

Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba

Secretaria de Administração e Orçamento Coordenadoria de Serviços Gerais Seção de Engenharia e Arquitetura

Serviço: Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB

18/06/2024 - João Pessoa - PB

Base de dados: SINAPI - PB 2024.05 (DESONERADO) / SEINFRA CE (028.1) / ORSE-SE 2024.01

Orçamento: Planilha sintética

Preço total da obra: R\$ 628.740,04 BDI: 27,759

		Preço total da obra:	R\$ 628.740,04	BDI:	27,75%					
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Cus	to Total (R\$)	Preço Unitário (R\$)	Preç	o Total (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOC	CAL				R\$	27.307,38		R\$	34.885,18
1.1	SEARQ_ADM_LOC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$ 27.307,38	R\$	27.307,38	R\$ 34.885,18	R\$	34.885,18
2	SERVIÇOS PRELIMINA					R\$	10.575,87		R\$	13.513,90
2.1	SEARQ_MOB	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	und	1,00	R\$ 1.071,79	R\$	1.071,79	R\$ 1.369,21	R\$	1.369,21
2.2	SEARQ_ART	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - DE EXECUÇÃO DA OBRA	und	1,00	R\$ 254,59	R\$	254,59	R\$ 325,24	R\$	325,24
2.3	SEARQ_PGR	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR (NR-18) COM ART.	und	1,00	R\$ 1.543,26	R\$	1.543,26	R\$ 1.971,51	R\$	1.971,51
2.4	SEARQ_PGRCC	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC COM ART.	und	1,00	R\$ 1.209,42	R\$	1.209,42	R\$ 1.545,03	R\$	1.545,03
2.5	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3,00	R\$ 312,21	R\$	936,63	R\$ 398,85	R\$	1.196,55
2.6	SEARQ_SINAPI_97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE MOBILIÁRIO E AMBIENTES	m²	800,00	R\$ 2,94	R\$	2.352,00	R\$ 3,76	R\$	3.008,00
2.7	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	33,20	R\$ 92,70	R\$	3.077,64	R\$ 118,42	R\$	3.931,54
2.8	SEARQ_SINAPI_97062	TELA DE ISOLAMENTO EM POLIETILENO	m²	25,20	R\$ 5,18	R\$	130,54	R\$ 6,62	R\$	166,82
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇ	ÕES E SERVIÇOS DE APOIO				R\$	32.447,95		R\$	41.442,47
3.1	SEARQ_SINAPI_92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	m	79,60	R\$ 7,77	R\$	618,49	R\$ 9,93	R\$	790,43
3.2	SEARQ_SINAPI_10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	mxmês	27,00	R\$ 19,80	R\$	534,60	R\$ 25,29	R\$	682,83
3.3	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m	8,00	R\$ 155,36	R\$	1.242,88	R\$ 198,47	R\$	1.587,76
3.4	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,10	R\$ 56,22	R\$	5,62	R\$ 71,82	R\$	7,18

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Cust	to Total (R\$)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
3.5	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	6,81	R\$ 45,69	R\$	311,15	R\$ 58,37	R\$ 397,50
3.6	104791	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1.318,12	R\$ 4,23	R\$	5.575,65	R\$ 5,40	R\$ 7.117,85
3.7	SEARQ_ORSE_07218	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA	m²	977,66	R\$ 6,68	R\$	6.530,77	R\$ 8,53	R\$ 8.339,44
3.8	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	3,78	R\$ 7,69	R\$	29,07	R\$ 9,82	R\$ 37,12
3.9	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	und	20,00	R\$ 0,54	R\$	10,80	R\$ 0,69	R\$ 13,80
3.10	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUÁL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	100,00	R\$ 0,58	R\$	58,00	R\$ 0,74	R\$ 74,00
3.11	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SÉM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	66,00	R\$ 0,41	R\$	27,06	R\$ 0,52	R\$ 34,32
3.12	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	und	20,00	R\$ 1,26	R\$	25,20	R\$ 1,61	R\$ 32,20
3.13	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	und	6,00	R\$ 7,37	R\$	44,22	R\$ 9,42	R\$ 56,52
3.14	SEARQ_SINAPI_97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	956,30	R\$ 2,86	R\$	2.735,02	R\$ 3,65	R\$ 3.490,50
	SEARQ_SINAPI_94216	RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚŚTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS	m²	956,30	R\$ 2,26	R\$	2.161,24	R\$ 2,89	R\$ 2.763,71
3.16	SEARQ_SINAPI_10219 4	LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE EM RESINA COM FIBRA DE VIDRO	m²	51,19	R\$ 6,67	R\$	341,44	R\$ 8,52	R\$ 436,14
3.17	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	51,19	R\$ 1,56	R\$	79,86	R\$ 1,99	R\$ 101,87
3.18	SEARQ_GUINCHO- ELETRICO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	mês	3,00	R\$ 3.256,00	R\$	9.768,00	R\$ 4.159,54	R\$ 12.478,62
3.19	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	m³xKm	1,99	R\$ 1.180,34	R\$	2.348,88	R\$ 1.507,88	R\$ 3.000,68
4	ALVENARIAS, CONCR	ETAGENS E REVESTIMENTOS				R\$	10.780,18		R\$ 13.772,00
4.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	195,97	R\$ 5,77	R\$	1.130,75	R\$ 7,37	R\$ 1.444,30

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Cust	o Total (R\$)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
4.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	195,97	R\$ 33,97	R\$	6.657,10	R\$ 43,40	R\$ 8.505,1
4.3	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,04	R\$ 2.418,50	R\$	96,74	R\$ 3.089,63	R\$ 123,5
4.4	SEARQ_SINAPI_96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 15 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,76	R\$ 692,74	R\$	526,48	R\$ 884,98	R\$ 672,5
4.5	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	9,78	R\$ 80,44	R\$	786,70	R\$ 102,76	R\$ 1.004,9
4.6	SEARQ_SINAPI_10333	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X9X19 CM (ESPESSURA 19 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,80	R\$ 130,73	R\$	496,77	R\$ 167,01	R\$ 634,6
4.7	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ- DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADÁ RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,80	R\$ 52,22	R\$	198,44	R\$ 66,71	R\$ 253,5
4.8	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,27	R\$ 942,40	R\$	254,45	R\$ 1.203,92	R\$ 325,0
4.9	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	54,50	R\$ 11,61	R\$	632,75	R\$ 14,83	R\$ 808,2
5	IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$	269.990,79		R\$ 344.910,2
5.1	SEARQ_SINAPI_98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	752,01	R\$ 250,25	R\$	188.190,50	R\$ 319,69	R\$ 240.410,0
5.2		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM, ALUMINIZADA. AF_09/2023	m²	242,49	R\$ 115,30	R\$	27.959,10	R\$ 147,30	R\$ 35.718,7

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
5.3	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	227,91	R\$ 51,60	R\$ 11.760,16	R\$ 65,92	R\$ 15.023,83
5.4	SEARQ_SINAPI_98577	TRATAMENTO DE JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO DE PISO (JUNTA SERRADA), COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE POLIURETANO. AF_09/2023	m	993,26	R\$ 40,94	R\$ 40.664,06	R\$ 52,30	R\$ 51.947,50
5.5	98558	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	und	52,00	R\$ 10,03	R\$ 521,56	R\$ 12,81	R\$ 666,12
		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	29,10	R\$ 30,77	R\$ 895,41	R\$ 39,31	R\$ 1.143,92
6	PISOS E PROTEÇÕES	MECÂNICAS				R\$ 92.704,83		R\$ 118.427,78
6.1	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	576,04	R\$ 45,52	R\$ 26.221,34	R\$ 58,15	R\$ 33.496,73
6.2	SEARQ_SINAPI_98565	PROTEÇÃO TÉRMICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E VERMICULITA, TRAÇO 1:5,5 E=3CM. AF_09/2023	m²	576,04	R\$ 51,67	R\$ 29.763,99	R\$ 66,01	R\$ 38.024,40
6.3	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	576,04	R\$ 46,75	R\$ 26.929,87	R\$ 59,72	R\$ 34.401,11
6.4		PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	167,03	R\$ 58,61	R\$ 9.789,63	R\$ 74,87	R\$ 12.505,54
7	ESQUADRIAS E FERR	AGENS				R\$ 3.586,36		R\$ 4.581,59
7.1		CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m	7,80	R\$ 19,03	R\$ 148,43	R\$ 24,31	R\$ 189,62
7.2		PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,78	R\$ 870,58	R\$ 3.290,79	R\$ 1.112,17	R\$ 4.204,00
7.3	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	1,00	R\$ 147,14	R\$ 147,14	R\$ 187,97	R\$ 187,97

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	(R\$)	Cust	to Total (R\$)	Preço Unitário (R\$)	Pre	ço Total (R\$)
8	INSTALAÇÕES HIDRO	SSANITÁRIAS					R\$	5.952,80		R\$	7.604,56
8.1	89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	6,00	R\$:	20,35	R\$	122,10	R\$ 26,00	R\$	156,00
8.2	89611	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	12,00	R\$:	28,91	R\$	346,92	R\$ 36,93	R\$	443,16
8.3	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	7,00	R\$:	38,16	R\$	267,12	R\$ 48,75	R\$	341,25
8.4	89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00	R\$ 9	98,35	R\$	491,75	R\$ 125,64	R\$	628,20
8.5	89506	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	R\$:	36,38	R\$	109,14	R\$ 46,48	R\$	139,44
8.6	89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	R\$	77,82	R\$	233,46	R\$ 99,42	R\$	298,26
8.7	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00	R\$ 4	43,55	R\$	217,75	R\$ 55,64	R\$	278,20
8.8	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	7,00	R\$	74,41	R\$	520,87	R\$ 95,06	R\$	665,42
8.9	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	18,80	R\$:	28,70	R\$	539,56	R\$ 36,66	R\$	689,21
8.10	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	50,30	R\$	46,89	R\$	2.358,57	R\$ 59,90	R\$	3.012,97
8.11	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	2,00	R\$ 8	35,35	R\$	170,70	R\$ 109,03	R\$	218,06
8.12	101918	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	2,75	R\$ 20	09,04	R\$	574,86	R\$ 267,05	R\$	734,39

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitári	io (R\$)	Custo	Total (R\$)	Preço Unitário (R\$)	Preç	o Total (R\$)
9	INSTALAÇÕES ELÉTR	ICAS					R\$	367,92		R\$	469,92
9.1	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	24,00	R\$	8,99	R\$	215,76	R\$ 11,48	R\$	275,52
9.2	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	12,00	R\$	12,68	R\$	152,16	R\$ 16,20	R\$	194,40
10	RESERVATÓRIO (TOR	RE DE ARREFECIMENTO)					R\$	25.749,77		R\$	32.895,48
	SEARQ_SEINFRA- CE_4578	LAMINAÇÃO EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFTÁLICA e = 3,00mm	m²	72,96	R\$	352,93	R\$	25.749,77	R\$ 450,87	R\$	32.895,48
11	SERVIÇOS FINAIS						R\$	12.709,94		R\$	16.236,93
11.1	SEARQ_DESMOB	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	und	1,00	R\$	466,03	R\$	466,03	R\$ 595,35	R\$	595,35
11.2	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	m³xKm	3,78	R\$ 1.	.180,34	R\$	4.461,69	R\$ 1.507,88	R\$	5.699,79
11.3	SEARQ_ORSE_13197	LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 6 M³ (LOCAL: JOÃO PESSOA)	und	13,00	R\$	420,00	R\$	5.460,00	R\$ 536,55	R\$	6.975,15
11.4	SEARQ_MANUAL	ELABORAÇÃO DE MANUAL DE UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	und	1,00	R\$ 2.	.322,22	R\$	2.322,22	R\$ 2.966,64	R\$	2.966,64

TOTAL

R\$ 628.740,04

R\$ 492.173,79



Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba

Secretaria de Administração e Orçamento Coordenadoria de Serviços Gerais Seção de Engenharia e Arquitetura

Serviço: Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB 18/06/2024 - João Pessoa - PB

Composições de custos

Item	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Custo unitário	Custo Total
1.1	SEARQ_ADM_LOC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und			
	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	156	105,60	16.473,60
	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	3.551,26	10.653,78
	SEARQ_DIARIO_OBRA	Assinatura de aplicativo para "Diário de obra"	MÊS	3	60,00	180,00
					-	27.307,38

2.1	SEARQ_MOB	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	und			
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHPDIURNO. AF_06/2014	CHP	4	201,25	805,00
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHIDURNO. AF_06/2014	CHI	2,5	50,82	127,05
	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	2	69,87	139,74
						1.071,79
2.2	SEARQ_ART	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - DE EXECUÇÃO DA OBRA	und			
	ART_EXEC	Taxa de ART de execução	und	1	254,59	254,59
						254,59
2.3	SEARQ_PGR	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR (NR-18) COM ART.	und			
	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	13	111,28	1.446,64
	ART_PGR	Taxa de ART do PGR	und	1	96,62	96,62
						1.543,26
2.4	SEARQ_PGRCC	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC COM ART.	und			
	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	10	111,28	1.112,80
	ART_PGRCC	Taxa de ART do PGRCC	und	1	96,62	96,62
						1.209,42
2.5	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²			
	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083	7,18	23,04
	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	250,00	250,00
	5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113	38,70	0,44
	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132	20,74	0,27
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3729	21,42	7,99
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,1186	17,28	19,33
	102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,5	22,28	11,14
						312,21
2.6	SEARQ_SINAPI_97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE MOBILIÁRIO E AMBIENTES	m²			
	42408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	1,128	2,42	2,73
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,00491	21,90	0,11
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,00589	17,28	0,10

						2,94
2.7	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²			
	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2273	14,16	17,38
	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,068	20,00	1,36
	6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	М	2	10,11	20,22
	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,5853	44,41	25,99
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,492	17,81	8,76
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,735	21,42	15,74
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0066	21,28	0,14
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0264	20,27	0,54
	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0061	420,76	2,57
						92,70
2.8	SEARQ_SINAPI_97062	TELA DE ISOLAMENTO EM POLIETILENO	m²			
	411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X $^{*}4,6^{*}$ MM	UN	0,549	0,16	0,09
	37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	m	0,833	2,95	2,46
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06534	17,81	1,16
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,068536	21,42	1,47
						5,18

