTIVO ADALTO DE OLIVEIRA DA EMEF JOÃO ANTÔNIO DA SILVA	RUA MANOEL DAMASCENO DA COSTA	701	CATOLÉ	SEDE
2	GINÁSIO POLIESPORTIVO FRANCISCO FELIPE DA SILVA (CHICO MARIANO) DA EMEF OLÍMPIO NOGUEIRA LOPES	RUA MANOEL FELICIANO DA SILVA	1450	ALTO ALEGRE	QUEIMADAS
3	GINÁSIO POLIESPORTIVO JOÃO LUÍS DA SILVA (JOÃO LUÍS) DA EMEF MARIA LUIZA B. CHAVES	RUA OLHO D'ÁGUA	85	DIADEMA	SEDE
4	GINÁSIO POLIESPORTIVO JOÃO MACHADO SOBRINHO (JOÃO NETO) DA EMEF MARINA FERREIRA DE ALMEIDA	RUA VALDERI MACHADO	145	CENTRO	DOURADO
5	GINÁSIO POLIESPORTIVO JOÃO PAULO TOMAZ DA SILVA DA EMEF DIONE MARIA BEZERRA PESSOA	RUA FRANCISCO ONOFRE	S/N	DIADEMA	SEDE
6	GINÁSIO POLIESPORTIVO JOAQUIM DOMINGOS NETO DA EMEF RAIMUNDA DUARTE TEIXEIRA	AV. EUDES XIMENES	145	CENTRO	SEDE
7	GINÁSIO POLIESPORTIVO JOSÉ WERMISON DE ARAÚJO PEREIRA DA EMEF DIONÍSIA ROCHA DE MORAES	ESTRADA DA COLUNA KM 3	2812	JENIPAPEIRO	SEDE
8	GINÁSIO POLIESPORTIVO LUIS ALBANO NETO DA EMEF FERNANDO AUGUSTO NOGUEIRA	RUA FERNANDO AUGUSTO NOGUEIRA	745	CENTRO	QUEIMADAS
9	GINÁSIO POLIESPORTIVO MANOEL CAETANO DE FREITAS DA EMEF FRANCISCA MONTEIRO DE OLIVEIRA	RUA RAIMUNO PEREIRA LIMA	221	CENTRO	ANINGAS
10	GINÁSIO POLIESPORTIVO MANOEL PEREIRA DE LIMA DA EMEF MARIA PINHEIRO DA SILVA	RUA MARIA PINHEIRO	S/N	CANAVIEIRAS DOS PINHEIROS	ANINGAS
11	GINÁSIO POLIESPORTIVO MANOEL RIBEIRO DA SILVA DA EMEF MARIA REGIANA DA SILVA	RUA RAFAEL SANTOS	530	CENTRO	SEDE
12	GINÁSIO POLIESPORTIVO PEDRO ALEXANDRE FERREIRA DA EMEF JOSÉ EDUARDO DE SOUSA	RUA MARIA LUIZA NORONHA	405	ZUMBI	SEDE
13	GINÁSIO POLIESPORTIVO RAIMUNDO NONATO DE CARVALHO (NONATO DOCA) DA EMEF JORGE PEREIRA DA ROCHA	RUA PAULO FREIRE	40	PLANALTO HORIZONTE	SEDE
14	GINÁSIO POLIESPORTIVO RAIMUNDO SINECO LOPES MOTA (SINEQUINHO) DA EMEF MANOEL FELIPE DOS SANTOS	RUA ELIAS BENTO FERREIRA	1976	JORDÃO	QUEIMADAS
15	GINÁSIO POLIESPORTIVO VICENTE TEIXEIRA BARROS DA EMEF DEPUTADO ULISSES GUIMARÃES	RUA PROFESSORA MARIA PAULA	1231	MAL COZINHADO	SEDE

