

	DATASOL ENGENHARIA LTDA CNPJ: 83.358.887/0001-11	B.D.I	Encargos sociais Desonerado: Horista: 88,37 Mensalista: 48,18	Base: SINAPI - 09/2023 - Pará SBC - 11/2023 - Pará SICRO3 - 07/2023 - Pará ORSE - 09/2023 - Sergipe SEDOP - 10/2023 - Pará SEINFRA - 028 - Ceará SETOP - 08/2023 - Minas Gerais IOPEs - 08/2023 - Espírito Santo SUDECAP - 07/2023 - Minas Gerais FDE - 07/2023 - São Paulo	
	CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU				SERVIÇO: 28,82
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA, QUADRA POLIESPORTIVA E QUIOSQUE NO RAMAL DOS COCOS NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA. (LOTE II)				

Planilha Orçamentária Analítica

1 SERVIÇOS GERAIS							199.356,71
1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Barracão de madeira/Almoxarifado		m²	1,0000000	435,50	435,50	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,5000000	19,61	147,07	
Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,7000000	24,24	162,40	
Composição	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	234,90	11,74	
Auxiliar	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	UN	0,5000000	0,67	0,33	
Insumo	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,5000000	18,03	9,01	
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	88,85	33,76	
Insumo	Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	172,77	29,37	
Insumo	Fechadura de sobrepor comum	Material	UN	0,0200000	68,69	1,33	
Insumo	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	UN	0,1900000	18,51	3,51	
Insumo	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	167,83	23,49	
Insumo	Parafuso fog 5/16" c= 110mm	Material	UN	0,0400000	1,97	0,07	
Insumo	Massa de vedação	Material	KG	0,0420000	13,74	0,57	
Insumo	Telha fibrotex (1,22x0,55m) e=4mm	Material	UN	0,8200000	14,88	12,20	
Insumo	Aldrava pl/ cadeado (4x1/2")	Material	UN	0,0200000	7,70	0,15	
Insumo	Cadeado No. 30	Material	UN	0,0200000	25,27	0,50	
	MO sem LS =>	110,35	LS =>	97,52	MO com LS =>	207,87	
	Valor do BDI =>	125,51			Valor com BDI =>	561,01	
			Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	13.464,24	



1.2						
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)		CJ	1,0000000	13.232,03	13.232,03
Insumo	Ligação provisória - água/esgoto	Material	UN	1,0000000	475,71	475,71
Insumo	Taxas da PMB (I)	Material	CJ	1,0000000	10.331,55	10.331,55
Insumo	Taxa de Incêndio	Material	UN	1,0000000	1.188,15	1.188,15
Insumo	Taxa do CREA (I)	Material	UN	1,0000000	1.011,28	1.011,28
Insumo	Ligação provisória - luz	Material	UN	1,0000000	225,34	225,34
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>	3.813,47			Valor com BDI =>	17.045,50
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	17.045,50

1.4						
1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica		m²	1,0000000	179,00	179,00
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	19,61	7,84
Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,24	9,69
Composição	Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,4100000	172,77	70,83
Auxiliar	Prego 1 1/2"x13	Material	KG	0,1000000	17,97	1,79
Insumo	Lona com plotagem de gráfica	Material	m²	1,0000000	88,85	88,85
	MO sem LS =>	6,27	LS =>	5,54	MO com LS =>	11,81
	Valor do BDI =>	51,58			Valor com BDI =>	230,58
			Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	1.383,48

1.5						
1.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	PROJETOS	m²	1,0000000	19,75	19,75
Insumo	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	Material	m²	1,0000000	19,75	19,75
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	25,44
			Quant. =>	630,0000000	Preço Total =>	16.027,20

1.6						
1.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PROJETO EXECUTIVO DE IRRIGAÇÃO	PROJETOS	m²	1,0000000	19,75	19,75
Insumo	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL	Material	m²	1,0000000	19,75	19,75
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	25,44
			Quant. =>	40,3000000	Preço Total =>	1.025,23

1.7						
1.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Limpeza do terreno		m²	1,0000000	4,90	4,90
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	19,61	4,90
Auxiliar						
	MO sem LS =>	1,65	LS =>	1,46	MO com LS =>	3,11
	Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	6,31
			Quant. =>	1.700,0000000	Preço Total =>	10.727,00

1.8						
1.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Uq 72

Composição	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2015	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	131,25	131,25	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2042000	19,51	3,98	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6127000	24,18	14,81	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	26,80	0,11	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0191000	25,16	0,48	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0015000	58,73	0,84	
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	27,49	46,52	
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	23,16	38,42	
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	23,88	0,97	
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM. E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	83,45	35,12	
		MO sem LS =>	7,17	LS =>	6,33	MO com LS =>	13,50
		Valor do BDI =>	37,82			Valor com BDI =>	169,07
				Quant. =>	344,0000000	Preço Total =>	58.160,08



1.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR	MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	MES	1,0000000	197,09	197,09	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,1240000	19,61	120,09	
Insumo	ANDAIME DIAGONAL TUBULAR 2 QUADROS 1,50m x 1,50m	Material	M2/MES	2,0000000	24,68	49,36	
Insumo	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR 2 QUADROS DIAGONAIS DE 2,0m	Material	MES	2,0000000	12,34	24,68	
Insumo	ALUGUEL MENSAL 4 SAPATAS PARA ANDAIME TUBULAR	Material	MES	1,0000000	2,96	2,96	
		MO sem LS =>	40,47	LS =>	35,77	MO com LS =>	76,24
		Valor do BDI =>	56,80			Valor com BDI =>	253,89
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	1.523,34

1.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Administração da Obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Mês	1,0000000	10.350,45	10.350,45	
Composição Auxiliar	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	50,0000000	104,30	5.215,00	
Composição Auxiliar	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,5000000	3.620,91	1.810,45	
Composição Auxiliar	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,5000000	3.463,72	1.731,86	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,5000000	3.186,29	1.593,14	
		MO sem LS =>	4.863,25	LS =>	4.297,65	MO com LS =>	9.160,90
		Valor do BDI =>	2.982,99			Valor com BDI =>	13.333,44
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	80.000,64

2	QUADRA POLIESPORTIVA					923.490,63	
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					10.779,93	
2.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Locação da obra a trena		m²	1,0000000	5,50	5,50	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0700000	24,24	1,69	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	19,61	0,98	
Insumo	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,0020000	15,85	0,03	
Insumo	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,0030000	18,03	0,05	
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	88,85	0,88	
Insumo	Pernambuco 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0100000	172,77	1,72	
Insumo	Linha de nylon no. 80	Material	Ri	0,0100000	15,50	0,15	
		MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,81
		Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	7,08
				Quant. =>	593,0000000	Preço Total =>	4.198,44

2.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Furo de sondagem - até 15m		UN	1,0000000	1.703,02	1.703,02	
Insumo	Furo de sondagem - até 15m	Material	UN	1,0000000	1.703,02	1.703,02	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	490,81			Valor com BDI =>	2.193,83
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	6.581,49

2.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					4.847,97	
2.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	1,0000000	107,90	107,90	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7200000	19,61	14,11	
Insumo	Caixa Coletora	Material	m³	1,0000000	93,79	93,79	
		MO sem LS =>	4,76	LS =>	4,20	MO com LS =>	8,96
		Valor do BDI =>	31,09			Valor com BDI =>	138,99
				Quant. =>	34,8800000	Preço Total =>	4.847,97

2.3	MOVIMENTO DE TERRA					40.588,35
2.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Aterro c/ material fora da obra, incl. apiloamento		m³	1,0000000	140,18	140,18
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	19,61	58,83
Insumo	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,81	1,14

Insumo	Aterro arenoso	Material	m ²	1,2500000	64,17	80,21	
		MO sem LS =>	19,83	LS =>	17,52	MO com LS =>	37,35
		Valor do BDI =>	40,39			Valor com BDI =>	180,57
				Quant. =>	121,6000000	Preço Total =>	21.957,31
2.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m ²	1,0000000	78,44	78,44	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	19,61	78,44	
		MO sem LS =>	26,44	LS =>	23,36	MO com LS =>	49,80
		Valor do BDI =>	22,60			Valor com BDI =>	101,04
				Quant. =>	16,8000000	Preço Total =>	1.697,47
2.3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Reaterro compactado		m ²	1,0000000	15,84	15,84	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	19,61	14,70	
Insumo	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,81	1,16	
		MO sem LS =>	4,95	LS =>	4,38	MO com LS =>	9,33
		Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	20,40
				Quant. =>	133,7500000	Preço Total =>	2.728,50
2.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Regularização de valas com apiloamento do fundo		m ²	1,0000000	1,66	1,66	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000000	1,00	0,00	8,7866	1,0791	8,7866
					Custo Horário de Equipamentos =>		8,7866
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H		19,6100	39,2200	
					Custo Horário da Mão de Obra =>		39,2200
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
					Custo Horário de Execução =>		48,0066
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0469
					Custo do FIC =>		0,0971
					Produção de Equipe =>		23,8600
					Custo Total das Atividades =>		1,6438
		MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,49	MO com LS =>	1,04
		Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,13
				Quant. =>	523,9700000	Preço Total =>	1.116,05
2.3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	3,22	3,22	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0152000	187,79	2,85	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0065000	58,37	0,37	
		MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,38
		Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,14
				Quant. =>	3.161,6000000	Preço Total =>	13.089,02
2.4	FUNDAÇÕES					66.589,03	
2.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)		m ²	1,0000000	3.454,82	3.454,82	
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m ²	12,0000000	130,00	1.560,00	
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	60,0000000	15,59	935,40	
Composição Auxiliar	Desforma		m ²	12,0000000	5,88	70,56	
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m ³	1,0000000	888,86	888,86	
		MO sem LS =>	509,96	LS =>	450,66	MO com LS =>	960,62
		Valor do BDI =>	995,67			Valor com BDI =>	4.450,49
				Quant. =>	8,7600000	Preço Total =>	38.986,29
2.4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Baldrane em concreto armado c/ cinta de amarragao		m ²	1,0000000	3.220,97	3.220,97	
Composição Auxiliar	Desforma		m ²	12,0000000	5,88	70,56	
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m ³	1,0000000	888,86	888,86	
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m ²	12,0000000	130,00	1.560,00	
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	45,0000000	15,59	701,55	
		MO sem LS =>	485,28	LS =>	428,84	MO com LS =>	914,12
		Valor do BDI =>	928,28			Valor com BDI =>	4.149,25
				Quant. =>	5,0400000	Preço Total =>	20.912,22
2.4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	1,0000000	37,72	37,72	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	24,54	7,62	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,61	1,66	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	0,0565000	503,48	28,44	

Comissão de Licitação
 Rubrica

MO sem LS => 4,68
Valor do BDI => 10,87
LS => 4,14
Quant. => 0,5100000

MO com LS => 8,82
Valor com BDI => 48,59
Preço Total => 2474

2.4.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Impermeabilizagao para baldrame(1gol 2 + Sika 1)		m²	1,0000000	72,68	72,68
Composição	Reboco impermeabilizante		m²	1,0500000	45,08	47,33
Auxiliar						
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88
Auxiliar						
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,76	7,72
Auxiliar						
Insumo	Impermeabilizante asfáltico disperso em água	Material	L	0,4000000	29,39	11,75
			MO sem LS =>	17,14	LS =>	15,15
			Valor do BDI =>	20,94		MO com LS =>
						32,29
						Valor com BDI =>
						93,62
			Quant. =>	71,2000000		Preço Total =>
						6.665,74

2.5	ESTRUTURA					32.470,85
2.5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto armado fck=25MPa c/ forma mad. branca		m³	1,0000000	3.799,12	3.799,12
Composição	Desforma		m²	12,0000000	5,88	70,56
Auxiliar						
Composição	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00
Auxiliar						
Composição	Concreto c/ seixo Fck= 25MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	921,36	921,36
Auxiliar						
Composição	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,59	1.247,20
Auxiliar						
			MO sem LS =>	542,88	LS =>	479,74
			Valor do BDI =>	1.094,90		MO com LS =>
						1.022,62
						Valor com BDI =>
						4.894,02
			Quant. =>	1,6800000		Preço Total =>
						8.221,95

2.5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,74	14,74
Composição	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	26,75	0,60
Auxiliar						
Composição	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0227000	10,31	0,23
Auxiliar						
Composição	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0013000	18,49	0,02
Auxiliar						
Composição	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	23,20	0,11
Auxiliar						
Composição	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0283000	25,20	0,71
Auxiliar						
Composição	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0015000	327,08	0,49
Auxiliar						
Composição	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0014000	162,40	0,22
Auxiliar						
Insumo	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	Material	KG	0,0600050	8,92	0,53
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,0017000	63,18	0,10
Insumo	PERFIL "H" DE AÇO LAMINADO, "HP" 310 X 79,0	Material	KG	1,0910000	10,76	11,73
			MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	4,24		MO com LS =>
						0,68
						Valor com BDI =>
						18,98
			Quant. =>	633,6000000		Preço Total =>
						12.025,72

2.5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO TALHA MANUAL, PARA EDIFÍCIOS DE ATÉ 2 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,84	15,84
Composição	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,0285000	26,75	0,76
Auxiliar						
Composição	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	PINT - PINTURAS	m²	0,0285000	10,31	0,29
Auxiliar						
Composição	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	18,49	0,41
Auxiliar						
Composição	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	23,20	3,31
Auxiliar						
Insumo	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	0,1580000	7,73	1,22
Insumo	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	Material	KG	0,1374660	8,85	1,21
Insumo	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	1,0910000	7,92	8,64
			MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,31
			Valor do BDI =>	4,56		MO com LS =>
						2,80
						Valor com BDI =>
						20,40
			Quant. =>	178,6300000		Preço Total =>
						3.644,05

2.5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESTRUTURA METALICA CANTONEIRA ACO L 2"x2"x1/8" - Kg/m	ESTRUTURA	M	1,0000000	40,43	40,43
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2330000	19,94	4,64
Auxiliar						
Composição	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2330000	23,20	5,40
Auxiliar						
Composição	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	25,20	5,84
Auxiliar						
Insumo	SOLDA-ELETRODO OK 4600 AWS 6010 5,0mm 3/16" (lata 20kg)	Material	KG	0,0090000	61,90	0,55
Insumo	PERFIL "L" ABAS IGUAIS 2"x1/8" (2,46kg/m)	Material	KG	2,4600000	9,75	23,98
Insumo	MAQUINA SOLDA ELETR. SMASHWELD 180 BANTAN 3.5KVA	Material	H	0,0120000	1,97	0,02
			MO sem LS =>	5,78	LS =>	5,10
			Valor do BDI =>	11,65		MO com LS =>
						10,88
						Valor com BDI =>
						52,08
			Quant. =>	164,7300000		Preço Total =>
						8.579,13

2.6 PAREDES E PAINÉIS							
2.6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Mureta em alvenaria, rebocada e pintada 2 faces (h=1,0m)		M	1,0000000	434,34	434,34	
Composição	Retirada de entulho - manualmentes (incluindo caixa coletora)		m²	0,0900000	107,90		
Auxiliar	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca		m²	0,0230000	1.704,14	39,19	
Auxiliar	Escavação manual ate 1,50m de profundidade		m³	0,0900000	78,44	7,05	
Composição	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,0000000	103,02	103,02	
Auxiliar	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	2,1000000	14,11	29,63	
Auxiliar	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	2,1000000	41,55	87,25	
Composição	Concreto armado Fck=18 MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0090000	3.752,89	33,77	
Auxiliar	Locação planimetrica de linha		M	1,0000000	2,08	2,08	
Composição	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8		m³	0,0900000	958,22	86,23	
Auxiliar	PVA externa sem superf. preparada		m²	2,1000000	17,34	36,41	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	89,06	LS =>	78,71	MO com LS =>	167,77
		Valor do BDI =>	125,17			Valor com BDI =>	559,51
				Quant. =>	84,0200000	Preço Total =>	47.010,03

