

[illegible]

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.624-4

Leonardo C. Belo
Engº Civil
CREA: 034455/D/PE

Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matricula 121.624-4

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matricula 121.624-4

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matricula 121.624-4

6.4.17	COMPOSIÇÃO	72	CONCRETO ARMADO 20MPa, 20MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	423,24	R\$	159,84	R\$ 228.277,24	R\$	607,81	R\$	259.725,43	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	423,24	R\$	259.725,43	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.18	COMPOSIÇÃO	100	CONCRETO ARMADO 20MPa, 20MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	2,20	R\$	34,94	R\$ 1.132,01	R\$	60,56	R\$	1.387,23	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,20	R\$	1.387,23	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.19	COMPOSIÇÃO	87	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	8,81	R\$	2.182,09	R\$ 1.323,07	R\$	2.472,77	R\$	23.660,56	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	8,81	R\$	23.660,56	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.20	COMPOSIÇÃO	87	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	482,80	R\$	20,93	R\$ 11.073,77	R\$	32,96	R\$	23.798,50	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	482,80	R\$	23.798,50	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.21	COMPOSIÇÃO	84	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	23,77	R\$	1.382,52	R\$ 1.377,46	R\$	166,83	R\$	4.378,54	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	23,77	R\$	4.378,54	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.22	COMPOSIÇÃO	93	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	UN	2,20	R\$	704,68	R\$ 1.406,36	R\$	80,53	R\$	1.772,08	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,20	R\$	1.772,08	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.23	COMPOSIÇÃO	94	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	22,48	R\$	1.282,53	R\$ 1.488,30	R\$	131,52	R\$	1.542,37	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	22,48	R\$	1.542,37	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.24	COMPOSIÇÃO	93	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	3,88	R\$	444,56	R\$ 1.280,37	R\$	662,37	R\$	1.542,37	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	3,88	R\$	1.542,37	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.25	COMPOSIÇÃO	73	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	222,80	R\$	232,70	R\$ 16.721,18	R\$	186,63	R\$	44.372,30	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	222,80	R\$	44.372,30	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.26	COMPOSIÇÃO	74	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	90,93	R\$	150,64	R\$ 13.717,79	R\$	231,33	R\$	21.221,06	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	90,93	R\$	21.221,06	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.27	COMPOSIÇÃO	68	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	25,78	R\$	186,79	R\$ 4.831,56	R\$	278,90	R\$	5.601,94	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	25,78	R\$	5.601,94	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.28	COMPOSIÇÃO	101	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	2,88	R\$	177,35	R\$ 591,63	R\$	217,08	R\$	623,19	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,88	R\$	623,19	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.29	COMPOSIÇÃO	109	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	46,20	R\$	248,51	R\$ 15.112,24	R\$	375,53	R\$	18.515,59	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	46,20	R\$	18.515,59	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.30	COMPOSIÇÃO	96	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	4,34	R\$	624,03	R\$ 2.708,39	R\$	704,70	R\$	3.318,80	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	4,34	R\$	3.318,80	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.31	COMPOSIÇÃO	95	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	2.825,17	R\$	70,02	R\$ 79.507,80	R\$	36,79	R\$	96.487,90	R\$	-	R\$	-	225,88	R\$	5.218,94	2.825,17	R\$	97.726,84	5,21%	5,21%	90,48%
6.4.32	COMPOSIÇÃO	102	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	1.406,83	R\$	236,07	R\$ 595.246,86	R\$	331,47	R\$	447.280,08	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1.406,83	R\$	447.280,08	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.33	COMPOSIÇÃO	83	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	28,88	R\$	607,23	R\$ 17.563,21	R\$	744,02	R\$	22.542,70	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	28,88	R\$	22.542,70	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.34	COMPOSIÇÃO	82	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	442,13	R\$	112,13	R\$ 51.301,96	R\$	131,63	R\$	62.928,70	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	442,13	R\$	62.928,70	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.35	COMPOSIÇÃO	90	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	79,39	R\$	120,68	R\$ 11.463,02	R\$	182,70	R\$	15.468,60	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	79,39	R\$	15.468,60	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.36	COMPOSIÇÃO	82	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	M³	94,12	R\$	197,22	R\$ 11.542,18	R\$	404,37	R\$	28.601,22	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	94,12	R\$	28.601,22	0,00%	0,00%	100,00%
6.4.37	COMPOSIÇÃO	77	CONCRETO, 10MPa 15, 10MPa, 10MPa e 10MPa, 10MPa ESTRUTURAL	UN	96,18	R\$	82,83	R\$ 11.308,80	R\$	1.006,52	R\$	97.207,54	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	96,18	R\$	97.207,54	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo C. Belo
Engº Civil
CREA: 034455 DPE

Geosistema Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simões
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.6244

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matricula 121.624-4

[illegible]