3.1	SEARQ_SINAPI_92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	m			
	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,023	20,34	0,47
	2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	М	1,31	3,22	4,22
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,021	17,81	0,37
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,091	21,42	1,95
	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,007	21,28	0,15
	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,03	20,27	0,61
						7,77
3.2	SEARQ SINAPI 10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	mxmês			
	10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MXMES	1	19,80	19,80
						19,80
3.3	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m			
	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,69768	16,37	11,42
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,13314	17,28	2,30
	100251	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKM	13,4	10,57	141,64
						155,36
3.4	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	М3			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0947	21,90	2,07
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,5873	17,28	10,15
	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHI	1,1662	15,09	17,60
	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHP	1,5122	17,46	26,40
						56,22
3.5	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	М3			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3541	21,90	7,75
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,1957	17,28	37,94
						45,69

3.6	104791	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0228	21,90	0,50
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0765	17,28	1,32
	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHI	0,0637	15,09	0,96
	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHP	0,0833	17,46	1,45
						4,23
3.7	SEARQ_ORSE_07218	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA	m²			
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1	21,90	2,19
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,26	17,28	4,49
						6,68
3.8		REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²			
3.0	97644				24.22	
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1087	21,90	2,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3075	17,28	5,31
		,				7,69
3.9	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	und			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0076	22,02	0,17
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0215	17,28	0,37
						0,54
3.1	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m			
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0081	22,02	0,18
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,023	17,28	0,40
						0,58
3.11	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0059	20,96	0,12
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0166	17,28	0,29
						0,41
3.12	97664	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	und			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0181	20,96	0,38
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0512	17,28	0,88
						1,26

3.13	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	. und			
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1056	20,96	2,21
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2986	17,28	5,16
						7,37
3.14	SEARQ_SINAPI_97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1153	17,28	1,99
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0408	21,25	0,87
						2,86
3.15	SEARQ_SINAPI_94216	RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS	m²			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,062	17,28	1,07
	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,056	21,25	1,19
						2,26
3.16		LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE EM RESINA COM FIBRA DE VIDRO	m²			
	SEARQ_SINAPI_102194 3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,5	1.01	0,51
	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2606	23,65	6,16
	00010	THY ON GOW ENGLISHED COME ELIMENT MILES	••	0,2000		6,67
2.47		LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF 04/2019	m²			0,01
3.17	99814 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	0.089	17,28	1,54
	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE	CHP	0.015	1.63	0.02
	33000	OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Orn	0,010	1,00	0,02
						1,56
3.18	SEARQ_GUINCHO- ELETRICO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	mês			
	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	132	18,71	2.469,72
	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	44	17,87	786,28
						3.256,00
3.19	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	m³xKm			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	68,307	17,28	1.180,34
						1.180,34

1,92 3,04 0,81 5,77
3,04 0,81
0,81
5,77
2,35
15,59
8,96
7,07
33,97
53,42
0,76
27,86
9,83
21,23
123,49
686,56
541,73
2,52
10,38
14,28
383,33
543,11
2.418,50
0 8 8 7 4

SEARQ_SINAPI_96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 15 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³			
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	5,598	21,90	122,60
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	5,071	17,28	87,63
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,598	0,38	0,23
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,19	405,28	482,28
					692,74
103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²			
7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	UN	28,31	0,70	19,82
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = * 1,20 A 1,70 * MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) * 50 X 7,5 * CM	M	0,42	2,03	0,85
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	43,36	0,22
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,016016	648,19	10,38
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,61	21,90	35,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,805	17,28	13,91
					80,44
SEARO SINAPI 103334	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X9X19 CM (ESPESSURA 19 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²			
7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	UN	56,62	0,70	39,63
34547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,805	3,21	2,58
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,019	43,36	0,82
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,03168	532,02	16,85
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,32	21,90	50,81
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,16	17,28	20,04
					130,73
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²			
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01	9,15	0,09
	88309 88316 90586 94963 103329 7271 34557 37395 87369 88309 88316 SEARQ_SINAPI_103334 7271 34547 37395 87292 88309 88316	SEARQ_SINAPI_96556 ADENSAMENTO E ACABAMENTO. A_01/2024 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNICIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1.3.4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9X 19 X 19 CM (L XA X C) 34557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5 * CM PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) ARGAMASSA TRAÇO 1:28 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTO DE ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) ARGAMASSA TRAÇO 1:28 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM PEPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 PEDREIRO COM	SEARQ_SINAPI_96556 ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO CHP 94963 CONCRETO FOCE - 15MPA, TRAGO 1:34:35 (FUN MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 M3 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021 m² 34567 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C) M 34567 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70° MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7.5° CM M 37395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) CENTO 87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:28 (RM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 m³ 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 8524RQ_SINAPI_103334 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19/93Y19 CM (ESPESSURA 19 CM, BLOCO DETRADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 m³ 37395 PION DE ACO COMENCARGOS COMPLEME	BEARDQ SINAPI_96556 ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 5,598 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 5,071 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA ASMM, MOTOR ELÉTRICO CHP 0,598 94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1,3.4.3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA M3 1,19 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE SYISY19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO UN 28,31 34557 BLOCO CERMICO / TIVOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C) M 0,42 37395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) CENTO 0,005 87369 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) CENTO 0,016016 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 1,61 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 1,61 88437 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 0,805 85447 TELA DEA COS COLDADO GALVANIZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PEPARA CIMBORO MESPERSURA 19 CM,	SEARQ_SINAPI_98556 ADENSAMENTO E ACABAMENTO.AF_01/2024

	10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	UNXMES	0,397	17,57	6,98
	40270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	0,095	116,53	11,07
	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,126	17,81	2,24
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,687	21,42	14,72
	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,577	29,67	17,12
						52,22
4.8	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³			
	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,103	628,36	693,08
	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,19	21,42	25,49
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,571	21,90	78,20
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	8,407	17,28	145,27
	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,942	0,38	0,36
						942,40
4.9	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg			
	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,333	0,22	0,29
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	25,00	0,63
	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0098	17,95	0,18
	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0597	21,74	1,30
	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1	9,21	9,21
						11,61

5.1	SEARQ SINAPI 98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM E E=4MM. AF_09/2023	m²			
	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,5872	22,00	12,92
	4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	M2	2,2638	86,01	194,71
	4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,52	7,82	4,07
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3348	18,00	6,03
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,4849	21,90	32,52
						250,25
5.2		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM, ALUMINIZADA. AF_09/2023	m²			
	SEARQ_SINAPI_98546					
	511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	L	0,5872	22,00	12,92
	11621	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	M2	1,125	67,69	76,15
	4226	GAS DE COZINHA - GLP	KG	0,26	7,82	2,03
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2102	18,00	3,78
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,9324	21,90	20,42
						115,30
5.3	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²			
	43147	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	KG	1,2	30,67	36,80
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1286	18,00	2,31
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,5703	21,90	12,49
						51,60
5.4	SEARQ_SINAPI_98577	TRATAMENTO DE JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO DE PISO (JUNTA SERRADA), COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE POLIURETANO. AF_09/2023	m			
	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,233	45,66	10,64
	44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	М	1	0,70	0,70
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,1655	21,90	25,52
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2359	17,28	4,08
						40,94
5.5	98558	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	und			
	135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	KG	0,7385	4,36	3,22
		(MEMBRANA IMI ERMEABILIZARTE ACRILICA)				

	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0307	18,00	0,55
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1361	21,90	2,98
						10,03
5.6	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²			
	135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	KG	3,4615	4,36	15,09
	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1362	18,00	2,45
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,6039	21,90	13,23
						30,77

6.1	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²			
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5	0,70	0,35
	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,21	19,02	3,99
	87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PRÉPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0431	558,05	24,05
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,561	21,90	12,29
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,28	17,28	4,84
						45,52
6.2	SEARQ_SINAPI_98565a	PROTEÇÃO TÉRMICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E VERMICULITA, TRAÇO 1:5,5 E=3CM. AF_09/2023	m²			
	38365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	M2	1,04	2,71	2,82
	SEARQ_SINAPI_88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:5,5 (EM VOLUME DE CIMENTO E VERMICULITA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,035	886,22	31,02
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,6912	21,90	15,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1558	17,28	2,69
						51,67
	SEARQ_SINAPI_88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:5,5 (EM VOLUME DE CIMENTO E VERMICULITA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³			
	SEINFRA-CE_I2247	VERMICULITA EXPANDIDA	M3	1,099	624,63	686,47
	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	211,86	0,70	148,30
	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,42	14,37	49,15
	88830	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	CHP	0,8	1,66	1,33
	88831	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	CHI	2,62	0,37	0,97
						886,22
6.3	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²			
	38365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	M2	1,04	2,71	2,82
	87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,035	745,82	26,10
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,6912	21,90	15,14
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1558	17,28	2,69
						46,75
6.4	98566	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²			

10931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = M	1 M2	1,05	12,48	13,10
87372	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PRÉPARO MANUAL. AF_08/2019	М3	0,035	745,82	26,10
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,7525	21,90	16,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1697	17,28	2,93
					58,61

7.1	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m			
	43657	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	М	1	7,19	7,19
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,347	21,90	7,60
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,174	17,28	3,01
	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,002	614,56	1,23
						19,03
7.2	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²			
	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	45,66	40,31
	4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M2	1	628,69	628,69
	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,61	2,94
	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	М	6,8504	27,41	187,77
	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3563	21,90	7,80
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1779	17,28	3,07
						870,58
7.3		FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und			
	90830	_				
	3081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ	1	117,72	117,72
	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,002	20,72	20,76
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,501	17,28	8,66
						147,14

8.1	89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0212	51,93	1,10
	3864	LUVA PVC SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	13,60	13,60
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	58,84	1,77
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0222	1,92	0,04
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1	17,35	1,74
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1	20,96	2,10
						20,35
8.2	89611	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0259	51,93	1,34
	3865	LUVA PVC SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	19,89	19,89
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	58,84	2,94
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0275	1,92	0,05
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1224	17,35	2,12
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1224	20,96	2,57
						28,91
8.3	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0212	51,93	1,10
	3539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	29,48	29,48
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	58,84	1,77
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0222	1,92	0,04
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1506	17,35	2,61
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1506	20,96	3,16
						38,16
8.4	89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0259	51,93	1,34
	3511	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	86,95	86,95
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	58,84	2,94
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0275	1,92	0,05
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1847	17,35	3,20

	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1847	20,96	3,87
						98,35
8.5	89506	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0212	51,93	1,10
	3477	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	27,70	27,70
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,03	58,84	1,77
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0222	1,92	0,04
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1506	17,35	2,61
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1506	20,96	3,16
						36,38
8.6	89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0259	51,93	1,34
	3478	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1	66,42	66,42
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,05	58,84	2,94
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0275	1,92	0,05
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1847	17,35	3,20
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1847	20,96	3,87
		TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO	und			77,82
8.7	89628	E INSTALAÇÃO. AF_06/2022				
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0318	51,93	1,65
	7143	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	31,53	31,53
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,045	58,84	2,65
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0333	1,92	0,06
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2	17,35	3,47
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2	20,96	4,19
						43,55
8.8	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und			
	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0388	51,93	2,01
	7144	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1	58,49	58,49
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,075	58,84	4,41

	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0413	1,92	0,08
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2459	17,35	4,27
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,2459	20,96	5,15
						74,41
8.9	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m			
	9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	М	1,0493	25,87	27,15
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0093	1,92	0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,04	17,35	0,69
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,04	20,96	0,84
						28,70
8.1	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m			
	9871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493	42,86	44,97
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0115	1,92	0,02
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0494	17,35	0,86
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0494	20,96	1,04
						46,89
8.11	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	O und			
	11678	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1	73,24	73,24
	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,1543	16,95	2,62
	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,041	58,84	2,41
	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0184	1,92	0,04
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1838	17,35	3,19
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1838	20,96	3,85
						85,35
8.12		TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	m			
	101918 7693	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO	M	1,0391	178,27	185,24
		12,10* KG/M (NBR 5580)		·	·	•
	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,6213	17,35	10,78
	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,6213	20,96	13,02

9.1	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m			
	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	1,017	5,07	5,16
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0018	25,00	0,05
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,094	18,17	1,71
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,094	22,02	2,07
						8,99
9.2	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m			
	2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	1,017	7,92	8,05
	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,002	25,00	0,05
	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,114	18,17	2,07
	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,114	22,02	2,51
						12,68

10.1	SEARQ_SEINFRA- CE_4578	LAMINAÇÃO EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFTÁLICA e = 3,00mm	m²			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2	17,28	34,56
	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2	21,90	43,80
	SEINFRA-CE_I8555	MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450 g/m²	kg	1,5	18,14	27,21
	SEINFRA-CE_I8559	CATALISADOR MEK	L	0,06	158,33	9,50
	SEINFRA-CE_I8560	ACELERADOR DE COBALTO 6%	L	0,0045	97,24	0,44
	SEINFRA-CE_I8561	RESINA POLIÉSTER ISOFTÁLICA	kg	4,5	52,76	237,42
						352,93

11.1	SEARQ_DESMOB	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	und			
	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHPDIURNO. AF_06/2014	CHP	2	201,25	402,50
	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,25	50,82	63,53
						466,03
11.2	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	m³xKm			
	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	68,307	17,28	1.180,34
						1.180,34
11.3	SEARQ_ORSE_13197	LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 6 M³ (LOCAL: JOÃO PESSOA)	und			
	MERC_LOCACAO_CAC AMBA	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 6 m³ (Local: João Pessoa)	und	1	420,00	420,00
						420,00
11.4	SEARQ_MANUAL	ELABORAÇÃO DE MANUAL DE UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	und			
	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	20	111,28	2.225,60
	ART_MANUAL	Taxa de ART do Manual de utilização e manutenção do sistema de impermeabilização	und	1	96,62	96,62
						2.322,22

Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB



Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba

Secretaria de Administração e Orçamento

Coordenadoria de Serviços Gerais

Seção de Engenharia e Arquitetura

Serviço: Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB

18/06/2024 - João Pessoa - PB

Memória de cálculo de quantitativos

Iten	า	Unidade	Descrição		Quantit.
1.1		Und	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
				Total und:	1,00