2.7 COBERTURA						274.841,77	
2.7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Estrutura metálica p/ cobertura em arco-vão 20m (vigas e pilares)		m²	1,0000000	228,83	228,83	
Composição	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,8000000	24,37	43,86	
Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5600000	19,66	30,66	
Auxiliar	Perfil aço estrutural em "U"	Material	KG	13,8800000	9,48	131,58	
Insumo	Solda topo descendente chanfrada chapa/perfil/tubo aço conversor diesel	Material	M	0,1388000	163,83	22,73	
		MO sem LS =>	26,47	LS =>	23,39	MO com LS =>	49,86
		Valor do BDI =>	65,94			Valor com BDI =>	294,77
				Quant. =>	659,8000000	Preço Total =>	194.489,24

2.7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Cobertura - telha em aço galvanizado e=0,5mm		m²	1,0000000	85,84	85,84	
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88	
Auxiliar	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	23,20	6,96	
Auxiliar	Acessórios de fixação p/telha de aluminio	Material	CJ	2,0000000	6,57	13,14	
Insumo	Telha em aço galvanizado e=0,5mm	Material	m²	1,1000000	54,30	59,73	
Insumo	Massa de vedação	Material	KG	0,0100000	13,74	0,13	
		MO sem LS =>	4,69	LS =>	4,14	MO com LS =>	8,83
		Valor do BDI =>	24,73			Valor com BDI =>	110,57
				Quant. =>	659,8000000	Preço Total =>	72.954,08

2.7.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Caixa em chapa galvanizada		M	1,0000000	91,57	91,57	
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	24,37	12,18	
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	24,54	7,36	
Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	19,61	15,68	
Auxiliar	Chapa de fo go no 26 (1,00x2,00m)	Material	Ch	0,5000000	112,70	56,35	
		MO sem LS =>	12,54	LS =>	11,09	MO com LS =>	23,63
		Valor do BDI =>	26,39			Valor com BDI =>	117,96
				Quant. =>	62,7200000	Preço Total =>	7.398,45

2.8 SERRALHERIA						223.267,35	
2.8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Alambrado p/ quadra (tubo fo e tela de arame galv. -12 # 2")		m²	1,0000000	462,67	462,67	
Composição	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000	23,20	34,80	
Auxiliar	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000	18,49	27,73	
Composição	Bloco em concreto armado p/ fundação (incl. forma)		m²	0,0210000	3.454,82	72,55	
Auxiliar	Ponto de solda	Material	UN	20,0000000	5,77	115,40	
Insumo	Tela alambrado arame galvanizado fio 12 # 2"	Material	m²	1,0000000	53,31	53,31	
Insumo	Tubo fo go 2" - (sem costura com rosca)	Material	M	2,0000000	79,44	158,88	
		MO sem LS =>	34,08	LS =>	30,11	MO com LS =>	64,19
		Valor do BDI =>	133,34			Valor com BDI =>	596,01
				Quant. =>	370,5600000	Preço Total =>	220.857,46

2.8.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Portão tubo/tela arame galv. c/ferragens (incl. pint. anti-corrosiva)		m²	1,0000000	654,11	654,11	
Composição	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0500000	498,55	24,92	
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	24,54	73,62	
Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	19,70	59,10	
Auxiliar	Portão tubo fo go tela arame galv. c/ ferr.-(incl. pint. anti-corrosiva)	Material	m²	1,0000000	496,47	496,47	
		MO sem LS =>	49,16	LS =>	43,45	MO com LS =>	92,61
		Valor do BDI =>	188,51			Valor com BDI =>	842,62
				Quant. =>	2,8600000	Preço Total =>	2.409,89

2.9 PISO							
2.9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		m²	1,0000000	78,19	78,19	
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,54	24,54	
Auxiliar			H	0,8000000	19,61	15,68	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar							
Insumo	Areia	Material	m³	0,0700000	87,31	6,11	
Insumo	Seixo lavado	Material	m³	0,1100000	222,76	24,50	
Insumo	Cimento	Material	SC	0,4000000	55,24	22,09	
		MO sem LS =>	8,94	LS =>	7,90	MO com LS =>	16,84
		Valor do BDI =>	22,53			Valor com BDI =>	100,72
				Quant. =>	405,1500000	Preço Total =>	40.806,70

2.9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Piso de alta resistência e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora		m²	1,0000000	138,09	138,09	
Composição	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	19,70	23,64	
Auxiliar			H	0,6000000	24,54	14,72	
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar							
Composição	Resina p/ piso em korodur		m²	1,0000000	32,22	32,22	
Auxiliar							
Insumo	Cimento	Material	SC	0,7000000	55,24	38,66	
Insumo	Areia	Material	m³	0,0700000	87,31	6,11	
Insumo	Politriz	Equipamento	H	0,1300000	6,72	0,87	
Insumo	Granitina	Material	KG	14,0000000	0,71	9,94	
Insumo	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	Material	M	2,0500000	5,82	11,93	
		MO sem LS =>	18,10	LS =>	16,00	MO com LS =>	34,10
		Valor do BDI =>	39,79			Valor com BDI =>	177,88
				Quant. =>	405,1500000	Preço Total =>	72.068,08

2.10 PINTURA						66.852,94	
2.10.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	13,18	13,18	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	25,76	2,57	
Auxiliar			H	0,5000000	19,61	9,80	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS					
Auxiliar							
Insumo	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0300000	22,62	0,67	
Insumo	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0200000	7,32	0,14	
		MO sem LS =>	4,20	LS =>	3,72	MO com LS =>	7,92
		Valor do BDI =>	3,79			Valor com BDI =>	16,97
				Quant. =>	106,2900000	Preço Total =>	1.803,74

2.10.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)		m²	1,0000000	42,74	42,74	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	19,61	15,68	
Auxiliar			H	0,8000000	25,76	20,60	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar							
Insumo	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	123,31	4,93	
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	76,44	0,76	
Insumo	Lixa p/ ferro	Material	UN	0,3000000	2,57	0,77	
		MO sem LS =>	12,54	LS =>	11,09	MO com LS =>	23,63
		Valor do BDI =>	12,31			Valor com BDI =>	55,05
				Quant. =>	370,3900000	Preço Total =>	20.389,96

2.10.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Esmalte s/ madeira c/ selador sem massa		m²	1,0000000	29,81	29,81	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000	19,61	6,86	
Auxiliar			H	0,4000000	25,76	10,30	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar							
Insumo	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	123,31	4,93	
Insumo	Lixa para madeira	Material	UN	0,4000000	1,09	0,43	
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	76,44	0,76	
Insumo	Líquido selador p/madeira	Material	GL	0,0400000	163,39	6,53	
		MO sem LS =>	5,94	LS =>	5,24	MO com LS =>	11,18
		Valor do BDI =>	8,59			Valor com BDI =>	38,40
				Quant. =>	17,2200000	Preço Total =>	661,24

2.10.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Esmalte sobre grade de ferro (superf. aparelhada)		m²	1,0000000	45,71	45,71	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	19,61	15,68	
Auxiliar			H	0,8000000	25,76	20,60	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						
Auxiliar							
Insumo	Tinta esmalte	Material	GL	0,0600000	123,31	7,39	
Insumo	Lixa p/ ferro	Material	UN	0,5000000	2,57	1,28	
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	76,44	0,76	
		MO sem LS =>	12,54	LS =>	11,09	MO com LS =>	23,63
		Valor do BDI =>	13,17			Valor com BDI =>	58,88
				Quant. =>	5,7200000	Preço Total =>	336,79

2.10.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Anti-ferruginosa sobre grade de ferro		m²	1,0000000	60,80	60,80



Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1000000	19,61	21,57
Auxiliar					25,76	25,76
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1000000		
Auxiliar						
Composição					147,79	8,86
Auxiliar	Tinta anti-ferruginosa	Material	GL	0,0600000		
Insumo	Lixa p/ ferro	Material	UN	0,5000000	2,57	
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	76,44	0,76
		MO sem LS =>		17,24	LS =>	15,24
		Valor do BDI =>				
					MO com LS =>	32,48
					Valor com BDI =>	78,32
				Quant. =>	366,6700000	Preço Total =>
						28.717,59

2.10.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Acrilica para piso		m²	1,0000000	22,14	22,14
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88
Auxiliar						
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3500000	25,76	9,01
Auxiliar						
Composição						
Auxiliar	Latex acrílica para piso	Material	GL	0,0833000	87,13	7,25
Insumo						
		MO sem LS =>		5,15	LS =>	4,56
		Valor do BDI =>		6,38		
					MO com LS =>	9,71
					Valor com BDI =>	28,52
				Quant. =>	523,9700000	Preço Total =>
						14.943,62

2.11	DESCRITOS						24.439,53
2.11.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Equipamento completo p/ quadra de esportes		CJ	1,0000000	15.398,54	15.398,54	
Composição	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	19,70	98,50	
Auxiliar							
Composição	Retirada de entulho - manual (incluindo caixa coletora)		m³	0,7300000	107,90	78,76	
Auxiliar							
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	5,0000000	24,54	122,70	
Auxiliar							
Composição	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,5600000	78,44	43,92	
Auxiliar							
Composição	Tabela em mad. lei p/ aro de basquete		UN	2,0000000	1.465,88	2.931,76	
Auxiliar							
Composição	Poste metálico p/ rede de vôlei	Material	UN	2,0000000	1.670,50	3.341,00	
Insumo	Suporte metálico p/ basquete c/ aro	Material	UN	2,0000000	1.638,96	3.277,92	
Insumo	Trave metálica p/ futebol de salão	Material	UN	2,0000000	2.751,99	5.503,98	
		MO sem LS =>		273,08	LS =>	241,32	
		Valor do BDI =>		4.437,85			
					MO com LS =>	514,40	
					Valor com BDI =>	19.836,39	
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	
						19.836,39	

2.11.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Letras em aço escovado 40 x 40 cm	Conversão infoWorca	un	1,0000000	198,52	198,52
Insumo	Letras aço escovado 40 x 40cm	Material	un	1,0000000	198,52	198,52
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		57,21		
					MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	255,73
				Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>
						4.603,14

2.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						18.928,10
2.12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Tubo em PVC - 100mm (LS)		M	1,0000000	43,48	43,48	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	19,08	9,92	
Auxiliar							
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	23,81	12,38	
Auxiliar							
Composição							
Auxiliar	Solução limpadora	Material	L	0,0100000	43,52	0,43	
Insumo	Tubo em PVC - 100mm (LS)	Material	M	1,0500000	18,42	19,34	
Insumo	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,1800000	7,85	1,41	
		MO sem LS =>		8,15	LS =>	7,21	
		Valor do BDI =>		12,53			
					MO com LS =>	15,36	
					Valor com BDI =>	56,01	
				Quant. =>	42,0000000	Preço Total =>	
						2.352,42	

2.12.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. concreto		UN	1,0000000	342,25	342,25
Composição	Lastro de concreto magro c/ seixo		m²	0,0250000	861,28	21,53
Auxiliar						
Composição	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0340000	3.738,30	127,10
Auxiliar						
Composição	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	0,9700000	14,11	13,68
Auxiliar						
Composição	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,2600000	78,44	20,39
Auxiliar						
Composição	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	0,8800000	128,04	112,67
Auxiliar						
Composição	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	0,1600000	41,15	6,58
Auxiliar						
Composição	Reboco com argamassa 1:6:Adif. Plast.		m²	0,9700000	41,55	40,30
Auxiliar						
		MO sem LS =>		68,94	LS =>	60,92
		Valor do BDI =>		98,63		
					MO com LS =>	129,86
					Valor com BDI =>	440,88
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>
						4.408,80

2.12.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tubo em PVC - 200mm (LS)		M	1,0000000	152,34	152,34
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	23,81	15,47
Auxiliar						
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6500000	19,08	12,40
Auxiliar						
Composição						
Auxiliar	Solução limpadora	Material	L	0,0100000	43,52	0,43
Insumo	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,2300000	7,85	1,80
Insumo	Tubo em PVC - 200mm (LS)	Material	M	1,0500000	116,42	122,24
		MO sem LS =>		10,19	LS =>	9,01
					MO com LS =>	19,20

Valor do BDI => 43,90

Quant. => 62,000000

Valor com BDI => 196,24
Preço Total => 12.166,88



3		BANHEIROS PÚBLICOS QUIOSQUES										
3.1		SERVIÇOS PRELIMINARES										
3.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit							
Composição	Locação da obra a trena		m²	1,0000000	5,50							
Composição	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0700000	24,24							
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	19,61							
Auxiliar	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,0020000	15,85							
Insumo	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,0030000	18,03							
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	88,85							
Insumo	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0100000	172,77							
Insumo	Linha de nylon no. 80	Material	Rl	0,0100000	15,50							
			MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,85	MO com LS =>				1,81	
			Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>				7,08	
			Quant. =>		54,5600000		Preço Total =>				386,28	
3.2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									651,86	
3.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit					Total		
Composição	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m²	1,0000000	107,90					107,90		
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7200000	19,61					14,11		
Auxiliar		Material	m²	1,0000000	93,79					93,79		
Insumo	Caixa Coletora											
			MO sem LS =>	4,76	LS =>	4,20	MO com LS =>				8,96	
			Valor do BDI =>	31,09			Valor com BDI =>				138,99	
			Quant. =>		4,6900000		Preço Total =>				651,86	
3.3		MOVIMENTO DE TERRA									13.863,42	
3.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit					Total		
Composição	Escavagao manual ate 1.50m de profundidade		m²	1,0000000	78,44					78,44		
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	19,61					78,44		
Auxiliar												
			MO sem LS =>	26,44	LS =>	23,36	MO com LS =>				49,80	
			Valor do BDI =>	22,60			Valor com BDI =>				101,04	
			Quant. =>		65,0000000		Preço Total =>				6.567,60	
3.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit					Total		
Composição	Reaterro compactado		m²	1,0000000	15,84					15,84		
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	19,61					14,70		
Auxiliar	Compactor de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,81					1,14		
Insumo												
			MO sem LS =>	4,95	LS =>	4,38	MO com LS =>				9,33	
			Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>				20,40	
			Quant. =>		60,7300000		Preço Total =>				1.238,89	
3.3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit					Total		
Composição	Aterro c/ material fora da obra, incl. apiloamento		m²	1,0000000	140,18					140,18		
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	19,61					58,83		
Auxiliar	Compactor de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,81					1,14		
Insumo	Aterro arenoso	Material	m³	1,2500000	64,17					80,21		
			MO sem LS =>	19,83	LS =>	17,52	MO com LS =>				37,35	
			Valor do BDI =>	40,39			Valor com BDI =>				180,57	
			Quant. =>		7,5800000		Preço Total =>				1.368,72	
3.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit					Total		
Composição	Regularização de valas com apiloamento do fundo		m²	1,0000000	1,66					1,66		
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional						Custo Horário		
			Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva						
Insumo	Compactor manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000000	1,00	0,00	8,7866	1,0791					8,7866	
			Custo Horário de Equipamentos =>								8,7866	
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário						Custo Horário		
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H	19,6100						39,2200		
			Custo Horário da Mão de Obra =>								39,2200	
			Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>								0,0000	
			Custo Horário de Execução =>								48,0066	
			Fator de Influencia da Chuva - FIC =>								0,0469	
			Custo do FIC =>								0,0971	
			Produção de Equipe =>								23,8600	
			Custo Total das Atividades =>								1,6438	
			MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,49	MO com LS =>				1,04	
			Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>				2,13	
			Quant. =>		54,5600000		Preço Total =>				116,21	
3.3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit					Total		
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,96					2,96		
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0139000	187,79					2,61		

Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TÓCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG. DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M. POTÊNCIA 185 CV. INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	58,37
		MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	0,85		
				MO com LS =>	0,34
				Valor com BDI =>	3,81
				Quant. =>	1.200,0000000
				Preço Total =>	4.372,00

3.4	FUNDAÇÕES					24.510,96
3.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Bloco em concreto armado p/ fundagao (incl. forma)		m³	1,0000000	3.454,82	3.454,82
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	60,0000000	15,59	935,40
Composição Auxiliar	Desforma		m²	12,0000000	5,88	70,56
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	888,86	888,86
		MO sem LS =>	509,96	LS =>	450,86	960,62
		Valor do BDI =>	995,67			4.450,49
				Quant. =>	1,4300000	6.364,20
						Preço Total =>

3.4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORGAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	37,72	37,72
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	24,54	7,62
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,61	1,66
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	503,48	28,44
		MO sem LS =>	4,68	LS =>	4,14	8,82
		Valor do BDI =>	10,87			48,59
				Quant. =>	0,4900000	23,80
						Preço Total =>

3.4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarração		m³	1,0000000	3.220,97	3.220,97
Composição Auxiliar	Desforma		m²	12,0000000	5,88	70,56
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	888,86	888,86
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	45,0000000	15,59	701,55
		MO sem LS =>	485,28	LS =>	428,84	914,12
		Valor do BDI =>	928,28			4.149,25
				Quant. =>	3,2800000	13.609,54
						Preço Total =>

3.4.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	impermeabilizagao para baldrame(Igol 2 + Sika 1)		m²	1,0000000	72,68	72,68
Composição Auxiliar	Reboco impermeabilizante		m²	1,0500000	45,08	47,33
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,76	7,72
Insumo	Impermeabilizante asfáltico disperso em água	Material	L	0,4000000	29,39	11,75
		MO sem LS =>	17,14	LS =>	15,15	32,29
		Valor do BDI =>	20,94			93,62
				Quant. =>	48,2100000	4.513,42
						Preço Total =>

3.5	ESTRUTURA					8.906,52
3.5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Concreto armado fck=25MPA c/ forma mad. branca		m³	1,0000000	3.799,12	3.799,12
Composição Auxiliar	Desforma		m²	12,0000000	5,88	70,56
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	921,36	921,36
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,59	1.247,20
		MO sem LS =>	542,88	LS =>	479,74	1.022,62
		Valor do BDI =>	1.094,90			4.894,02
				Quant. =>	1,5200000	7.438,91
						Preço Total =>

3.5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	49,55	49,55
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	715,53	1,35
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	24,54	2,06
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	19,61	2,00
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1700000	157,25	26,73
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRÁ DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	10,00	4,90
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	619,56	11,15
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	7,86	0,04
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
		MO sem LS =>	3,92	LS =>	3,46	7,38
		Valor do BDI =>	14,26			63,83
						Preço Total =>

		Quant. =>	9,6000000	Preço Total =>			
3.5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	48,60	48,60	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0019000	715,53	1,35	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	24,54	2,06	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	19,61	2,00	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1640000	157,25	25,78	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	10,00	4,90	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	619,56	11,15	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	7,86	0,04	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
		MO sem LS =>	3,85	LS =>	3,40	MO com LS =>	7,25
		Valor do BDI =>	14,00			Valor com BDI =>	62,60
				Quant. =>	9,6000000	Preço Total =>	600,96

3.5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	36,71	36,71	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0019000	715,53	1,35	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	24,54	2,30	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1070000	19,61	2,09	
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1220000	157,25	19,18	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	9,80	3,01	
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	619,56	7,43	
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	7,86	0,03	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
		MO sem LS =>	3,40	LS =>	3,01	MO com LS =>	6,41
		Valor do BDI =>	10,57			Valor com BDI =>	47,28
				Quant. =>	5,3700000	Preço Total =>	253,89

3.6	PAREDES E PAINÉIS						10.619,45
3.6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,0000000	103,02	103,02	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	19,61	19,61	
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0200000	495,99	9,91	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	24,54	49,08	
Insumo	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	37,0000000	0,66	24,42	
		MO sem LS =>	25,70	LS =>	22,72	MO com LS =>	48,42
		Valor do BDI =>	29,69			Valor com BDI =>	132,71
				Quant. =>	80,0200000	Preço Total =>	10.619,45

3.7	REVESTIMENTOS						42.966,46
3.7.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,0000000	14,11	14,11	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	19,61	3,92	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,54	4,90	
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m³	0,0070000	755,74	5,29	
		MO sem LS =>	3,44	LS =>	3,04	MO com LS =>	6,48
		Valor do BDI =>	4,06			Valor com BDI =>	18,17
				Quant. =>	160,0400000	Preço Total =>	2.907,92

3.7.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	41,55	41,55	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	19,70	10,24	
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	495,99	14,87	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6700000	24,54	16,44	
		MO sem LS =>	10,77	LS =>	9,52	MO com LS =>	20,29
		Valor do BDI =>	11,97			Valor com BDI =>	53,52
				Quant. =>	160,0400000	Preço Total =>	8.565,34

3.7.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	35,54	35,54	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3400000	19,70	6,69	
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	495,99	14,87	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5700000	24,54	13,98	
		MO sem LS =>	8,68	LS =>	7,67	MO com LS =>	16,35
		Valor do BDI =>	10,24			Valor com BDI =>	45,78

Quant. => 160,0400000 Preço Total =>

3.7.2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Revestimento Ceramico Padrao Medio		m²	1,0000000	63,99	63,99		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1200000	19,61	19,61		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5500000	24,54	13,49		
Insumo	Argamassa AC-I	Material	KG	4,0000000	1,43	5,72		
Insumo	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	0,2500000	5,92	1,48		
Insumo	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	Material	m²	1,0500000	39,00	40,95		
			MO sem LS =>	5,81	LS =>	5,14	MO com LS =>	10,95
			Valor do BDI =>	18,44			Valor com BDI =>	82,43
			Quant. =>	100,9200000			Preço Total =>	8.318,83

3.7.2.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Pastilha de porcelana 5x5cm - Padrao Medio		m²	1,0000000	231,25	231,25		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,4200000	24,54	34,84		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3900000	19,70	7,68		
Insumo	Rejunte (p/ ceramica)	Material	KG	1,7000000	5,92	10,06		
Insumo	Pastilha de porcelana 5x5cm - Padrão Médio	Material	m²	1,1000000	148,16	162,97		
Insumo	Argamassa AC-III	Material	KG	5,0000000	3,14	15,70		
			MO sem LS =>	15,52	LS =>	13,72	MO com LS =>	29,24
			Valor do BDI =>	66,64			Valor com BDI =>	297,89
			Quant. =>	53,2000000			Preço Total =>	15.847,74

3.8	COBERTURA					19.405,47		
3.8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pg. serrada		m²	1,0000000	100,90	100,90		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	19,51	23,41		
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	24,24	29,08		
Insumo	Ripa 2 1/2"x1/2" 4 m serr.	Material	Dz	0,1500000	140,38	21,05		
Insumo	Peça em madeira de lei 6"x3" 4 m serr.	Material	UN	0,0210000	174,39	3,66		
Insumo	Pernamancia 3"x2" 4 m ser - mad. forte	Material	Dz	0,0460000	375,16	17,25		
Insumo	Prego 1"x16	Material	KG	0,1900000	33,95	6,45		
			MO sem LS =>	18,76	LS =>	16,57	MO com LS =>	35,33
			Valor do BDI =>	29,07			Valor com BDI =>	129,97
			Quant. =>	92,9800000			Preço Total =>	12.084,61

3.8.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Cobertura - telha plan		m²	1,0000000	54,21	54,21		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	19,61	19,61		
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	24,18	6,04		
Insumo	Telha de barro - plan	Material	UN	28,0000000	1,02	28,56		
			MO sem LS =>	8,87	LS =>	7,83	MO com LS =>	16,70
			Valor do BDI =>	15,62			Valor com BDI =>	69,83
			Quant. =>	92,9800000			Preço Total =>	6.492,79

3.8.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	32,27	32,27		
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	712,36	8,33		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	19,61	6,86		
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3050000	24,18	7,37		
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	20,73	0,13		
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0087000	19,47	0,16		
Insumo	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	3,14	9,42		
			MO sem LS =>	5,55	LS =>	4,90	MO com LS =>	10,45
			Valor do BDI =>	9,30			Valor com BDI =>	41,57
			Quant. =>	19,9200000			Preço Total =>	828,07

3.9	FORRO					2.394,53		
3.9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico		m²	1,0000000	80,40	80,40		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	19,61	13,72		
Composição Auxiliar	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	23,20	16,24		
Insumo	Entarugamento em metalon	Material	m²	1,0000000	23,88	23,88		
Insumo	Forro em lambri de PVC	Material	m²	1,0000000	26,56	26,56		
			MO sem LS =>	10,95	LS =>	9,68	MO com LS =>	20,63
			Valor do BDI =>	23,17			Valor com BDI =>	103,57
			Quant. =>	23,1200000			Preço Total =>	2.394,53



3.10 PINTURA							
3.10.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Acrilica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa		m²	1,0000000	53,06	53,06	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5500000	19,61	10,78	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	25,76	18,03	
Insumo	Massa acrílica	Material	GL	0,1100000	53,21	5,85	
Insumo	Lixa para parede	Material	UN	0,5000000	1,09	0,54	
Insumo	Líquido selador acrílico	Material	GL	0,0500000	54,97	2,74	
Insumo	Latex acrílica semi brilho	Material	GL	0,0800000	189,06	15,12	
		MO sem LS =>	9,98	LS =>	8,82	MO com LS =>	18,80
		Valor do BDI =>	15,29			Valor com BDI =>	68,35
				Quant. =>	29,3400000	Preço Total =>	2.005,38

3.10.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Esmalte s/ ferro (superf. lisa)		m²	1,0000000	42,74	42,74	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	19,61	15,68	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	25,76	20,60	
Insumo	Tinta esmalte	Material	GL	0,0400000	123,31	4,93	
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	76,44	0,76	
Insumo	Lixa p/ ferro	Material	UN	0,3000000	2,57	0,77	
		MO sem LS =>	12,54	LS =>	11,09	MO com LS =>	23,63
		Valor do BDI =>	12,31			Valor com BDI =>	55,05
				Quant. =>	23,7300000	Preço Total =>	1.306,33

3.10.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Anti-ferruginosa sobre grade de ferro		m²	1,0000000	60,80	60,80	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1000000	19,61	21,57	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,1000000	25,76	28,33	
Insumo	Tinta anti-ferruginosa	Material	GL	0,0600000	147,79	8,86	
Insumo	Lixa p/ ferro	Material	UN	0,5000000	2,57	1,28	
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0100000	76,44	0,76	
		MO sem LS =>	17,24	LS =>	15,24	MO com LS =>	32,48
		Valor do BDI =>	17,52			Valor com BDI =>	78,32
				Quant. =>	23,7300000	Preço Total =>	1.858,53

3.11 PISO						9.788,09	
3.11.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		m²	1,0000000	78,19	78,19	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,54	9,81	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	19,61	15,68	
Insumo	Areia	Material	m³	0,0700000	87,31	6,11	
Insumo	Seixo lavado	Material	m³	0,1100000	222,76	24,50	
Insumo	Cimento	Material	SC	0,4000000	55,24	22,09	
		MO sem LS =>	8,94	LS =>	7,90	MO com LS =>	16,84
		Valor do BDI =>	22,53			Valor com BDI =>	100,72
				Quant. =>	49,4400000	Preço Total =>	4.979,59

3.11.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Camada regularizadora no trago 1:4		m²	1,0000000	38,20	38,20	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	24,54	6,13	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	19,61	11,76	
Insumo	Areia	Material	m³	0,0366000	87,31	3,19	
Insumo	Cimento	Material	SC	0,3100000	55,24	17,12	
		MO sem LS =>	6,25	LS =>	5,52	MO com LS =>	11,77
		Valor do BDI =>	11,00			Valor com BDI =>	49,20
				Quant. =>	49,4400000	Preço Total =>	2.432,44

3.11.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Lajota cerâmica - (Padrão Médio)		m²	1,0000000	79,68	79,68	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8500000	24,54	15,95	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2500000	19,70	4,92	
Insumo	Rejunte (p/ cerâmica)	Material	KG	0,3400000	5,92	2,01	
Insumo	Argamassa AC-I	Material	KG	5,0000000	1,43	7,15	
Insumo	Lajota cerâmica - (Padrão Médio)	Material	m²	1,0500000	47,29	49,65	
		MO sem LS =>	7,58	LS =>	6,69	MO com LS =>	14,27
		Valor do BDI =>	22,96			Valor com BDI =>	102,64
				Quant. =>	23,1300000	Preço Total =>	2.374,06

3.12 ESQUADRIAS						28.125,15
3.12.1	PORTAS DE MADEIRA					6.136,04
3.12.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar		m²	1,0000000	492,94	492,94
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,2000000	24,24	77,56



Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000		23,41
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000		3,36
Insumo	Alizar em madeira de lei	Material	M	6,0000000		77,46
Insumo	Catxilho em madeira de lei	Material	m²	0,6000000		89,41
Insumo	Esquadria de madeira maciça	Material	m²	1,0000000	217,74	217,74
			MO sem LS =>	39,64	LS =>	35,03
			Valor do BDI =>	142,06		
			Quant. =>	1,0000000	MO com LS =>	74,67
					Valor com BDI =>	635,00
					Preço Total =>	635,00

3.12.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	888,84	888,84
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	5,68	57,93
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	468,63	468,63
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	264,01	264,01
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	98,27	98,27
			MO sem LS =>	100,68	LS =>	88,97
			Valor do BDI =>	256,16		
			Quant. =>	3,0000000	MO com LS =>	189,65
					Valor com BDI =>	1.145,00
					Preço Total =>	3.435,00

3.12.1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	801,91	801,91
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	5,68	56,80
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	382,83	382,83
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	264,01	264,01
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	98,27	98,27
			MO sem LS =>	98,89	LS =>	87,38
			Valor do BDI =>	231,11		
			Quant. =>	2,0000000	MO com LS =>	186,27
					Valor com BDI =>	1.033,02
					Preço Total =>	2.066,04

3.12.2	JANELAS DE ENROLAR					16.506,43
3.12.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Esquadria c/ venezianas de aluminio natural c/ ferragens		m²	1,0000000	1.415,38	1.415,38
Composição Auxiliar	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,5000000	23,20	34,80
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	18,49	18,49
Insumo	Estrutura em aluminio anodizado natural para esquadria c/ venezianas incl. ferragens	Material	m²	1,0000000	1.362,09	1.362,09
			MO sem LS =>	20,10	LS =>	17,76
			Valor do BDI =>	407,91		
			Quant. =>	6,6900000	MO com LS =>	37,86
					Valor com BDI =>	1.823,29
					Preço Total =>	12.197,81

