



Obra
Execução da Modernização
da Fábrica de Rações
Principal da Embrapa Suínos
e Aves

B.D.I.
30,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit			Valor Unit. com BDI			Total com BDI		
		M. O.			MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1	EXECUÇÃO DA MODERNIZAÇÃO DA FÁBRICA DE RAÇÕES PRINCIPAL DA EMBRAPA SUÍNOS E AVES												R\$ 2.596.697,05
1.1	INFRAESTRUTURA ELÉTRICA	ESPECIFICAÇÃO / MODELO											R\$ 544.532,80
1.1.1	Eletrocalha metálica tipo U	150x100 mm com tampa, aço galvanizado	UNIDADE	28	R\$ -	R\$ 147,56	R\$ 147,56	R\$ -	R\$ 192,39	R\$ 192,39	R\$ -	R\$ 5.386,88	R\$ 5.386,88
1.1.2	Eletrocalha metálica tipo U	100x50 mm com tampa, aço galvanizado	M	10	R\$ -	R\$ 37,59	R\$ 37,59	R\$ -	R\$ 49,01	R\$ 49,01	R\$ -	R\$ 490,10	R\$ 490,10
1.1.3	Conexões e curvas para eletrocalha	Padrão	UNIDADE	20	R\$ -	R\$ 32,69	R\$ 32,69	R\$ -	R\$ 42,61	R\$ 42,61	R\$ -	R\$ 852,29	R\$ 852,29
1.1.4	Suportes tipo mão francesa	200 mm	UNIDADE	35	R\$ -	R\$ 10,50	R\$ 10,50	R\$ -	R\$ 13,69	R\$ 13,69	R\$ -	R\$ 479,15	R\$ 479,15
1.1.5	Perfilado metálico liso com tampa	38x38 mm	UNIDADE	6	R\$ -	R\$ 116,32	R\$ 116,32	R\$ -	R\$ 151,66	R\$ 151,66	R\$ -	R\$ 909,95	R\$ 909,95
1.1.6	Curvas e conexões para perfilado	38x38 mm	UNIDADE	10	R\$ -	R\$ 6,34	R\$ 6,34	R\$ -	R\$ 8,27	R\$ 8,27	R\$ -	R\$ 82,66	R\$ 82,66
1.1.7	Suportes tipo mão francesa	200 mm	UNIDADE	20	R\$ -	R\$ 10,13	R\$ 10,13	R\$ -	R\$ 13,21	R\$ 13,21	R\$ -	R\$ 264,15	R\$ 264,15
1.1.8	Eletroduto rígido PVC antichama tipo pesado	3/4"	M	150	R\$ -	R\$ 12,62	R\$ 12,62	R\$ -	R\$ 16,45	R\$ 16,45	R\$ -	R\$ 2.468,09	R\$ 2.468,09
1.1.9	Eletroduto rígido PVC antichama tipo pesado	1"	M	50	R\$ -	R\$ 18,28	R\$ 18,28	R\$ -	R\$ 23,83	R\$ 23,83	R\$ -	R\$ 1.191,67	R\$ 1.191,67
1.1.10	Cabo PP flexível	4x2,5mm²	M	450	R\$ -	R\$ 9,80	R\$ 9,80	R\$ -	R\$ 12,78	R\$ 12,78	R\$ -	R\$ 5.749,76	R\$ 5.749,76
1.1.11	Cabo PP flexível	6x2,5 mm²	M	100	R\$ -	R\$ 20,88	R\$ 20,88	R\$ -	R\$ 27,22	R\$ 27,22	R\$ -	R\$ 2.722,33	R\$ 2.722,33
1.1.12	Cabo PP flexível	4x6,0 mm²	M	125	R\$ -	R\$ 19,70	R\$ 19,70	R\$ -	R\$ 25,68	R\$ 25,68	R\$ -	R\$ 3.210,61	R\$ 3.210,61
1.1.13	Cabo Unipolar flexível 750V	25mm	M	360	R\$ -	R\$ 20,31	R\$ 20,31	R\$ -	R\$ 26,47	R\$ 26,47	R\$ -	R\$ 9.530,52	R\$ 9.530,52