Leonardo C. Belo
Engº Civil
E.A: 034455 D/PE

Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.824-4

6.1.1.2	COMPÓSITO	112	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,12	548	R\$	394,81	R\$ 1.313,18	R\$	1.055,76	R\$	2.882,55	R\$	-	0,00	R\$	-	2,72	R\$	2.882,55	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.3	COMPÓSITO	113	PARQUE IMBASSATO - 280 FIOZ PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,10	548	R\$	180,28	R\$ 303,29	R\$	219,50	R\$	482,50	R\$	-	0,00	R\$	-	2,30	R\$	482,50	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.4	COMPÓSITO	140	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	1.664,51	R\$ 1.664,51	R\$	1.304,50	R\$	1.306,50	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	1.877,96	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.5	COMPÓSITO	141	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	1.513,49	R\$ 1.513,49	R\$	1.877,96	R\$	1.877,96	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	4.750,46	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.6	COMPÓSITO	149	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 3 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	548	R\$	1.318,21	R\$ 1.318,21	R\$	2.175,04	R\$	4.750,46	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	5.410,58	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.7	COMPÓSITO	112	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	548	R\$	2.297,39	R\$ 2.297,39	R\$	2.817,59	R\$	5.865,88	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	5.564,21	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.8	COMPÓSITO	113	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	548	R\$	2.281,30	R\$ 2.281,30	R\$	2.771,06	R\$	5.564,21	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	2.889,34	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.9	COMPÓSITO	119	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	1.588,24	R\$ 1.588,24	R\$	1.894,94	R\$	2.868,34	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	212,48	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.10	COMPÓSITO	119	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	548	R\$	1.024,98	R\$ 1.024,98	R\$	1.244,44	R\$	212,48	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	-	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.11	COMPÓSITO	117	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	80,88	R\$ 1.4.830,48	R\$	111,54	R\$	1.762,24	R\$	-	0,00	R\$	-	12,00	R\$	1.6.003,32	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.12	COMPÓSITO	118	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	548	R\$	1.083,61	R\$ 1.3.852,46	R\$	131,38	R\$	1.660,32	R\$	-	0,00	R\$	-	14,00	R\$	2.127,45	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.13	COMPÓSITO	116	PARQUE SANTO LÁZAR E 20.00 COM 2 ABERTURAS PARA CIMA - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	548	R\$	115,54	R\$ 1.3.852,46	R\$	141,10	R\$	1.2.814,60	R\$	-	0,00	R\$	-	16,50	R\$	5.311,35	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.14	COMPÓSITO	110	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	M	36,50	548	R\$	116,61	R\$ 1.3.852,46	R\$	142,12	R\$	3.281,39	R\$	-	0,00	R\$	-	175,48	R\$	36.451,48	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.15	COMPÓSITO	116	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	M	179,48	548	R\$	179,48	R\$ 1.3.852,46	R\$	208,83	R\$	36.451,48	R\$	-	0,00	R\$	-	6,00	R\$	712,48	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.16	COMPÓSITO	107	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	548	R\$	96,87	R\$ 380,82	R\$	118,83	R\$	712,48	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	183,83	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.17	COMPÓSITO	117	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	136,17	R\$ 1.3.852,46	R\$	183,83	R\$	183,83	R\$	-	0,00	R\$	-	19,00	R\$	1.315,76	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.18	COMPÓSITO	117	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	136,17	R\$ 1.3.852,46	R\$	175,50	R\$	3.315,70	R\$	-	0,00	R\$	-	23,50	R\$	2.276,75	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.19	COMPÓSITO	113	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00	548	R\$	74,12	R\$ 1.880,00	R\$	81,07	R\$	2.276,75	R\$	-	0,00	R\$	-	40,83	R\$	46.033,95	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.20	COMPÓSITO	119	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,83	548	R\$	919,64	R\$ 31.751,725	R\$	11.765,95	R\$	46.033,95	R\$	-	0,00	R\$	-	40,83	R\$	11.766,75	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.21	COMPÓSITO	145	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	M	40,21	548	R\$	302,33	R\$ 14.175,24	R\$	411,76	R\$	12.866,70	R\$	-	0,00	R\$	-	14,43	R\$	8.807,42	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.22	COMPÓSITO	144	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	M	14,43	548	R\$	488,12	R\$ 5.886,77	R\$	589,38	R\$	8.807,42	R\$	-	0,00	R\$	-	17,00	R\$	21.508,24	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.23	COMPÓSITO	142	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00	548	R\$	1.246,53	R\$ 15.442,69	R\$	1.408,77	R\$	21.508,24	R\$	-	0,00	R\$	-	4,00	R\$	2.283,54	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.24	COMPÓSITO	115	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	548	R\$	111,88	R\$ 1.517,28	R\$	882,19	R\$	2.293,14	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	419,50	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.25	COMPÓSITO	8899	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	124,33	R\$ 142,13	R\$	419,50	R\$	419,50	R\$	-	0,00	R\$	-	4,00	R\$	511,77	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.26	COMPÓSITO	8894	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	548	R\$	118,21	R\$ 81,73	R\$	170,59	R\$	331,17	R\$	-	0,00	R\$	-	6,00	R\$	5.315,14	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.27	COMPÓSITO	10888	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	548	R\$	714,74	R\$ 4.128,64	R\$	871,86	R\$	3.253,16	R\$	-	0,00	R\$	-	77,00	R\$	2.453,80	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.28	COMPÓSITO	115	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00	548	R\$	74,15	R\$ 7.062,05	R\$	80,87	R\$	2.453,89	R\$	-	0,00	R\$	-	14,80	R\$	2.454,12	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.29	COMPÓSITO	8888	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	M	16,80	548	R\$	217,60	R\$ 1.978,19	R\$	148,87	R\$	2.454,12	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	1.104,60	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.30	COMPÓSITO	8842	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	882,51	R\$ 882,51	R\$	1.010,50	R\$	1.010,50	R\$	-	0,00	R\$	-	21,00	R\$	2.218,59	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.31	COMPÓSITO	114	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	21,00	548	R\$	882,51	R\$ 1.010,50	R\$	1.010,50	R\$	2.218,59	R\$	-	0,00	R\$	-	19,00	R\$	2.149,43	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.32	COMPÓSITO	8844	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	19,00	548	R\$	92,84	R\$ 2.218,59	R\$	111,77	R\$	2.149,43	R\$	-	0,00	R\$	-	30,00	R\$	1.218,47	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
6.1.1.33	COMPÓSITO	116	PARQUE DE GRANTO 1.42.20.04 - FOMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	548	R\$	154,51	R\$ 1.360,19	R\$	180,83	R\$	1.708,47	R\$	-	0,00	R\$	-	8,00	R\$	-	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo C. Belo
Engº Civil
CREA: 034455 D/PE

Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA N.º PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.624-4

9.1.1.36	SMAN	99970	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO M. 1/2003	UN	4,00	528	R\$	92,46	R\$ 555,46	R\$	11,135	R\$	688,30	R\$	-	0,00	R\$	-	6,00	R\$	689,30	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.37	SMAN	99971	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO M. 1/2003	UN	10,00	528	R\$	46,17	R\$ 464,70	R\$	11,135	R\$	1.118,89	R\$	-	0,00	R\$	-	10,00	R\$	1.165,00	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.38	SMAN	99972	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO M. 1/2003	UN	1,00	528	R\$	103,23	R\$ 103,23	R\$	129,34	R\$	129,34	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	129,34	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.39	SMAN	99973	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO M. 1/2003	UN	1,00	528	R\$	112,20	R\$ 112,20	R\$	136,27	R\$	136,27	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	136,27	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.40	COMPOSIÇÃO	138	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 110A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	528	R\$	479,73	R\$ 598,34	R\$	987,20	R\$	1.174,90	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	1.174,90	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.41	COMPOSIÇÃO	188	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	528	R\$	101,80	R\$ 2.036,00	R\$	114,87	R\$	2.297,60	R\$	-	0,00	R\$	-	20,00	R\$	2.497,60	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.42	COMPOSIÇÃO	139	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	528	R\$	154,07	R\$ 1.778,88	R\$	179,55	R\$	2.118,60	R\$	-	0,00	R\$	-	12,00	R\$	2.118,60	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.43	COMPOSIÇÃO	177	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	528	R\$	199,27	R\$ 599,81	R\$	249,10	R\$	779,15	R\$	-	0,00	R\$	-	3,00	R\$	779,15	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.44	COMPOSIÇÃO	156	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	44,70	528	R\$	24,13	R\$ 1.046,13	R\$	79,17	R\$	1.136,17	R\$	-	0,00	R\$	-	44,70	R\$	1.180,30	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.45	COMPOSIÇÃO	166	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.398,00	528	R\$	49,11	R\$ 68.662,68	R\$	60,18	R\$	1.08.880,38	R\$	-	0,00	R\$	-	1.398,00	R\$	1.08.880,38	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.46	COMPOSIÇÃO	247	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 300A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	633,00	528	R\$	71,03	R\$ 44.947,99	R\$	87,04	R\$	55.096,32	R\$	-	0,00	R\$	-	633,00	R\$	55.096,32	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.47	COMPOSIÇÃO	181	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 315A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	102,00	528	R\$	29,79	R\$ 3.038,58	R\$	39,11	R\$	3.794,02	R\$	-	0,00	R\$	-	102,00	R\$	3.794,02	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.48	COMPOSIÇÃO	148	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 350A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	138,00	528	R\$	108,03	R\$ 14.915,04	R\$	119,44	R\$	16.279,72	R\$	-	0,00	R\$	-	138,00	R\$	16.279,72	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.49	COMPOSIÇÃO	152	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	879,00	528	R\$	49,11	R\$ 39.370,89	R\$	59,55	R\$	49.495,15	R\$	-	0,00	R\$	-	879,00	R\$	49.495,15	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.50	COMPOSIÇÃO	159	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 450A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	150,00	528	R\$	16,68	R\$ 2.502,00	R\$	20,81	R\$	3.112,50	R\$	-	0,00	R\$	-	150,00	R\$	3.112,50	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.51	SMAN	99985	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 500A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	21,00	528	R\$	12,40	R\$ 259,80	R\$	15,20	R\$	41,60	R\$	-	0,00	R\$	-	21,00	R\$	41,60	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.52	SMAN	99987	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 600A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	216,00	528	R\$	9,98	R\$ 2.150,88	R\$	12,27	R\$	2.644,48	R\$	-	0,00	R\$	-	216,00	R\$	2.644,48	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.53	SMAN	99971	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 630A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	153,00	528	R\$	12,40	R\$ 1.908,15	R\$	15,87	R\$	2.428,13	R\$	-	0,00	R\$	-	153,00	R\$	2.428,13	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.54	COMPOSIÇÃO	165	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 700A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	118,00	528	R\$	11,01	R\$ 1.300,18	R\$	13,94	R\$	1.644,02	R\$	-	0,00	R\$	-	118,00	R\$	1.644,02	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.55	SMAN	99984	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 750A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	528	R\$	16,73	R\$ 50,19	R\$	20,46	R\$	60,78	R\$	-	0,00	R\$	-	3,00	R\$	60,78	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.56	SMAN	99986	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 800A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	9,00	528	R\$	14,12	R\$ 127,08	R\$	17,30	R\$	155,70	R\$	-	0,00	R\$	-	9,00	R\$	155,70	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.57	SMAN	99989	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 900A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3,00	528	R\$	18,18	R\$ 54,54	R\$	22,18	R\$	66,54	R\$	-	0,00	R\$	-	3,00	R\$	66,54	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.58	COMPOSIÇÃO	175	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 1000A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	210,00	528	R\$	174,27	R\$ 36.598,60	R\$	211,56	R\$	44.831,20	R\$	-	0,00	R\$	-	210,00	R\$	44.831,20	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.59	COMPOSIÇÃO	176	DEQUENTE TRILHADO DE 120 CM CORRENTE NOMINAL DE 1100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	528	R\$	286,12	R\$ 5.149,56	R\$	190,50	R\$	6.390,00	R\$	-	0,00	R\$	-	18,00	R\$	6.390,00	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo C. Belo
Engº Civil
CREA Nº 034455 D/PE