3.12.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PORTA CHAPA DE ACO ENROLAR	ESQUADRIAS DE FERRO	m²	1,0000000	499,96	499,96
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8370000	19,66	36,11
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8370000	24,37	44,76
Insumo	PORTA ENROLAR ACO TIPO TÍJOLINHO VASADO MANUAL	Material	m²	1,0000000	419,09	419,09
			MO sem LS =>	28,62	LS =>	25,29
			Valor do BDI =>	144,08		
			Quant. =>	6,6900000	MO com LS =>	53,91
					Valor com BDI =>	644,04
					Preço Total =>	4.308,62

3.12.3	GRADIL METÁLICO					4.621,71
3.12.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_04/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	536,29	536,29
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,2590000	19,66	142,71
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8370000	24,37	215,35
Insumo	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	Material	UN	5,3330000	0,91	4,85
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	60,68	6,97
Insumo	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	4,3270000	38,46	166,41
			MO sem LS =>	127,37	LS =>	112,55
			Valor do BDI =>	154,55		
			Quant. =>	6,6900000	MO com LS =>	239,92
					Valor com BDI =>	690,84
					Preço Total =>	4.621,71

3.12.4	VIDROS					860,97
3.12.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Esquadria basculante em vidro temperado de 8mm		m²	1,0000000	891,15	891,15



Composição	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,8000000	55,16
Auxiliar			H	2,8000000	58,40
Composição	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				193,57
Auxiliar		Material	CJ	1,0000000	574,02
Insumo	Ferragens para esquadria basculante				82,45
Insumo	Vidro temperado fumê e= 8mm		m²	1,0500000	1.147,97
		MO sem LS =>	43,77	LS =>	38,68
		Valor do BDI =>	256,82		
		Quant. =>		0,7500000	Preço Total =>
					860,97

3.13	SOLEIRA E PEITORIL				2.607,32
3.13.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	Soleira e Peitoril em granito (preto) c/ rebaxo e=3cm		m²	1,0000000	880,01
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,54
Auxiliar			H	0,8000000	19,61
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				841,56
Auxiliar		Material	m²	1,0400000	809,20
Insumo	Granito (preto) p/Soleira e peitoril c/ rebaxo - e=3cm				3,14
Insumo	Argamassa AC-III	Material	KG	1,0000000	3,14
		MO sem LS =>	12,59	LS =>	11,13
		Valor do BDI =>	253,61		
		Quant. =>		2,3000000	Preço Total =>
					2.607,32

3.14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIOS				32.801,27
3.14.1	ÁGUA FRIA				7.439,20
3.14.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)		PT	1,0000000	386,57
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	23,81
Auxiliar			H	6,0000000	19,08
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				3,16
Auxiliar		Material	UN	2,0000000	1,58
Insumo	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 25mm-LH				69,75
Insumo	Tubo em PVC - JS - 25mm (LH)	Material	M	9,0000000	7,75
Insumo	Adaptador curto em PVC 1 1/2" (LH)	Material	UN	0,7500000	6,25
Insumo	Joelho/Cotovelo 90° PVC SRM - 25mm X 3/4" (LH)	Material	UN	1,0000000	10,79
Insumo	Te em PVC - JS - 25mm (LH)	Material	UN	0,7500000	1,97
Insumo	Adaptador curto em PVC 3/4" (LH)	Material	UN	1,0000000	2,64
Insumo	Tubo em PVC - JS - 50mm (LH)	Material	M	3,0000000	28,12
		MO sem LS =>	75,93	LS =>	67,09
		Valor do BDI =>	111,40		
		Quant. =>		8,0000000	Preço Total =>
					143,02
					497,97
					3.983,76

3.14.1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	Reservatorio em polietileno de 1.000 L		UN	1,0000000	2.682,38
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,0000000	23,81
Auxiliar			H	8,0000000	19,08
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				1,37
Auxiliar		Material	KG	0,1000000	13,74
Insumo	Massa de vedação				455,20
Insumo	Reservatório em polietileno de 1.000 L	Material	UN	1,0000000	455,20
Insumo	Flange de aço galvanizado - 50mm	Material	UN	4,0000000	31,30
Insumo	Flange de aço galvanizado - 25mm	Material	UN	2,0000000	14,87
Insumo	Viga de peroba 6x16cm	Material	M	5,0000000	340,97
Insumo	Flange de aço galvanizado - 20mm	Material	UN	2,0000000	10,89
Insumo	Fita de vedacao	Material	M	3,0300000	0,37
		MO sem LS =>	125,50	LS =>	110,90
		Valor do BDI =>	773,06		
		Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>
					236,40
					3.455,44
					3.455,44

3.14.2	ESGOTO				25.362,07
3.14.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)		PT	1,0000000	442,48
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,0000000	19,08
Auxiliar			H	8,0000000	23,81
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				3,88
Auxiliar		Material	UN	0,5000000	7,77
Insumo	Joelho/Cotovelo 90° em PVC - JS - 40mm-LH				34,88
Insumo	Tubo em PVC - 40mm (LS)	Material	M	4,0000000	8,72
Insumo	Ralo PVC c/ saída 100x53x40mm	Material	UN	0,2500000	10,93
Insumo	Te longo em PVC - JS - 100x75mm (LS)	Material	UN	0,2500000	11,57
Insumo	Curva 45 em PVC - JS - 75mm (LH)	Material	UN	0,5000000	46,33
Insumo	Junção simples inv.45 em PVC - JS - 75x75mm (LS)	Material	UN	0,2500000	22,35
Insumo	Caixa sifonada de PVC c/ grelha - 100x100x50mm	Material	UN	0,2500000	25,67
Insumo	Tubo em PVC - 50mm (LS)	Material	M	1,5000000	13,22
		MO sem LS =>	125,50	LS =>	110,90
		Valor do BDI =>	127,52		
		Quant. =>		6,0000000	Preço Total =>
					236,40
					570,00
					3.420,00

3.14.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 0,60X0,60X0,60 M	Rede de baixa tensao: caixas de passagem	UN	1,0000000	405,25
					405,25



Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,8747233		95,08
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,8807932		154,54
Insumo	AREIA	Material	m³	0,1590000		23,49
Insumo	ACO CA-25 SMD BITOLAS	Material	KG	4,5000000		42,70
Insumo	CAL HIDRATADA	Material	KG	5,7000000	0,88	5,01
Insumo	CIMENTO	Material	KG	37,1500000	0,61	22,66
Insumo	PEDRA BRITADA 1	Material	m³	0,0720000	128,84	9,27
Insumo	TIJOLO COMUM MACICO	Material	UN	105,0000000	0,50	52,50
			MO sem LS =>	87,46	LS =>	77,29
			Valor do BDI =>	116,79	MO com LS =>	164,75
					Valor com BDI =>	522,04
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	2,088,16

3.14.2.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA DE GORDURA, RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	492,89	492,89
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0928000	876,45	81,33
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,7000000	5,70	3,99
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0195000	572,60	11,16
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6356000	24,54	113,75
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6423000	19,61	71,42
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA. TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0502000	619,56	31,10
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0112000	3.344,86	37,46
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0168000	2.953,30	49,61
Insumo	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	26,0438000	3,30	85,94
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	7,86	0,03
Insumo	PONTALETE 17,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	10,73	0,95
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	3,75	0,39
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	23,72	0,22
Insumo	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	16,73	5,54
			MO sem LS =>	90,98	LS =>	80,40
			Valor do BDI =>	142,05	MO com LS =>	171,38
					Valor com BDI =>	634,94
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1,269,88

3.14.2.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fossa septica em concreto armado - cap= 30 pessoas		UN	1,0000000	6.981,41	6.981,41
Composição Auxiliar	Reaterro compactado		m³	2,7600000	15,84	43,71
Composição Auxiliar	Concreto armado p/ calhas e percintas (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,2500000	4.230,06	5.287,57
Composição Auxiliar	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	5,9600000	107,90	750,98
Composição Auxiliar	Escavação manual ate 1,50m de profundidade		m³	8,1100000	78,44	636,14
Composição Auxiliar	Camada impermeabilizadora e=10cm c/ seixo		m²	0,2900000	78,19	22,67
Composição Auxiliar	Tubo em PVC - 150mm (LS)		M	2,2000000	82,82	182,20
Composição Auxiliar	Tubo em PVC - 100mm (LS)		M	1,0000000	43,48	43,48
Insumo	Braçadeira em ch. ferro 1/8"x1" (p/ condutores)	Material	UN	2,0000000	7,33	14,66
			MO sem LS =>	1.157,64	LS =>	1.023,01
			Valor do BDI =>	2.012,04	MO com LS =>	2.180,65
					Valor com BDI =>	8.993,45
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	8.993,45

3.14.2.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Filtro anaerobico conc.arm. d=1.4m p=1.8m		UN	1,0000000	4.037,66	4.037,66
Composição Auxiliar	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	4,4700000	107,90	482,31
Composição Auxiliar	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,5600000	3.766,62	2.109,30
Composição Auxiliar	Escavação manual ate 1,50m de profundidade		m³	3,4400000	78,44	269,83
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	24,54	24,54
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	19,70	19,70
Composição Auxiliar	Tubo em PVC - 100mm (LS)		M	0,5000000	43,48	21,74
Insumo	Seixo lavado	Material	m³	2,7700000	222,76	617,04
Insumo	Tampa de fo fo d = 0,50m	Material	UN	1,0000000	493,20	493,20
			MO sem LS =>	435,98	LS =>	385,28
			Valor do BDI =>	1.163,65	MO com LS =>	821,26
					Valor com BDI =>	5.201,31
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	5.201,31

3.14.2.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Sumidouro em alvenaria c/ tpo em concreto - cap= 30 pessoas		UN	1,0000000	3.407,29	3.407,29
Composição Auxiliar	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	7,8000000	107,90	841,62
Composição Auxiliar	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca		m³	0,0500000	1.704,14	85,20



Composição	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m²	6,0000000		470,64		
Auxiliar								
Composição	Concreto armado p/ calhas e percintas (incl. lançamento e adensamento)		m²	0,1500000	820,06	634,50		
Auxiliar								
Composição	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	8,4000000		865,36		
Auxiliar								
Composição	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8		m³	0,2300000	956,22	220,39		
Auxiliar								
Insumo	Seixo lavado	Material	m³	1,3000000	222,76	289,58		
		MO sem LS =>		556,57	LS =>	491,85		
		Valor do BDI =>		981,98		MO com LS =>	1.048,42	
						Valor com BDI =>	4.389,27	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.389,27

3.15	APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS					11.766,84		
3.15.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Bacia sifonada c/cx. descarga acoplada c/ assento		UN	1,0000000	590,75	590,75		
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	23,81	71,43		
Auxiliar								
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	19,08	57,24		
Auxiliar								
Insumo	Rejunte (p/ cerâmica)	Material	KG	0,0900000	5,92	0,53		
Insumo	Massa de vedação	Material	KG	1,0000000	13,74	13,74		
Insumo	Bolsa plastica (vaso sanitario)	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40		
Insumo	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material	UN	2,0000000	7,48	14,96		
Insumo	Bacia sifonada c/ cx. descarga acoplada	Material	UN	1,0000000	380,10	380,10		
Insumo	Assento plastico	Material	UN	1,0000000	42,35	42,35		
		MO sem LS =>		47,06	LS =>	41,59		
		Valor do BDI =>		170,25		MO com LS =>	88,65	
						Valor com BDI =>	761,00	
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.522,00

3.15.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Bacia sifonada - PNE		UN	1,0000000	1.492,71	1.492,71		
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	19,08	62,96		
Auxiliar								
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	23,81	78,57		
Auxiliar								
Insumo	Massa de vedação	Material	KG	1,0000000	13,74	13,74		
Insumo	Rejunte (p/ cerâmica)	Material	KG	0,0900000	5,92	0,53		
Insumo	Bacia sanitária p/PNE	Material	UN	1,0000000	921,23	921,23		
Insumo	Bolsa plastica (vaso sanitario)	Material	UN	1,0000000	10,40	10,40		
Insumo	Assento sanitário p/ PNE	Material	UN	1,0000000	377,58	377,58		
Insumo	Tubo de ligacao em PVC c/ canopla (LS)	Material	UN	1,0000000	12,74	12,74		
Insumo	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material	UN	2,0000000	7,48	14,96		
		MO sem LS =>		51,77	LS =>	45,74		
		Valor do BDI =>		430,19		MO com LS =>	97,51	
						Valor com BDI =>	1.922,90	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.922,90

3.15.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Barra em aço inox (PNE)		M	1,0000000	297,07	297,07		
Composição	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	19,70	9,85		
Auxiliar								
Composição	Argamassa de cimento e areia 1:4		m²	0,0080000	586,70	4,69		
Auxiliar								
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	24,54	12,27		
Auxiliar								
Insumo	Barra em aço inox - 1 1/4"	Material	M	1,0000000	270,26	270,26		
		MO sem LS =>		8,18	LS =>	7,22		
		Valor do BDI =>		85,61		MO com LS =>	15,40	
						Valor com BDI =>	382,68	
					Quant. =>	2,3000000	Preço Total =>	880,16

3.15.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO_AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	202,21	202,21		
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8970000	23,81	45,16		
Auxiliar								
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5977000	19,61	11,72		
Auxiliar								
Insumo	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,0000000	145,33	145,33		
		MO sem LS =>		21,21	LS =>	18,74		
		Valor do BDI =>		58,27		MO com LS =>	39,95	
						Valor com BDI =>	260,48	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	260,48

3.15.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Lavatorio de louça s/ coluna (incl. tom.sifao e valvula)-PNE		UN	1,0000000	1.249,79	1.249,79		
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	23,81	78,57		
Auxiliar								
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,3000000	19,08	62,96		
Auxiliar								
Insumo	Fita de vedacao	Material	M	1,2000000	0,37	0,44		
Insumo	Parafuso niquelado para loucas sanitanas	Material	UN	2,0000000	7,48	14,96		
Insumo	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	Material	UN	1,0000000	49,31	49,31		
Insumo	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	Material	UN	1,0000000	89,23	89,23		
Insumo	Lavatório PNE s/ coluna	Material	UN	1,0000000	506,82	506,82		
Insumo	Sifao metalico de 1 1/2 "	Material	UN	1,0000000	447,70	447,70		
		MO sem LS =>		51,77	LS =>	45,74		
		Valor do BDI =>		360,18		MO com LS =>	97,51	
						Valor com BDI =>	1.609,97	
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.609,97



3.15.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Lavatorio de louça s/col.c/tern.,sifao e valv.		UN	1,0000000	820,24	820,24		
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,7500000	19,08	52,47		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,7500000	23,81	65,47		
Insumo	Fita de vedacao	Material	M	0,8400000	0,37	0,31		
Insumo	Parafuso niquelado para loucas sanitarias	Material	UN	2,0000000	7,48	14,96		
Insumo	Valv. p/ lavat./bide d = 1" - cromada	Material	UN	1,0000000	49,31	49,31		
Insumo	Torneira metalica p/ lavatorio de 1/2"	Material	UN	1,0000000	89,23	89,23		
Insumo	Lavatorio de louca s/coluna branco (medio)	Material	UN	1,0000000	100,79	100,79		
Insumo	Sifão metalaico de 1 1/2 "	Material	UN	1,0000000	447,70	447,70		
			MO sem LS =>	43,13	LS =>	38,12	MO com LS =>	81,25
			Valor do BDI =>	236,39			Valor com BDI =>	1.056,63
			Quant. =>	2,0000000			Preço Total =>	2.113,26