1.1.14	Cabo PP flexível	4x1mm²	M	700	R\$ -	R\$ 5,23	R\$ 5,23	R\$ -	R\$ 6,82	R\$ 6,82	R\$ -	R\$ 4.773,21	R\$ 4.773,21
1.1.15	Cabo PP flexível	6x1mm²	M	100	R\$ -	R\$ 8,33	R\$ 8,33	R\$ -	R\$ 10,85	R\$ 10,85	R\$ -	R\$ 1.085,41	R\$ 1.085,41
1.1.16	Cabo PP flexível	2x1mm²	M	150	R\$ -	R\$ 3,07	R\$ 3,07	R\$ -	R\$ 4,00	R\$ 4,00	R\$ -	R\$ 599,42	R\$ 599,42
1.1.17	Cabo Unipolar flexível 750V	Cabo multipolar 22 AWG 6 vias (3 pares)	M	50	R\$ -	R\$ 7,61	R\$ 7,61	R\$ -	R\$ 9,92	R\$ 9,92	R\$ -	R\$ 495,77	R\$ 495,77
1.1.18	Cabo Rede profinet	Rede PROFINET	M	150	R\$ -	R\$ 3,08	R\$ 3,08	R\$ -	R\$ 4,02	R\$ 4,02	R\$ -	R\$ 602,36	R\$ 602,36
1.1.19	Disjuntor Geral	630 A – DWP630L (WEG) / 1DJG01	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 2.643,00	R\$ 2.643,00	R\$ -	R\$ 3.445,94	R\$ 3.445,94	R\$ -	R\$ 3.445,94	R\$ 3.445,94
1.1.20	Disjuntor Banco Cap.	160 A – DWP250L (WEG) / 1DJ02	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 567,50	R\$ 567,50	R\$ -	R\$ 739,91	R\$ 739,91	R\$ -	R\$ 739,91	R\$ 739,91
1.1.21	Disjuntor proteção DPS	100 A – DWP125L (WEG) / 1DJ01	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 323,00	R\$ 323,00	R\$ -	R\$ 421,13	R\$ 421,13	R\$ -	R\$ 421,13	R\$ 421,13
1.1.22	Disjuntor Monofásico	10A - 16A - 2A	UNIDADE	12	R\$ -	R\$ 18,46	R\$ 18,46	R\$ -	R\$ 24,07	R\$ 24,07	R\$ -	R\$ 288,82	R\$ 288,82
1.1.23	Disjuntor Motor	10–16 A – MPW40-3-D016 (WEG)	UNIDADE	6	R\$ -	R\$ 333,00	R\$ 333,00	R\$ -	R\$ 434,17	R\$ 434,17	R\$ -	R\$ 2.604,99	R\$ 2.604,99
1.1.24	Disjuntor Motor	4,0–6,3 A – MPW18-3-D063 (WEG)	UNIDADE	6	R\$ -	R\$ 240,50	R\$ 240,50	R\$ -	R\$ 313,56	R\$ 313,56	R\$ -	R\$ 1.881,38	R\$ 1.881,38
1.1.25	Disjuntor Motor	20–25 A – MPW40-3-D025 (WEG)	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 336,00	R\$ 336,00	R\$ -	R\$ 438,08	R\$ 438,08	R\$ -	R\$ 438,08	R\$ 438,08
1.1.26	Disjuntor Motor	6,3–10 A – MPW40-3-D010 (WEG)	UNIDADE	6	R\$ -	R\$ 331,00	R\$ 331,00	R\$ -	R\$ 431,56	R\$ 431,56	R\$ -	R\$ 2.589,35	R\$ 2.589,35
1.1.27	Disjuntor Motor	70–90 A – MPW100-3-U090 (WEG)	UNIDADE	3	R\$ -	R\$ 1.974,00	R\$ 1.974,00	R\$ -	R\$ 2.573,70	R\$ 2.573,70	R\$ -	R\$ 7.721,10	R\$ 7.721,10