2.1	Und	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E	EQUIPAMENTOS					
_							Total und:	1,00
2.2	Und	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONS	SABILIDADE TÉCNIC	A - DE EXECUÇÃO DA OBR	A			
							Total und:	1,00
2.3	Und	PROGRAMA DE GERENCIAMEN	TO DE RISCOS - PG	R (NR-18) COM ART.				
							Total und:	1,00
2.4	Und	PLANO DE GERENCIAMENTO D	E RESÍDUOS DA CO	NSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC	COM ART.			
							Total und:	1,00
2.5	M²	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	O DE PLACA DE OB	RA COM CHAPA GALVANIZA	ADA E ESTRUTURA DE MAD	EIRA. AF_03/2022_PS	3	
_			Uds.	-	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
Р	laca de identificação	da obra			2,00	1,50	3,00	
_							3,00	3,00
							Total m ² :	3,00
2.6	M²	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTIC	A PARA PROTEÇÃO	DE MOBILIÁRIO E AMBIEN	res			
_			-	Área	-	-	Parcial	Subtotal
pa de	avimento - medida de	eção dos ambientes do 6º contigência para evitar danos ões durante a execução dos		800,00			800,00	
							800,00	800,00
_							Total m²:	800,00
2.7	M²	TAPUME COM TELHA METÁLICA	A. AF_03/2024					
			Uds.	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtotal
	apume - Isolamento d nateriais - Subsolo	lo local de armazenamento de		12,90		2,00	25,80	
	apume - Isolamento d ansporte vertical - Téi	la área de trabalho e acesso ao rreo		3,70		2,00	7,40	
							33,20	33,20
_							Total m ² :	33,20
2.8	M²	TELA DE ISOLAMENTO EM POL	IETILENO					
			Uds.	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtotal
	ela para isolamento d rgamassas	o local de dosagem de		21,00		1,20	25,20	

25,20 25,20 Total m²: 25,20

		Uds.	Comprim.	Qtd por apoio	-	Parcial	Subtota
	rio das tubulações do sistema de a execução da impermeabilização	19	0,60	4,00		45,60	
	rio das tubulações do sistema de e a execução da impermeabilização	3	1,50	4,00		18,00	
	rio das tubulações do sistema de a execução da impermeabilização	2	2,00	4,00		16,00	
						79,60	79,6
					7	Γotal m:	79,6
Mxmês	LOCACAO DE ANDAIME META SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS		E ENCAIXE, TIPO DE TORRE,	, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M	I E ALTURA DE *1,00*	M (INCLUSO	
		Uds.	Mês	-	Altura	Parcial	Subtot
Andaimes tubulares ((torre)	3	3,00		3,00	27,00	
						27,00	27,0
					Total ı	mxmês:	27,0
M	MONTAGEM E DESMONTAGE	M DE ANDAIME TU	BULAR TIPO "TORRE" (EXCL	LUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). A		mxmês:	27,0
M Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteç	s de montagem e emolição das ıção das mantas e	M DE ANDAIME TU Qtd torres	BULAR TIPO "TORRE" (EXCL Ciclos	LUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). <i>A</i> -		mxmês: Parcial	,
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteç	s de montagem e emolição das ıção das mantas e		·	LUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). A -			,
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteça Topo casa de máquir	s de montagem e emolição das ıção das mantas e ão mecânica	Qtd torres	Ciclos	LUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). <i>A</i> -		Parcial	27, 0 Subtot
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteça Topo casa de máquir	s de montagem e emolição das ição das mantas e ão mecânica na do elevador isolado	Qtd torres	Ciclos	LUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). A		Parcial 4,00	,
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteça Topo casa de máquir	s de montagem e emolição das ição das mantas e ão mecânica na do elevador isolado	Qtd torres	Ciclos	LUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). <i>A</i> -	AF_03/2024 - - 	Parcial 4,00 4,00	Subtot
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteça Topo casa de máquir	s de montagem e emolição das ção das mantas e ão mecânica na do elevador isolado na dos elevadores vizinhos	Qtd torres 2 2	2,00 2,00	LUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). A - COM MARTELETE, SEM REAPR	AF_03/2024 - - 	4,00 4,00 8,00	Subtot
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteç Topo casa de máquir Topo casa de máquir	s de montagem e emolição das ção das mantas e ão mecânica na do elevador isolado na dos elevadores vizinhos	Qtd torres 2 2	2,00 2,00	-	AF_03/2024 - - 	4,00 4,00 8,00	Subtot
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteç Topo casa de máquir Topo casa de máquir M³ Demolição de chapas	s de montagem e emolição das ção das mantas e ão mecânica na do elevador isolado na dos elevadores vizinhos	Qtd torres 2 2 ONCRETO ARMAD	2,00 2,00 2,00 O, DE FORMA MECANIZADA	COM MARTELETE, SEM REAPR	AF_03/2024	4,00 4,00 8,00 Fotal m:	Subtot 8,0 8,0
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteç Topo casa de máquir Topo casa de máquir	s de montagem e emolição das ição das mantas e ão mecânica na do elevador isolado na dos elevadores vizinhos DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM C	Qtd torres 2 2 ONCRETO ARMAD Uds.	2,00 2,00 O, DE FORMA MECANIZADA Comprim.	COM MARTELETE, SEM REAPR	AF_03/2024	4,00 4,00 8,00 Fotal m: 9/2023	Subtot 8,0 8,0
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteç Topo casa de máquir Topo casa de máquir M³ Demolição de chapas	s de montagem e emolição das ição das mantas e ão mecânica na do elevador isolado na dos elevadores vizinhos DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM C	Qtd torres 2 2 ONCRETO ARMAD Uds.	2,00 2,00 O, DE FORMA MECANIZADA Comprim.	COM MARTELETE, SEM REAPR	AF_03/2024	4,00 4,00 8,00 Fotal m: 9/2023 Parcial 0,10	Subtot 8,0 8,0 Subtot
Considerando 2 ciclo desmontagem = 1) de argamassas 2) aplica argamassa de proteç Topo casa de máquir Topo casa de máquir M³ Demolição de chapas	s de montagem e emolição das ição das mantas e ão mecânica na do elevador isolado na dos elevadores vizinhos DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM C s de concreto armado sobre shafts	Qtd torres 2 2 ONCRETO ARMAD Uds. 2	2,00 2,00 O, DE FORMA MECANIZADA Comprim. 1,20	COM MARTELETE, SEM REAPR	AF_03/2024	4,00 4,00 8,00 Fotal m: 9/2023 Parcial 0,10	Subtot

						Total m³:	6,81
						6,81	6,8
						1,32	1,3
Caixa C9 (0,60x1.2x0.85) [(A*B*C*D)-E]	1	0,65	1,20	0,85	0,25	0,41	
Caixa C8 (0,70x1.50x1.50) [(A*B*C*D)-E]	1	0,65	1,50	1,50	0,85	0,61	
Caixa C7 (0,65x0,65x0,55) [(A*B*C*D)-E]	1	0,65	0,65	0,55	0,06	0,17	
Caixa C6 (0,65x0,55x0,25) [(A*B*C*D)-E]	1	0,65	0,55	0,25	0,02	0,07	
Caixa C5 (0,35x0.30x0,15)	1	0,35	0,30	0,15		0,02	
Caixa C3 (0,40x0,45x0,15)	1	0,40	0,45	0,15		0,03	
Caixa C1 (0,40x0,25x0,05)	1	0,40	0,25	0,05		0,01	
Caixas de passagem	Uds.	Largura	Comprim.	Altura	Descontos	Parcial	Subtota
						5,49	5,49
Base de argamassa ao lado do barrilete	1	3,75	0,85	0,20		0,64	
Base de argamassa na frente do barrilete	1	2,05	0,85	0,10		0,17	
Apoio de antena-C2 (0,55x0,55x0,30)	1	0,55	0,55	0,30		0,09	
Apoio da passarela-C4(0,70x0.70x0.25)	12	0,70	0,70	0,25		1,47	
Apoio dos dutos de refrigeração-A6 (0,30x0,50x1,30)	3	0,30	0,50	1,30		0,59	
Apoio dos dutos de refrigeração-A5 (0,30x0,50x1,80)	2	0,30	0,50	1,80		0,54	
Apoio dos dutos de refrigeração-A4 (0,60x1,20x0,35) - Base das bombas	3	0,60	1,20	0,35		0,76	
Apoio dos dutos de refrigeração-A3 (0,30x0,50x0,35)	11	0,30	0,50	0,35		0,58	
Apoio dos dutos de refrigeração-A2' (0,30x0,25x0,20)	1	0,30	0,25	0,20		0,02	
Apoio dos dutos de refrigeração-A2 (0,25x0,25x0,15)	30	0,25	0,25	0,15		0,28	
Apoio dos dutos de refrigeração-A1 (0,25x0,50x0,40)	7	0,25	0,50	0,40		0,35	

DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 3.6 М² Argamassa de proteção mecânica vertical existente Comprim. Largura Altura Parcial Subtotal 67,45 33,73 Platibandas L1 0,50 Platibandas L2 e base das torres 147,40 0,50 73,70

Fachada L3	14,90		0,15	2,24	
Fachada L4	26,75		0,15	4,01	
Calha 1 - laterais [B*2*D]	13,70		0,40	10,96	
Calha 2-1 - laterais [B*2*D]	12,70		0,40	10,16	
Calha 2-2 - laterais [B*2*D]	2,35		0,70	3,29	
Calha 3 - laterais [B*2*D]	31,90		0,40	25,52	
Calha 1 - extremos [2*C*D]		0,90	0,40	0,72	
Calha 2-1 - extremos [C*D]		0,90	0,40	0,36	
Calha 2-2 - extremos [C*D]		0,90	0,70	0,63	
Calha 3 - extremos [2*C*D]		0,90	0,40	0,72	
				166,04	166,04
Argamassa de proteção mecânica - horizontal existente	Área	-	-	Parcial	Subtotal
Laje L1	230,35			230,35	
Laje L2	237,55			237,55	
Laje L3	13,45			13,45	
Laje L4	40,10			40,10	
Calha 1 (dimensões = 13,70 x 0,90)	12,33			12,33	
Calha 2-1 (dimensões = 12,70 x 0,90)	11,43			11,43	
Calha 2-2 (dimensões = 2,35 x 0,90)	2,12			2,12	
Calha 3 (dimensões = 31,90 x 0,90)	28,71			28,71	
				576,04	576,04
Argamassa de regularização (contrapiso) - existente	Área	-	-	Parcial	Subtotal
Laje L1	230,35			230,35	
Laje L2	237,55			237,55	
Laje L3	13,45			13,45	
Laje L4	40,10			40,10	
Calha 1 (dimensões = 13,70 x 0,90)	12,33			12,33	
Calha 2-1 (dimensões = 12,70 x 0,90)	11,43			11,43	
Calha 2-2 (dimensões = 2,35 x 0,90)	2,12			2,12	

Calha 3 (dimensões = 31,90 x 0,90)	28,71			28,71	
				576,04	576,04
			_	1.318,12	1.318,12
				Total m ² :	1.318,12
M ² REMOÇÃO DE IMP	ERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA				
Área de projeção das lajes	- Área	-	-	Parcial	Subtotal
Laje L1	230,35			230,35	
Laje L2	237,55			237,55	
Laje L3	13,45			13,45	
Laje L4	40,10			40,10	
			_	521,45	521,45
Área de subida/descida da manta nas platibandas	- Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtotal
Platibandas L1	67,45		0,40	26,98	
Platibandas L2	147,40		0,40	58,96	
Fachada L3	14,90		0,50	7,45	
Fachada L4	26,75		0,50	13,38	
			_	106,77	106,77
Calhas	- Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
Calha 1 [B*(C+2*D)+2*C*D]	13,70	0,90	0,40	24,01	
Calha 2-1 [B*(C+2*D)+1*C*D]	12,70	0,90	0,40	21,95	
Calha 2-2 [B*(C+2*D)+1*C*D]	2,35	0,90	0,70	6,04	
Calha 3 [B*(C+2*D)+2*C*D]	31,90	0,90	0,40	54,95	
				106,95	106,95
Junta de dilatação, manta aluminizada	- Comprim.	Largura	-	Parcial	Subtotal
Platibanda (trecho da junta de dilatação entre e L2)	as lajes L1 13,35	2,45		32,71	
Platibanda (trecho da junta de dilatação entre e L3)	as lajes L1 6,90	1,45		10,01	
			_	42,72	42,72
Rufos, manta aluminizada	- Área dos rufos	Área de subida	-	Parcial	Subtotal
Telhado 1 e 2 (rufos 50cm + subida na platiba [B+C]	nda) 27,22	22,95		50,17	

[B+C		50cm + subida na platibanda)		29,85	27,35	57,20	
-	ado 5 e 6 (rufos 5	50cm + subida na platibanda)		56,20	29,30	85,50	
Interf	-	sa de maquinas do elevador 01 c]		4,00	2,90	6,90	
						199,77	199,77
						977,66	977,66
-						Total m ² :	977,66
3.8	M²	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FOR	RMA MANUAL, SEM	REAPROVEITAMENTO. AF_0	9/2023		
			Uds.	Comprim.	Altura	- Parcial	Subtotal
Portã eleva		esso ao barrilete do reservatório	1	1,80	2,10	3,78	
						3,78	3,78
						Total m²:	3,78
3.9	Und	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES	S/TOMADAS ELÉTRI	CAS, DE FORMA MANUAL, S	EM REAPROVEITAMENTO. AF_0	99/2023	
			Uds.	-	-	- Parcial	Subtotal
deco	oção de interrupto orrência de interfer ova estrutura met	ores/tomadas elétricas em rência durante da implementação álica	20			20,00	
						20,00	20,00
						Total und:	20,00
3.10	М	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRIC	OS, COM SEÇÃO DI	E 10 MM², FORMA MANUAL, S	SEM REAPROVEITAMENTO. AF_	09/2023	
3.10	M	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRIC	OS, COM SEÇÃO DI Uds.	E 10 MM², FORMA MANUAL, S	SEM REAPROVEITAMENTO. AF_0	09/2023 - Parcial	Subtotal
Reme	loção de instalaçõ ferência antes e d	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRIC des elétricas em decorrência de durante a execução da nova			SEM REAPROVEITAMENTO. AF_(Subtotal
Reme	oção de instalaçõ	ies elétricas em decorrência de	Uds.		SEM REAPROVEITAMENTO. AF_(- Parcial	Subtotal
Reme	loção de instalaçõ ferência antes e d	ies elétricas em decorrência de	Uds.		SEM REAPROVEITAMENTO. AF_(- Parcial 100,00	
Reme	loção de instalaçõ ferência antes e d	ies elétricas em decorrência de	Uds. 100	-	-	- Parcial 100,00 100,00 Total m:	100,00
Remointerf impe	ioção de instalaçõ ferência antes e d ermeabilização	óes elétricas em decorrência de lurante a execução da nova	Uds. 100	-	-	- Parcial 100,00 100,00 Total m:	100,00
Reminterfimpe 3.11	noção de instalaçõ ferência antes e d ermeabilização M noção de tubulaçõ	óes elétricas em decorrência de lurante a execução da nova	Uds. 100 UBOS E CONEXÕES	- S) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA	- MANUAL, SEM REAPROVEITAM	- Parcial 100,00 100,00 Total m: MENTO. AF_09/2023	100,00
Reminterfimpe 3.11	noção de instalaçõ ferência antes e d ermeabilização M noção de tubulaçõ	des elétricas em decorrência de durante a execução da nova REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (T	Uds. 100 UBOS E CONEXÕES Uds.	- S) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA	- MANUAL, SEM REAPROVEITAM	- Parcial 100,00 100,00 Total m: MENTO. AF_09/2023 - Parcial	100,00