Geosimões Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.624-4

9.1.1.14	CONSTRUÇÃO	182	CONTRATO DE ACORDANTE E SERVIÇO PARA ATIV. PROJ. PARA TRILHO ELETROFÉRICO - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$	R\$	18,70	R\$	RS 58,20	R\$	22,00	R\$	68,70	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	1,00	R\$	68,70	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.15	CONSTRUÇÃO	183	TRONCO DE FOSCA - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	11,00	R\$	R\$	41,60	R\$	RS 3,300,20	R\$	360,40	R\$	6,30,20	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	11,00	R\$	6,30,20	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.16	CONSTRUÇÃO	178	POSTE RETO DE AÇO GALVANO DE 9 METROS COM DOIS PROTETORES EM LADO DE 1,70 M. PARA MODULO PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$	R\$	4,17,00	R\$	RS 12,66,72	R\$	5,000,70	R\$	40,308,12	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	8,00	R\$	40,308,12	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.17	CONSTRUÇÃO	155	POSTE RETO DE AÇO GALVANO DE 9 METROS COM DOIS PROTETORES EM LADO DE 1,70 M. PARA MODULO PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$	R\$	3,800,50	R\$	RS 11,61,00	R\$	7,114,70	R\$	14,770,60	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	2,00	R\$	14,770,60	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.18	CONSTRUÇÃO	150	POSTE RETO DE AÇO GALVANO, PAINELADO, 10,00 M COM 1 LAMPADEIRA EM LADO DE 1,70 M. PARA MODULO PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$	R\$	4,59,70	R\$	RS 65,00,20	R\$	5,580,47	R\$	6,3,31,10	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	9,00	R\$	60,21,10	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.19	CONSTRUÇÃO	147	POSTE RETO EM ALUMINIO ENLADO DE SEÇÃO QUADRADA 1,00 METRO PARA MODULO PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	34,00	R\$	R\$	8,122,00	R\$	RS 10,00,72	R\$	7,60,12	R\$	42,10,00	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	34,00	R\$	42,10,00	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.20	CONSTRUÇÃO	146	POSTE RETO EM ALUMINIO ENLADO DE SEÇÃO QUADRADA 1,00 METRO PARA MODULO PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	48,00	R\$	R\$	4,09,10	R\$	RS 10,00,72	R\$	5,02,0,07	R\$	34,42,5,90	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	48,00	R\$	34,42,5,90	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.21	CONSTRUÇÃO	148	POSTE RETO EM ALUMINIO ENLADO DE SEÇÃO QUADRADA 1,00 METRO PARA MODULO PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	18,00	R\$	R\$	1,104,40	R\$	RS 10,00,00	R\$	1,00,0,50	R\$	7,0,40,30	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	18,00	R\$	7,0,40,30	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.22	CONSTRUÇÃO	150	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHUVA METEÓRICA - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$	R\$	810,50	R\$	RS 1,00,00	R\$	1,00,0,00	R\$	2,00,0,00	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	2,00	R\$	2,00,0,00	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.23	CONSTRUÇÃO	102,025	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHUVA METEÓRICA - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$	R\$	445,30	R\$	RS 1,00,00	R\$	3,00,10	R\$	1,75,0,07	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	3,00	R\$	1,75,0,07	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.24	CONSTRUÇÃO	102,080	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHUVA METEÓRICA - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$	R\$	445,30	R\$	RS 1,00,00	R\$	3,00,10	R\$	1,75,0,07	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	3,00	R\$	1,75,0,07	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.25	CONSTRUÇÃO	102,025	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHUVA METEÓRICA - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$	R\$	445,30	R\$	RS 1,00,00	R\$	3,00,10	R\$	1,75,0,07	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	3,00	R\$	1,75,0,07	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.26	CONSTRUÇÃO	102,080	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHUVA METEÓRICA - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R\$	R\$	445,30	R\$	RS 1,00,00	R\$	3,00,10	R\$	1,75,0,07	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	3,00	R\$	1,75,0,07	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.27	CONSTRUÇÃO	180	POST ORIENTAVEL COM TENSÃO ALTA 10KV PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$	R\$	4,17,00	R\$	RS 1,00,00	R\$	1,00,0,00	R\$	1,00,0,00	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	1,00	R\$	1,00,0,00	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.28	CONSTRUÇÃO	174	POST ORIENTAVEL COM TENSÃO ALTA 10KV PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	144,00	R\$	R\$	79,00	R\$	RS 144,00	R\$	71,20	R\$	10,55,70	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	144,00	R\$	10,55,70	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.29	CONSTRUÇÃO	99,992	TOURADA ALTA DE ENERGIA METEÓRICA 10KV PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R\$	R\$	18,00	R\$	RS 76,48	R\$	46,98	R\$	91,96	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	2,00	R\$	91,96	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.30	CONSTRUÇÃO	99,998	TOURADA ALTA DE ENERGIA METEÓRICA 10KV PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	21,00	R\$	R\$	4,60	R\$	RS 90,00	R\$	52,49	R\$	1,19,48	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	21,00	R\$	1,19,48	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.31	CONSTRUÇÃO	99,994	TOURADA ALTA DE ENERGIA METEÓRICA 10KV PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$	R\$	80,10	R\$	RS 70,18	R\$	36,79	R\$	33,11	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	9,00	R\$	33,11	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.32	CONSTRUÇÃO	99,994	TOURADA ALTA DE ENERGIA METEÓRICA 10KV PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$	R\$	80,10	R\$	RS 70,18	R\$	36,79	R\$	33,11	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	9,00	R\$	33,11	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.33	CONSTRUÇÃO	99,994	TOURADA ALTA DE ENERGIA METEÓRICA 10KV PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$	R\$	80,10	R\$	RS 70,18	R\$	36,79	R\$	33,11	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	9,00	R\$	33,11	0,00%	0,00%	100,00%
9.1.1.34	CONSTRUÇÃO	99,994	TOURADA ALTA DE ENERGIA METEÓRICA 10KV PARA CAVARRO DA MARCA COMARCO DO BRASIL - FOMECOMENT E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$	R\$	80,10	R\$	RS 70,18	R\$	36,79	R\$	33,11	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	9,00	R\$	33,11	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo C. Belo
Engº Civil
CREA: 034455 D/PE

Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Fone: 121 6244

[illegible]

Leonardo C. Beid
Eng° Civil
CREA: 034455 D/PE

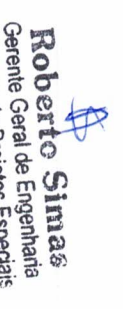
Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocência Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.6244

9.14.21	COMPROVAÇÃO	712	PONTO DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	2200	928	R\$	2.046,00	R\$	158,09	R\$	4.273,12		R\$	-			0,00	R\$	-			2200	R\$	4.273,12	0,00%	0,00%	100,00%
9.14.22	COMPROVAÇÃO	113	FORNO DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	4800	928	R\$	79,83	R\$	97,91	R\$	4.664,88		R\$	-			0,00	R\$	-			4800	R\$	4.664,88	0,00%	0,00%	100,00%
9.14.23	COMPROVAÇÃO	118	PONTO DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	600	928	R\$	120,28	R\$	144,30	R\$	864,54		R\$	-			0,00	R\$	-			600	R\$	864,54	0,00%	0,00%	100,00%
9.14.24	COMPROVAÇÃO	3070	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	1500	928	R\$	12,10	R\$	14,90	R\$	223,50		R\$	-			0,00	R\$	-			1500	R\$	223,50	0,00%	0,00%	100,00%
9.14.25	COMPROVAÇÃO	109	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	400	928	R\$	80,77	R\$	109,20	R\$	400,80		R\$	-			0,00	R\$	-			400	R\$	400,80	0,00%	0,00%	100,00%
9.14.26	COMPROVAÇÃO	8807	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	4200	928	R\$	95,64	R\$	117,20	R\$	492,40		R\$	-			0,00	R\$	-			4200	R\$	492,40	0,00%	0,00%	100,00%
9.14.27	COMPROVAÇÃO	8804	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	400	928	R\$	97,20	R\$	118,96	R\$	475,84		R\$	-			0,00	R\$	-			400	R\$	475,84	0,00%	0,00%	100,00%
9.14.28	COMPROVAÇÃO	8805	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	200	928	R\$	16,62	R\$	20,17	R\$	40,34		R\$	-			0,00	R\$	-			200	R\$	40,34	0,00%	0,00%	100,00%
9.14.29	COMPROVAÇÃO	8807	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	6100	928	R\$	46,97	R\$	57,19	R\$	348,76		R\$	-			0,00	R\$	-			6100	R\$	348,76	0,00%	0,00%	100,00%
SUBTOTAL - COMPROVAÇÃO - 224																												
9.15.1	COMPROVAÇÃO	224	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	722	928	R\$	350,44	R\$	97,52	R\$	5.072,29		R\$	-			0,00	R\$	-			722	R\$	5.072,29	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.2	COMPROVAÇÃO	211	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	338	928	R\$	95,11	R\$	115,55	R\$	446,88		R\$	-			0,00	R\$	-			338	R\$	446,88	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.3	COMPROVAÇÃO	220	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	100	928	R\$	159,246,97	R\$	203,300,03	R\$	203,300,03		R\$	-			0,00	R\$	-			100	R\$	203,300,03	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.4	COMPROVAÇÃO	211	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	542	928	R\$	158,020,40	R\$	197,322,80	R\$	197,322,80		R\$	-			0,00	R\$	-			542	R\$	197,322,80	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.5	COMPROVAÇÃO	228	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	2100	928	R\$	708,80	R\$	896,64	R\$	3.197,918		R\$	-			0,00	R\$	-			2100	R\$	3.197,918	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.6	COMPROVAÇÃO	222	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	100	928	R\$	66,145,50	R\$	81,082,09	R\$	81,082,09		R\$	-			0,00	R\$	-			100	R\$	81,082,09	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.7	COMPROVAÇÃO	223	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	100	928	R\$	37,880,03	R\$	46,487,28	R\$	46,487,28		R\$	-			0,00	R\$	-			100	R\$	46,487,28	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.8	COMPROVAÇÃO	219	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	100	928	R\$	4,096,30	R\$	5,117,72	R\$	5,117,72		R\$	-			0,00	R\$	-			100	R\$	5,117,72	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.9	COMPROVAÇÃO	220	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	100	928	R\$	1,607,29	R\$	1,817,25	R\$	2.317,25		R\$	-			0,00	R\$	-			100	R\$	2.317,25	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.10	COMPROVAÇÃO	219	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	400	928	R\$	3,000,66	R\$	3.482,05	R\$	11.034,14		R\$	-			0,00	R\$	-			400	R\$	11.034,14	0,00%	0,00%	100,00%
9.15.11	COMPROVAÇÃO	216	RECEBER DE ESQUELO COM TUBO DE PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO, PVC Ø60,00 SUSTENTAR DE Ø 150 MM PARA AMARRAR AMARRADO	UN	100	928	R\$	4.750,13	R\$	5.881,30	R\$	5.881,30		R\$	-			0,00	R\$	-			100	R\$	5.881,30	0,00%	0,00%	100,00%


Leônardo C. Belo
 Engº Civil
 CREA: 034455 DPE


João Inocêncio Guido
 Engenheiro Civil
 CREA Nº PE 019542-D


Roberto Simas
 Gerente Geral de Engenharia
 Gabinete de Projetos Especiais
 Matrícula 121.6244

[illegible]

Leonard C. Belo
Eng° Civil
CREA: 034455 DPE

Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA N.º PE 019542-D

Roberto Simão
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matricula 121.6244