3.15.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em aluminio		UN	1,0000000	215,59	215,59		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	19,70	3,94		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8000000	24,54	19,63		
Insumo	Parafuso de 1/2"x8"	Material	UN	4,0000000	4,15	16,60		
Insumo	Espelho de cristal (0,40x0,60m) com moldura em aluminio	Material	m²	0,2400000	730,94	175,42		
			MO sem LS =>	8,62	LS =>	7,61	MO com LS =>	16,23
			Valor do BDI =>	62,13			Valor com BDI =>	277,72
			Quant. =>	2,0000000			Preço Total =>	555,44

3.15.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatorio		UN	1,0000000	87,02	87,02		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1000000	23,81	2,38		
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0300000	19,08	0,57		
Insumo	Fita de vedacao	Material	M	0,4200000	0,37	0,15		
Insumo	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório	Material	UN	1,0000000	83,92	83,92		
			MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,98	MO com LS =>	2,08
			Valor do BDI =>	25,07			Valor com BDI =>	112,09
			Quant. =>	1,0000000			Preço Total =>	112,09

3.15.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia		UN	1,0000000	95,40	95,40		
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0400000	19,08	0,76		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1200000	23,81	2,85		
Insumo	Fita de vedacao	Material	M	0,4200000	0,37	0,15		
Insumo	Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia	Material	UN	1,0000000	91,64	91,64		
			MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,54
			Valor do BDI =>	27,49			Valor com BDI =>	122,89
			Quant. =>	2,0000000			Preço Total =>	245,78

3.15.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Pia 01 cuba em ago inox c/tern.,sifao e valv(1,50m)		UN	1,0000000	857,68	857,68		
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,5000000	19,08	66,78		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,5000000	23,81	83,33		
Insumo	Fita de vedacao	Material	M	2,5000000	0,37	0,92		
Insumo	Pia de aço inoxidavel c/ 01 cuba de 1,50m	Material	UN	1,0000000	394,89	394,89		
Insumo	Torneira longa metalica de 3/4"	Material	UN	1,0000000	63,41	63,41		
Insumo	Valvula p/ pia d = 2" - inox	Material	UN	1,0000000	51,44	51,44		
Insumo	Sifao metalico de 2"	Material	UN	1,0000000	196,91	196,91		
			MO sem LS =>	54,90	LS =>	48,52	MO com LS =>	103,42
			Valor do BDI =>	247,18			Valor com BDI =>	1.104,86
			Quant. =>	2,0000000			Preço Total =>	2.209,72

3.15.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Porta papel higienico - Polipropileno		UN	1,0000000	86,70	86,70		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	19,70	7,88		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	24,54	9,81		
Insumo	Porta papel higiênico - polipropileno	Material	UN	1,0000000	69,01	69,01		
			MO sem LS =>	6,27	LS =>	5,55	MO com LS =>	11,82
			Valor do BDI =>	24,98			Valor com BDI =>	111,68
			Quant. =>	3,0000000			Preço Total =>	335,04

3.16	DIVERSOS	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
3.16.1	Descrição							
Composição	Placa de indentificação de Ambientes - 15x30 cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	53,48	53,48		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5000000	24,54	12,27		
Insumo	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	UN	4,0000000	1,97	7,88		
Insumo	PLACA DE IDENTIFICACAO EM ACRILICO 15X30CM	Material	UN	1,0000000	33,33	33,33		
			MO sem LS =>	4,57	LS =>	4,03	MO com LS =>	8,60

Valor do BDI => 15,41

Quant. => 4,0000000

Valor com BDI => 68,89
Preço Total => 275,58



4	ACADEMIA						124.625,88
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						906,24
4.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Locação da obra a trena		m²	1,0000000	5,50	5,50	
Composição	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0700000	24,24	1,69	
Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	19,61	0,98	
Insumo	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,0020000	15,85	0,03	
Insumo	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,0030000	18,03	0,05	
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	88,85	0,88	
Insumo	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0100000	172,77	1,72	
Insumo	Linha de nylon no. 80	Material	Rl	0,0100000	15,50	0,15	
		MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,81
		Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	7,08
				Quant. =>	128,0000000	Preço Total =>	906,24

4.2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						1.531,66
4.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	1,0000000	107,90	107,90	
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7200000	19,61	14,11	
Auxiliar							
Insumo	Caixa Coletora	Material	m³	1,0000000	93,79	93,79	
		MO sem LS =>	4,76	LS =>	4,20	MO com LS =>	8,96
		Valor do BDI =>	31,09			Valor com BDI =>	138,99
				Quant. =>	11,0200000	Preço Total =>	1.531,66

4.3	MOVIMENTO DE TERRA						12.703,06
4.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Escavacao manual ate 1.50m de profundidade		m³	1,0000000	78,44	78,44	
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,0000000	19,61	78,44	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	26,44	LS =>	23,36	MO com LS =>	49,80
		Valor do BDI =>	22,60			Valor com BDI =>	101,04
				Quant. =>	42,9700000	Preço Total =>	4.341,68

4.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Reaterro compactado		m³	1,0000000	15,84	15,84	
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	19,61	14,70	
Auxiliar							
Insumo	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,81	1,14	
		MO sem LS =>	4,95	LS =>	4,38	MO com LS =>	9,33
		Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	20,40
				Quant. =>	40,9200000	Preço Total =>	834,76

4.3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Regularização de valas com aploamento do fundo		m²	1,0000000	1,66	1,66	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 8,7866 Improdutiva 1,0791	8,7866		
						Custo Horário de Equipamentos =>	8,7866
D	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	H	19,6100		39,2200	
						Custo Horário da Mão de Obra =>	39,2200
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	48,0066
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0469
						Custo do FIC =>	0,0971
						Produção de Equipe =>	23,8600
						Custo Total das Atividades =>	1,6438
		MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,49	MO com LS =>	1,04
		Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,13
				Quant. =>	101,2500000	Preço Total =>	215,66

4.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Aterro c/ material fora da obra, incl. aploamento		m²	1,0000000	140,18	140,18	
Composição	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	19,61	58,83	
Auxiliar							
Insumo	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,81	1,14	
Insumo	Aterro arenoso	Material	m³	1,2500000	64,17	80,21	
		MO sem LS =>	19,83	LS =>	17,52	MO com LS =>	37,35
		Valor do BDI =>	40,39			Valor com BDI =>	180,57
				Quant. =>	26,0000000	Preço Total =>	5.055,96

4.3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	MOVt - MOVIMENTO DE TERRA	TXKM	1,0000000	2,14	2,14
Composição	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0101000	187,79	1,89

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0043000		
		MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,12	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>
				Quant. =>	820,000000	Preço Total =>
						2.255,00
4.4	FUNDAÇÕES					20.579,09
4.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Bloco em concreto armado p/ fundagao (incl. forma)		m³	1,0000000	3.454,82	3.454,82
Composição	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00
Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	60,0000000	15,59	935,40
Auxiliar	Desforma		m²	12,0000000	5,88	70,56
Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	888,86	888,86
		MO sem LS =>	509,96	LS =>	450,66	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	995,67			Valor com BDI =>
				Quant. =>	1,3000000	Preço Total =>
						4.450,49
						5.785,63
4.4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	37,72	37,72
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	24,54	7,62
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,61	1,66
Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0565000	503,48	28,44
		MO sem LS =>	4,68	LS =>	4,14	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	10,87			Valor com BDI =>
				Quant. =>	10,7200000	Preço Total =>
						48,59
						520,88
4.4.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	659,39	659,39
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	761,10	98,94
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,3440000	24,54	204,76
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1720000	19,61	81,81
Insumo	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270);	Material	UN	122,2700000	2,24	273,88
		MO sem LS =>	107,71	LS =>	95,19	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	190,03			Valor com BDI =>
				Quant. =>	4,2500000	Preço Total =>
						202,90
						849,42
						3.610,03
4.4.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarragao		m³	1,0000000	3.220,97	3.220,97
Composição	Desforma		m²	12,0000000	5,88	70,56
Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	888,86	888,86
Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00
Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	45,0000000	15,59	701,55
		MO sem LS =>	485,28	LS =>	428,84	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	928,28			Valor com BDI =>
				Quant. =>	2,1300000	Preço Total =>
						914,12
						4.149,25
						8.837,90
4.4.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Impermeabilizagao para baldrame(Igol 2 + Sika 1)		m²	1,0000000	72,68	72,68
Composição	Reboco impermeabilizante		m²	1,0500000	45,08	47,33
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88
Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,76	7,72
Insumo	Impermeabilizante asfáltico disperso em água	Material	L	0,4000000	29,39	11,75
		MO sem LS =>	17,14	LS =>	15,15	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	20,94			Valor com BDI =>
				Quant. =>	19,4900000	Preço Total =>
						32,29
						93,62
						1.824,65
4.5	ESTRUTURA					16.171,32
4.5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Pilar em mad de lei 20x20cm(incl.bl conc.ciclopico)		UN	1,0000000	1.055,26	1.055,26
Composição	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8		m³	0,2160000	958,22	206,97
Auxiliar	Escavação manual ate 1.50m de profundidade		m³	0,2160000	78,44	16,94
Auxiliar	Peça em madeira de lei 8"x8"x4m apar.	Material	UN	1,0000000	831,35	831,35
		MO sem LS =>	32,49	LS =>	28,71	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	304,12			Valor com BDI =>
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>
						61,20
						1.359,38
						8.156,28
4.5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	ESTRUTURA DE MADEIRA	M	1,0000000	57,51	57,51
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5891151	24,18	14,24
Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5891151	19,51	11,49
Auxiliar	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	Material	KG	0,3000000	13,82	4,14





Insumo	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	1,0000000	27,57	
		MO sem LS =>	9,19	LS =>	8,12	MO com LS => 17,37
		Valor do BDI =>	16,57			Valor com BDI => 74,08
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 148,16

4.5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO)	ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	1,0000000	47,71	47,71
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5419469	19,51	10,57
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5419469	24,18	13,10
Insumo	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	3,5000000	5,43	19,00
Insumo	PREGO	Material	KG	0,1000000	15,80	1,58
Insumo	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	3,5000000	0,99	3,46
		MO sem LS =>	8,45	LS =>	7,46	MO com LS => 15,91
		Valor do BDI =>	13,75			Valor com BDI => 61,46
				Quant. =>	128,0000000	Preço Total => 7.866,88

4.6	COBERTURA					18.378,24
4.6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COBERTURA EM PLACA POLICARBONATO ALVEOLAR EM CAIXILHO ALUMINIO, ESP=8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	COBERTURAS	m²	1,0000000	111,46	111,46
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3160000	19,94	6,30
Composição Auxiliar	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	24,43	6,66
Insumo	FITA 3M DUPLA FACE VHB 4970 12mmx33m PARA POLICARBONATO OU ESTRUTURAL GLAZING	Material	M	1,6840000	2,32	3,90
Insumo	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm CHAPA 2,10x6,0m	Material	m²	1,0500000	90,10	94,60
		MO sem LS =>	4,61	LS =>	4,08	MO com LS => 8,69
		Valor do BDI =>	32,12			Valor com BDI => 143,58
				Quant. =>	128,0000000	Preço Total => 18.378,24

4.7	PISO					18.010,35
4.7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Piso de alta resistencia e=8mm c/ resina incl. camada regularizadora		m²	1,0000000	138,09	138,09
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2000000	19,70	23,84
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6000000	24,54	14,72
Composição Auxiliar	Resina p/ piso em korodur		m²	1,0000000	32,22	32,22
Insumo	Cimento	Material	SC	0,7000000	55,24	38,66
Insumo	Areia	Material	m³	0,0700000	87,31	6,11
Insumo	Poltriz	Equipamento	H	0,1300000	6,72	0,87
Insumo	Granitina	Material	KG	14,0000000	0,71	9,94
Insumo	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	Material	M	2,0500000	5,82	11,93
		MO sem LS =>	18,10	LS =>	16,00	MO com LS => 34,10
		Valor do BDI =>	39,79			Valor com BDI => 177,88
				Quant. =>	101,2500000	Preço Total => 18.010,35

4.8	PINTURA					8.129,68
4.8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Verniz poliuretano sobre madeira		m²	1,0000000	29,85	29,85
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	25,76	10,30
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0140000	76,44	1,07
Insumo	Lixa para madeira	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09
Insumo	Verniz poliuretano	Material	GL	0,0750000	153,57	11,51
		MO sem LS =>	5,61	LS =>	4,95	MO com LS => 10,56
		Valor do BDI =>	8,60			Valor com BDI => 38,45
				Quant. =>	122,4200000	Preço Total => 4.707,04

4.8.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO, C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO, 2 DEMÃOS	PISO	m²	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	25,76	12,88
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,61	7,84
Insumo	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,0500000	6,85	0,34
Insumo	TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO	Material	L	0,2100000	11,51	2,41
		MO sem LS =>	7,18	LS =>	6,34	MO com LS => 13,52
		Valor do BDI =>	6,76			Valor com BDI => 30,23
				Quant. =>	113,2200000	Preço Total => 3.422,64

4.9	DIVERSOS					28.216,24
4.9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	4.208,46	4.208,46
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1280000	679,17	86,93
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,54	24,54
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,61	19,61
Insumo	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada duplo - galvanizado	Material	un	1,0000000	4.077,38	4.077,38
		MO sem LS =>	23,07	LS =>	20,39	MO com LS => 43,46
		Valor do BDI =>	1.212,87			Valor com BDI => 5.421,33



Quant. => 2,0000000 Preço Total=> 10.842,66

4.9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.849,01	2.849,01	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,1280000	679,17	86,93	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,54	24,54	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,61	19,61	
Insumo	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.717,93	2.717,93	
		MO sem LS =>	23,07	LS =>	20,39	MO com LS =>	43,46
		Valor do BDI =>	821,08			Valor com BDI =>	3.670,09
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.670,09

4.9.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Equipamento de ginástica - abdominal duplo	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.400,85	3.400,85	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,0640000	679,17	43,46	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,54	24,54	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,61	19,61	
Insumo	Equipamento de ginástica - abdominal duplo - galvanizado	Material	un	1,0000000	3.313,24	3.313,24	
		MO sem LS =>	19,40	LS =>	17,15	MO com LS =>	36,55
		Valor do BDI =>	980,12			Valor com BDI =>	4.380,97
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	4.380,97

4.9.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Equipamento de ginástica - roda de ombro	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.752,13	1.752,13	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,0640000	679,17	43,46	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,54	24,54	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,61	19,61	
Insumo	Equipamento de ginástica - rotação vertical duplo - galvanizado	Material	un	1,0000000	1.664,52	1.664,52	
		MO sem LS =>	19,40	LS =>	17,15	MO com LS =>	36,55
		Valor do BDI =>	504,96			Valor com BDI =>	2.257,09
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.257,09

4.9.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.849,01	2.849,01	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,1280000	679,17	86,93	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,54	24,54	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,61	19,61	
Insumo	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.717,93	2.717,93	
		MO sem LS =>	23,07	LS =>	20,39	MO com LS =>	43,46
		Valor do BDI =>	821,08			Valor com BDI =>	3.670,09
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.670,09