3.12	Und	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09	9/2023	
		Uds	Parcial	Subtota
metálio	ção de acessórios cas, etc) antes da neabilização	(antenas, para-raios, bases 20 execução da nova	20,00	
	,		20,00	20,00
			Total und:	20,00
3.13	Und	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	D. AF_09/2023	
		Uds	Parcial	Subtotal
		n decorrência dos refazimentos 6	6,00	
de inst	alações hidráulica		6.00	6,00
			Total und:	6,00
3.14	M²	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MAI	NUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	·
		Área -	- Parcial	Subtotal
Telhad	lo 01 (calha 1)	90,1	90,10	
Telhad	lo 02 (calha 1)	90,4	90,40	
Telhad	lo 03 (calha 2)	136,73	136,73	
Telhad	lo 04 (calha 2)	80,93	80,93	
Telhad	lo 05 (calha 3)	194,68	194,68	
Telhad	lo 06 (calha 3)	291,06	291,06	
Telhad	do 07 (sobe laje 4)	72,4	72,40	
			956,30	956,30
			Total m²:	956,30
3.15	M²	RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 M	MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS	
		Área -	Parcial	Subtotal
Telhad	do 01 (calha 1)	90,1	90,10	
Telhad	do 02 (calha 1)	90,4	90,40	
Telhad	lo 03 (calha 2)	136,73	136,73	

80,93

194,68

291,06

80,93

194,68

291,06

Telhado 04 (calha 2)

Telhado 05 (calha 3)

Telhado 06 (calha 3)

Telhado 07 (sobe laje 4)	72,4				72,40	050.00
					956,30	956,30
					Total m ² :	956,30
3.16 M ² LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE E						
Lixamento da base dos reservatorios para receber nova laminação	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
Fundo	3	3,25	3,25		31,69	
Laterais [A*(2*(B+C)*D)]	3	3,25	3,25	0,50	19,50	
					51,19	51,19
					Total m ² :	51,19
3.17 M ² LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM	I JATO DE ALTA PRE	SSÃO. AF_04/2019				
Limpeza da base dos reservatorios para receber nova laminação	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
Fundo	3	3,25	3,25		31,69	
Laterais [A*(2*(B+C)*D)]	3	3,25	3,25	0,50	19,50	
					51,19	51,19
					51,19 Total m ² :	
3.18 Mês GUINCHO ELÉTRICO DE COLU	JNA, CAPACIDADE 40	0 KG, COM MOTO FREIO, M	OTOR TRIFÁSICO DE 1,2		<u> </u>	51,19 51,19
3.18 Mês GUINCHO ELÉTRICO DE COLU	JNA, CAPACIDADE 40	0 KG, COM MOTO FREIO, M	OTOR TRIFÁSICO DE 1,2	5 CV	<u> </u>	
3.18 Mês GUINCHO ELÉTRICO DE COLU		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	5 CV	Total m ² :	51,19
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	5 CV	Total m ² :	51,19
3.19 M³xkm TRANSPORTE HORIZONTAL C Transporte de argamasas (do local de	COM JERICA DE 60 L, I	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	5 CV T 9	Total m²:	51,19 3,00
3.19 M³xkm TRANSPORTE HORIZONTAL O Transporte de argamasas (do local de produção até o local dos serviços) Argamassa de regularização (576,04 m² x 0,03 m =17,28	COM JERICA DE 60 L, I	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	5 CV T 9 Distância (km)	Total m²: otal mês: Parcial	51,19 3,00
Transporte de argamasas (do local de produção até o local dos serviços) Argamassa de regularização (576,04 m² x 0,03 m =17,28 m³) Argamassa de proteção mecânica horizontal (576,04 m²	COM JERICA DE 60 L, I Volume (m³)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	5 CV 7 9 Distância (km) 0,05	Total m²: otal mês: Parcial 0,86	51,19 3,00
Transporte de argamasas (do local de produção até o local dos serviços) Argamassa de regularização (576,04 m² x 0,03 m =17,28 m³) Argamassa de proteção mecânica horizontal (576,04 m² x 0,03 m =17,28 m³) Argamassa de proteção mecânica vertical (166,04m² x	COM JERICA DE 60 L, I Volume (m³) 17,28	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	5 CV 7 9 Distância (km) 0,05 0,05	Total m ² : ptal mês: Parcial 0,86 0,86	51,19 3,00
Transporte de argamasas (do local de produção até o local dos serviços) Argamassa de regularização (576,04 m² x 0,03 m =17,28 m³) Argamassa de proteção mecânica horizontal (576,04 m² x 0,03 m =17,28 m³) Argamassa de proteção mecânica vertical (166,04m² x 0,03 m = 4,98 m³) Argamassa para assentamento de alvenarias 1/2 vez	COM JERICA DE 60 L, I Volume (m³) 17,28 17,28 4,98	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	5 CV 7 9 Distância (km) 0,05 0,05 0,05	Parcial 0,86 0,86 0,25	51,19 3,00

4.1 M² CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

0,50 0,50	•	
	73.70	
0.14		
0, 10	5 2,24	
0,18	5 4,01	
	113,68	113,68
- Altura	a Parcial	Subtotal
0,40	5,48	
0,40	5,08	
0,70	1,65	
0,40	12,76	
	24,97	24,97
mprim. Altura	a Parcial	Subtotal
0,50 0,40	0 4,02	
0,20 0,10	2,44	
0,20 0,20	0,26	
0,50 0,30	4,72	
0,50 1,80	5,14	
0,50 1,30	5,56	
0,70 0,20	7,21	
0,50 0,30	0,85	
0,80 0,10	2,16	
0,80 0,20	4,88	
0,20 0,10	0,20	
-	O,18 O,18 O,18 O,18 - Altura O,40 O,70 O,40 mprim. Altura 0,50 O,20 O,20 O,20 O,50 O,50 O,50 O,50 O,50 O,50 O,50 O,5	0,15 2,24 0,15 4,01 113,68 - Altura Parcial 0,40 5,48 0,40 5,08 0,70 1,65 0,40 12,76 24,97 mprim. Altura Parcial 0,50 0,40 4,02 0,20 0,10 2,44 0,20 0,20 0,26 0,50 0,30 4,72 0,50 1,30 5,56 0,70 0,20 7,21 0,50 0,30 0,85 0,80 0,10 2,16 0,80 0,20 4,88

Caixa C3 (0,40x0,40x0,10) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	1	0,40	0,40	0,10	0,32	
					37,76	37,7
Abrigo dos controles das bombas	Uds.	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtota
Alvenaria lateral	4	1,80		2,05	14,76	
Alvenaria sob a platibanda	2	2,00		1,20	4,80	
					19,56	19,5
					195,97	195,9
				٦	Γotal m²:	195,9
M² EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EI PANOS CEGOS DE FACHADA (S	M ARGAMASSA TRA SEM PRESENÇA DE V	ÇO 1:2:8, PREPARO MEC /ÃOS), ESPESSURA DE 25	ÂNICO COM BETONEIRA 400 MM. AF_08/2022	L, APLICADA MANUA	ALMENTE EM	
Emboço na lateral (40cm da subida da manta)	-	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtota
Platibandas L1		67,45		0,50	33,73	
Platibandas L2		147,40		0,50	73,70	
Fachada L3		14,90		0,15	2,24	
Fachada L4		26,75		0,15	4,01	
					113,68	113,6
Calhas	-	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtota
Calha 1		13,70		0,40	5,48	
Calha 2-1		12,70		0,40	5,08	
Calha 2-2		2,35		0,70	1,65	
Calha 3		31,90		0,40	12,76	
					24,97	24,9
Apoios e caixas de passagem ((lateral e topo)	Uds.	Largura	Comprim.	Altura	Parcial	Subtota
Apoio dos dutos de refrigeração-A1 (0,20x0,50x0,40) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	7	0,20	0,50	0,40	4,02	
Apoio dos dutos de refrigeração-A2 (0,20x0,20x0,10) $ [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)] $	30	0,20	0,20	0,10	2,44	
Apoio dos dutos de refrigeração-A2' (0,30x0,20x0,20) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	1	0,30	0,20	0,20	0,26	
Apoio dos dutos de refrigeração-A3 (0,20x0,50x0,30) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	11	0,20	0,50	0,30	4,72	
Apoio dos dutos de refrigeração-A5 (0,20x0,50x1,80) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	2	0,20	0,50	1,80	5,14	

Apoio dos dutos de refrigeração-A6 (0,20x0,50x1,30) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	3	0,20	0,50	1,30	5,56	
Apoio da passarela-C4(0,70x0,70x0,20) [(A*2*(B+C)*D)-(B*C)]	+ 12	0,70	0,70	0,20	7,21	
Apoio-C2 (0,50x0,50x0,30) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	1	0,50	0,50	0,30	0,85	
Base na frente do barrilete (2,00x0,80x0,10) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	1	2,00	0,80	0,10	2,16	
Base ao lado do barrilete (3,80x0,80x0,20) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	1	3,80	0,80	0,20	4,88	
Caixa C1 (0,40x0,20x0,10) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	1	0,40	0,20	0,10	0,20	
Caixa C3 (0,40x0,40x0,10) [(A*2*(B+C)*D)+(B*C)]	1	0,40	0,40	0,10	0,32	
					37,76	37,76
Abrigo dos controles das bombas	Uns.	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtotal
Alvenaria lateral	4	1,80		2,05	14,76	
Alvenaria sob a platibanda	2	2,00		1,20	4,80	
					19,56	19,56
					195,97	195,97
				7	Total m ² :	195,97
3 M³ PEÇA RETANGULAR PRÉ-N	MOLDADA, VOLUME DE (CONCRETO DE 10 A 30 LITR	ROS, TAXA DE AÇO APROXIN			195,97
3 M³ PEÇA RETANGULAR PRÉ-N	MOLDADA, VOLUME DE (CONCRETO DE 10 A 30 LITR Comprim.	ROS, TAXA DE AÇO APROXIN Largura			195,97 Subtotal
3 M³ PEÇA RETANGULAR PRÉ-N Rufos sobre shafts				MADA DE 30KG/M³. AF_	03/2024	,
	Uds.	Comprim.	Largura	MADA DE 30KG/M³. AF_ Altura	03/2024 Parcial	,
	Uds.	Comprim.	Largura	Altura 0,05	03/2024 Parcial 0,04	Subtotal
Rufos sobre shafts	Uds. 4	Comprim. 0,45	Largura	MADA DE 30KG/M³. AF_ Altura 0,05 	03/2024 Parcial 0,04 0,04	Subtotal 0,04
Rufos sobre shafts	Uds. 4	Comprim. 0,45	Largura 0,45	MADA DE 30KG/M³. AF_ Altura 0,05 	03/2024 Parcial 0,04 0,04	Subtotal 0,04
Rufos sobre shafts 4 M³ CONCRETAGEM DE SAPAT Concretagem de bases para as bombas do sistema de	Uds. 4 TA, FCK 15 MPA, COM US	Comprim. 0,45 SO DE JERICA - LANÇAMEN	Largura 0,45 TO, ADENSAMENTO E ACAB	Altura 0,05 BAMENTO. AF_01/2024	Parcial 0,04 0,04 Fotal m³:	Subtotal 0,04 0,04
Rufos sobre shafts 4 M³ CONCRETAGEM DE SAPAT	Uds. 4 T A, FCK 15 MPA, COM US Uds.	Comprim. 0,45 SO DE JERICA - LANÇAMEN Comprim.	Largura 0,45 TO, ADENSAMENTO E ACAB Largura	Altura 0,05 BAMENTO. AF_01/2024 Altura	03/2024 Parcial 0,04 0,04 Fotal m³: Parcial	Subtotal 0,04 0,04
Rufos sobre shafts 4 M³ CONCRETAGEM DE SAPAT Concretagem de bases para as bombas do sistema de	Uds. 4 T A, FCK 15 MPA, COM US Uds.	Comprim. 0,45 SO DE JERICA - LANÇAMEN Comprim.	Largura 0,45 TO, ADENSAMENTO E ACAB Largura	Altura 0,05 BAMENTO. AF_01/2024 Altura 0,35	03/2024 Parcial 0,04 0,04 Fotal m³: Parcial 0,76	Subtotal 0,04 0,04 Subtotal
Rufos sobre shafts 4	Uds. 4 TA, FCK 15 MPA, COM US Uds. 3 DE BLOCOS CERÂMIC	Comprim. 0,45 SO DE JERICA - LANÇAMEN Comprim. 1,20 OS FURADOS NA HORIZON	Largura 0,45 TO, ADENSAMENTO E ACAB Largura	Altura 0,05 BAMENTO. AF_01/2024 Altura 0,35	Parcial 0,04 0,04 Fotal m³: Parcial 0,76 0,76 Fotal m³:	0,04 0,04 Subtotal
Rufos sobre shafts 4 M³ CONCRETAGEM DE SAPAT Concretagem de bases para as bombas do sistema de refrigeração 5 M² ALVENARIA DE VEDAÇÃO	Uds. 4 TA, FCK 15 MPA, COM US Uds. 3 DE BLOCOS CERÂMIC	Comprim. 0,45 SO DE JERICA - LANÇAMEN Comprim. 1,20 OS FURADOS NA HORIZON	Largura 0,45 TO, ADENSAMENTO E ACAB Largura 0,60	Altura 0,05 BAMENTO. AF_01/2024 Altura 0,35	Parcial 0,04 0,04 Fotal m³: Parcial 0,76 0,76 Fotal m³:	0,04 0,04 Subtotal

Alvenaria sobre a platibanda 1 2,00 1,20 2,40

9,78 9,78
Total m²: 9,78

4.6 M² ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X9X19 CM (ESPESSURA 19 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