10.1.12	COMPÓSICO	235	CHAVE FURADA PARA NÍVEL DE CONTRABALÇO, TÍPICO DE 15,9V, COMBATE INICIAL DE 210,4V, CARACTERÍSTICA DE CONTRABALÇO INICIAL DE 10,9V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	548	R5	380,17	R5	451.842,11	R5	446,37	R5	1.460,51	R5	-	0,00	R5	-	3,00	R5	1.460,51	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.13	COMPÓSICO	232	CHAVE DE CONCRETO TIPO 1, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	548	R5	113,80	R5	664,15	R5	102,77	R5	81,38	R5	-	0,00	R5	-	5,00	R5	81,38	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.14	COMPÓSICO	237	CHAVE DE CONCRETO TIPO 2, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	548	R5	121.887,20	R5	65.644,79	R5	146.115,20	R5	208.610,60	R5	-	0,00	R5	-	2,00	R5	208.610,60	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.15	COMPÓSICO	238	CHAVE DE CONCRETO TIPO 3, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	548	R5	111.582,24	R5	65.644,79	R5	158.761,12	R5	541.044,48	R5	-	0,00	R5	-	4,00	R5	541.044,48	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.16	COMPÓSICO	239	CHAVE DE CONCRETO TIPO 4, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R5	121.887,20	R5	65.644,79	R5	146.115,20	R5	208.610,60	R5	-	0,00	R5	-	1,00	R5	208.610,60	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.17	COMPÓSICO	240	CHAVE DE CONCRETO TIPO 5, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R5	71,14	R5	31,16	R5	25,93	R5	25,93	R5	-	0,00	R5	-	1,00	R5	25,93	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.18	COMPÓSICO	241	CHAVE DE CONCRETO TIPO 6, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R5	442,42	R5	642,42	R5	787,24	R5	787,24	R5	-	0,00	R5	-	1,00	R5	787,24	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.19	COMPÓSICO	242	CHAVE DE CONCRETO TIPO 7, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	548	R5	11,00	R5	65,00	R5	11,11	R5	102,00	R5	-	0,00	R5	-	6,00	R5	102,00	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.20	COMPÓSICO	243	CHAVE DE CONCRETO TIPO 8, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	548	R5	118,12	R5	1.380,88	R5	289,04	R5	1.309,06	R5	-	0,00	R5	-	9,00	R5	1.309,06	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.21	COMPÓSICO	244	CHAVE DE CONCRETO TIPO 9, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	548	R5	37,11	R5	640,48	R5	45,48	R5	81,64	R5	-	0,00	R5	-	18,00	R5	81,64	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.22	COMPÓSICO	245	CHAVE DE CONCRETO TIPO 10, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00	548	R5	9,08	R5	17,64	R5	12,13	R5	22,14	R5	-	0,00	R5	-	18,00	R5	22,14	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.23	COMPÓSICO	246	CHAVE DE CONCRETO TIPO 11, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	548	R5	12,65	R5	31,60	R5	15,67	R5	38,08	R5	-	0,00	R5	-	24,00	R5	38,08	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.24	COMPÓSICO	247	CHAVE DE CONCRETO TIPO 12, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	548	R5	18,42	R5	146,09	R5	12,26	R5	20,14	R5	-	0,00	R5	-	9,00	R5	20,14	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.25	COMPÓSICO	248	CHAVE DE CONCRETO TIPO 13, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	57,00	548	R5	97,78	R5	537,06	R5	119,82	R5	6.852,74	R5	-	0,00	R5	-	57,00	R5	6.852,74	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.26	COMPÓSICO	249	CHAVE DE CONCRETO TIPO 14, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	548	R5	25,32	R5	25,36	R5	31,03	R5	30,09	R5	-	0,00	R5	-	3,00	R5	30,09	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.27	COMPÓSICO	250	CHAVE DE CONCRETO TIPO 15, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	548	R5	99,48	R5	398,04	R5	122,15	R5	366,45	R5	-	0,00	R5	-	3,00	R5	366,45	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.28	COMPÓSICO	251	CHAVE DE CONCRETO TIPO 16, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	548	R5	11,97	R5	38,03	R5	38,03	R5	38,03	R5	-	0,00	R5	-	9,00	R5	38,03	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.29	COMPÓSICO	252	CHAVE DE CONCRETO TIPO 17, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	44,00	548	R5	419,64	R5	41.379,04	R5	771,05	R5	50.482,70	R5	-	0,00	R5	-	44,00	R5	50.482,70	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.30	COMPÓSICO	253	CHAVE DE CONCRETO TIPO 18, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	548	R5	880,64	R5	21.398,56	R5	1.041,04	R5	24.096,96	R5	-	0,00	R5	-	24,00	R5	24.096,96	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.31	COMPÓSICO	254	CHAVE DE CONCRETO TIPO 19, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	548	R5	13,82	R5	348,10	R5	63,71	R5	128,55	R5	-	0,00	R5	-	5,00	R5	128,55	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.32	COMPÓSICO	255	CHAVE DE CONCRETO TIPO 20, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	548	R5	177,14	R5	389,70	R5	217,72	R5	1.080,60	R5	-	0,00	R5	-	5,00	R5	1.080,60	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.33	COMPÓSICO	256	CHAVE DE CONCRETO TIPO 21, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	548	R5	13,84	R5	348,10	R5	15,96	R5	84,80	R5	-	0,00	R5	-	5,00	R5	84,80	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.34	COMPÓSICO	257	CHAVE DE CONCRETO TIPO 22, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00	548	R5	2.056,64	R5	54.788,48	R5	2.097,78	R5	42.611,52	R5	-	0,00	R5	-	17,00	R5	42.611,52	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.35	COMPÓSICO	258	CHAVE DE CONCRETO TIPO 23, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	548	R5	2.046,00	R5	8.818,64	R5	2.298,03	R5	10.032,12	R5	-	0,00	R5	-	4,00	R5	10.032,12	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.36	COMPÓSICO	259	CHAVE DE CONCRETO TIPO 24, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	548	R5	319,64	R5	1.137,79	R5	415,96	R5	1.461,98	R5	-	0,00	R5	-	4,00	R5	1.461,98	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.37	COMPÓSICO	260	CHAVE DE CONCRETO TIPO 25, COMBATE INICIAL DE 2,90V, REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	548	R5	453,00	R5	1.340,27	R5	290,66	R5	1.320,98	R5	-	0,00	R5	-	3,00	R5	1.320,98	0,00%	0,00%	100,00%