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE



OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

RELAÇÕES DOS PRÉDIOS PÚBLICOS

ITEM	UNIDADE	LOGRADOURO	Nº	BAIRRO	DISTRITO
16	QUADRA COBERTA AMARO LUIS CRISPIM DA EMEF RAIMUNDO DOMINGOS DE SOUSA	RUA JOÃO FIRMINO ROCHA	S/N	CÓRREGO DAS QUINTAS	ANINGAS
17	QUADRA COBERTA CLODOALDO OLIVEIRA DE SOUSA (CODÓ) DO CEJAH LAURIZA VIEIRA LIMA	RUA FRANCISCO PEREIRA	194	CENTRO	SEDE
18	QUADRA COBERTA ELIZARIA NOBRE DE AGUIAR DA EMEF FRANCISCA GADELHA PIRES	RUA MARIA EVANGELISTA CARDOSO	S/N	DISTRITO INDUSTRIAL	SEDE
19	QUADRA COBERTA EUCLÍDIA PEREIRA DE AZEVEDO DA EMEF EUCLÍDIA PEREIRA DE AZEVEDO	CE 350 - ESTRADA COLUNA - CASCAVEL KM 10	8656	TANQUES	ANINGAS
20	QUADRA COBERTA EVERTON COELHO DE LIMA (TONTON) DA EMEF LOURENÇO PEREIRA DOS SANTOS	RUA LUIS RAIMUNDO DE ASSIS - SÍTIO BARRA	S/N	BARRA	ANINGAS
21	QUADRA COBERTA FRANCISCO FIRMINO DE SOUSA DA EMEF FRANCISCA GADELHA PIRES	RUA MANOEL SEVERO	35	CATÚ	SEDE
22	QUADRA COBERTA JOÃO JOAQUIM DE ALMEIDA DA EMEF GEOVÂNIA ALBANO DE ALMEIDA	RUA CAMILO FERREIRA	S/N	COQUEIROS	DOURADO
23	QUADRA COBERTA JOSÉ ACELINO DE MENEZES DA EMEF DOMITÍLIA ASSUNÇÃO DE MENEZES	RUA ACELINO DE MENEZES	1075	MUNDO NOVO	ANINGAS
24	QUADRA COBERTA MARIA JOSÉ DE SOUSA DA EMEF MARIA JOSÉ DE SOUSA	RUA DEOLÉCIA PEREIRA LIMA - SÍTIO CACHOEIRA	221	CACHOEIRA	DOURADO
25	QUADRA COBERTA RAIMUNDA DUARTE TEIXEIRA DA EMEF RAIMUNDA DUARTE TEIXEIRA	AV. EUDES XIMENES	S/N	CENTRO	SEDE
26	QUADRA COBERTA RAIMUNDA SENA DA SILVA DA EMEF MARIA TEODORA E. DA COSTA	RUA MILTON FIGUEIREDO	S/N	ALTO DO ESTRELA	QUEIMADAS
27	QUADRA COBERTA RAIMUNDO CAROLINO DA SILVA DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS	RUA MANOEL LUIZ	1392	BUENOS AIRES 2	SEDE



Ricardo Dantas Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
e Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 351.126.383-00

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.



Relatório Fotográfico



OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
1	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
2	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
3	JULHO 2024

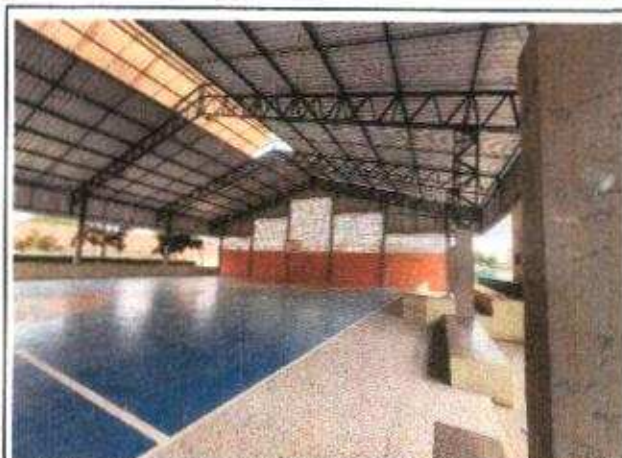


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
4	JULHO 2024

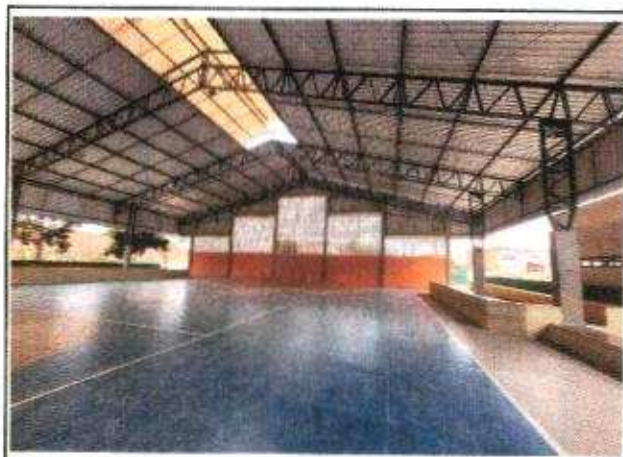


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
5	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
	JULHO 2024

Ricardo Antônio de Sousa
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 025.383.540
Portaria Nº 744/2021