1.1.28	Disjuntor Motor	2,5–4,0 A – MPW18-3-D004 (WEG) / 4DJM03	UNIDADE	4	R\$ -	R\$ 254,42	R\$ 254,42	R\$ -	R\$ 331,71	R\$ 331,71	R\$ -	R\$ 1.326,83	R\$ 1.326,83
1.1.29	Contator de Segurança	CWBS25-33-30C03 (WEG)	UNIDADE	12	R\$ -	R\$ 468,00	R\$ 468,00	R\$ -	R\$ 610,18	R\$ 610,18	R\$ -	R\$ 7.322,14	R\$ 7.322,14
1.1.30	Contator de Segurança	CWBS65-33-30C03 (WEG)	UNIDADE	2	R\$ -	R\$ 496,24	R\$ 496,24	R\$ -	R\$ 647,00	R\$ 647,00	R\$ -	R\$ 1.294,00	R\$ 1.294,00
1.1.31	Contator de Segurança	CWBS95-00-30D02 (WEG)	UNIDADE	6	R\$ -	R\$ 1.507,50	R\$ 1.507,50	R\$ -	R\$ 1.965,48	R\$ 1.965,48	R\$ -	R\$ 11.792,87	R\$ 11.792,87
1.1.32	Contator	CWC07 (WEG)	UNIDADE	12	R\$ -	R\$ 120,00	R\$ 120,00	R\$ -	R\$ 156,46	R\$ 156,46	R\$ -	R\$ 1.877,47	R\$ 1.877,47



Obra
Execução da Modernização
da Fábrica de Rações
Principal da Embrapa Suínos
e Aves

B.D.I.
30,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit.			Valor Unit. com BDI			Total com BDI		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
1.1.33	Contator	CWC016 (WEG)	UNIDADE	2	R\$ -	R\$ 132,50	R\$ 132,50	R\$ -	R\$ 172,75	R\$ 172,75	R\$ -	R\$ 345,51	R\$ 345,51
1.1.34	Contator auxiliar	CAW04 (WEG)	UNIDADE	3	R\$ -	R\$ 62,74	R\$ 62,74	R\$ -	R\$ 81,79	R\$ 81,79	R\$ -	R\$ 245,38	R\$ 245,38
1.1.35	Soft Starter	SSW07 (WEG)	UNIDADE	5	R\$ -	R\$ 4.573,50	R\$ 4.573,50	R\$ -	R\$ 5.962,93	R\$ 5.962,93	R\$ -	R\$ 29.814,65	R\$ 29.814,65
1.1.36	Soft Starter	SSW900 (WEG)	UNIDADE	2	R\$ -	R\$ 8.921,00	R\$ 8.921,00	R\$ -	R\$ 11.631,20	R\$ 11.631,20	R\$ -	R\$ 23.262,40	R\$ 23.262,40
1.1.37	Inversor de Frequência	G120C (Siemens)	UNIDADE	4	R\$ -	R\$ 7.715,50	R\$ 7.715,50	R\$ -	R\$ 10.059,47	R\$ 10.059,47	R\$ -	R\$ 40.237,88	R\$ 40.237,88
1.1.38	Inversor de Frequência	G120C (Siemens)	UNIDADE	2	R\$ -	R\$ 7.165,00	R\$ 7.165,00	R\$ -	R\$ 9.341,73	R\$ 9.341,73	R\$ -	R\$ 18.683,45	R\$ 18.683,45
1.1.39	DPS Classe 1+2	SPW27560-12,5 (WEG)	UNIDADE	4	R\$ -	R\$ 305,00	R\$ 305,00	R\$ -	R\$ 397,66	R\$ 397,66	R\$ -	R\$ 1.590,64	R\$ 1.590,64
1.1.40	Botão de Pulso Verde (luminoso)	IP66	UNIDADE	3	R\$ -	R\$ 33,28	R\$ 33,28	R\$ -	R\$ 43,38	R\$ 43,38	R\$ -	R\$ 130,15	R\$ 130,15
1.1.41	Botão de Pulso Vermelho	IP66	UNIDADE	3	R\$ -	R\$ 32,39	R\$ 32,39	R\$ -	R\$ 42,23	R\$ 42,23	R\$ -	R\$ 126,69	R\$ 126,69