Leonard C. Belo
Engº Civil
CREA: 034455 DPE

João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.6244

101.38	COMPOSIÇÃO	210	PLACA DE ADEQUAÇÃO PRÉ-ESTRADA DE AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$	22,80	R\$ 180,48	R\$	27,58	R\$	221,60	R\$	-	-	-	-	-	-	8,00	R\$	22,80	0,00%	0,00%	100,00%
101.39	COMPOSIÇÃO	210	PLACA DE ADEQUAÇÃO PRÉ-ESTRADA DE AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$	96,42	R\$ 769,36	R\$	121,71	R\$	971,98	R\$	-	-	-	-	-	-	8,00	R\$	96,42	0,00%	0,00%	100,00%
101.40	COMPOSIÇÃO	218	PLACA DE ADEQUAÇÃO PRÉ-ESTRADA DE AÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	46,00	R\$	794,64	R\$ 37.464,00	R\$	888,14	R\$	58.811,76	R\$	-	-	-	-	-	-	46,00	R\$	794,64	0,00%	0,00%	100,00%
101.41	COMPOSIÇÃO	222	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	11,00	R\$	5.103,71	R\$ 56.144,81	R\$	6.530,33	R\$	71.461,80	R\$	-	-	-	-	-	-	11,00	R\$	5.103,71	0,00%	0,00%	100,00%
101.42	COMPOSIÇÃO	223	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	1,00	R\$	6.530,33	R\$ 6.530,33	R\$	7.571,92	R\$	7.571,92	R\$	-	-	-	-	-	-	1,00	R\$	6.530,33	0,00%	0,00%	100,00%
101.43	COMPOSIÇÃO	223	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	24,00	R\$	15.568,96	R\$ 374.413,76	R\$	21.503,13	R\$	516.879,64	R\$	-	-	-	-	-	-	24,00	R\$	15.568,96	0,00%	0,00%	100,00%
101.44	COMPOSIÇÃO	224	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	7,00	R\$	4.424,64	R\$ 30.972,32	R\$	5.441,08	R\$	37.984,56	R\$	-	-	-	-	-	-	7,00	R\$	4.424,64	0,00%	0,00%	100,00%
101.45	COMPOSIÇÃO	226	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	2,00	R\$	10.721,74	R\$ 21.443,48	R\$	11.138,72	R\$	22.277,44	R\$	-	-	-	-	-	-	2,00	R\$	10.721,74	0,00%	0,00%	100,00%
101.46	COMPOSIÇÃO	227	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	2,00	R\$	1.654,17	R\$ 3.308,34	R\$	1.962,79	R\$	3.925,58	R\$	-	-	-	-	-	-	2,00	R\$	1.654,17	0,00%	0,00%	100,00%
101.47	COMPOSIÇÃO	228	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	2,00	R\$	1.404,34	R\$ 2.808,68	R\$	1.715,50	R\$	3.431,00	R\$	-	-	-	-	-	-	2,00	R\$	1.404,34	0,00%	0,00%	100,00%
101.48	COMPOSIÇÃO	229	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	1,50	R\$	2.511,17	R\$ 3.766,75	R\$	1.161,46	R\$	1.742,19	R\$	-	-	-	-	-	-	1,50	R\$	2.511,17	0,00%	0,00%	100,00%
101.49	COMPOSIÇÃO	226	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	5,00	R\$	2.008,10	R\$ 10.040,50	R\$	2.461,06	R\$	12.305,30	R\$	-	-	-	-	-	-	5,00	R\$	2.008,10	0,00%	0,00%	100,00%
101.50	COMPOSIÇÃO	222	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	2,00	R\$	1.179,19	R\$ 2.358,38	R\$	1.066,10	R\$	2.132,20	R\$	-	-	-	-	-	-	2,00	R\$	1.179,19	0,00%	0,00%	100,00%
101.51	COMPOSIÇÃO	220	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	1,00	R\$	1.483,14	R\$ 1.483,14	R\$	1.817,68	R\$	1.817,68	R\$	-	-	-	-	-	-	1,00	R\$	1.483,14	0,00%	0,00%	100,00%
101.52	COMPOSIÇÃO	228	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	1,00	R\$	1.596,88	R\$ 1.596,88	R\$	1.446,48	R\$	1.446,48	R\$	-	-	-	-	-	-	1,00	R\$	1.596,88	0,00%	0,00%	100,00%
101.53	COMPOSIÇÃO	220	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	9,00	R\$	2.109,15	R\$ 18.982,35	R\$	2.574,20	R\$	23.167,80	R\$	-	-	-	-	-	-	9,00	R\$	2.109,15	0,00%	0,00%	100,00%
101.54	COMPOSIÇÃO	221	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	9,00	R\$	2.854,75	R\$ 25.692,75	R\$	3.448,10	R\$	31.232,90	R\$	-	-	-	-	-	-	9,00	R\$	2.854,75	0,00%	0,00%	100,00%
101.55	COMPOSIÇÃO	220	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	2,00	R\$	22.544,11	R\$ 45.088,22	R\$	55.532,22	R\$	111.064,44	R\$	-	-	-	-	-	-	2,00	R\$	22.544,11	0,00%	0,00%	100,00%
101.56	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	6,00	R\$	210,87	R\$ 1.265,22	R\$	110,59	R\$	663,10	R\$	-	-	-	-	-	-	6,00	R\$	210,87	0,00%	0,00%	100,00%
101.57	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	18,00	R\$	1.119,87	R\$ 20.158,66	R\$	1.442,12	R\$	25.958,16	R\$	-	-	-	-	-	-	18,00	R\$	1.119,87	0,00%	0,00%	100,00%
101.58	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	18,00	R\$	1.119,87	R\$ 20.158,66	R\$	1.442,12	R\$	25.958,16	R\$	-	-	-	-	-	-	18,00	R\$	1.119,87	0,00%	0,00%	100,00%
101.59	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	18,00	R\$	1.119,87	R\$ 20.158,66	R\$	1.442,12	R\$	25.958,16	R\$	-	-	-	-	-	-	18,00	R\$	1.119,87	0,00%	0,00%	100,00%
101.60	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	18,00	R\$	1.119,87	R\$ 20.158,66	R\$	1.442,12	R\$	25.958,16	R\$	-	-	-	-	-	-	18,00	R\$	1.119,87	0,00%	0,00%	100,00%
101.61	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	18,00	R\$	1.119,87	R\$ 20.158,66	R\$	1.442,12	R\$	25.958,16	R\$	-	-	-	-	-	-	18,00	R\$	1.119,87	0,00%	0,00%	100,00%
101.62	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	18,00	R\$	1.119,87	R\$ 20.158,66	R\$	1.442,12	R\$	25.958,16	R\$	-	-	-	-	-	-	18,00	R\$	1.119,87	0,00%	0,00%	100,00%
101.63	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	18,00	R\$	1.119,87	R\$ 20.158,66	R\$	1.442,12	R\$	25.958,16	R\$	-	-	-	-	-	-	18,00	R\$	1.119,87	0,00%	0,00%	100,00%
101.64	COMPOSIÇÃO	213	POÇO DE INSERÇÃO TIPO 1, EM CONCRETO, NA DRENAGEM DE 1,20 X 1,20 X 1,20, INCLUSIVE ESCAVADO E CONCRETO	UN	18,00	R\$	1.119,87	R\$ 20.158,66	R\$	1.442,12	R\$	25.958,16	R\$	-	-	-	-	-	-	18,00	R\$	1.119,87	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo S. Belo
Eng. Civil
CREA: 034455 DUPE

Assistência Engenharia e Planejamento Ltda
R. do Incôncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.624-4