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

1634
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, AGROPECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS
31/07/2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
7	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
8	JULHO 2024

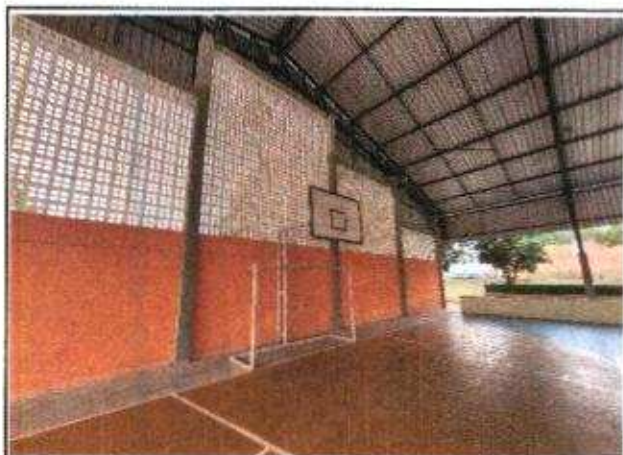


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
9	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
10	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
11	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
12	JULHO 2024

Ricardo Dantas
Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 31.744.383-00
Contato: 74442021

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

1635
FLE
18



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
13	JULHO 2024

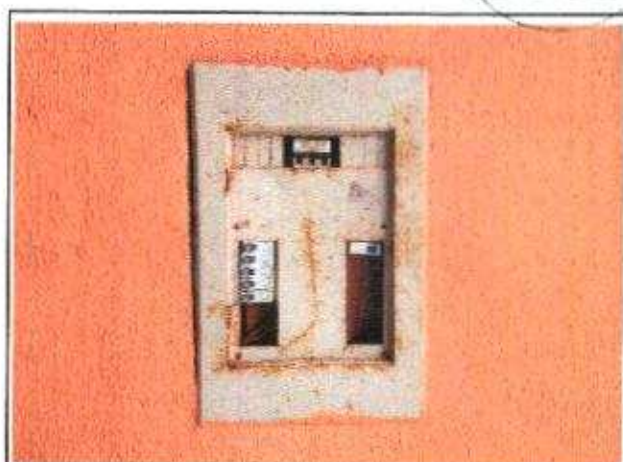


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
14	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
15	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
16	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
17	JULHO 2024