1.1.42	Botão de Emergência c/ caixa	IP66	UNIDADE	18	R\$ -	R\$ 31,23	R\$ 31,23	R\$ -	R\$ 40,71	R\$ 40,71	R\$ -	R\$ 732,80	R\$ 732,80
1.1.43	Chave Segurança	WEG	UNIDADE	5	R\$ -	R\$ 205,00	R\$ 205,00	R\$ -	R\$ 267,28	R\$ 267,28	R\$ -	R\$ 1.336,40	R\$ 1.336,40
1.1.44	Caixa de botoeira	Suporte IP66 para 2 botões	UNIDADE	3	R\$ -	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ -	R\$ 130,38	R\$ 130,38	R\$ -	R\$ 391,14	R\$ 391,14
1.1.45	Relé de Segurança	WEG CPA-D	UNIDADE	10	R\$ -	R\$ 462,50	R\$ 462,50	R\$ -	R\$ 603,01	R\$ 603,01	R\$ -	R\$ 6.030,08	R\$ 6.030,08
1.1.46	Borne Fusível	Weidmüller / Phoenix Contact	UNIDADE	15	R\$ -	R\$ 8,28	R\$ 8,28	R\$ -	R\$ 10,80	R\$ 10,80	R\$ -	R\$ 161,93	R\$ 161,93
1.1.47	Relé Auxiliar / Interface	24 VDC – 6A (WEG / Phoenix)	UNIDADE	48	R\$ -	R\$ 20,97	R\$ 20,97	R\$ -	R\$ 27,34	R\$ 27,34	R\$ -	R\$ 1.312,35	R\$ 1.312,35
1.1.48	CLP Siemens ET200SP	CPU	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 3.652,00	R\$ 3.652,00	R\$ -	R\$ 4.761,48	R\$ 4.761,48	R\$ -	R\$ 4.761,48	R\$ 4.761,48
1.1.49	Módulo Comunicação PROFINET	---	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 595,00	R\$ 595,00	R\$ -	R\$ 775,76	R\$ 775,76	R\$ -	R\$ 775,76	R\$ 775,76
1.1.50	Módulo Entrada Digital	SM1221 – 16 DI 24VDC	UNIDADE	5	R\$ -	R\$ 2.091,00	R\$ 2.091,00	R\$ -	R\$ 2.726,25	R\$ 2.726,25	R\$ -	R\$ 13.631,23	R\$ 13.631,23
1.1.51	Módulo Saída Digital	SM1222 – 16 DO 24VDC	UNIDADE	3	R\$ -	R\$ 1.311,50	R\$ 1.311,50	R\$ -	R\$ 1.709,93	R\$ 1.709,93	R\$ -	R\$ 5.129,80	R\$ 5.129,80
1.1.52	Base Unit Branca	6ES7 193-6BP00-0DA0	UNIDADE	9	R\$ -	R\$ 256,00	R\$ 256,00	R\$ -	R\$ 333,77	R\$ 333,77	R\$ -	R\$ 3.003,96	R\$ 3.003,96
1.1.53	Base Unit Preta	---	UNIDADE	2	R\$ -	R\$ 218,00	R\$ 218,00	R\$ -	R\$ 284,23	R\$ 284,23	R\$ -	R\$ 568,46	R\$ 568,46
1.1.54	Fonte 24VDC	15A – Siemens / WEG	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 2.151,50	R\$ 2.151,50	R\$ -	R\$ 2.805,13	R\$ 2.805,13	R\$ -	R\$ 2.805,13	R\$ 2.805,13
1.1.55	Switch 8 portas	Siemens	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 1.023,50	R\$ 1.023,50	R\$ -	R\$ 1.334,44	R\$ 1.334,44	R\$ -	R\$ 1.334,44	R\$ 1.334,44
1.1.56	Módulo Painei	2100 x 600 x 600 mm (h x l x p)	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 7.319,50	R\$ 7.319,50	R\$ -	R\$ 9.543,16	R\$ 9.543,16	R\$ -	R\$ 9.543,16	R\$ 9.543,16