4.9.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Equipamento de ginástica - alongador	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	2.635,73	2.635,73	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,0640000	679,17	43,46	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,54	24,54	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,61	19,61	
Insumo	Equipamento de ginástica - alongador com 03 alturas - galvanizado	Material	un	1,0000000	2.548,12	2.548,12	
		MO sem LS =>	19,40	LS =>	17,15	MO com LS =>	36,55
		Valor do BDI =>	759,61			Valor com BDI =>	3.395,34
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.395,34

5	ÁREA EXTERNA / PRAÇA					1.017.193,17	
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					6.656,61	
5.1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Locagao da obra a trena		m²	1,0000000	5,50	5,50	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0700000	24,24	1,69	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0500000	19,61	0,98	
Composição Auxiliar	Arame recozido No. 18	Material	KG	0,0020000	15,85	0,03	
Insumo	Prego 2 1/2"x10	Material	KG	0,0030000	18,03	0,05	
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	88,85	0,88	
Insumo	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0100000	172,77	1,72	
Insumo	Linha de nylon no. 80	Material	RI	0,0100000	15,50	0,15	
		MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,81
		Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	7,08
				Quant. =>	940,2000000	Preço Total =>	6.656,61

5.2	PAISAGISMO					5.421,20
5.2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	URBA - URBANIZAÇÃO	UN	1,0000000	207,72	207,72
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	19,61	23,13
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	20,03	4,60



Insumo	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO H= "2" M	Material	UN	1,0030000			
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0064000	96,26	0,61	
Insumo	TERRA VEGETAL (GRANEL)	Material	m³	0,2050000	177,71	38,43	
Insumo	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	Material	KG	0,8000000	4,35	3,48	
Insumo	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	KG	0,8000000	0,19	0,15	
Insumo	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	Material	KG	30,0000000	1,41	42,30	
		MO sem LS =>	9,34	LS =>	8,26	MO com LS =>	17,60
		Valor do BDI =>	59,86			Valor com BDI =>	267,58
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	2.675,80

5.2.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Plantio de grama (incl. terra preta)		m²	1,0000000	33,22	33,22	
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	20,03	6,00	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88	
Insumo	Grama em placa	Material	m²	1,0500000	14,22	14,93	
Insumo	Terra preta vegetal	Material	m³	0,0500000	128,34	6,41	
		MO sem LS =>	4,00	LS =>	3,53	MO com LS =>	7,53
		Valor do BDI =>	9,57			Valor com BDI =>	42,79
				Quant. =>	64,1600000	Preço Total =>	2.745,40

5.3	MOVIMENTO DE TERRA					82.584,93	
5.3.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,38	0,38	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	19,61	0,05	
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	20,03	0,06	
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	67,33	0,16	
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	188,21	0,11	
		MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,11
		Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,48
				Quant. =>	1.662,4400000	Preço Total =>	797,97

5.3.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	2,47	2,47	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	328,63	0,32	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0070000	67,37	0,47	
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	279,29	0,02	
Composição Auxiliar	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0080000	99,31	0,79	
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	168,93	0,33	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	19,61	0,15	
Composição Auxiliar	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0060000	65,98	0,39	
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,51
		Valor do BDI =>	0,71			Valor com BDI =>	3,18
				Quant. =>	1.662,4400000	Preço Total =>	5.286,55

5.3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria		m³	1,0000000	6,40	6,40	
A	Equipamentos						
		Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
			Operativa	Operativa	Improdutiva		
Insumo	Retroscavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,0000000	1,00	0,00	149,0783	75,1684	
						Custo Horário de Equipamentos =>	149,0783
D	Atividades Auxiliares						
		Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário	
Atividade	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0000000	H		19,6100	19,6100	
Auxiliar							
						Custo Horário da Mão de Obra =>	19,6100
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
						Custo Horário de Execução =>	168,6883
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0469
						Produção de Equipe =>	26,0000
						Custo Total das Atividades =>	4,9025
		MO sem LS =>	1,85	LS =>	1,46	MO com LS =>	3,11
		Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	8,24
				Quant. =>	249,3600000	Preço Total =>	2.054,72

5.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	3,22		
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0152000	187,79	2,85	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0065000	58,37	0,37	
		MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,38
		Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,14
				Quant. =>	4.987,3200000	Preço Total =>	20.647,50

5.3.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,65	7,65	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0225000	187,79	4,22	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0185000	58,37	1,07	
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0042000	262,49	1,10	
Composição Auxiliar	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0133000	94,94	1,26	
		MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,49	MO com LS =>	1,05
		Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	9,85
				Quant. =>	324,1600000	Preço Total =>	3.192,97

5.3.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Aterro c/ material fora da obra, incl. aploamento		m³	1,0000000	140,18	140,18	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	19,61	58,83	
Insumo	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,81	1,14	
Insumo	Aterro arenoso	Material	m³	1,2500000	64,17	80,21	
		MO sem LS =>	19,83	LS =>	17,52	MO com LS =>	37,35
		Valor do BDI =>	40,39			Valor com BDI =>	180,57
				Quant. =>	249,1600000	Preço Total =>	44.990,82

5.3.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Escavagao mecanizada		m²	1,0000000	11,41	11,41	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0484000	19,61	0,94	
Insumo	Pá carregadeira c/ retroescavadeira	Equipamento	Hp	0,0484000	216,51	10,47	
		MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,60
		Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	14,69
				Quant. =>	160,0000000	Preço Total =>	2.350,40

5.3.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Reaterro compactado		m³	1,0000000	15,84	15,84	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7500000	19,61	14,70	
Insumo	Compactador de solo CM-13	Equipamento	Hp	0,3000000	3,81	1,14	
		MO sem LS =>	4,95	LS =>	4,38	MO com LS =>	9,33
		Valor do BDI =>	4,56			Valor com BDI =>	20,40
				Quant. =>	160,0000000	Preço Total =>	3.264,00

5.4	FUNDAÇÕES					46.087,98	
5.4.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Bloco em concreto armado p/ fundagao (incl. forma)		m³	1,0000000	3.454,82	3.454,82	
Composição Auxiliar	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00	
Composição Auxiliar	Armação p/ concreto		KG	60,0000000	15,59	935,40	
Composição Auxiliar	Desforma		m²	12,0000000	5,88	70,56	
Composição Auxiliar	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	888,86	888,86	
		MO sem LS =>	509,96	LS =>	450,66	MO com LS =>	960,62
		Valor do BDI =>	995,67			Valor com BDI =>	4.450,49
				Quant. =>	9,7200000	Preço Total =>	43.258,76

5.4.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Lastro de concreto magro c/ seixo		m³	1,0000000	861,28	861,28	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	16,0000000	19,61	313,76	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	24,54	49,08	
Insumo	Cimento	Material	SC	4,4000000	55,24	243,05	
Insumo	Areia	Material	m³	0,6800000	87,31	59,37	
Insumo	Seixo lavado	Material	m³	0,8800000	222,76	196,02	
		MO sem LS =>	124,01	LS =>	109,59	MO com LS =>	233,60
		Valor do BDI =>	248,22			Valor com BDI =>	1.109,50
				Quant. =>	2,5500000	Preço Total =>	2.829,22

5.5	ESTRUTURA (LIMITAÇÃO DE ÁREAS VERDES)					16.654,91
5.5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Handwritten marks and numbers at the bottom right of the page, including a large 'U' and the number '94'.



Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	37,72	37,72
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3108000	24,54	7,62
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,61	1,66
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	503,48	28,44
		MO sem LS =>		4,68	LS =>	4,14
		Valor do BDI =>		10,87		
					MO com LS =>	8,82
					Valor com BDI =>	48,59
				Quant. =>		30,4800000
					Preço Total =>	1.481,02

5.5.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	1,0000000	103,02	103,02
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	19,61	19,61
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m²	0,0200000	495,99	9,91
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,0000000	24,54	49,08
Composição Auxiliar	Tijolo de barro 14x19x9	Material	UN	37,0000000	0,66	24,42
		MO sem LS =>		25,70	LS =>	22,72
		Valor do BDI =>		29,69		
					MO com LS =>	48,42
					Valor com BDI =>	132,71
				Quant. =>		54,9600000
					Preço Total =>	7.293,74

5.5.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0000000	41,55	41,55
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5200000	19,70	10,24
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento, areia e adit. plast. 1:6		m³	0,0300000	495,99	14,87
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,6700000	24,54	16,44
		MO sem LS =>		10,77	LS =>	9,52
		Valor do BDI =>		11,97		
					MO com LS =>	20,29
					Valor com BDI =>	53,52
				Quant. =>		109,9200000
					Preço Total =>	5.882,91

5.5.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,0000000	14,11	14,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	19,61	3,92
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	24,54	4,90
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia no traço 1:3		m³	0,0070000	755,74	5,29
		MO sem LS =>		3,44	LS =>	3,04
		Valor do BDI =>		4,06		
					MO com LS =>	6,48
					Valor com BDI =>	18,17
				Quant. =>		109,9200000
					Preço Total =>	1.997,24

5.6	MURO					248.933,95
5.6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Mureta em alvenaria, rebocada e pintada 2 faces (h=0,5 m)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	259,49	259,49
Composição Auxiliar	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)		m³	0,0450000	107,90	4,85
Composição Auxiliar	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca		m³	0,0120000	1.704,14	20,44
Composição Auxiliar	Alvenaria tijolo de barro a cutelo		m²	0,5000000	103,02	51,51
Composição Auxiliar	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	1,0500000	14,11	14,81
Composição Auxiliar	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.		m²	1,0500000	41,55	43,62
Composição Auxiliar	Concreto armado Fck=18 MPA c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0045000	3.752,89	16,88
Composição Auxiliar	Locação planimétrica de linha		M	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8		m³	0,0900000	958,22	86,23
Composição Auxiliar	PVA externa sem superf. preparada		m²	1,1000000	17,34	19,07
		MO sem LS =>		49,48	LS =>	43,73
		Valor do BDI =>		74,76		
					MO com LS =>	93,21
					Valor com BDI =>	334,27
				Quant. =>		167,0000000
					Preço Total =>	55.823,09

5.6.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Grade de ferro em metalom (incl. pint.anti-corrosiva)		m²	1,0000000	386,31	386,31
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	19,70	59,10
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:6		m³	0,0500000	498,55	24,92
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	24,54	73,62
Composição Auxiliar	Grade de ferro em Metalom (incl. Pint.anti-corrosiva)	Material	M²	1,0000000	228,67	228,67
		MO sem LS =>		49,16	LS =>	43,45
		Valor do BDI =>		111,33		
					MO com LS =>	92,61
					Valor com BDI =>	497,64
				Quant. =>		217,1000000
					Preço Total =>	108.037,64

5.6.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Portão de ferro em metalom (incl. pintura anti corrosiva)		m²	1,0000000	437,68	437,68
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	19,70	59,10
Composição Auxiliar	Argamassa de cimento e areia 1:4		m³	0,0500000	586,70	29,33
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	24,54	73,62
Composição Auxiliar	Portão de ferro em metalom (inc. pint.ant.cor)	Material	m²	1,0000000	275,63	275,63
		MO sem LS =>		49,16	LS =>	43,45
		Valor do BDI =>		126,13		
					MO com LS =>	92,61
					Valor com BDI =>	563,81
				Quant. =>		11,6900000
					Preço Total =>	6.590,93

5.6.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	Concreto armado Fck=15 MPA c/forna mad. branca_Piaries		m²	1,0000000	3.738,30	3.738,30		
Composição	Desforma		m²	12,0000000	88,88	70,56		
Auxiliar								
Composição	Concreto c/ seixo Fck= 15 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m²	1,0000000	860,54	860,54		
Auxiliar								
Composição	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00		
Auxiliar								
Composição	Armação p/ concreto		KG	80,0000000	15,59	1.247,20		
Auxiliar								
		MO sem LS =>		542,88	LS =>	479,74	MO com LS =>	1.022,62
		Valor do BDI =>		1.077,37			Valor com BDI =>	4.815,67
				Quant. =>	8,0300000		Preço Total =>	38.669,83

5.6.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Baldrame em concreto armado c/ cinta de amarragao		m²	1,0000000	3.220,97	3.220,97		
Composição	Desforma		m²	12,0000000	5,88	70,56		
Auxiliar								
Composição	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)		m²	1,0000000	888,86	888,86		
Auxiliar								
Composição	Forma c/ madeira branca		m²	12,0000000	130,00	1.560,00		
Auxiliar								
Composição	Armação p/ concreto		KG	45,0000000	15,59	701,55		
Auxiliar								
		MO sem LS =>		485,28	LS =>	428,84	MO com LS =>	914,12
		Valor do BDI =>		928,28			Valor com BDI =>	4.149,25
				Quant. =>	6,6100000		Preço Total =>	27.426,54

5.6.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Impermeabilizagao para baldrame(igol 2 + Sika 1)		m²	1,0000000	72,68	72,68		
Composição	Reboco impermeabilizante		m²	1,0500000	45,08	47,33		
Auxiliar								
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88		
Auxiliar								
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	25,76	7,72		
Auxiliar								
Insumo	Impermeabilizante asfáltico disperso em água	Material	L	0,4000000	29,39	11,75		
		MO sem LS =>		17,14	LS =>	15,15	MO com LS =>	32,29
		Valor do BDI =>		20,94			Valor com BDI =>	93,62
				Quant. =>	132,3000000		Preço Total =>	12.385,92

5.7	RAMPAS					24.796,11		
5.7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	RAMPA DE ACESSO A PISO ELEVADO COM PAVIMENTO EM PLURIGOMA	PAVIMENTACOES INTERNAS	m²	1,0000000	1.394,83	1.394,83		
Composição	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3150000	19,94	46,16		
Auxiliar								
Composição	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8950000	46,31	87,75		
Auxiliar								
Insumo	PISO PLURIGOMA BORRACHA PASTILHADA 50x50x3,5mm	Material	m²	1,0000000	63,03	63,03		
Insumo	COLA ACRILICA WEBER (3,6KG)	Material	GL	0,8600000	75,90	65,27		
Insumo	CHAPA DE COMPENSADO VIROLA 18mm 2.20x1.60m (3,52m2)	Material	m²	12,0800000	93,76	1.132,62		
		MO sem LS =>		56,08	LS =>	49,56	MO com LS =>	105,64
		Valor do BDI =>		401,99			Valor com BDI =>	1.796,82
				Quant. =>	13,8000000		Preço Total =>	24.796,11

5.8	REVESTIMENTO DOS BANCOS					4.127,39		
5.8.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	madeira para banco de concreto, com cantos abaulados 5 x 5cm, protegidas duas demãos de sparlack cetol deck semi-brilho, em todas as faces, antes do assentamento, exclusive camada de concreto e cimentado dwe regularização	Pisos de Madeira	m2i	1,0000000	473,27	473,27		
Composição	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3164398	24,24	31,91		
Auxiliar								
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3164398	19,61	25,81		
Auxiliar								
Insumo	Madeira massaranduba serrada (barrote/pontaete) 7cm x 5cm (0,0035 m²/m)	Material	m	1,1000000	20,11	22,12		
Insumo	Verniz SPARLACK CETOL DECK antiderrapante, p/proteção de superficies externas de madeira. inclusive decks de piscinas e similar	Material	l	0,5760000	108,67	62,59		
Insumo	Deck em madeira - régua de pau d' arco 10 x 2 cm, cantos abaulados	Material	m	11,0000000	28,14	309,54		
Insumo	Parafuso de metal, 1/4" x 10cm, cabeça chata e fenda	Material	un	10,0000000	2,13	21,30		
		MO sem LS =>		20,63	LS =>	18,24	MO com LS =>	38,87
		Valor do BDI =>		136,39			Valor com BDI =>	609,66
				Quant. =>	6,7700000		Preço Total =>	4.127,39