10.1.6	COMPONTO	289	TERMINAL BANCÓ BUNCOB 60A 1220V - 15A/25 - CABO DE COBRE ALTO CONECTIVO	UN	46,00	348	R\$	2.346,60	R\$ 14,80/6,60	R\$	2.874,36	R\$	188.707,76					0,00	R\$	-		46,00	R\$	188.707,76	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.6	COMPONTO	290	TERMINAL BANCÓ BUNCOB 60A 1220V - 15A/25 - CABO DE COBRE ALTO CONECTIVO	UN	24,00	348	R\$	2.312,40	R\$ 95,50/26,60	R\$	3.162,24	R\$	74.634,96					0,00	R\$	-		24,00	R\$	74.634,96	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.6	COMPONTO	293	TERMINAL DE CONCHA COM CABO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	368	R\$	821,14	R\$ 1.286,44	R\$	1.667,47	R\$	4.073,98					0,00	R\$	-		4,00	R\$	4.073,98	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.8	COMPONTO	296	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	793,12	R\$ 1.144,88	R\$	996,58	R\$	2.898,12					0,00	R\$	-		4,00	R\$	2.898,12	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	299	TERMINAL DE CONCHA COM CABO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	368	R\$	820,10	R\$ 441,10	R\$	1.072,25	R\$	17.262,81					0,00	R\$	-		12,00	R\$	17.262,81	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	293	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	348	R\$	804,24	R\$ 1.160,22	R\$	988,54	R\$	16.664,18					0,00	R\$	-		12,00	R\$	16.664,18	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8203	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8204	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8205	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8206	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8207	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8208	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8209	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8210	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8211	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8212	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8213	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8214	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8215	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8216	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8217	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8218	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8219	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8220	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8221	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8222	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8223	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8224	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8225	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8226	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8227	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8228	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8229	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8230	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8231	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8232	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8233	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8234	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8235	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8236	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8237	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8238	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8239	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8240	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8241	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8242	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8243	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8244	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00	R\$	214,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.9	COMPONTO	8245	TERMINAL DE CONCHA RITO 60A 1220V - 15A/25 - CONECTIVO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	348	R\$	783,27	R\$ 125,02	R\$	33,73	R\$	214,50					0,00	R\$	-		4,00					

Leonard E. Belo
Eng^o Civil
CREA: 034455 DIPE

Geisistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
 Engenheiro Civil
 CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matricula 121.624-4

10.2.86	COMPOSIÇÃO	344	TE. REJECÇÃO COM BOLSAS P/DOIS PROJETOS EM V. - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	796,30	R\$ 796,30	R\$	948,33	R\$	948,33	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	948,33	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.87	COMPOSIÇÃO	345	TE. REJECÇÃO COM BOLSAS PROPOSTAS EM V. - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	SE	R\$	594,57	R\$ 1.189,14	R\$	462,98	R\$	2.312,10	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	1.189,14	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.88	COMPOSIÇÃO	346	TE. REJECÇÃO COM BOLSAS EM V. - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	SE	R\$	14.524,04	R\$ 29.048,08	R\$	17.798,17	R\$	51.846,24	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	29.048,08	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.89	SUBM	347	TE. PVC - SOLDAVEL, EM 25MM, INSTAÇÃO EM 25MM - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	SE	R\$	7,03	R\$ 21,09	R\$	8,04	R\$	23,94	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	3,00	R\$	23,94	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.90	SUBM	348	TE. PVC - SOLDAVEL, EM 25MM, INSTAÇÃO EM 25MM - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	SE	R\$	10,80	R\$ 32,40	R\$	11,34	R\$	46,02	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	3,00	R\$	46,02	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.91	SUBM	349	TE. PVC - SOLDAVEL, EM 25MM, INSTAÇÃO EM 25MM - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	SE	R\$	16,71	R\$ 66,84	R\$	20,50	R\$	82,00	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	4,00	R\$	82,00	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.92	COMPOSIÇÃO	349	TESTE DE REJE. DE 1500T0 C/ALUM.	M	2,147/21	SE	R\$	4,00	R\$ 8.588,04	R\$	4,00	R\$	15.582,15	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,147/21	R\$	15.582,15	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.93	COMPOSIÇÃO	347	TODOS COM FIANÇAS EM 150MM - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	SE	R\$	346,79	R\$ 1.387,16	R\$	670,30	R\$	2.489,20	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	4,00	R\$	2.489,20	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.94	COMPOSIÇÃO	348	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	198,64	R\$ 198,64	R\$	243,30	R\$	243,30	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	243,30	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.95	COMPOSIÇÃO	345	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	2.155,10	R\$ 2.155,10	R\$	3.593,39	R\$	3.593,39	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	3.593,39	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.96	COMPOSIÇÃO	352	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	SE	R\$	711,31	R\$ 1.422,62	R\$	877,96	R\$	1.742,12	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	1.742,12	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.97	COMPOSIÇÃO	356	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	406,37	R\$ 406,37	R\$	552,14	R\$	552,14	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	552,14	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.98	COMPOSIÇÃO	354	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	SE	R\$	1.350,76	R\$ 2.701,52	R\$	1.585,72	R\$	3.171,44	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	3.171,44	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.99	COMPOSIÇÃO	359	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	SE	R\$	2.175,64	R\$ 4.351,28	R\$	2.654,57	R\$	5.309,14	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	5.309,14	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.80	COMPOSIÇÃO	360	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	SE	R\$	2.408,32	R\$ 4.816,64	R\$	3.022,48	R\$	6.044,96	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	6.044,96	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.81	COMPOSIÇÃO	344	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	SE	R\$	1.142,94	R\$ 2.285,88	R\$	1.595,17	R\$	2.788,14	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	2.788,14	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.82	COMPOSIÇÃO	318	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	888,78	R\$ 888,78	R\$	1.080,14	R\$	1.080,14	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	1.080,14	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.83	COMPOSIÇÃO	357	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	4.730,76	R\$ 4.730,76	R\$	5.747,21	R\$	5.747,21	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	5.747,21	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.84	COMPOSIÇÃO	342	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	2.464,30	R\$ 2.464,30	R\$	3.022,98	R\$	3.022,98	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	3.022,98	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.85	COMPOSIÇÃO	353	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	SE	R\$	687,24	R\$ 2.748,96	R\$	853,96	R\$	3.384,24	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	4,00	R\$	3.384,24	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.86	COMPOSIÇÃO	342	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	SE	R\$	2.013,11	R\$ 8.052,44	R\$	3.232,71	R\$	12.894,84	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	4,00	R\$	12.894,84	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.87	COMPOSIÇÃO	342	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	782,42	R\$ 782,42	R\$	955,04	R\$	955,04	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	955,04	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.88	COMPOSIÇÃO	340	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	SE	R\$	676,71	R\$ 676,71	R\$	1.176,36	R\$	1.176,36	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	1.176,36	0,00%	0,00%	100,00%
10.2.89	COMPOSIÇÃO	355	TUBO C/UNIONTO EM 25MM L. 0,30M - REFORÇAMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	SE	R\$	1.470,32	R\$ 2.940,64	R\$	2.146,49	R\$	4.292,98	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	4.292,98	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo S. Belo
Eng.º Civil
CREA: 034455 DPE

Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocência Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.624-4