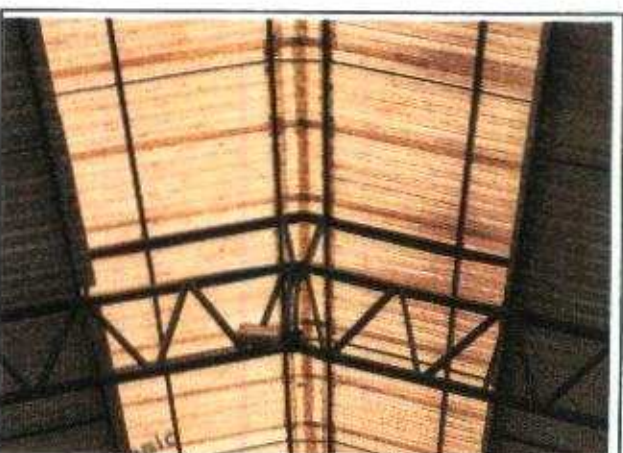


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
18	JULHO 2024

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

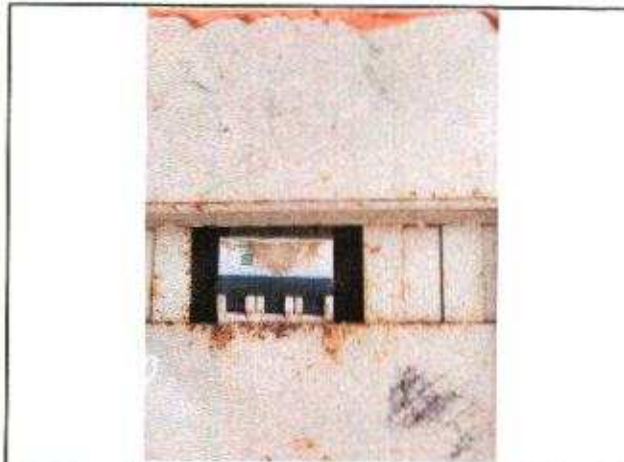


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
19	JULHO 2024

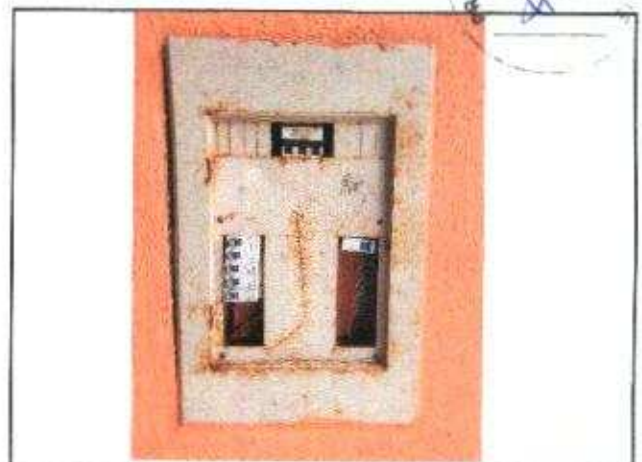


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
20	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
21	JULHO 2024

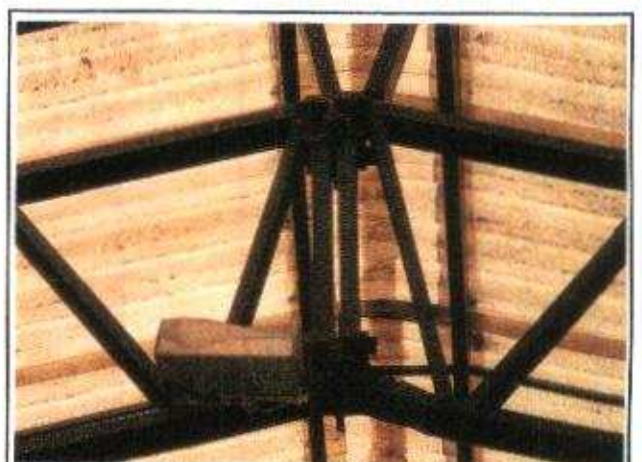


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
22	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
23	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
24	JULHO 2024

Ricardo
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 026.383-59
Porta nº 7442021

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
1637
FLS
X

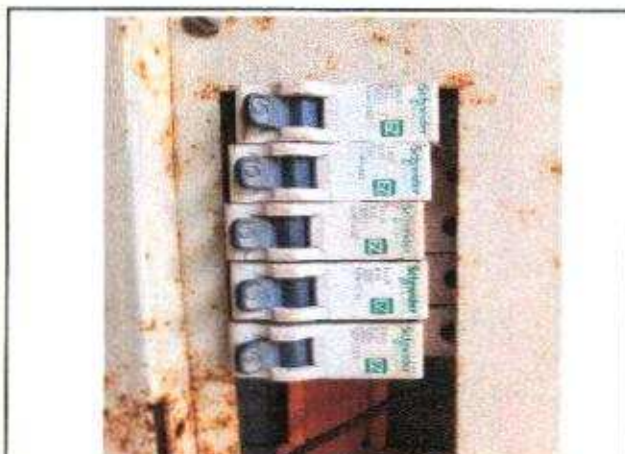


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
25	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
26	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
27	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
28	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
29	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
30	JULHO 2024

Ricardo Santos Barreto
Secretário da Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 017.126.383-00
E-mail: 74412024

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

1638
FLE
X



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
31	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
32	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
33	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
34	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
35	JULHO 2024

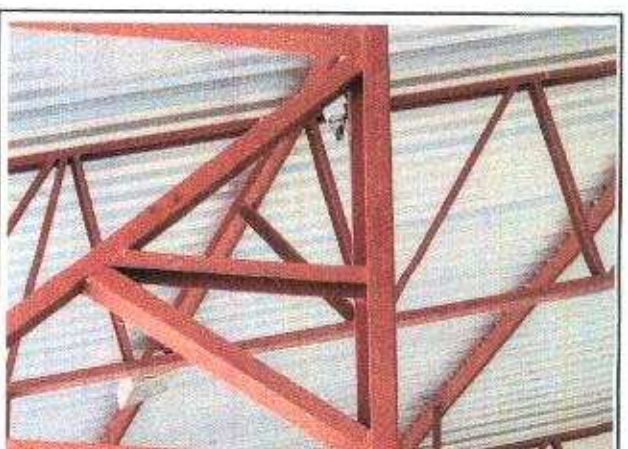


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
36	JULHO 2024

Ricardo O. das S. Santos
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 317.126.323-00
CPF: 317.126.323-00

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
37	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
38	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
39	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
40	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
41	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
42	JULHO 2024

Handwritten signature and stamp:
Ricardo Costa
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.026.388-00
Portaria Nº 744/2021