5.9	PLAYGROUND					272.291,30		
5.9.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Brinquedo - Play Aventura, modelo M-205, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar - fornecimento e montagem	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	12.127,80	12.127,80		
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m²	0,7040000	679,17	478,13		
Auxiliar								
Insumo	Brinquedo - Play Aventura, modelo M-205, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Material	un	1,0000000	11.649,67	11.649,67		
		MO sem LS =>		40,34	LS =>	35,64	MO com LS =>	75,98
		Valor do BDI =>		3.495,23			Valor com BDI =>	15.623,03
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	15.623,03

5.9.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M-24, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar - fornecimento e montagem	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.703,02	1.703,02		
Insumo	Brinquedo - Gangorra Dupla, modelo M-24, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Material	un	1,0000000	1.703,02	1.703,02		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		490,81			Valor com BDI =>	2.193,83
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	2.193,83



5.9.3		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M-10/2, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar - fornecimento e montagem	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	1.888,13	1.888,13	1.888,13	
Insumo	Brinquedo - Balanço Duplo, modelo M-10/2, da Lúdico Brinquedos Inteligentes ou similar	Material	un	1,0000000	1.888,13			
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		544,15			Valor com BDI =>	2.432,28
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	2.432,28

5.9.4		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Brinquedo - Gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada ø=1/4", sergipark ou similar	Urbanização de Parques e Praças	un	1,0000000	3.869,40	3.869,40	3.869,40	
Composição Auxiliar	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	0,1800000	635,13	114,32	114,32	
Composição Auxiliar	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1800000	47,64	8,57	8,57	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,54	24,54	24,54	
Insumo	Brinquedo gira-gira (carrossel ø=1,70m), em tubo de ferro galvanizado de 1 1/2" e assento em chapa galvanizada ø=1/4", sergipark ou similar	Material	un	1,0000000	3.721,97	3.721,97	3.721,97	
		MO sem LS =>		19,60	LS =>	17,32	MO com LS =>	36,92
		Valor do BDI =>		1.115,16			Valor com BDI =>	4.984,56
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	4.984,56

5.9.5		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	Playground SKY 510 - speed kids, fornecimento e instalação.	Serviços	un	1,0000000	191.785,13	191.785,13	191.785,13	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		55.272,47			Valor com BDI =>	247.057,60
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	247.057,60

5.10		PISO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF. 12/2015	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	88,08	88,08	88,08	
Composição Auxiliar	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	24,37	7,50	7,50	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	19,61	6,03	6,03	
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0055000	9,63	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1485000	0,58	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0135000	10,72	0,14	0,14	
Composição Auxiliar	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1405000	1,07	0,15	0,15	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	96,26	5,46	5,46	
Insumo	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0085000	185,54	1,57	1,57	
Insumo	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍEDO, *22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	Material	m²	1,0144000	66,15	67,10	67,10	
		MO sem LS =>		4,81	LS =>	4,26	MO com LS =>	9,07
		Valor do BDI =>		25,38			Valor com BDI =>	113,46
				Quant. =>	593,0000000		Preço Total =>	67.281,78

5.10.2		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Piso de borracha reciclada, granulada, tipo "S", da marca HAAH ou similar, fornecimento e instalação, exclusive lastro de brita e areia - Área do playground e sky 510	Pisos de Borracha	m²	1,0000000	240,49	240,49	240,49	
Insumo	Piso de borracha reciclada, granulada, tipo "S", da marca HAAH ou similar	Material	m²	1,0000000	240,49	240,49	240,49	
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		69,30			Valor com BDI =>	309,79
				Quant. =>	235,6300000		Preço Total =>	72.995,81

5.11		PINTURA	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Verniz poliuretano sobre madeira		m²	1,0000000	29,85	29,85	29,85	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,61	5,88	5,88	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	25,76	10,30	10,30	
Insumo	Aguarraz	Material	GL	0,0140000	76,44	1,07	1,07	
Insumo	Lixa para madeira	Material	UN	1,0000000	1,09	1,09	1,09	
Insumo	Verniz poliuretano	Material	GL	0,0750000	153,57	11,51	11,51	
		MO sem LS =>		5,61	LS =>	4,95	MO com LS =>	10,56
		Valor do BDI =>		8,60			Valor com BDI =>	38,45
				Quant. =>	31,1600000		Preço Total =>	1.198,10

5.11.2		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Acrilica semi-brilho c/ massa e selador - interna e externa		m²	1,0000000	53,06	53,06	53,06
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,5500000	19,61	10,78	10,78
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7000000	25,76	18,03	18,03
Insumo	Massa acrílica	Material	GL	0,1100000	53,21	5,85	5,85
Insumo	Lixa para parede	Material	UN	0,5000000	1,09	0,54	0,54
Insumo	Líquido selador acrílico	Material	GL	0,0500000	54,97	2,74	2,74





Insumo	Latex acrílica semi brilho	Material	GL	0,0800000	189,06	18,80
		MO sem LS =>	9,98	LS =>	8,82	68,35
		Valor do BDI =>	15,29			473,48
		Quant. =>		241,0300000		

5.11.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,75	17,75
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	25,76	9,01
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,61	4,90
Insumo	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	22,62	3,84
		MO sem LS =>	4,83	LS =>	4,26	9,09
		Valor do BDI =>	5,11			22,86
		Quant. =>		248,8600000		5.688,93

5.11.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA DE MEIO FIO COM CAL, 2 DEMAOS, INCL FIXADOR	CAIAÇÃO	M	1,0000000	2,07	2,07
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0294130	19,61	0,57
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0294130	25,76	0,75
Composição Auxiliar	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	Material	PCTE	0,0220000	0,89	0,01
Insumo	OLEO DE LINHACA	Material	L	0,0022000	21,72	0,04
Insumo	CAMINHÃO CARROCERIA FORD F12000 8tn 130CV	Material	H	0,0073000	83,92	0,61
Insumo	CAL HIDRATADA CH-III SACO 20kg (QUILOGRAMA)	Material	KG	0,1320000	0,74	0,09
		MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,40	0,86
		Valor do BDI =>	0,59			2,66
		Quant. =>		108,5100000		288,63

5.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					96.479,43
5.12.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,25	12,25
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	20,45	1,75
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	24,81	2,13
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	7,58	8,33
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0020000	24,88	0,04
		MO sem LS =>	1,39	LS =>	1,23	2,62
		Valor do BDI =>	3,53			15,78
		Quant. =>		55,0000000		867,90

5.12.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0710000	20,45	1,45
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0710000	24,81	1,76
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	3,94	4,33
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0018000	24,88	0,04
		MO sem LS =>	1,15	LS =>	1,02	2,17
		Valor do BDI =>	2,18			9,76
		Quant. =>		670,0000000		6.539,20

5.12.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,38	11,38
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,45	3,33
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	24,81	4,04
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,95	4,01
		MO sem LS =>	2,64	LS =>	2,33	4,97
		Valor do BDI =>	3,27			14,65
		Quant. =>		3,0000000		43,95

5.12.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	16,71	16,71
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	20,45	4,02
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	24,81	4,88
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,68	7,81
		MO sem LS =>	3,20	LS =>	2,82	6,02
		Valor do BDI =>	4,81			21,52
		Quant. =>		3,0000000		64,56

5.12.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,15	4,15
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	20,45	0,59
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	24,81	0,71
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,24	2,78



Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,64	0,07
		MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,41	MO com LS => 0,88
		Valor do BDI =>	1,19			Valor com BDI => 9,34
				Quant. =>	150,0000000	Preço Total => 804,00

5.12.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	2,86	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,45	0,47
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	24,81	0,57
Composição Auxiliar						
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,41	1,75
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,64	0,07
		MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,33	MO com LS => 0,70
		Valor do BDI =>	0,82			Valor com BDI => 3,68
				Quant. =>	120,0000000	Preço Total => 441,60

5.12.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,43	6,43
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,45	0,79
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	24,81	0,96
Composição Auxiliar						
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,71	4,61
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,64	0,07
		MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,56	MO com LS => 1,19
		Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI => 8,28
				Quant. =>	150,0000000	Preço Total => 1.242,00

5.12.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,74	9,74
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	20,45	1,04
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,81	1,26
Composição Auxiliar						
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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	Material	M	1,2434000	5,93	7,37
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	7,64	0,07
		MO sem LS =>	0,82	LS =>	0,73	MO com LS => 1,55
		Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI => 12,54
				Quant. =>	100,0000000	Preço Total => 1.254,00

5.12.9	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,45	10,45
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	20,45	0,18
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	24,81	0,22
Composição Auxiliar						
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, 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	Material	M	1,0270000	9,72	9,98
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	7,64	0,07
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,12	MO com LS => 0,26
		Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI => 13,46
				Quant. =>	1.600,0000000	Preço Total => 21.536,00

5.12.10	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Padrão de entrada de energia elétrica, bifásico, entrada aérea, a 3 fios, carga instalada em muro de 9001 até 15000W - 220/127V	PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA - NORTEC-01 - ESCELSA	und	1,0000000	3.134,07	3.134,07
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	24,54	3,09
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0374000	19,61	39,95
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	21,3720000	19,94	426,15
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	20,4620000	24,81	507,66
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9100000	24,18	22,00
Composição Auxiliar						
Insumo	SARRAFO DE MADEIRA PINUS 10 X 2,5CM (LABOR)	Material	M	0,3500000	4,49	1,57
Insumo	PREGO 18X27 (LABOR)	Material	KG	0,1050000	17,93	1,88
Insumo	HASTE TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2,4M - ALTA CAMADA (LABOR)	Material	UN	1,0000000	151,42	151,42
Insumo	REMOÇÃO RESÍDUOS CLASSE A CONAMA (CACAMBA) CLASSE II B (NBR10004) INCLUSIVE DESTINAÇÃO FINAL (LABOR)	Material	m³	0,0800000	60,52	4,84
Insumo	CAIXA MED POLIF P-980-009 CARGA ATE 41000W ESCELSA (CJ) (LABOR)	Material	UN	1,0000000	295,77	295,77
Insumo	BRITA 2 (LABOR)	Material	m³	0,0240030	158,75	3,81
Insumo	CABO FLEX ISOL. TERMOPLAST. 750V - 16MM2 - 70° (LABOR)	Material	M	24,4800000	18,60	455,32
Insumo	AREIA LAVADA MEDIA (LABOR)	Material	m³	0,0423360	125,06	5,29
Insumo	CIMENTO PORTLAND CP III - 40 (LABOR)	Material	KG	22,0500000	0,59	13,00
Insumo	DESMOLDANTE PARA FORMAS (LABOR)	Material	L	0,2800000	19,32	5,40

Handwritten marks and initials at the bottom right of the page.



Insumo	CONSUMO DE ENERGIA ELETRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO CONSUMO ATE 100KWH. INCLUIDO ICMS. PIS/PASEP E CONFINS (LABOR)	Material	KWH	0,0562275		0,05
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400L, CAPACIDADE DE MISTURA 260L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V POTENCIA 2CV. SEM CARREGADOR (LABOR)	Equipamento	UN	0,0000062	182,64	0,03
Insumo	TABUA DE MADEIRA PINUS 30 X 2,5 CM (LABOR)	Material	M	0,7000000		12,32
Insumo	BRITA 1 (LABOR)	Material	m³	0,0240030	158,75	3,81
Insumo	SAPATILHA PARA CABO DE AÇO (LABOR)	Material	UN	1,0000000	4,10	4,10
Insumo	ARMAÇÃO SECUNDARIA 2 ESTRIBOS COM HASTE 16X150MM (LABOR)	Material	UN	1,0000000	62,10	62,10
Insumo	REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO Ø 50X32MM (2X1 1/4") (LABOR)	Material	UN	2,0000000	27,18	54,36
Insumo	MINI DISJUNTOR TRIPOLAR 70A CURVA C 5KA 220/127V (LABOR)	Material	UN	1,0000000	128,27	128,27
Insumo	CABO DE COBRE NU TEMPERA MEIO DURA 10 MM2 - CLASSE 2A (LABOR)	Material	M	2,0400000	13,09	26,70
Insumo	PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16 X 260 MM (LABOR)	Material	UN	3,0000000	30,42	91,26
Insumo	TERMINAL MECANICO P/CABO 16MM2 (LABOR)	Material	UN	3,0000000	4,55	13,65
Insumo	CABECOTE DE ALUMINIO FUNDIDO 3" (LABOR)	Material	UN	2,0000000	19,42	38,84
Insumo	BUJAO DE ACO GALVANIZADO 3" (LABOR)	Material	UN	1,0000000	60,37	60,37
Insumo	ARAME GALVANIZADO N.12 BWG (LABOR)	Material	KG	0,1152000	16,34	1,88
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4" - ROSCAVEL SEM LUVIA (LABOR)	Material	M	6,6000000	8,24	54,38
Insumo	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO C/ PARAFUSO 16X200MM (LABOR)	Material	UN	1,0000000	41,14	41,14
Insumo	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3" (LABOR)	Material	M	7,5000000	75,47	566,02
Insumo	ARMAÇÃO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/HASTE 16X150MM (LABOR)	Material	UN	1,0000000	37,64	37,64
		MO sem LS =>	357,71	LS =>	316,10	673,81
		Valor do BDI =>	903,23			4.037,30
				Quant. =>	1,0000000	4.037,30

5.12.11	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	12,99	12,99
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	20,45	1,35
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	24,81	1,64
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,77	8,77
		MO sem LS =>	1,07	LS =>	0,94	2,01
		Valor do BDI =>	3,74			16,73
				Quant. =>	1,0000000	16,73

5.12.12	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	20,45	0,97
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	24,81	1,18
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,77	8,77
		MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,68	1,45
		Valor do BDI =>	3,42			15,29
				Quant. =>	3,0000000	45,87

5.12.13	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	11,30	11,30
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	20,45	0,71
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	24,81	0,87
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	8,77	8,77
		MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,50	1,07
		Valor do BDI =>	3,25			14,55
				Quant. =>	2,0000000	29,10

5.12.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	56,45	56,45
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	20,45	1,94
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0952000	24,81	2,36
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,95	1,90
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	50,25	50,25
		MO sem LS =>	1,54	LS =>	1,36	2,90
		Valor do BDI =>	18,26			72,71
				Quant. =>	2,0000000	145,42

5.12.14	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	64,89	64,89
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	20,45	5,53
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2705000	24,81	6,71



Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000		
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000		
		MO sem LS =>	4,38	LS =>	3,88	MO com LS => 8,26
		Valor do BDI =>	18,70			Valor com BDI => 83,59
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 167,18

5.12.15	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	58,69	58,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	20,45	2,70
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	24,81	3,28
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,23	2,46
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	50,25	50,25
		MO sem LS =>	2,14	LS =>	1,90	MO com LS => 4,04
		Valor do BDI =>	16,91			Valor com BDI => 75,60
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 75,60