Apoios e caixas de passagem	Uds.	Largura	Comprim.	Altura		Parcial	Subtotal
Apoio dos dutos de refrigeração-A1 (0,20x0,50x0,40)	7	0,20	0,50	0,40		0,28	
Apoio dos dutos de refrigeração-A2 (0,20x0,20x0,10)	30	0,20	0,20	0,10		0,12	
Apoio dos dutos de refrigeração-A2' (0,30x0,20x0,20)	1	0,30	0,20	0,20		0,01	
Apoio dos dutos de refrigeração-A3 (0,20x0,50x0,30)	11	0,20	0,50	0,30		0,33	
Apoio dos dutos de refrigeração-A5 (0,20x0,50x1,80)	2	0,20	0,50	1,80		0,36	
Apoio dos dutos de refrigeração-A6 (0,20x0,50x1,30)	3	0,20	0,50	1,30		0,39	
Apoio da passarela-C4(0,70x0,70x0,20)	12	0,70	0,70	0,20		1,18	
Apoio-C2 (0,50x0,50x0,30)	1	0,50	0,50	0,30		0,08	
Base na frente do barrilete (2,00x0,80x0,10)	1	2,00	0,80	0,10		0,16	
Base ao lado do barrilete (3,80x0,80x0,20)	1	3,80	0,80	0,20		0,61	
Caixa C1 (0,40x0,20x0,10)	1	0,40	0,20	0,10		0,01	
Caixa C3 (0,40x0,40x0,10)	1	0,40	0,40	0,10		0,02	
Caixa C5 (0,40x0,20x0,10)	1	0,40	0,20	0,10		0,01	
Caixa C6 (0,60x0,60x0,20) [(A*B*C*D)-E]	1	0,60	0,60	0,20	0,02	0,05	
Caixa C7 (0,70x0,70x0,50) [(A*B*C*D)-E]	1	0,70	0,70	0,50	0,06	0,19	
						3,80	3,80
					To	otal m²:	3,80

4.7 M² MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

Laje de cobertura para abrigo do Quadro de Comando das torres de arrefecimento (2,00x1,80m)

- Comprim. Largura - Parcial Subtotal 2,00 3,80

					3.80	3.80
					Total m ² :	3,8
В	M³ CONCRETAGEM DE VIGAS E ADENSAMENTO E ACABAME		PARA QUALQUER TIPO DE	LAJE COM BALDES EM EDIFICA	ÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO,	
		Altura	Comprim.	Largura	- Parcial	Subtot
	de cobertura para abrigo do Quadro de Comando orres (2,00x1,80x0.07m)	0,07	1,90	2,00	0,27	
					0,27	0,2
					Total m³:	0,2
9	Kg ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTR	RUTURA CONVENCION	AL DE CONCRETO ARMADO	O UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3	MM - MONTAGEM. AF_06/2022	
	de cobertura para abrigo do Quadro de ando das torres	Uds.	Comprim.	-	- Parcial	Subtot
Arma	dura longitudinal (15ø6.3mm c/15 C=180)	15	1,90		28,50	
Arma	dura transversal (13ø6.3mm c/15 C=200)	13	2,00		26,00	
					54,50	54,5
					Total kg:	54,5

5.1 M² IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM E E=4MM. AF_09/2023

E=4MM. AF_09/2023					
Área de projeção das lajes -	Área	-	-	Parcial	Subtota
Laje L1	230,35			230,35	
Laje L2	237,55			237,55	
Laje L3	13,45			13,45	
Laje L4	40,10			40,10	
				521,45	521,45
Área de subida/descida da manta nas - platibandas -	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtotal
Platibandas L1	67,45		0,40	26,98	
Platibandas L2 e base das torres	147,40		0,40	58,96	
Fachada L3	14,90		0,05	0,75	
Fachada L4	26,75		0,05	1,34	
				88,03	88,03
Calhas -	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtotal
Calha 1 [B*(C+2*D)+2*C*D]	13,70	0,90	0,40	24,01	
Calha 2-1 [B*(C+2*D)+1*C*D]	12,70	0,90	0,40	21,95	
Calha 2-2 [B*(C+2*D)+1*C*D]	2,35	0,90	0,70	6,04	
Calha 3 [B*(C+2*D)+2*C*D]	31,90	0,90	0,40	54,95	
				106,95	106,95
Reforço sobre junta de dilatação (1ª e 2ª - camada) -	Comprim.	Largura	-	Parcial	Subtotal
Platibanda (trecho da junta de dilatação entre as lajes L1 e L2)	13,35	1,65		22,03	
Platibanda (trecho da junta de dilatação entre as lajes L1 e L3)	6,90	1,05		7,25	
Rufos (entre Telhado 02 e 03)	14,00	0,45		6,30	
				35,58	35,58
				752,01	752,01
				Total m ² :	752,01
M ² IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COI ALUMINIZADA. AF_09/2023	M MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMA	ADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO	O DE PRIMER ASFÁI	TICO, E=3MM,	
Junta de dilatação -	Comprim.	Largura	-	Parcial	Subtotal

Platibanda (trecho da junta de dilatação entre as lajes L1 e L2)		13,35	2,45		32,71	
Platibanda (trecho da junta de dilatação entre as lajes L1 e L3)		6,90	1,45		10,01	
,					42,72	42,72
Rufos	-	Área dos rufos	Área de subida	-	Parcial	Subtota
Telhado 1 e 2 (rufos 50cm + subida na platibanda) [B+C]		27,22	22,95		50,17	
Telhado 3 e 4 (rufos 50cm + subida na platibanda) [B+C]		29,85	27,35		57,20	
Telhado 5 e 6 (rufos 50cm + subida na platibanda) [B+C]		56,20	29,30		85,50	
Interface Claraboia casa de maquinas do elevador 01 (50cm + subida) [B+C]		4,00	2,90		6,90	
					199,77	199,77
					242,49	242,49
					Total m²:	242,49
M ² IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPER	FÍCIE COM MEM	BRANA À BASE DE RESIN	A ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09	0/2023		
	Und	Comprim.	Largura	Altura	Parcial	Subtota
Pintura interna das platibandas laje L1		45,40		1,00	45,40	
Pintura interna das platibandas laje L2		75,85		1,00	75,85	
Paredes da casa de maquinas elevador 01 (a)		3,10		1,35	4,19	
Paredes da casa de maquinas elevador 01 (b)		4,20		2,35	9,87	
Paredes da casa de maquinas 02 e 03 (a)		22,50		2,35	52,88	
Paredes da casa de maquinas 02 e 03 (b)		5,70		1,35	7,70	
Paredes do shaft (Quadro de Comando das torres)		5,30		2,20	11,66	
Topo do shaft (Quadro de Comando das torres)		1,90	2,00		3,80	
Contorno das bases das torres de refrigeração - membrana acrílica aplicada sobre a argamassa de proteção (perímetro de uma base 4 x 3,45m)	3	13,80		0,40	16,56	
protogue (permiene de una suce 4 x 0,40m)					227,91	227,91
					Total m ² :	227,91
M TRATAMENTO DE JUNTA DE M POLIURETANO. AF_09/2023	OVIMENTAÇÃO	DE PISO (JUNTA SERRA	DA), COM TARUGO DE POLI	ETILENO E SELANTE	À BASE DE	
Juntas perimetrais das argamassa de proteção mecânica	-	Comprim.	-	-	Parcial	Subtota

1-1-14		07.10		^= ·^	
Laje L1		67,40		67,40	
Laje L2		147,40		147,40	
Contorno das bases das torres de refrigeração (nivel da laje)		41,40		41,40	
Contorno das bases das torres de refrigeração (nivel da torre)		41,40		41,40	
				297,60	297,60
Laje L1		Comprimento total	-	- Parcial	Subtotal
Juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 9 longitudinais		147,30		147,30	
Juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 13 transversais		146,80		146,80	
				294,10	294,10
Laje L2		Comprimento total	-	- Parcial	Subtotal
Juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 15 longitudinais		144,00		144,00	
Juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 13 transversais		144,76		144,76	
				288,76	288,76
Laje L3		Comprimento total	-	- Parcial	Subtotal
Juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 2 longitudinais		6,20		6,20	
Juntas de movimentação (a cad1,5m) - 1 transversais		4,20		4,20	
				10,40	10,40
Laje L4	Uds.	Comprimento total	-	- Parcial	Subtotal
Juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 3 longitudinais		20,95		20,95	
Juntas de movimentação (a cada 1.5m) - 5 transversais		26,80		26,80	
				47,75	47,75
Calhas		Comprimento total	-	- Parcial	Subtotal
Calha 1 - juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 9 transversais		9,90		9,90	
Calha 2 - juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 10 transversais		11,50		11,50	
Calha 3 - juntas de movimentação (a cada 1,5m) - 21 transversais		29,40		29,40	

			50,80	50,80
Tratamento entre os tubos emergentes de pvc e o tubo de proteção	Uds.	Comprimento total	Parcial	Subtotal
Tubos de descida hridaulicos	3	0,35	1,05	
Tubos de exaustão	5	0,35	1,75	
Descida de eletroduto	3	0,35	1,05	
			3,85	3,85
			993,26	993,26
			Total m:	993,26
.5 Und TRATAMENTO DE RALO C POLIÉSTER (MAV). AF_09/2		NTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA	/ MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE	
Preparação do substrato para posterior aplicação de manta asfáltica	Uds.	-	Parcial	Subtotal
Tubulação do sistema de refrigeração	4		4,00	
Tubulações de água	3		3,00	
Tubulações de ventilação (esgoto sanitário)	5		5,00	
Ganchos metálicos de ancoragem (para fixação de balancins suspensos nas fachadas)	27		27,00	
Ralos das lajes e calhas	13		13,00	
			52,00	52,00
			Total und:	52,00
.6 M ² IMPERMEABILIZAÇÃO DE S	SUPERFÍCIE COM AR	GAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA	ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	
	-	Área	Parcial	Subtotal
Area de projeção do barrilete + subida nas laterais (40cm)		29,10	29,10	
			29,10	29,10
			Total m ² :	29,10

6.1 M² CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021

Área de projeção das lajes	- Área	-	- Parcial	Subtota
_aje L1	230,35		230,35	
aje L2	237,55		237,55	
aje L3	13,45		13,45	
aje L4	40,10		40,10	
			521,45	521,45
Calhas	- Comprim.	Largura	- Parcial	Subtotal
Calha 1	13,70	0,90	12,33	
Calha 2-1	12,70	0,90	11,43	
alha 2-2	2,35	0,90	2,12	
Calha 3	31,90	0,90	28,71	
			54,59	54,59
			576,04	576,04
			Total m²:	576,04
				,
M ² PROTEÇÃO TÉRMICA DE SUPER	FICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIN	MENTO E VERMICULITA, TRAÇO 1:		,
	FICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIN - Área	IENTO E VERMICULITA, TRAÇO 1:		Subtotal
Área de projeção das lajes			5,5 E=3CM. AF_09/2023	
rea de projeção das lajes aje L1	- Área		5,5 E=3CM. AF_09/2023 - Parcial	
Área de projeção das lajes .aje L1 .aje L2	- Área 230,35		5,5 E=3CM. AF_09/2023 - Parcial 230,35	
Área de projeção das lajes .aje L1 .aje L2 .aje L3	- Área 230,35 237,55		5,5 E=3CM. AF_09/2023 - Parcial 230,35 237,55	
Área de projeção das lajes .aje L1 .aje L2 .aje L3	- Área 230,35 237,55 13,45		- Parcial 230,35 237,55 13,45	
Area de projeção das lajes .aje L1 .aje L2 .aje L3 .aje L4	- Área 230,35 237,55 13,45		- Parcial 230,35 237,55 13,45 40,10	Subtotal
area de projeção das lajes aje L1 aje L2 aje L3 aje L4 Calhas	- Área 230,35 237,55 13,45 40,10	-	- Parcial 230,35 237,55 13,45 40,10 521,45	Subtotal 521,45
Area de projeção das lajes .aje L1 .aje L2 .aje L3 .aje L4 Calhas	- Área 230,35 237,55 13,45 40,10 - Comprim.	- Largura	5,5 E=3CM. AF_09/2023 - Parcial 230,35 237,55 13,45 40,10 521,45 - Parcial	Subtotal 521,45
Area de projeção das lajes aje L1 aje L2 aje L3 aje L4 Calhas Calha 1 Calha 2-1	- Área 230,35 237,55 13,45 40,10 - Comprim. 13,70	Largura 0,90	5,5 E=3CM. AF_09/2023 - Parcial 230,35 237,55 13,45 40,10 521,45 - Parcial 12,33	Subtotal 521,45
Area de projeção das lajes Laje L1 Laje L2 Laje L3 Laje L4 Calhas Calha 1 Calha 2-1 Calha 2-2	- Área 230,35 237,55 13,45 40,10 - Comprim. 13,70 12,70	- Largura 0,90 0,90	5,5 E=3CM. AF_09/2023 - Parcial 230,35 237,55 13,45 40,10 521,45 - Parcial 12,33 11,43	Subtotal 521,45
Área de projeção das lajes Laje L1 Laje L2 Laje L3 Laje L4 Calhas Calha 1 Calha 2-1 Calha 2-2	- Área 230,35 237,55 13,45 40,10 - Comprim. 13,70 12,70 2,35	Largura 0,90 0,90 0,90 0,90	5,5 E=3CM. AF_09/2023 - Parcial 230,35 237,55 13,45 40,10 521,45 - Parcial 12,33 11,43 2,12	Subtotal 521,45
M² PROTEÇÃO TÉRMICA DE SUPER Área de projeção das lajes Laje L1 Laje L2 Laje L3 Laje L4 Calhas Calha 1 Calha 2-1 Calha 2-2 Calha 3	- Área 230,35 237,55 13,45 40,10 - Comprim. 13,70 12,70 2,35	Largura 0,90 0,90 0,90 0,90	5,5 E=3CM. AF_09/2023 - Parcial 230,35 237,55 13,45 40,10 521,45 - Parcial 12,33 11,43 2,12 28,71	Subtotal 521,45 Subtotal