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

1640
FLE
X



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
43	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
44	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
45	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
46	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
47	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
48	JULHO 2024

Ricardo de Jesus Santos
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo, Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 383.383-00
Portaria nº 744/2021

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
16/07/2024
FMS



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
49	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
50	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
51	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
52	JULHO 2024

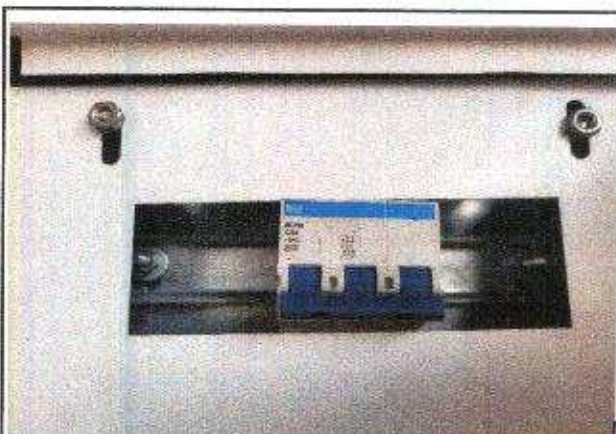


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
53	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
54	JULHO 2024

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
1642
FMS
X
21/07/2024

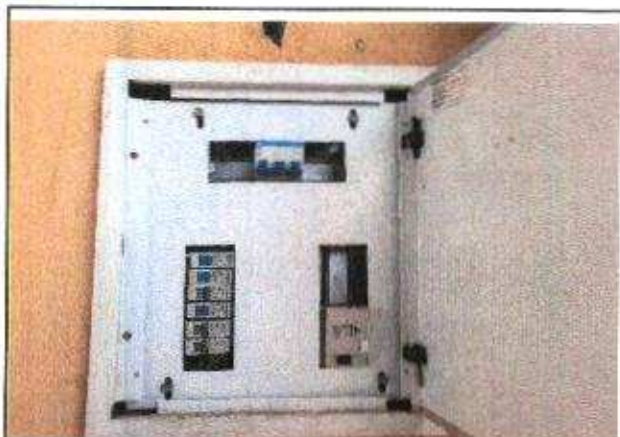


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
55	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
56	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
57	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
58	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
59	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
60	JULHO 2024

Ricardo de Sousa
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 512.393-00
Portaria 754/2021

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

1643
FLS
10



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
61	JULHO 2024

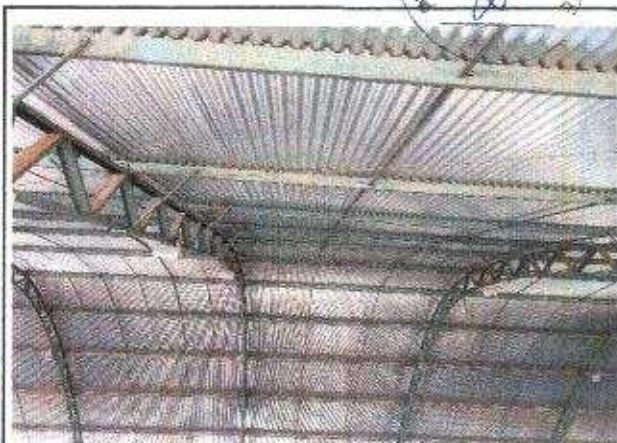


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
62	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
63	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
64	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
65	JULHO 2024

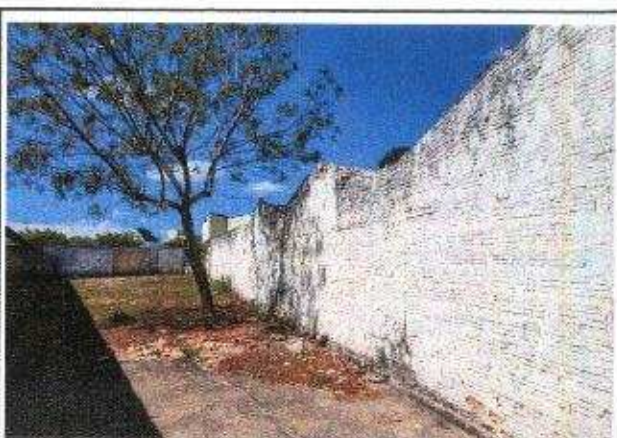


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
66	JULHO 2024

Assinado e carimbado
Secretário de Infraestrutura,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 557.263.83-00
Inscrição nº 744701