1.1.57	Módulo Painei	2100 x 800 x 600 mm (h x l x p)	UNIDADE	3	R\$ -	R\$ 8.411,83	R\$ 8.411,83	R\$ -	R\$ 10.967,34	R\$ 10.967,34	R\$ -	R\$ 32.902,03	R\$ 32.902,03
1.1.58	Chave de nível (silos)	XK30 24vcc	UNIDADE	28	R\$ -	R\$ 489,00	R\$ 489,00	R\$ -	R\$ 637,56	R\$ 637,56	R\$ -	R\$ 17.851,63	R\$ 17.851,63
1.1.59	Sirene Luminosa	24vcc	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 222,50	R\$ 222,50	R\$ -	R\$ 290,10	R\$ 290,10	R\$ -	R\$ 290,10	R\$ 290,10
1.1.60	Sensor de rotação	Elevador de caneca	UNIDADE	4	R\$ -	R\$ 113,50	R\$ 113,50	R\$ -	R\$ 147,98	R\$ 147,98	R\$ -	R\$ 591,93	R\$ 591,93
1.1.61	Kit Ventilação Iluminação Painei	Kit completo	UNIDADE	4	R\$ -	R\$ 446,50	R\$ 446,50	R\$ -	R\$ 582,15	R\$ 582,15	R\$ -	R\$ 2.328,59	R\$ 2.328,59
1.1.62	kit de bornes		UNIDADE	2,5	R\$ -	R\$ 510,00	R\$ 510,00	R\$ -	R\$ 664,94	R\$ 664,94	R\$ -	R\$ 1.662,35	R\$ 1.662,35
1.1.63	Disjuntor de Comando	10 A – MDW-C10 (WEG) / DJ01	UNIDADE	2	R\$ -	R\$ 55,16	R\$ 55,16	R\$ -	R\$ 71,91	R\$ 71,91	R\$ -	R\$ 143,82	R\$ 143,82
1.1.64	Fonte Chaveada 220V/24Vcc	PSS24-W – 2,2 A	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 571,50	R\$ 571,50	R\$ -	R\$ 745,12	R\$ 745,12	R\$ -	R\$ 745,12	R\$ 745,12
1.1.65	Interface Homem Máquina	IHM 15" SIEMENS	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 48.626,00	R\$ 48.626,00	R\$ -	R\$ 63.398,58	R\$ 63.398,58	R\$ -	R\$ 63.398,58	R\$ 63.398,58
1.1.66	Cabos de comando	2,5 mm² e 1 mm²	M	15	R\$ -	R\$ 15,69	R\$ 15,69	R\$ -	R\$ 20,46	R\$ 20,46	R\$ -	R\$ 306,85	R\$ 306,85
1.1.67	Bornes para alimentação	2,5 mm²	UNIDADE	3	R\$ -	R\$ 40,66	R\$ 40,66	R\$ -	R\$ 53,01	R\$ 53,01	R\$ -	R\$ 159,04	R\$ 159,04
1.1.68	Caixa do Quadro	700 x 700 x 300 mm	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 927,00	R\$ 927,00	R\$ -	R\$ 1.208,62	R\$ 1.208,62	R\$ -	R\$ 1.208,62	R\$ 1.208,62
1.1.69	Moldura IHM	TASCO	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ -	R\$ 130,38	R\$ 130,38	R\$ -	R\$ 130,38	R\$ 130,38
1.1.70	Canaletas	Modelo compatível	M	5	R\$ -	R\$ 21,64	R\$ 21,64	R\$ -	R\$ 28,21	R\$ 28,21	R\$ -	R\$ 141,04	R\$ 141,04
1.1.71	Trilho DIN	Modelo padrão	M	1,5	R\$ -	R\$ 32,64	R\$ 32,64	R\$ -	R\$ 42,56	R\$ 42,56	R\$ -	R\$ 63,83	R\$ 63,83