Área de projeção das lajes	- Área	-	-	Parcial	Subtota
Laje L1	230,35			230,35	
Laje L2	237,55			237,55	
Laje L3	13,45			13,45	
Laje L4	40,10			40,10	
				521,45	521,4
Calhas	- Comprim.	Largura	-	Parcial	Subtota
Calha 1	13,70	0,90		12,33	
Calha 2-1	12,70	0,90		11,43	
Calha 2-2	2,35	0,90		2,12	
Calha 3	31,90	0,90		28,71	
				54,59	54,59
				576,04	576,04
M ² PROTEÇÃO MEÇÂNICA DE SUBEREÍC	IE VEDTICAL COM ADGAMASSA DE CIME	INTO E ADEIA TRACO 1:3 E		otal m²:	·
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de	IE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIME - Comprim.	ENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E		otal m²: Parcial	576,04
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse)		ENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E -	=3CM. AF_09/2023		576,04
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1	- Comprim.	ENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E	=3CM. AF_09/2023 Altura	Parcial	576,04
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1	- Comprim.	:NTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E -	=3CM. AF_09/2023 Altura 0,50	Parcial 33,73	576,04
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1 Platibandas L2 + base das torres de refrigeração Fachada L3	- Comprim. 67,45 147,40	ENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E	93CM. AF_09/2023 Altura 0,50 0,50	Parcial 33,73 73,70	576,04
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1 Platibandas L2 + base das torres de refrigeração	- Comprim. 67,45 147,40 14,90	:NTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E -	9.50 0,50 0,15	33,73 73,70 2,24	576,0 4 Subtota
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1 Platibandas L2 + base das torres de refrigeração Fachada L3 Fachada L4	- Comprim. 67,45 147,40 14,90	ENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E - Largura	9.50 0,50 0,15	933,73 73,70 2,24 4,01	576,04 Subtota
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1 Platibandas L2 + base das torres de refrigeração Fachada L3 Fachada L4 Calhas	- Comprim. 67,45 147,40 14,90 26,75	-	93CM. AF_09/2023 Altura 0,50 0,50 0,15 0,15	73,70 2,24 4,01 113,68	576,04 Subtota
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1 Platibandas L2 + base das torres de refrigeração Fachada L3 Fachada L4 Calhas Calha 1 [2*(B+C)*D]	- Comprim. 67,45 147,40 14,90 26,75 - Comprim.	- Largura	93CM. AF_09/2023 Altura 0,50 0,50 0,15 0,15 Altura	33,73 73,70 2,24 4,01 113,68 Parcial	576,04 Subtota
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1 Platibandas L2 + base das torres de refrigeração Fachada L3 Fachada L4 Calhas Calha 1 [2*(B+C)*D] Calha 2-1 [2*(B+C)*D]	- Comprim. 67,45 147,40 14,90 26,75 - Comprim. 13,70	Largura 0,90	93CM. AF_09/2023 Altura 0,50 0,50 0,15 0,15 Altura 0,40	33,73 73,70 2,24 4,01 113,68 Parcial 11,68	576,04 Subtota
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1 Platibandas L2 + base das torres de refrigeração Fachada L3 Fachada L4 Calhas Calha 1 [2*(B+C)*D] Calha 2-1 [2*(B+C)*D] Calha 2-2 [2*(B+C)*D]	- Comprim. 67,45 147,40 14,90 26,75 - Comprim. 13,70 12,70	Largura 0,90 0,90	93CM. AF_09/2023 Altura 0,50 0,50 0,15 0,15 Altura 0,40 0,40	Parcial 33,73 73,70 2,24 4,01 113,68 Parcial 11,68 10,88	576,04 Subtota 113,68 Subtota
Proteção mecânica vertical nas laterais das lajes (subida da manta + 10cm de transpasse) Platibandas L1 Platibandas L2 + base das torres de refrigeração Fachada L3	- Comprim. 67,45 147,40 14,90 26,75 - Comprim. 13,70 12,70 2,35	Largura 0,90 0,90 0,90	9,50 0,50 0,50 0,15 0,15 0,15 Altura 0,40 0,40 0,70	33,73 73,70 2,24 4,01 113,68 Parcial 11,68 10,88 4,55	576,04 Subtota

Total m²: 167,03

7.1	M	CONTRAMARCO DE ALU	MÍNIO, FIXAÇÃO COM ARG	AMASSA - FORNECIMENTO	E INSTALAÇÃO. AF_12/201	9		
			Uds.	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtota
Por	ta de acesso ao ba	rrilete [A*(B+D)]	2	1,80		2,10	7,80	
							7,80	7,80
-							Total m:	7,80
7.2	M²	PORTA DE ALUMÍNIO DE	ABRIR COM LAMBRI, COM	GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO CO	M PARAFUSOS - FORNECIN	IENTO E INSTALAÇÃO	. AF_12/2019	
			Uds.	Comprim.	-	Altura	Parcial	Subtota
Por	ta de acesso ao ba	rrilete do reservatório		1,80		2,10	3,78	
							3,78	3,78
						1	Total m ² :	3,78
7.3	Und	FECHADURA DE EMBU FORNECIMENTO E INSTA		RNA, COMPLETA, ACABAN	MENTO PADRÃO MÉDIO,	INCLUSO EXECUÇÃO	DE FURO -	
			Uds.	-	-	-	Parcial	Subtota
Por	tão de acesso ao b	arrilete	1				1,00	
							1,00	1,00
						To	otal und:	1,00

3.1	Und	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60	MM, INSTALADO EM	PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_	06/2022	
						Total und:	6,00
3.2	Und	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75	MM, INSTALADO EM	PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_	06/2022	
						Total und:	12,00
3.3	Und	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOL	DÁVEL, DN 60MM, INS	STALADO EM PRUMADA DE Á	GUA - FORNECIMENTO E INST	ALAÇÃO. AF_06/2022	
						Total und:	7,00
3.4	Und	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOL	DÁVEL, DN 75MM, INS	STALADO EM PRUMADA DE Á	GUA - FORNECIMENTO E INSTA	ALAÇÃO. AF_06/2022	
						Total und:	5,00
.5	Und	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOL	DÁVEL, DN 60MM, INS	STALADO EM PRUMADA DE Á	GUA - FORNECIMENTO E INST	ALAÇÃO. AF_06/2022	
						Total und:	3,00
3.6	Und	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOL	DÁVEL, DN 75MM, INS	STALADO EM PRUMADA DE Á	GUA - FORNECIMENTO E INST	ALAÇÃO. AF_06/2022	
						Total und:	3,00
3.7	Und	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MN	I, INSTALADO EM PR	UMADA DE ÁGUA - FORNECIN	ENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/	2022	
						Total und:	5,00
3.8	Und	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MN	II, INSTALADO EM PR	UMADA DE ÁGUA - FORNECIN	ENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2	2022	
						Total und:	7,00
3.9	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60	OMM, INSTALADO EM	PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_	06/2022	
						Total m:	18,80
3.10	M	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75	MM, INSTALADO EM	PRUMADA DE ÁGUA - FORNE	CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_	06/2022	
						Total m:	50,30
3.11	Und	REGISTRO DE ESFERA, PVC, S	SOLDÁVEL, COM VOL	ANTE, DN 60 MM - FORNECIN	ENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/	2021	
						Total und:	2,00
3.12	M	TUBO DE AÇO GALVANIZAD FORNECIMENTO E INSTALAÇÃ	O COM COSTURA, ÃO. AF_10/2020	CLASSE MÉDIA, DN 100 (4"), CONEXÃO ROSQUEADA, II	NSTALADO EM PRUMADAS -	
			Uds.	Comprim.	-	- Parcial	Subtotal
tubulaç	ões em PVC - t	ra proteção mecânica das recho de reforço da tubos emergentes	11	0,25		2,75	
	-	•				2,75	2,75
						Total m:	2,75

Subtota	Parcial	-	-	Comprim.	-		
	24,00			24,00	etrodutos	ição de trecho d	Reposi
24,00	24,00						
24,00	Total m:						
	ECIMENTO E	EM LAJE - FORNE	TOS TERMINAIS, INSTALADO	32 MM (1"), PARA CIRCUIT	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN INSTALAÇÃO. AF_03/2023	М	0.2
Subtota	Parcial	EM LAJE - FORNE	TOS TERMINAIS, INSTALADO Largura	32 MM (1"), PARA CIRCUIT		М	0.2
Subtota			,	· //	NSTALAÇÃO. AF_03/2023 Uds.	M ição de trecho d	
Subtota	Parcial		,	Comprim.	NSTALAÇÃO. AF_03/2023 Uds.		

10.1 M² LAMINAÇÃO EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFTÁLICA e = 3,00mm

Laminação interna dos tanque das torres de arrefecimento	Uds.	Comprim.	Largura	Demãos	Parcial	Subtotal
Fundo do tanque	3	3,25	3,25	1,00	31,69	
Paredes laterais	12	3,25	0,50	1,00	19,50	
Bandejas novas	24	1,44	0,21	3,00	21,77	
					72,96	72,96
				Т	otal m²:	72,96

11.1 Und DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

			To	otal und:	1,0
1.2 M³xkm TRANSPORTE HORIZONTAL	COM JERICA DE 60	L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019		
	Volume (m³)	Desempolamento	- Distância (km)	Parcial	Subtot
Entulho - demolição de concreto (0,10 m³)	0,1	1,50	0,05	0,01	
Entulho - alvenaria demolida apoios e caixas (6,81 m³)	6,81	1,50	0,05	0,51	
Entulho - argamassa de proteção mecânica horizontal (576,04 m² x 0,03 m =17,28 m³)	17,28	1,50	0,05	1,30	
Entulho - argamassa de proteção mecânica vertical (166,04m² x 0,03 m = 4,98 m³)	4,98	1,50	0,05	0,37	
Entulho - manta asfáltica removida (977,66 m² x 0,004 m = 3,91 m³)	3,91	1,50	0,05	0,29	
Entulho - argamassa de regularização (576,04 m² x 0,03 m =17,28 m³)	17,28	1,50	0,05	1,30	
				3,78	3,7
			Total	m³xKm:	3,7
.3 Und LOCAÇÃO DE CAIXA COLET	TORA DE ENTULHO	CAPACIDADE 6 M³ (LOCAL: JOÃO PESSOA)			
	Uds.	-	-	Parcial	Subtot
Quantitade de caçambas de 6 m³ (entulho = 75,55m³)	13			13,00	
				13,00	13,0
			To	otal und:	13,0
1.4 Und ELABORAÇÃO DE MANUAL	DE UTILIZAÇÃO E N	MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEAE	BILIZAÇÃO		
			T	otal und:	1,0

Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB



Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba

Secretaria de Administração e Orçamento Coordenadoria de Serviços Gerais Seção de Engenharia e Arquitetura

Serviço: Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB

18/06/2024 - João Pessoa - PB Cronograma físico-financeiro

	1	Cronogr	ailia lisic	O-IIIIai	ICEIIO								1
						DIAS	DECOR	RIDOS	i .			% ETAPAS	% ACUMLADO
ITEM	DESCRIÇÃO	VAL	LOR		30		6	0		90)	/0 LIAIA	70 ACCIVILADO
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 3	4.885,18									5,55%	5,55%
				%	33,33%		33,3	3%		33,3	3%	·	
				Dias									
				R\$	11.628,39		11.62	8.39		11.62	8.39		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1	3.513,90		,						•	2,15%	7,70%
			,	%	100,00%							,	,
				Dias									
				R\$	13.513,90			ı.		_			
3	DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E SERVIÇOS DE APOIO	R\$ 4	1.442,47									6,59%	14,29%
				%	80,00%		10,0	0%		10,0	0%		
				Dias									
				R\$	33.153,98		4.144	1,25		4.144	,25		
4	ALVENARIAS, CONCRETAGENS E REVESTIMENTOS	R\$ 1	3.772,00									2,19%	16,48%
				%	60,00%		40,0	0%					
				Dias									
				R\$	8.263,20		5.508	3,80		_	-		
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 34	4.910,23		•			•				54,86%	71,34%
				%	20,00%		50,0	0%		30,0	0%		
				Dias									
				R\$	68.982,05		172.4	55,12		103.47	3,07		
6	PISOS E PROTEÇÕES MECÂNICAS	R\$ 11	8.427,78					-				18,84%	90,17%
				%	20,00%		40,0	0%		40,0	0%		
				Dias									
				R\$	23.685,56		47.37	1,11		47.37	1,11		
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$	4.581,59	-	•							0,73%	90,90%
				%			50,0	0%		50,0	0%		

				Dias														
				R\$		_				2.29	0,80			2.290	,80			
8	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$	7.604,56								•				•	1,21%	, o	92,11%
				%						50,0	00%			50,0	0%			
				Dias														
				R\$		-		•		3.80	2,28			3.802	2,28			
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	469,92													0,07%	0	92,19%
				%						50,0	00%			50,0	0%			
				Dias														
				R\$		-		•		234	,96			234,	96			
10	RESERVATÓRIO (TORRE DE ARREFECIMENTO)	R\$	32.895,48													5,23%	, 0	97,42%
				%		33,3	3%			33,3	33%			33,3	3%			
				Dias														
				R\$		10.96	5,16			10.96	5,16	•		10.96	5,16			
11	SERVIÇOS FINAIS	R\$	16.236,93													2,58%	6	100,00%
				%		30,0	0%			30,0	00%			40,0	0%			
				Dias														
				R\$		4.87	1,08	•		4.87	1,08	•		6.494	,77			
	PREÇO TOTAL (COM BDI)	R\$	628.740,04		R\$		175.0	63,31	R\$		263.2	71,94	R\$		190.404,79			
PRE	ÇO TOTAL ACUMULADO (COM BDI)				R\$		175.0	63,31	R\$		438.3	35,25	R\$	(628.740,04			



Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba

Secretaria de Administração e Orçamento Coordenadoria de Serviços Gerais Seção de Engenharia e Arquitetura

Serviço: Impermeabilização da coberta do edifício sede do TRE-PB

Data do orçamento: 18/06/2024

BDI

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO VALOR REFERENCIAL PARA A TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS

	DESCRIÇÃO	Média
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
L	LUCRO	7,40%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,84%
	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS	2,07%
S	Seguros	0,40%
G	Garantia	0,40%
R	Riscos	1,27%
I	IMPOSTOS	10,08%
	ISS*	1,93%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB**	4,50%
	BDI	27,75%

$$BDI = \frac{\big(1 + (AC + R + S + G)\big)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Onde:

AC – é a taxa de rateio da administração central;

R – corresponde aos riscos e imprevistos;

S – é uma taxa representativa de Seguros;

G – é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF – é a taxa representativa das despesas financeiras:

L – corresponde ao lucro bruto;

T – é a taxa representativa dos tributos/impostos (ISS, PIS, COFINS e CPRB)

Obs.:(*) % de ISS – Imposto sobre serviços de qualquer natureza, considerado como 5% sobre o percentual de 38,69% que corresponde ao custo da mão de obra em relação ao custo total dos serviços.

(**) % de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) foi incluído no BDI em virtude das Leis nº 12.546/2011, nº 12844/2013 e nº 13.161/2015, e o INSS desonerado dos encargos sociais.

CONSIDERAÇÕES:

1) Fórmula e percentuais estabelecidos conforme Acórdão nº 2622/2013 TCU – Plenário, com posterior inclusão da CPRB.