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
67	JULHO 2024

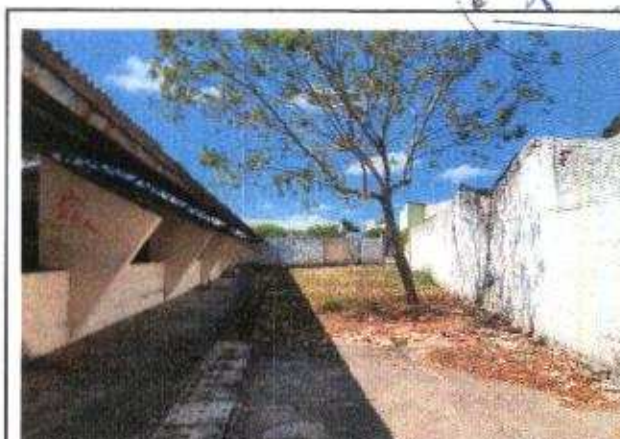


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
68	JULHO 2024

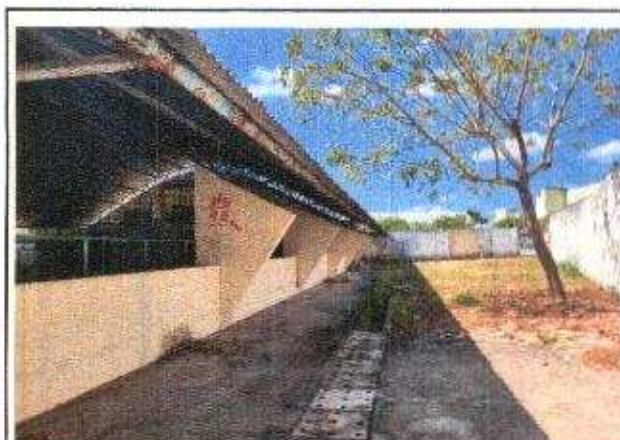


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
69	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
70	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
71	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
72	JULHO 2024

Ricardo Dantas
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35.415.383-00
Portaria nº 044/2021

1645
ELS
20

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
73	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
74	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
75	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
76	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
77	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
78	JULHO 2024

Ricardo Dantas Santos
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35.144.144/2024

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
79	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
80	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
81	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
82	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
83	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
84	JULHO 2024

Ricardo de Assis Brito
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 032.226.363-00
Portaria Nº 744/2021

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
1647
FLS
X



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
85	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
86	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
87	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
88	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
89	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
90	JULHO 2024

Pedro B. Sampaio
Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 304.15.783-04
Porto: 7444

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
91	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
92	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
93	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
94	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
95	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
96	JULHO 2024

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME

1649
FIC
2



FOTO N°	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
97	JULHO 2024



FOTO N°	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
98	JULHO 2024



FOTO N°	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
99	JULHO 2024

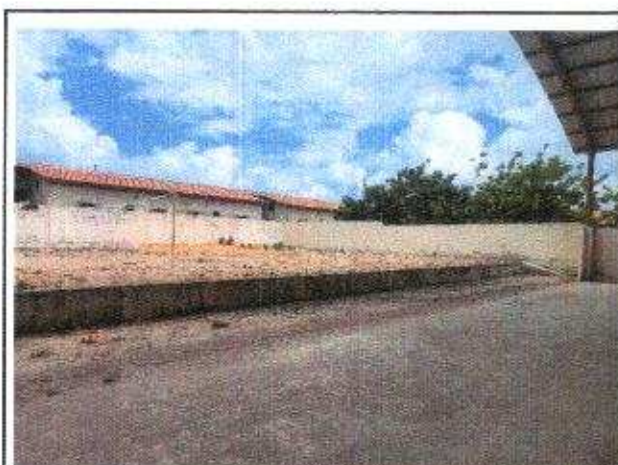


FOTO N°	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
100	JULHO 2024



FOTO N°	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
101	JULHO 2024



FOTO N°	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
102	JULHO 2024

Ricardo de Jesus
Secretário de Infraestrutura,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 15.725.387-20
Portaria nº 744/2024

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
103	JULHO 2024

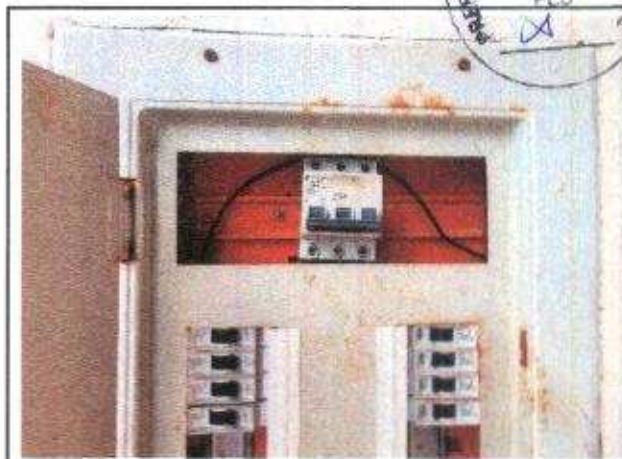


FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
104	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
105	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
106	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
107	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
108	JULHO 2024