1.1.72	Fecho com cadeado	Dispositivo de segurança	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 113,50	R\$ 113,50	R\$ -	R\$ 147,98	R\$ 147,98	R\$ -	R\$ 147,98	R\$ 147,98
1.1.73	Disjuntor de Comando	10 A – MDW-C10 (WEG) / DJ01	UNIDADE	2	R\$ -	R\$ 38,96	R\$ 38,96	R\$ -	R\$ 50,79	R\$ 50,79	R\$ -	R\$ 101,58	R\$ 101,58
1.1.74	Fonte Chaveada 220V/24Vcc	PSS24-W – 2,2 A	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 581,00	R\$ 581,00	R\$ -	R\$ 757,51	R\$ 757,51	R\$ -	R\$ 757,51	R\$ 757,51
1.1.75	Conversor de pesagem	TBL profinet - Weigtech	UNIDADE	4	R\$ -	R\$ 560,00	R\$ 560,00	R\$ -	R\$ 730,13	R\$ 730,13	R\$ -	R\$ 2.920,51	R\$ 2.920,51
1.1.76	Cabos de comando	2,5 mm² e 1 mm²	M	35	R\$ -	R\$ 15,16	R\$ 15,16	R\$ -	R\$ 19,77	R\$ 19,77	R\$ -	R\$ 691,80	R\$ 691,80
1.1.77	Bornes para alimentação	1mm² e 2,5 mm²	UNIDADE	27	R\$ -	R\$ 5,16	R\$ 5,16	R\$ -	R\$ 6,73	R\$ 6,73	R\$ -	R\$ 181,65	R\$ 181,65
1.1.78	Caixa do Quadro	500 x 600 x 250 mm	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 488,00	R\$ 488,00	R\$ -	R\$ 636,25	R\$ 636,25	R\$ -	R\$ 636,25	R\$ 636,25



Obra
Execução da Modernização
da Fábrica de Rações
Principal da Embrapa Suínos
e Aves

B.D.I.
30,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

Item	Descrição		Und	Quant.	Valor Unit			Valor Unit. com BDI			Total com BDI		
					M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total
1.1.79	Canaletas	Modelo compatível	M	5	R\$ -	R\$ 21,08	R\$ 21,08	R\$ -	R\$ 27,48	R\$ 27,48	R\$ -	R\$ 137,42	R\$ 137,42
1.1.80	Trilho DIN	Modelo padrão	M	1,5	R\$ -	R\$ 35,14	R\$ 35,14	R\$ -	R\$ 45,81	R\$ 45,81	R\$ -	R\$ 68,71	R\$ 68,71
1.1.81	Fecho com cadeado	Dispositivo de segurança	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 34,19	R\$ 34,19	R\$ -	R\$ 44,58	R\$ 44,58	R\$ -	R\$ 44,58	R\$ 44,58
1.1.82	Sistema de aterramento	Condutores e terminais PE	UNIDADE	1	R\$ -	R\$ 946,50	R\$ 946,50	R\$ -	R\$ 1.234,05	R\$ 1.234,05	R\$ -	R\$ 1.234,05	R\$ 1.234,05
1.1.83	Cabo 2,5 mm²	Cabo flexível 750 V	M	500	R\$ -	R\$ 2,03	R\$ 2,03	R\$ -	R\$ 2,64	R\$ 2,64	R\$ -	R\$ 1.320,10	R\$ 1.320,10
1.1.84	Cabo 4 mm²	Cabo flexível 750 V	M	500	R\$ -	R\$ 4,30	R\$ 4,30	R\$ -	R\$ 5,61	R\$ 5,61	R\$ -	R\$ 2.803,17	R\$ 2.803,17