Cálculo ISS

CÁLCULO PARA O (ISS)	
Valor da Obra S/BDI	492.173,79
Valor MATERIAL e EQUIPAMENTOS	301.766,95
Valor da Mão de Obra	190.406,84
% Valor M.O /Valor da Obra	38,69%
Resultado do ISS sobre 5% da MO	1,93%

CONDIÇÕES PARA A DEFINIÇÃO DO TIPO DE CÁLCULO DA MÃO DE OBRA (MÃO DE OBRA DESONERADA OU NÃO DESONERADA)

Será não desonerado se $(\% Serviços) \le 30\%$ e não se aplica o CPRB

0

Será desonerado se der maior que 30%. Usar a CPRB 4,50% sobre a total

VERDADEIRO



Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba Secretaria de Administração e Orçamento Coordenadoria de Serviços Gerais Seção de Engenharia e Arquitetura

Serviço: Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB

Data do orçamento: 18/06/2024 Encargos sociais básicos

	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA-COM	DESONERAÇÃO)
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
Α	Total	16,80%	16,80%
	GRUPO B		,
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,03%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide
В3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,06%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,06%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,29%	8,51%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
В	Total	48,54%	18,19%
	GRUPO C	,	,
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,31%	2,50%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,96%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%
С	Total	10,98%	8,28%
	GRUPO D	,	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,15%	3,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%
D	Total	8,53%	3,35%
	TOTAL(A+B+C+D)	84,85%	46,62%



Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba Secretaria de Administração e Orçamento Coordenadoria de Serviços Gerais Seção de Engenharia e Arquitetura

Serviço: Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB 18/06/2024 - João Pessoa - PB Curva ABC - Serviços

		Curva ABC - Serviços													
Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Cust	to Unitário (R\$)	C	Custo Total (R\$)	Preç	o Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulada	Classe	Posição
5.1	SEARQ_SINAPI_98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM E=4MM. AF_09/2023	m²	752,01	R\$	250,25	R\$	188.190,50	R\$	319,69	R\$ 240.410,08	38,24%	38,24%	Α	1
5.4	SEARQ_SINAPI_98577	TRATAMENTO DE JUNTA DE MOVIMENTAÇÃO DE PISO (JUNTA SERRADA), COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE À BASE DE POLIURETANO. AF_09/2023	m	993,26	R\$	40,94	R\$	40.664,06	R\$	52,30	R\$ 51.947,50	8,26%	46,50%	A	2
6.2	SEARQ_SINAPI_98565 a	PROTEÇÃO TÉRMICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E VERMICULITA, TRAÇO 1:5,5 E=3CM. AF_09/2023	m²	576,04	R\$	51,67	R\$	29.763,99	R\$	66,01	R\$ 38.024,40	6,05%	52,55%	Α	3
5.2	SEARQ_SINAPI_98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM, ALUMINIZADA. AF_09/2023	m²	242,49	R\$	115,30	R\$	27.959,10	R\$	147,30	R\$ 35.718,78	5,68%	58,23%	В	4
1.1	SEARQ_ADM_LOC	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	und	1,00	R\$	27.307,38	R\$	27.307,38	R\$	34.885,18	R\$ 34.885,18	5,55%	63,78%	В	5
6.3	98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	576,04	R\$	46,75	R\$	26.929,87	R\$	59,72	R\$ 34.401,11	5,47%	69,25%	В	6
6.1		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	576,04	R\$	45,52	R\$	26.221,34	R\$	58,15	R\$ 33.496,73	5,33%	74,58%	В	7
10.1	SEARQ_SEINFRA- CE_4578	LAMINAÇÃO EM FIBRA DE VIDRO COM RESINA ISOFTÁLICA e = 3,00mm	m²	72,96	R\$	352,93	R\$	25.749,77	R\$	450,87	R\$ 32.895,48	5,23%	79,81%	В	8
5.3	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	227,91	R\$	51,60	R\$	11.760,16	R\$	65,92	R\$ 15.023,83	2,39%	82,20%	В	9
6.4	98566	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	167,03	R\$	58,61	R\$	9.789,63	R\$	74,87	R\$ 12.505,54	1,99%	84,19%	С	10
3.18	SEARQ_GUINCHO- ELETRICO	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	mês	3,00	R\$	3.256,00	R\$	9.768,00	R\$	4.159,54	R\$ 12.478,62	1,98%	86,17%	С	11
4.2		EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	195,97	' R\$	33,97	R\$	6.657,10	R\$	43,40	R\$ 8.505,10	1,35%	87,52%	С	12
3.7	SEARQ_ORSE_07218	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA	m²	977,66	R\$	6,68	R\$	6.530,77	R\$	8,53	R\$ 8.339,44	1,33%	88,85%	С	13
3.6	104791	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIŽADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. JAF. 09/2023	m²	1.318,12	R\$	4,23	R\$	5.575,65	R\$	5,40	R\$ 7.117,85	1,13%	89,98%	С	14
11.3	SEARQ_ORSE_13197	LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 6 M³ (LOCAL: JOÃO PESSOA)	und	13,00	R\$	420,00	R\$	5.460,00	R\$	536,55	R\$ 6.975,15	1,11%	91,09%	С	15
11.2	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	m³xKm	3,78	R\$	1.180,34	R\$	4.461,69	R\$	1.507,88	R\$ 5.699,79	0,91%	92,00%	С	16
7.2	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	3,78	R\$	870,58	R\$	3.290,79	R\$	1.112,17	R\$ 4.204,00	0,67%	92,67%	С	17
2.7	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	33,20	R\$	92,70	R\$	3.077,64	R\$	118,42	R\$ 3.931,54	0,63%	93,29%	С	18
3.14		REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	956,30	R\$	2,86	R\$	2.735,02	R\$	3,65	R\$ 3.490,50	0,56%	93,85%	С	19
8.10	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	50,30	R\$	46,89	R\$	2.358,57	R\$	59,90	R\$ 3.012,97	0,48%	94,33%	С	20
2.6	SEARQ_SINAPI_97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA PROTEÇÃO DE MOBILIÁRIO E AMBIENTES	m²	800,00	R\$	2,94	R\$	2.352,00	R\$	3,76	R\$ 3.008,00	0,48%	94,80%	С	21
3.19	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	m³xKm	1,99	R\$	1.180,34	R\$	2.348,88	R\$	1.507,88	R\$ 3.000,68	0,48%	95,28%	С	22

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Cus	to Unitário (R\$)	C	usto Total (R\$)	Pre	ço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulada	Classe	Posição
11.4	SEARQ_MANUAL	ELABORAÇÃO DE MANUAL DE UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	und	1,00	R\$	2.322,22	R\$	2.322,22	R\$	2.966,64	R\$ 2.966,64	0,47%	95,75%	С	23
3.15	SEARQ_SINAPI_94216	RECOLOCAÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS	m²	956,30	R\$	2,26	R\$	2.161,24	R\$	2,89	R\$ 2.763,71	0,44%	96,19%	С	24
2.3	SEARQ_PGR	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS - PGR (NR-18) COM ART.	und	1,00	R\$	1.543,26	R\$	1.543,26	R\$	1.971,51	R\$ 1.971,51	0,31%	96,51%	С	25
3.3	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m	8,00	R\$	155,36	R\$	1.242,88	R\$	198,47	R\$ 1.587,76	0,25%	96,76%	С	26
2.4	SEARQ_PGRCC	PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - PGRCC COM ART.	und	1,00	R\$	1.209,42	R\$	1.209,42	R\$	1.545,03	R\$ 1.545,03	0,25%	97,00%	С	27
4.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	195,97	R\$	5,77	R\$	1.130,75	R\$	7,37	R\$ 1.444,30	0,23%	97,23%	С	28
2.1	SEARQ_MOB	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	und	1,00	R\$	1.071,79	R\$	1.071,79	R\$	1.369,21	R\$ 1.369,21	0,22%	97,45%	С	29
2.5	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3,00	R\$	312,21	R\$	936,63	R\$	398,85	R\$ 1.196,55	0,19%	97,64%	С	30
5.6	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	29,10	R\$	30,77	R\$	895,41	R\$	39,31	R\$ 1.143,92	0,18%	97,82%	С	31
4.5	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	9,78	R\$	80,44	R\$	786,70	R\$	102,76	R\$ 1.004,99	0,16%	97,98%	С	32
4.9	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	kg	54,50	R\$	11,61	R\$	632,75	R\$	14,83	R\$ 808,24	0,13%	98,11%	С	33
3.1	SEARQ_SINAPI_92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	m	79,60	R\$	7,77	R\$	618,49	R\$	9,93	R\$ 790,43	0,13%	98,24%	С	34
8.12	101918	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 100 (4°), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	2,75	R\$	209,04	R\$	574,86	R\$	267,05	R\$ 734,39	0,12%	98,36%	С	35
8.9	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	m	18,80	R\$	28,70	R\$	539,56	R\$	36,66	R\$ 689,21	0,11%	98,46%	С	36
3.2	SEARQ_SINAPI_10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	mxmês	27,00	R\$	19,80	R\$	534,60	R\$	25,29	R\$ 682,83	0,11%	98,57%	С	37
4.4	SEARQ_SINAPI_96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 15 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,76	R\$	692,74	R\$	526,48	R\$	884,98	R\$ 672,58	0,11%	98,68%	С	38
5.5	98558	TRATAMENTO DE RALO OU PONTO EMERGENTE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA REFORÇADO COM TELA DE POLIESTER (MAV). AF_09/2023	und	52,00	R\$	10,03	R\$	521,56	R\$	12,81	R\$ 666,12	0,11%	98,79%	С	39
8.8	89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	und	7,00	R\$	74,41	R\$	520,87	R\$	95,06	R\$ 665,42	0,11%	98,89%	С	40
4.6	4 – –	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X9X19 CM (ESPESSURA 19 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	3,80	R\$	130,73	R\$	496,77	R\$	167,01	R\$ 634,64	0,10%	98,99%	С	41
8.4	89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00	R\$	98,35	R\$	491,75	R\$	125,64	R\$ 628,20	0,10%	99,09%	С	42
11.1	SEARQ_DESMOB	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	und	1,00	R\$	466,03	R\$	466,03	R\$	595,35	R\$ 595,35	0,09%	99,19%	С	43
8.2	89611	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	12,00	R\$	28,91	R\$	346,92	R\$	36,93	R\$ 443,16	0,07%	99,26%	С	44
3.16	SEARQ_SINAPI_10219 4	LIXAMENTO DE SUPERFÍCIE EM RESINA COM FIBRA DE VIDRO	m²	51,19	R\$	6,67	R\$	341,44	R\$	8,52	R\$ 436,14	0,07%	99,33%	С	45
3.5	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	6,81	R\$	45,69	R\$	311,15	R\$	58,37	R\$ 397,50	0,06%	99,39%	С	46
8.3	89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	7,00	R\$	38,16	R\$	267,12	R\$	48,75	R\$ 341,25	0,05%	99,45%	С	47
2.2		ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - DE EXECUÇÃO DA OBRA	und	1,00	R\$	254,59	R\$	254,59	R\$	325,24	R\$ 325,24	0,05%	99,50%	С	48

Item	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo U		Custo Total (R	\$)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulada	Classe	Posição
4.8	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	0,27	R\$	942,40	R\$ 2	54,45	R\$ 1.203,92	R\$ 325,06	0,05%	99,55%	С	49
8.6	89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	R\$	77,82	R\$ 2	33,46	R\$ 99,42	R\$ 298,26	0,05%	99,60%	С	50
8.7	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	5,00	R\$	43,55	R\$ 2	17,75	R\$ 55,64	R\$ 278,20	0,04%	99,64%	С	51
9.1	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	24,00	R\$	8,99	R\$ 2	15,76	R\$ 11,48	R\$ 275,52	0,04%	99,68%	С	52
4.7	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ- DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADÁ RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,80	R\$	52,22	R\$ 1	98,44	R\$ 66,71	R\$ 253,50	0,04%	99,72%	С	53
8.11	94493	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	2,00	R\$	85,35	R\$ 1	70,70	R\$ 109,03	R\$ 218,06	0,03%	99,76%	С	54
9.2	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	m	12,00	R\$	12,68	R\$ 1	52,16	R\$ 16,20	R\$ 194,40	0,03%	99,79%	С	55
7.1	94589	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m	7,80	R\$	19,03	R\$ 1	48,43	R\$ 24,31	R\$ 189,62	0,03%	99,82%	С	56
7.3	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	und	1,00	R\$	147,14	R\$ 1	47,14	R\$ 187,97	R\$ 187,97	0,03%	99,85%	С	57
2.8	SEARQ_SINAPI_97062	TELA DE ISOLAMENTO EM POLIETILENO	m²	25,20	R\$	5,18	R\$ 1	30,54	R\$ 6,62	R\$ 166,82	0,03%	99,88%	С	58
8.1	89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	6,00	R\$	20,35	R\$ 1	22,10	R\$ 26,00	R\$ 156,00	0,02%	99,90%	С	59
8.5	89506	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	3,00	R\$	36,38	R\$ 1	09,14	R\$ 46,48	R\$ 139,44	0,02%	99,92%	С	60
4.3	97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,04	R\$ 2	2.418,50	R\$	96,74	R\$ 3.089,63	R\$ 123,59	0,02%	99,94%	С	61
3.17	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	51,19	R\$	1,56	R\$	79,86	R\$ 1,99	R\$ 101,87	0,02%	99,96%	С	62
3.10	97661	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	100,00	R\$	0,58	R\$	58,00	R\$ 0,74	R\$ 74,00	0,01%	99,97%	С	63
3.13	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	und	6,00	R\$	7,37	R\$	44,22	R\$ 9,42	R\$ 56,52	0,01%	99,98%	С	64
3.8	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	3,78	R\$	7,69	R\$	29,07	R\$ 9,82	R\$ 37,12	0,01%	99,99%	С	65
3.11	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	66,00	R\$	0,41	R\$	27,06	R\$ 0,52	R\$ 34,32	0,01%	99,99%	С	66
3.12		REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	und	20,00	R\$	1,26	R\$	25,20	R\$ 1,61	R\$ 32,20	0,01%	100,00%	С	67
3.9	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUÁL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	und	20,00	R\$	0,54	R\$	10,80	R\$ 0,69	R\$ 13,80	0,00%	100,00%	С	68
3.4	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,10	R\$	56,22	R\$	5,62	R\$ 71,82	R\$ 7,18	0,00%	100,00%	С	69

TOTAL | R\$ 492.173,79 | R\$ 628.740,04



Tribunal Regional Eleitoral da Paraíba Secretaria de Administração e Orçamento Coordenadoria de Serviços Gerais Seção de Engenharia e Arquitetura

Serviço: Impermeabilização da coberta do edifício sede - TRE-PB 18/06/2024 - João Pessoa - PB