Ricardo Santos Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF nº 07.726.383-00
Nº 7.44202-1



OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME



FOTO Nº SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

109 JULHO 2024



FOTO Nº SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

110 JULHO 2024



FOTO Nº SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

111 JULHO 2024



FOTO Nº SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

112 JULHO 2024



FOTO Nº SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

113 JULHO 2024



FOTO Nº SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

JULHO 2024

Ricardo Daniel de Sampaio
Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 357.120.383-00
14/07/2024
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1652
FLS
31/07/2024

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FNE



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
115	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
116	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
117	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
118	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
119	JULHO 2024



FOTO Nº	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
120	JULHO 2024

Relatório de Serviços
Secretaria de Infraestrutura, Urbanismo,
Agropecuária e Recursos Hídricos
CPF: 35.1726.383-00
Portaria 174/2021

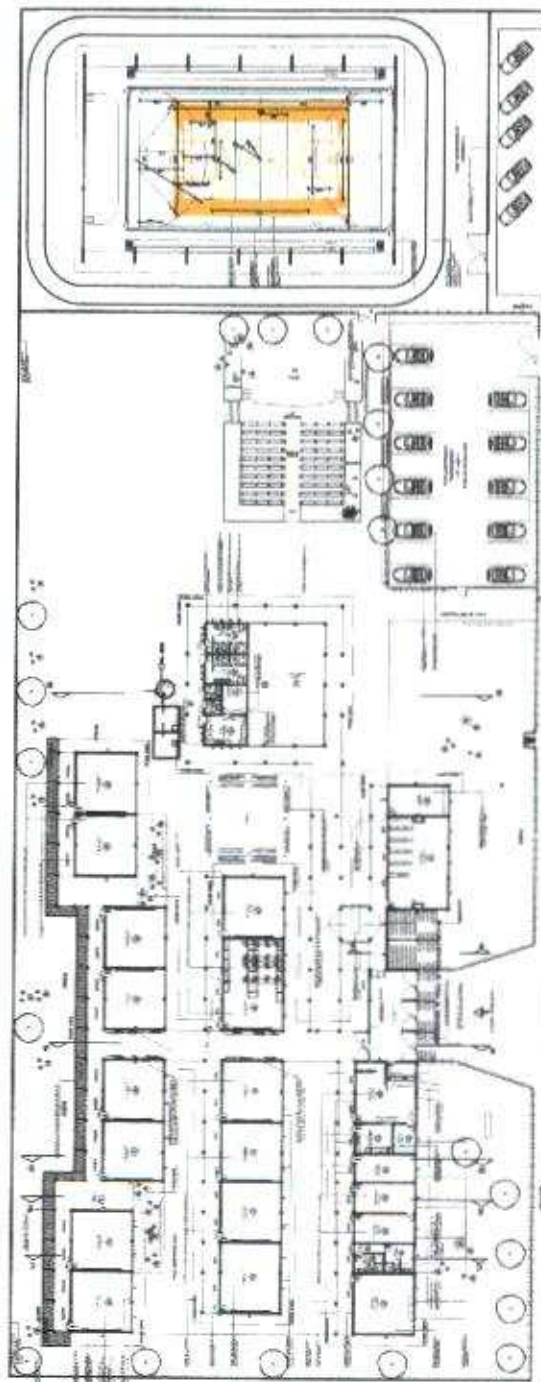
Daniel Wylams
Daniel Wylams
Fronteira CVR - RAP 06197835-4
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DAS QUADRAS E DOS GINÁSIOS COM RECURSOS DO FME.