1.1.85	Cabo 16 mm²	Cabo flexível 750 V	M	500	R\$ -	R\$ 12,95	R\$ 12,95	R\$ -	R\$ 16,88	R\$ 16,88	R\$ -	R\$ 8.438,85	R\$ 8.438,85
1.1.86	Cabo 25 mm²	Cabo flexível 750 V	M	500	R\$ -	R\$ 19,65	R\$ 19,65	R\$ -	R\$ 25,62	R\$ 25,62	R\$ -	R\$ 12.809,84	R\$ 12.809,84
1.1.87	Cabo 35 mm²	Cabo flexível 750 V	M	500	R\$ -	R\$ 28,20	R\$ 28,20	R\$ -	R\$ 36,76	R\$ 36,76	R\$ -	R\$ 18.380,32	R\$ 18.380,32
1.1.88	Cabo 70 mm²	Cabo flexível 750 V	M	500	R\$ -	R\$ 54,46	R\$ 54,46	R\$ -	R\$ 71,00	R\$ 71,00	R\$ -	R\$ 35.499,21	R\$ 35.499,21
1.1.89	Barramento Cobre	2.3/8" x 3/8"	M	20	R\$ -	R\$ 1.239,00	R\$ 1.239,00	R\$ -	R\$ 1.615,41	R\$ 1.615,41	R\$ -	R\$ 32.308,16	R\$ 32.308,16
1.1.90	MECANICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS (HORISTA)		H	800	R\$ -	R\$ 35,88	R\$ 35,88	R\$ -	R\$ 46,77	R\$ 46,77	R\$ -	R\$ 37.419,06	R\$ 37.419,06
1.1.91	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	800	R\$ -	R\$ 15,45	R\$ 15,45	R\$ -	R\$ 20,14	R\$ 20,14	R\$ -	R\$ 16.114,97	R\$ 16.114,97
1.2	EQUIPAMENTOS												R\$ 2.052.164,25
1.2.1	Elevador de canecas autolimpante 12000 x 800 - canecas 195 mm		UNID	5	R\$ 61.500,00	R\$ 49.980,00	R\$ 80.730,00	R\$ 40.091,85	R\$ 65.163,92	R\$ 105.255,77	R\$ 200.459,25	R\$ 325.819,62	R\$ 526.278,87
1.2.2	Redler Moega		UNID	1	R\$ 31.200,00	R\$ 25.200,00	R\$ 40.800,00	R\$ 20.339,28	R\$ 32.855,76	R\$ 53.195,04	R\$ 20.339,28	R\$ 32.855,76	R\$ 53.195,04
1.2.3	Redler Silo de Armazenamento - 18500 MM		UNID	3	R\$ 41.200,00	R\$ 31.400,00	R\$ 52.000,00	R\$ 26.858,28	R\$ 40.939,32	R\$ 67.797,60	R\$ 80.574,84	R\$ 122.817,96	R\$ 203.392,80
1.2.4	Interligação Redlers Silos de Armazenamento - 2300MM		UNID	3	R\$ 10.500,00	R\$ 10.200,00	R\$ 15.450,00	R\$ 6.844,95	R\$ 13.298,76	R\$ 20.143,71	R\$ 20.534,85	R\$ 39.896,28	R\$ 60.431,13
1.2.5	Redler Silos Pulmão - 3000MM		UNID	6	R\$ 10.200,00	R\$ 10.650,00	R\$ 15.750,00	R\$ 6.649,38	R\$ 13.885,47	R\$ 20.534,85	R\$ 39.896,28	R\$ 83.312,82	R\$ 123.209,10
1.2.6	Moinho de martelos 50 CV		UNID	2	R\$ 62.700,00	R\$ 48.600,00	R\$ 79.950,00	R\$ 40.874,13	R\$ 63.364,68	R\$ 104.238,81	R\$ 81.748,26	R\$ 126.729,36	R\$ 208.477,62
1.2.7	Filtro 8 Mangas		UNID	2	R\$ 30.450,00	R\$ 26.575,00	R\$ 41.800,00	R\$ 19.850,36	R\$ 34.648,49	R\$ 54.498,84	R\$ 39.700,71	R\$ 69.296,97	R\$ 108.997,68