Curva ABC - INSUMOS

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	C	usto Unitário (R\$)	С	usto Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulada	Classe	Posição
4015	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	1702,40	M2	R\$	86,01	R\$	146.423,87	29,75%	29,75%	А	1
4750	PEDREIRO (HORISTA)	2738,83	Н	R\$	16,32	R\$	44.700,21	9,08%	38,83%	Α	2
12873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	1679,46	Н	R\$	16,32	R\$	27.410,33	5,57%	44,40%	Α	3
6111	SERVENTE DE OBRAS	2238,23	Н	R\$	11,92	R\$	26.674,74	5,42%	49,82%	Α	4
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	32462,81	KG	R\$	0,70	R\$	22.723,96	4,62%	54,44%	Α	5
11621	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	272,80	M2	R\$	67,69	R\$	18.465,61	3,75%	58,19%	В	6
SEINFRA-CE_I8561	RESINA POLIÉSTER ISOFTÁLICA	328,32	kg	R\$	52,76	R\$	17.322,16	3,52%	61,71%	В	7
2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	157,87	H	R\$	102,27	R\$	16.146,00	3,28%	64,99%	В	8
SEINFRA-CE 12247	VERMICULITA EXPANDIDA	22,16	M3	R\$	624,63	R\$	13.840,20	2,81%	67,80%	В	9
511	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	583,97	L	R\$	22,00	R\$	12.848,94	2,61%	70,41%	В	10
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	8221,10	Н	R\$	1,34	R\$	11.016,28	2,24%	72,65%	В	11
142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	234,77	310ML	R\$	45,66		10.720,66	2,18%	74,83%	В	12
40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	3,05	MES	R\$	2.993,39	R\$	9.132,84	1,86%	76,69%	В	13
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	74,21	М3	R\$	120,00	R\$	8.904,66	1,81%	78,49%	В	14
43147	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	273,49	KG	R\$	30,67	R\$	8.387,09	1,70%	80,20%	В	15
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	8022,10		R\$	1,04		8.342,97	1,70%	81,89%	С	16
4253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	537,07	Н	R\$	13,30	R\$	7.143,84	1,45%	83,35%	С	17
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	8022,10	Н	R\$	0,77	R\$	6.177,00	1,26%	84,60%	С	18
MERC_LOCACAO_CA CAMBA	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 6 m³ (Local: João Pessoa)	13,00	und	R\$	420,00	R\$	5.460,00	1,11%	85,71%	С	19
43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	4329,19	Н	R\$	1,24		5.368,19	1,09%	86,80%	С	20
2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	43,73		R\$	107,36		4.694,74	0,95%	87,75%	С	21
242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	341,66		R\$	12,75		4.355,21	0,88%	88,64%	С	22
4226	GAS DE COZINHA - GLP	454,09	KG	R\$	7,82	R\$	3.552,93	0,72%	89,36%	С	23
43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	4329,19	Н	R\$	0,82	R\$	3.549,94	0,72%	90,08%	С	24
43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	2527,66	Н	R\$	1,33	R\$	3.361,79	0,68%	90,77%	С	25
38365	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	1198,16	M2	R\$	2,71	R\$	3.248,86	0,66%	91,43%	С	26
4914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	3,78	M2	R\$	628,69	R\$	2.376,45	0,48%	91,91%	С	27

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	С	usto Unitário (R\$)	С	usto Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulada	Classe	Posição
7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	120,97	L	R\$	19,02	R\$	2.298,40	0,47%	92,38%	С	28
37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	222,06	Н	R\$	10,27	R\$	2.280,18	0,46%	92,84%	С	29
9871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	52,78	М	R\$	42,86	R\$	2.261,99	0,46%	93,30%	С	30
10931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	175,38	M2	R\$	12,48	R\$	2.188,09	0,44%	93,74%	С	31
42408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	902.40	M2	R\$	2,42	R\$	2.184,00	0.44%	94.19%	С	32
SEINFRA-CE_I8555	MANTA DE FIBRA DE VIDRO 450 g/m ²	109,44	kg	R\$	18,14	R\$	1.985,24	0,40%	94,59%	С	33
4257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	195,89	н	R\$	9,87		1.932,55	0,39%	94,98%	С	34
43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	2527,66	Н	R\$	0,61	R\$	1.541,87	0,31%	95,30%	С	35
12869	TELHADOR (HORISTA)	93,69	Н	R\$	15,98	R\$	1.496,86	0,30%	95,60%	С	36
1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	1047,43	KG	R\$	1,08		1.131,24	0,23%	95,83%	C	37
7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	19,43	M2	R\$	44,41	R\$	862,87	0,18%	96,01%	С	38
43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	964,03	Н	R\$	0,86	R\$	829,08	0,17%	96,17%	С	39
40863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	3,00	MES	R\$	252,08	R\$	756,24	0,15%	96,33%	С	40
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	3,00	M2	R\$	250,00	R\$	750,00	0,15%	96,48%	С	41
36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	25,89	М	R\$	27,41	R\$	709,77	0,14%	96,62%	С	42
43499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	3,00	MES	R\$	236,16	R\$	708,48	0,14%	96,77%	С	43
44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	993,26	М	R\$	0,70	R\$	695,28	0,14%	96,91%	С	44
SEINFRA-CE 18559	CATALISADOR MEK	4,38	L	R\$	158,33	R\$	693,12	0,14%	97,05%	С	45
4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	116,82	L	R\$	5,76	R\$	672,90	0,14%	97,19%	С	46
6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	66,40	М	R\$	10,11	R\$	671,30	0,14%	97,32%	С	47
1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	37,79	Н	R\$	16,19	R\$	611,68	0,12%	97,45%	С	48
135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	139,13	KG	R\$	4,36	R\$	606,56	0,12%	97,57%	С	49
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	40,75	М	R\$	14,16	R\$	577,02	0,12%	97,69%	С	50
10527	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	27,00	MXMES	R\$	19,80	R\$	534,60	0,11%	97,80%	С	51
9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	19,73	М	R\$	25,87	R\$	510,42	0,10%	97,90%	С	52
7693	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 4", E = 4,50* MM, PESO 12,10* KG/M (NBR 5580)	2,86	М	R\$	178,27	R\$	509,41	0,10%	98,00%	С	53
37752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	0,00	UN	R\$	563.990,17	R\$	477,02	0,10%	98,10%	С	54
37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	30,98	M2	R\$	14,89	R\$	460,53	0,09%	98,19%	С	55
32	ACO CA-50, 6.3 MM, VERGALHAO	58.32	KG	R\$	7.90	R\$	460.53	0.09%	98.29%	С	56

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	0	usto Unitário (R\$)	С	usto Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulada	Classe	Posição
3511	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	5,00	UN	R\$	86,95	R\$	434,75	0,09%	98,38%	С	57
2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	563,69	KWH	R\$	0,74	R\$	418,72	0,09%	98,46%	С	58
7144	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	7,00	UN	R\$	58,49	R\$	409,43	0,08%	98,54%	С	59
7271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	492,03	UN	R\$	0,70	R\$	344,43	0,07%	98,61%	С	60
2745	PONTALETE ROLIÇO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 3 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	104,28	М	R\$	3,22	R\$	335,91	0,07%	98,68%	С	61
40703	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	0,02	UN	R\$	13.900,00	R\$	335,49	0,07%	98,75%	С	62
36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	0,06	UN	R\$	4.361,37	R\$	266,64	0,05%	98,80%	С	63
6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	20,43	Н	R\$	12,58		257,02	0,05%	98,86%	С	64
ART_EXEC	Taxa de ART de execução	1,00	und	R\$	254,59		254,59	0,05%	98,91%	С	65
3865	LUVA PVC SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	12,00	UN	R\$	19,89		238,68	0,05%	98,96%	С	66
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	14,68	Н	R\$	16,19		237,77	0,05%	99,01%	С	67
4783	PINTOR	14,19	Н	R\$	16,59	R\$	235,38	0,05%	99,05%	С	68
43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	151,43	Н	R\$	1,43	R\$	216,54	0,04%	99,10%	С	69
3539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	7,00	UN	R\$	29,48	R\$	206,36	0,04%	99,14%	С	70
3478	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3,00	UN	R\$	66,42	R\$	199,26	0,04%	99,18%	С	71
38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	0,30	М3	R\$	628,36	R\$	187,13	0,04%	99,22%	С	72
SEARQ_DIARIO_OBRA	·	3,00	MÊS	R\$	60,00	R\$	180,00	0,04%	99,25%	С	73
4093	MOTORISTA DE CAMINHAO	9,79	Н	R\$	18,11	R\$	177,25	0,04%	99,29%	С	74
4030	VEU POLIESTER	18,57	M2	R\$	9,18	R\$	170,56	0,03%	99,33%	С	75
246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	13,33	Н	R\$	12,58	R\$	167,77	0,03%	99,36%	С	76
7143	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	5,00	UN	R\$	31,53	R\$	157,65	0,03%	99,39%	С	77
43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	199,00	Н	R\$	0,74	R\$	147,26	0,03%	99,42%	С	78
11678	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	2,00	UN	R\$	73,24	R\$	146,48	0,03%	99,45%	С	79
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	2,31	UN	R\$	58,84	R\$	136,06	0,03%	99,48%	С	80
2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	24,41	M	R\$	5,07	R\$	123,84	0,03%	99,50%	С	81
3081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	1,00	CJ	R\$	117,72	R\$	117,72	0,02%	99,53%	С	82
10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	0,02	UN	R\$	5.129,90	R\$	100,22	0,02%	99,55%	С	83

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	C	usto Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulada	Classe	Posição
ART_PGRCC	Taxa de ART do PGRCC	1,00	und	R\$	96,62	R\$ 96,62	0,02%	99,57%	С	84
ART_PGR	Taxa de ART do PGR	1,00	und	R\$	96,62	R\$ 96,62	0,02%	99,59%	С	85
ART_MANUAL	Taxa de ART do Manual de utilização e manutenção do sistema de impermeabilização	1,00	und	R\$	96,62	R\$ 96,62	0,02%	99,61%	С	86
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	12,20	M	R\$	7,92	R\$ 96,60	0,02%	99,63%	С	87
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,74	М3	R\$	121,56	R\$ 90,52	0,02%	99,65%	С	88
378	ARMADOR (HORISTA)	5,23	Н	R\$	16,32	R\$ 85,33	0,02%	99,66%	С	89
3477	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3,00	UN	R\$	27,70	R\$ 83,10	0,02%	99,68%	С	90
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	8221,10	Н	R\$	0,01	R\$ 82,22	0,02%	99,70%	С	91
3864	LUVA PVC SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	6,00	UN	R\$	13,60	R\$ 81,60	0,02%	99,71%	С	92
4222	GASOLINA COMUM	13,38	L	R\$	5,78	R\$ 77,34	0,02%	99,73%	С	93
2436	ELETRICISTA	4,72	Н	R\$	16,32	R\$ 77,09	0,02%	99,74%	С	94
43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	151,43	Н	R\$	0,49	R\$ 74,20	0,02%	99,76%	С	95
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	9,62	М	R\$	7,18	R\$ 69,12	0,01%	99,77%	С	96
44497	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	5,63	Н	R\$	12,23	R\$ 68,87	0,01%	99,79%	С	97
4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	4,19	Н	R\$	16,10	R\$ 67,36	0,01%	99,80%	С	98
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	1,29	UN	R\$	51,93	R\$ 66,72	0,01%	99,81%	С	99
1358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	2,38	M2	R\$	27,53	R\$ 65,53	0,01%	99,83%	С	100
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	0,67	M3	R\$	94,50	R\$ 63,64	0,01%	99,84%	С	101
37525	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	20,99	m	R\$	2,95	R\$ 61,99	0,01%	99,85%	С	102
43475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	3,00	MES	R\$	18,73	R\$ 56,19	0,01%	99,86%	С	103
43657	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	7,80	М	R\$	7,19	R\$ 56,08	0,01%	99,88%	С	104
247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	3,73	Н	R\$	12,58	R\$ 46,97	0,01%	99,89%	С	105
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	2,26	KG	R\$	20,00	R\$ 45,15	0,01%	99,89%	С	106
40270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	0,36	М	R\$	116,53	R\$ 42,07	0,01%	99,90%	С	107
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	1,83	KG	R\$	20,34	R\$ 37,41	0,01%	99,91%	С	108
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	1,46	KG	R\$	25,00	R\$ 36,84	0,01%	99,92%	С	109
SEINFRA-CE 18560	ACELERADOR DE COBALTO 6%	0,33	L	R\$	97,24	R\$ 32,10	0,01%	99,92%	С	110
37731	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	0,00	UN	R\$	29.336,15	R\$ 31,63	0,01%	99,93%	С	111
4095	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	2,01	Н	R\$	15,08	R\$ 30,28	0,01%	99,94%	С	112
43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	27,56	Н	R\$	1,06	R\$ 29,21	0,01%	99,94%	С	113
43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	14,02	Н	R\$	1,97	R\$ 27,62	0,01%	99,95%	С	114

Código	Descrição	Unidade	Quantidade		Custo Unitário (R\$)		Custo Total (R\$)	(%) Simples	(%) Acumulada	Classe	Posição
10749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	1,51	UNXMES	R\$	17,57	R\$	26,52	0,01%	99,95%	С	115
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	25,60	UN	R\$	1,01	R\$	26,11	0,01%	99,96%	С	116
43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	14,02	Н	R\$	1,73	R\$	24,25	0,00%	99,96%	С	117
13617	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	0,00	UN	R\$	99.012,04	R\$	24,06	0,00%	99,97%	С	118
1214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	1,26	Н	R\$	15,41	R\$	19,40	0,00%	99,97%	С	119
7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	0,49	L	R\$	35,51	R\$	17,36	0,00%	99,98%	С	120
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	75,79	UN	R\$	0,22	R\$	16,50	0,00%	99,98%	С	121
7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	18,21	UN	R\$	0,61	R\$	11,11	0,00%	99,98%	С	122
6114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	0,86	Н	R\$	12,58	R\$	10,79	0,00%	99,98%	С	123
43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	8,21	Н	R\$	1,20	R\$	9,85	0,00%	99,99%	С	124
34547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	3,06	М	R\$	3,21	R\$	9,80	0,00%	99,99%	С	125
43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	964,03	Н	R\$	0,01	R\$	9,65	0,00%	99,99%	С	126
43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	27,56	Н	R\$	0,31	R\$	8,55	0,00%	99,99%	С	127
43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	1,19	KG	R\$	7,09	R\$	8,47	0,00%	99,99%	С	128
34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	4,11	М	R\$	2,03	R\$	8,31	0,00%	100,00%	С	129
43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	8,21	Н	R\$	0,85		6,98	0,00%	100,00%	С	130
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	0,12	CENTO	R\$	43,36		5,27	0,00%	100,00%	С	131
20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	0,31	UN	R\$	16,95	R\$	5,24	0,00%	100,00%	С	132
38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	1,73	UN	R\$	1,92	R\$	3,32	0,00%	100,00%	С	133

TOTAL R\$ 492.173,79