5.12.16	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	58,69	58,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	20,45	2,70
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	24,81	3,28
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,23	2,46
Insumo	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	50,25	50,25
		MO sem LS =>	2,14	LS =>	1,90	MO com LS => 4,04
		Valor do BDI =>	16,91			Valor com BDI => 75,60
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 75,60

5.12.17	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	8,35	8,35
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1332479	24,81	3,30
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1332479	20,45	2,72
Insumo	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	Material	UN	1,0000000	2,33	2,33
		MO sem LS =>	2,16	LS =>	1,90	MO com LS => 4,06
		Valor do BDI =>	2,40			Valor com BDI => 10,75
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total => 86,00

5.12.18	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1337607	24,81	3,31
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1337607	20,45	2,73
Insumo	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	Material	UN	1,0000000	4,63	4,63
		MO sem LS =>	2,17	LS =>	1,91	MO com LS => 4,08
		Valor do BDI =>	3,07			Valor com BDI => 13,74
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total => 109,92

5.12.20	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	371,89	371,89
Composição Auxiliar	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0117000	851,87	9,96
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	20,45	9,83
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	24,81	11,93
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	340,17	340,17
		MO sem LS =>	8,67	LS =>	7,67	MO com LS => 16,34
		Valor do BDI =>	107,17			Valor com BDI => 479,06
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total => 479,06

5.12.20	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Caixa em alvenaria de 30x30x30cm c/ tpo. concreto		UN	1,0000000	225,27	225,27
Composição Auxiliar	Lastro de concreto magro c/ seixo		m²	0,0180000	861,28	15,50
Composição Auxiliar	Concreto armado Fck=15 MPA c/forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)		m²	0,0250000	3.738,30	93,45
Composição Auxiliar	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3		m²	0,5700000	14,11	8,04
Composição Auxiliar	Escavação manual ate 1,50m de profundidade		m³	0,1500000	78,44	11,76
Composição Auxiliar	Alvenaria tijolo de barro a singelo		m²	0,5400000	128,04	69,14
Composição Auxiliar	Cimentado liso e=2cm traço 1:3		m²	0,0900000	41,15	3,70
Composição Auxiliar	Reboco com argamassa 1:5:Adit. Plast.		m²	0,5700000	41,55	23,68
		MO sem LS =>	44,18	LS =>	39,05	MO com LS => 83,23
		Valor do BDI =>	64,92			Valor com BDI => 290,19
				Quant. =>	17,0000000	Preço Total => 4.933,23

5.12.21	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Quadro de medição bifásico (c/ diajuntor)		UN	1,0000000	1.317,95	1.317,95



Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,4000000		
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,4000000		
Insumo	Luva p/ elet. FºGº de 1" (IE)	Material	UN	1,0000000		4,05
Insumo	Quadro p/ medição bifásico - padrão CELPA	Material	UN	1,0000000		910,16
Insumo	Cabo de cobre 10mm2 - 750V	Material	M	9,0000000	8,58	77,22
Insumo	Bucha e arruela de 1"-aluminio	Material	UN	3,0000000	2,49	7,47
Insumo	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	Material	M	3,0000000	10,53	31,59
Insumo	Disjuntor 2P-40A e 50A	Material	UN	1,0000000	83,03	83,03
Insumo	Curva 90º p/elet. FºGº 1" (IE)	Material	UN	1,0000000	5,29	5,29
			MO sem LS =>	71,47	LS =>	63,16
			Valor do BDI =>	379,83		MO com LS => 134,63
					Quant. =>	1,0000000
						Valor com BDI => 1.697,78
						Preço Total => 1.697,78

5.12.22	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	71,50	71,50
Composição Auxiliar	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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0044000	851,87	3,74
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	20,45	6,66
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	24,81	8,08
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 6 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	53,02	53,02
			MO sem LS =>	5,61	LS =>	4,96
			Valor do BDI =>	20,60		MO com LS => 10,57
					Quant. =>	1,0000000
						Valor com BDI => 92,10
						Preço Total => 92,10

5.12.23	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATE 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	746,56	746,56
Composição Auxiliar	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2388000	283,79	67,76
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	20,45	4,86
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2381000	24,81	5,90
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0140000	7,64	0,10
Insumo	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	Material	UN	1,0000000	667,94	667,94
			MO sem LS =>	6,33	LS =>	5,80
			Valor do BDI =>	215,15		MO com LS => 11,93
					Quant. =>	11,0000000
						Valor com BDI => 961,71
						Preço Total => 10.578,81

5.12.24	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Refletor Slim LED 400W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar - Rev 01	Luminárias Externas	un	1,0000000	584,73	584,73
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,81	12,40
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,61	5,88
Insumo	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,87	1,74
Insumo	Refletor Slim LED 150W de potência, branco Frio, 6500k. Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	564,71	564,71
			MO sem LS =>	6,62	LS =>	5,85
			Valor do BDI =>	168,51		MO com LS => 12,47
					Quant. =>	8,0000000
						Valor com BDI => 753,24
						Preço Total => 6.025,92

5.12.25	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10,0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	1.562,09	1.562,09
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	24,81	8,68
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,0000000	19,61	627,52
Insumo	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1680000	82,52	13,86
Insumo	BRITA	Material	m³	0,2110000	99,22	20,93
Insumo	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material	M	20,5000000	2,08	42,64
Insumo	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	53,0000000	0,70	37,10
Insumo	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	Material	UN	4,0000000	13,56	54,24
Insumo	POSTE METALICO CÔNICO RETO H=10,0m, MOD. LP-531.B/100.GJ - FAB TROPICO OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	623,45	623,45
Insumo	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB TROPICO OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	133,67	133,67
			MO sem LS =>	214,74	LS =>	189,77
			Valor do BDI =>	450,19		MO com LS => 404,51
					Quant. =>	17,0000000
						Valor com BDI => 2.012,28
						Preço Total => 34.208,76

5.12.28	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	44,64	44,64
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,14	10,14
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,50	34,50
			MO sem LS =>	8,90	LS =>	7,87
			Valor do BDI =>	12,86		MO com LS => 16,77
					Quant. =>	3,0000000
						Valor com BDI => 57,50



Quant. => 10,0000000 Preço Total => 575,00

5.12.29	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 9 W. SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000		40,09		
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	20,45	4,56		
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	24,81	13,28		
Insumo	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	15,43	15,43		
Insumo	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	6,82	6,82		
		MO sem LS =>		6,52	LS =>	5,76	MO com LS =>	12,28
		Valor do BDI =>		11,55			Valor com BDI =>	51,64
				Quant. =>	6,0000000		Preço Total =>	309,84

5.13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					33.162,31		
5.13.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	REDE ABASTECIMENTO DE AGUA P/ IRRIGACAO	INSTALACOES PROVISORIAS	CJ	1,0000000	1.418,18	1.418,18		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,6620000	23,81	777,68		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,6620000	19,61	640,50		
		MO sem LS =>		513,06	LS =>	453,40	MO com LS =>	966,46
		Valor do BDI =>		408,71			Valor com BDI =>	1.826,89
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	1.826,89

5.13.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Aspersor rotor, p/irrigação ref.8005-SS, entrada roscada de 1", fêmea BSP, coluna aço inox, marca Rain Bird ou similar	Fornecimento de Hidrantes, Aspersores e Acessórios para Irrigação	un	1,0000000	568,15	568,15		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	23,81	3,57		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,61	2,94		
Insumo	Aspersor rotor, p/irrigação ref.8005-SS, entrada roscada de 1", fêmea BSP, coluna aço inox, marca Rain Bird ou similar	Material	un	1,0000000	561,64	561,64		
		MO sem LS =>		2,35	LS =>	2,08	MO com LS =>	4,43
		Valor do BDI =>		163,74			Valor com BDI =>	731,89
				Quant. =>	7,0000000		Preço Total =>	5.123,23

5.13.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Tubo pvc p/ irrigação Ø 125 mm, PN 40 JE, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	97,37	97,37		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4778702	23,81	11,37		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4778702	19,61	9,37		
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0500000	71,04	3,55		
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0750000	68,42	5,13		
Insumo	Tubo PVC p/irrigação LF PN 40 JE Ø 125mm, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	Material	m	1,0100000	67,28	67,95		
		MO sem LS =>		7,50	LS =>	6,83	MO com LS =>	14,13
		Valor do BDI =>		28,06			Valor com BDI =>	125,43
				Quant. =>	115,0000000		Preço Total =>	14.424,45

5.13.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Fornecimento e assentamento de tubo pvc p/irrigação d=50mm, PN-40, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	m	1,0000000	23,60	23,60		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2097756	23,81	4,99		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2104258	19,61	4,12		
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0012000	71,04	0,08		
Insumo	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0005000	68,42	0,03		
Insumo	Tubo PVC p/irrigação LF PN 40 JE Ø 50mm, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	Material	m	1,0500000	13,70	14,38		
		MO sem LS =>		3,29	LS =>	2,91	MO com LS =>	6,20
		Valor do BDI =>		6,80			Valor com BDI =>	30,40
				Quant. =>	115,0000000		Preço Total =>	3.496,00

5.13.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Controlador central p/sist.de irrigação modelo ESP-LX modular, 16 estações, gabinete de parede, Rain Bird ou similar	Fornecimento de Hidrantes, Aspersores e Acessórios para Irrigação	un	1,0000000	2.259,11	2.259,11		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,54	12,27		
Insumo	Controlador central p/sist.de irrigação modelo ESP-LX modular, 16 estações, gabinete de parede, Rain Bird ou similar	Material	un	1,0000000	2.246,84	2.246,84		
		MO sem LS =>		4,57	LS =>	4,03	MO com LS =>	8,60
		Valor do BDI =>		651,07			Valor com BDI =>	2.910,18
				Quant. =>	1,0000000		Preço Total =>	2.910,18

5.13.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Fornecimento e instalação de gotejador 400 x 50 mm (ref. vl 3.01-27-400x50 ge valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	101,37	101,37		
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7263451	24,81	18,02		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7263451	19,61	14,24		
Insumo	Gotejador 400 x 50 mm (ref. vl 3.01-27-400x50 ge valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	69,11	69,11		
		MO sem LS =>		11,54	LS =>	10,19	MO com LS =>	21,73
		Valor do BDI =>		29,21			Valor com BDI =>	130,58
				Quant. =>	7,0000000		Preço Total =>	914,06

5.13.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



Composição	CAIXA DE INSPEÇÃO DE POLIETILENO, Ø 75 MM		UN	1,0000000				
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000			170,41	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000			14,88	
Insumo	Caixa de inspeção de polietileno (diâmetro de saída: 100 mm / forma cilíndrica / número de entradas: 3)	Material	U	1,0000000		23,02	23,02	
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	Material	Kg	0,2200000		37,85	8,32	
Insumo	Tampa para caixa de inspeção/gordura de polietileno (comprimento: 350 mm / largura: 350 mm)	Material	U	1,0000000		113,35	113,35	
		MO sem LS =>		9,41	LS =>	8,31	MO com LS =>	17,72
		Valor do BDI =>		49,11			Valor com BDI =>	219,52
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	2.195,20

5.13.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 75 mm (Caixa de inspeção)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	176,40	176,40		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670408	19,61	5,23		
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2670408	23,81	6,35		
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0150000	71,04	1,06		
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0600000	62,30	3,73		
Insumo	Solução limpadora pvc	Material	l	0,0230000	68,42	1,57		
Insumo	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	19,69	0,98		
Insumo	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	8,14	24,42		
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,2000000	0,89	0,17		
Insumo	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	8,0000000	14,48	115,84		
Insumo	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,05	17,05		
		MO sem LS =>		4,19	LS =>	3,70	MO com LS =>	7,89
		Valor do BDI =>		50,83			Valor com BDI =>	227,23
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	2.272,30

5.14	DIVERSOS						16.069,40	
5.14.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Lixeira em madeira c/ estrutura tubular em ago		UN	1,0000000	432,39	432,39		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,70	19,70		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,54	24,54		
Insumo	Lixeira em madeira	Material	UN	1,0000000	388,15	388,15		
		MO sem LS =>		15,69	LS =>	13,87	MO com LS =>	29,56
		Valor do BDI =>		124,61			Valor com BDI =>	557,00
					Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	3.899,00

5.14.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Banco em madeira de lei c=1,8m, l=0,4m e h=0,4m		M	1,0000000	423,16	423,16		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1100000	19,51	21,65		
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1100000	24,24	26,90		
Composição Auxiliar	Verniz poliuretano sobre madeiramento do telhado		m²	0,7600000	40,31	30,63		
Insumo	Preço 2 1/2"x10	Material	KG	0,0300000	18,03	0,54		
Insumo	Madeira de lei aparelhada	Material	m²	0,5800000	592,14	343,44		
		MO sem LS =>		24,18	LS =>	21,36	MO com LS =>	45,54
		Valor do BDI =>		121,95			Valor com BDI =>	545,11
					Quant. =>	16,0000000	Preço Total =>	8.721,76

5.14.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	780,96	780,96		
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	24,54	36,81		
Insumo	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, 40* CM X 60* CM	Material	UN	1,0000000	744,15	744,15		
		MO sem LS =>		13,70	LS =>	12,10	MO com LS =>	25,80
		Valor do BDI =>		225,07			Valor com BDI =>	1.006,03
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	1.006,03

5.14.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	569,79	569,79		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	19,61	45,64		
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	18,91	27,78		
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	2,32	1,75		
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,45	0,32		
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	96,26	77,45		
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	1,11	303,09		
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	196,42	113,76		
		MO sem LS =>		25,32	LS =>	22,37	MO com LS =>	47,69
		Valor do BDI =>		164,21			Valor com BDI =>	734,00
					Quant. =>	0,1500000	Preço Total =>	110,10

5.14.5	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 2x)		m²	1,0000000	72,04	72,04		
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	24,24	18,42		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1900000	19,51	3,70		
Insumo	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	172,77	6,91		
Insumo	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	202,34	12,14		
Insumo	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	88,85	0,88		
Insumo	Chaps de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	57,19	24,01		
Insumo	Desmoldante	Material	L	0,0200000	9,85	0,19		
Insumo	Preço 2 1/2"x12	Material	KG	0,3200000	18,10	5,79		
			MO sem LS =>	8,13	LS =>	7,19	MO com LS =>	15,32
			Valor do BDI =>	20,76			Valor com BDI =>	92,80
					Quant. =>	1,0900000	Preço Total =>	101,15

5.14.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONCRETO P/ BANCO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	569,79	569,79		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3275000	19,61	45,64		
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4695000	18,91	27,78		
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7563000	2,32	1,75		
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7131000	0,45	0,32		
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	96,26	77,45		
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	1,11	303,09		
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	196,42	113,76		
			MO sem LS =>	25,32	LS =>	22,37	MO com LS =>	47,69
			Valor do BDI =>	164,21			Valor com BDI =>	734,00
					Quant. =>	3,0400000	Preço Total =>	2.231,36

6	LIMPEZA FINAL					7.723,79		
6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Limpeza geral e entrega da obra		m²	1,0000000	7,84	7,84		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	19,61	7,84		
			MO sem LS =>	2,64	LS =>	2,34	MO com LS =>	4,98
			Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	10,09
					Quant. =>	765,4900000	Preço Total =>	7.723,79

Total sem BDI	R\$	1.930.462,04
Total do BDI	R\$	556.165,56
Total Geral	R\$	2.486.627,60

DATASOL ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 08.335.810/0001-19
 Cesar Olavo B. Barbosa
 Engº Civil-CREA/PA
 RNP:1512886009