1.2.8	Célula de Carga 700 kg		UNID	1	R\$ 31.050,00	R\$ 25.075,00	R\$ 40.600,00	R\$ 20.241,50	R\$ 32.692,79	R\$ 52.934,28	R\$ 20.241,50	R\$ 32.692,79	R\$ 52.934,28
1.2.9	Misturador Horizontal de Pás 500 kg inox		UNID	1	R\$ 80.800,00	R\$ 80.800,00	R\$ 121.200,00	R\$ 52.673,52	R\$ 105.347,04	R\$ 158.020,56	R\$ 52.673,52	R\$ 105.347,04	R\$ 158.020,56
1.2.10	Caçamba Misturador 500 kg		UNID	1	R\$ 20.900,00	R\$ 26.630,00	R\$ 37.080,00	R\$ 13.624,71	R\$ 34.720,19	R\$ 48.344,90	R\$ 13.624,71	R\$ 34.720,19	R\$ 48.344,90
1.2.11	Resfriador Pellet 250 kg		UNID	2	R\$ 41.000,00	R\$ 31.750,00	R\$ 52.250,00	R\$ 26.727,90	R\$ 41.395,65	R\$ 68.123,55	R\$ 53.455,80	R\$ 82.791,30	R\$ 136.247,10
1.2.12	Prateleiras Perfil W150x13		UNID	1	R\$ 42.000,00	R\$ 25.800,00	R\$ 46.800,00	R\$ 27.379,80	R\$ 33.638,04	R\$ 61.017,84	R\$ 27.379,80	R\$ 33.638,04	R\$ 61.017,84
1.2.13	Ensacadeira eletrônica		UNID	1	R\$ 10.300,00	R\$ 31.600,00	R\$ 36.750,00	R\$ 6.714,57	R\$ 41.200,08	R\$ 47.914,65	R\$ 6.714,57	R\$ 41.200,08	R\$ 47.914,65
1.2.14	Paleta elétrica - conforme memorial mecânico		UNID	1	R\$ -	R\$ 39.882,00	R\$ 39.882,00	R\$ -	R\$ 51.998,15	R\$ 51.998,15	R\$ -	R\$ 51.998,15	R\$ 51.998,15
1.2.15	Reforma Pulmões Misturador		UNID	1	R\$ 62.400,00	R\$ 9.800,00	R\$ 41.000,00	R\$ 40.678,56	R\$ 12.777,24	R\$ 53.455,80	R\$ 40.678,56	R\$ 12.777,24	R\$ 53.455,80
1.2.16	Redler Acima dos silos - 18500 MM		UNID	1	R\$ 41.400,00	R\$ 30.800,00	R\$ 51.500,00	R\$ 26.988,66	R\$ 40.157,04	R\$ 67.145,70	R\$ 26.988,66	R\$ 40.157,04	R\$ 67.145,70
1.2.17	Instalação Pneumática		UNID	1	R\$ 51.750,00	R\$ -	R\$ 25.875,00	R\$ 33.735,83	R\$ -	R\$ 33.735,83	R\$ 33.735,83	R\$ -	R\$ 33.735,83
1.2.18	MECANICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS (HORISTA)		H	800	R\$ 75,00	R\$ -	R\$ 37,50	R\$ 48,89	R\$ -	R\$ 48,89	R\$ 39.114,00	R\$ -	R\$ 39.114,00
1.2.19	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	800	R\$ 35,00	R\$ -	R\$ 17,50	R\$ 22,82	R\$ -	R\$ 22,82	R\$ 18.253,20	R\$ -	R\$ 18.253,20

	MAO DE OBRA	MATERIAL	TOTAL GERAL
TOTAL SEM BDI	R\$ 625.950,00	R\$ 1.365.687,56	R\$ 1.991.637,56
TOTAL DO BDI	R\$ 190.163,61	R\$ 414.895,88	R\$ 605.059,49
TOTAL GERAL	R\$ 816.113,61	R\$ 1.780.583,44	R\$ 2.596.697,05