Projetos





ÁREA DE ESTUDO		ÁREA DE ESTUDO
1	Área de Estudo	Área de Estudo
2	Área de Estudo	Área de Estudo
3	Área de Estudo	Área de Estudo
4	Área de Estudo	Área de Estudo
5	Área de Estudo	Área de Estudo
6	Área de Estudo	Área de Estudo
7	Área de Estudo	Área de Estudo
8	Área de Estudo	Área de Estudo
9	Área de Estudo	Área de Estudo
10	Área de Estudo	Área de Estudo
11	Área de Estudo	Área de Estudo
12	Área de Estudo	Área de Estudo
13	Área de Estudo	Área de Estudo
14	Área de Estudo	Área de Estudo
15	Área de Estudo	Área de Estudo
16	Área de Estudo	Área de Estudo
17	Área de Estudo	Área de Estudo
18	Área de Estudo	Área de Estudo
19	Área de Estudo	Área de Estudo
20	Área de Estudo	Área de Estudo
21	Área de Estudo	Área de Estudo
22	Área de Estudo	Área de Estudo
23	Área de Estudo	Área de Estudo
24	Área de Estudo	Área de Estudo
25	Área de Estudo	Área de Estudo
26	Área de Estudo	Área de Estudo
27	Área de Estudo	Área de Estudo
28	Área de Estudo	Área de Estudo
29	Área de Estudo	Área de Estudo
30	Área de Estudo	Área de Estudo
31	Área de Estudo	Área de Estudo
32	Área de Estudo	Área de Estudo
33	Área de Estudo	Área de Estudo
34	Área de Estudo	Área de Estudo
35	Área de Estudo	Área de Estudo
36	Área de Estudo	Área de Estudo
37	Área de Estudo	Área de Estudo
38	Área de Estudo	Área de Estudo
39	Área de Estudo	Área de Estudo
40	Área de Estudo	Área de Estudo
41	Área de Estudo	Área de Estudo
42	Área de Estudo	Área de Estudo
43	Área de Estudo	Área de Estudo
44	Área de Estudo	Área de Estudo
45	Área de Estudo	Área de Estudo
46	Área de Estudo	Área de Estudo
47	Área de Estudo	Área de Estudo
48	Área de Estudo	Área de Estudo
49	Área de Estudo	Área de Estudo
50	Área de Estudo	Área de Estudo
51	Área de Estudo	Área de Estudo
52	Área de Estudo	Área de Estudo
53	Área de Estudo	Área de Estudo
54	Área de Estudo	Área de Estudo
55	Área de Estudo	Área de Estudo
56	Área de Estudo	Área de Estudo
57	Área de Estudo	Área de Estudo
58	Área de Estudo	Área de Estudo
59	Área de Estudo	Área de Estudo
60	Área de Estudo	Área de Estudo
61	Área de Estudo	Área de Estudo
62	Área de Estudo	Área de Estudo
63	Área de Estudo	Área de Estudo
64	Área de Estudo	Área de Estudo
65	Área de Estudo	Área de Estudo
66	Área de Estudo	Área de Estudo
67	Área de Estudo	Área de Estudo
68	Área de Estudo	Área de Estudo
69	Área de Estudo	Área de Estudo
70	Área de Estudo	Área de Estudo
71	Área de Estudo	Área de Estudo
72	Área de Estudo	Área de Estudo
73	Área de Estudo	Área de Estudo
74	Área de Estudo	Área de Estudo
75	Área de Estudo	Área de Estudo
76	Área de Estudo	Área de Estudo
77	Área de Estudo	Área de Estudo
78	Área de Estudo	Área de Estudo
79	Área de Estudo	Área de Estudo
80	Área de Estudo	Área de Estudo
81	Área de Estudo	Área de Estudo
82	Área de Estudo	Área de Estudo
83	Área de Estudo	Área de Estudo
84	Área de Estudo	Área de Estudo
85	Área de Estudo	Área de Estudo
86	Área de Estudo	Área de Estudo
87	Área de Estudo	Área de Estudo
88	Área de Estudo	Área de Estudo
89	Área de Estudo	Área de Estudo
90	Área de Estudo	Área de Estudo
91	Área de Estudo	Área de Estudo
92	Área de Estudo	Área de Estudo
93	Área de Estudo	Área de Estudo
94	Área de Estudo	Área de Estudo
95	Área de Estudo	Área de Estudo
96	Área de Estudo	Área de Estudo
97	Área de Estudo	Área de Estudo
98	Área de Estudo	Área de Estudo
99	Área de Estudo	Área de Estudo
100	Área de Estudo	Área de Estudo



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, URBANISMO, MEIO AMBIENTE E AGRICULTURA
 VOLUME 1 - REFORMA DA ESCOLA E.P.F. DIONÍSIO PESSOA
 PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA E.P.F. DIONÍSIO PESSOA
 PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCAÇÃO
 01/01

Daniel Wylliams
 Engenheiro Civil - RNP 061978055-9
 PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

Ricardo Dantas Campelo
 Secretário de Infraestrutura, Urbanismo
 Agropecuária e Recursos Hídricos
 CPF: 357.770.383-00
 Portaria 44/2021