10.1.9	SMAT	99981	LOCAL DE REDE DE ÁGUA QUENTE, A. 11/2018	M	2.944,15	548	R\$	4,79	R\$ 11.880,99	R\$	5,82	R\$	11.816,12	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2.944,15	R\$	17.739,21	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.10	SMAT	99778	LOCAL DE REDE DE ÁGUA QUENTE, A. 11/2018	UN	18,00	548	R\$	20,08	R\$ 361,44	R\$	24,61	R\$	442,08	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	18,00	R\$	442,08	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.11	COMPOSICAO	998	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESORTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 M, INCLUIENDO TAMPA DE FIBRO PLÁSTICO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	26,00	548	R\$	2.144,42	R\$ 60.494,92	R\$	2.872,32	R\$	16.662,92	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	26,00	R\$	24.605,24	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.12	COMPOSICAO	999	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESORTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 M, INCLUIENDO TAMPA DE FIBRO PLÁSTICO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	19,00	548	R\$	2.389,47	R\$ 45.402,93	R\$	3.162,18	R\$	60.082,42	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	19,00	R\$	60.082,42	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.13	COMPOSICAO	400	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESORTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 M, INCLUIENDO TAMPA DE FIBRO PLÁSTICO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	6,00	548	R\$	2.855,55	R\$ 17.139,18	R\$	3.845,40	R\$	22.018,70	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	6,00	R\$	22.018,70	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.14	COMPOSICAO	401	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESORTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 M, INCLUIENDO TAMPA DE FIBRO PLÁSTICO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	4,00	548	R\$	2.846,84	R\$ 11.387,36	R\$	3.815,55	R\$	14.442,30	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	4,00	R\$	14.442,30	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.15	COMPOSICAO	402	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESORTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 M, INCLUIENDO TAMPA DE FIBRO PLÁSTICO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	7,00	548	R\$	3.076,36	R\$ 21.544,52	R\$	3.796,98	R\$	24.389,02	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	7,00	R\$	24.389,02	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.16	COMPOSICAO	177	SELAU COMPOSTO EM PVC SANITÁRIA, EM 200 X 130 MM, PARA REDE COLETORES ESORTO (NBR 12299) - CONJUNTO COM INSTALAÇÃO	UN	11,00	548	R\$	119,60	R\$ 1.315,60	R\$	146,36	R\$	1.612,16	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	11,00	R\$	1.612,16	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.17	COMPOSICAO	178	SELAU COMPOSTO EM PVC SANITÁRIA, EM 200 X 130 MM, PARA REDE COLETORES ESORTO (NBR 12299) - CONJUNTO COM INSTALAÇÃO	UN	96,00	548	R\$	72,10	R\$ 6.917,60	R\$	88,15	R\$	8.496,60	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	96,00	R\$	8.496,60	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.18	SMAT	99813	TAMPA CIRCULAR PARA ESORTO DE ENCHIMENTO, EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 M, INCLUIENDO TAMPA DE FIBRO PLÁSTICO, DIÂMETRO DE 60 CM.	UN	116,00	548	R\$	96,01	R\$ 11.137,16	R\$	117,55	R\$	13.647,20	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	116,00	R\$	13.647,20	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.19	COMPOSICAO	999	TESTE DE REDE DE ESORTO D. 1/2" ÁGUA	M	2.344,15	548	R\$	4,00	R\$ 9.377,60	R\$	4,90	R\$	14.432,12	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2.344,15	R\$	14.432,12	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.20	SMAT	99944	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESORTO DE PARQUE NACIONAL, EM 100 MM, LATA ELÁSTICA - CONJUNTO COM ENCHIMENTO, A. 02/2021	M	57,720	548	R\$	47,30	R\$ 24.495,57	R\$	48,07	R\$	30.602,80	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	57,720	R\$	30.602,80	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.21	SMAT	99950	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESORTO DE PARQUE NACIONAL, EM 150 MM, LATA ELÁSTICA - CONJUNTO COM ENCHIMENTO, A. 02/2021	M	4.830,116	548	R\$	98,83	R\$ 477.689,98	R\$	120,62	R\$	283.049,97	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	4.830,116	R\$	283.049,97	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.22	SMAT	99796	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESORTO DE PARQUE NACIONAL, EM 200 MM, LATA ELÁSTICA - CONJUNTO COM ENCHIMENTO, A. 02/2021	M	134,60	548	R\$	146,14	R\$ 64.492,55	R\$	179,69	R\$	34.394,68	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	134,60	R\$	34.394,68	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.23	SMAT	99997	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESORTO DE PARQUE NACIONAL, EM 200 MM, LATA ELÁSTICA - CONJUNTO COM ENCHIMENTO, A. 02/2021	M	289,70	548	R\$	246,17	R\$ 64.363,12	R\$	303,66	R\$	80.037,55	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	289,70	R\$	80.037,55	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.24	SMAT	99860	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESORTO DE PARQUE NACIONAL, EM 150 MM, LATA ELÁSTICA - CONJUNTO COM ENCHIMENTO, A. 02/2021	M	146,38	548	R\$	25,31	R\$ 3.683,28	R\$	32,84	R\$	4.271,92	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	146,38	R\$	4.271,92	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.25	SMAT	99899	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESORTO DE PARQUE NACIONAL, EM 150 MM, LATA ELÁSTICA - CONJUNTO COM ENCHIMENTO, A. 02/2021	M	81,50	548	R\$	63,64	R\$ 5.192,11	R\$	77,99	R\$	6.362,94	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	81,50	R\$	6.362,94	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.26	SMAT	99798	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESORTO DE PARQUE NACIONAL, EM 150 MM, LATA ELÁSTICA - CONJUNTO COM ENCHIMENTO, A. 02/2021	M	382,7	548	R\$	13,30	R\$ 5.096,31	R\$	16,61	R\$	964,42	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	382,7	R\$	964,42	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.27	SMAT	99799	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORES DE ESORTO DE PARQUE NACIONAL, EM 150 MM, LATA ELÁSTICA - CONJUNTO COM ENCHIMENTO, A. 02/2021	M	244	548	R\$	21,35	R\$ 5.246,36	R\$	29,33	R\$	60,36	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	244	R\$	60,36	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.1	COMPOSICAO	294	ABRIGAMENTO TIPO BANHEIRO DE ACO INOX, PARA VESTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	548	R\$	8,60	R\$ 47,68	R\$	10,17	R\$	87,96	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	16,00	R\$	87,96	0,00%	0,00%	100,00%
10.1.2	COMPOSICAO	413	ABRIGAMENTO TIPO BANHEIRO DE ACO INOX, PARA VESTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	219	548	R\$	21,37	R\$ 464,90	R\$	23,94	R\$	36,80	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	219	R\$	36,80	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo C. Belo
Engº Civil
CREA: 03.455 Cuipe


Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Incêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simão
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especial
Matrícula 121.624-4

10.4.3	UNAR	9333	QAB DE COBRE FIBRE OPTICO 30 MM ANTI-CANALIZADO PARA CONJUNTO TETRAVIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO A 372025	M	3103,100	348	R\$	10,18	R\$ 329.373,44	R\$	10,83	R\$	328.820,99	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	18.030,00	R\$	18.030,00	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.4	UNAR	9337	QAB DE COBRE FIBRE OPTICO 25 MM ANTI-CANALIZADO PARA CONJUNTO TETRAVIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO A 372013	M	5.099,00	348	R\$	5,41	R\$ 33.805,37	R\$	6,43	R\$	35.948,35	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	5.499,00	R\$	34.499,35	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.5	COMPOSICAO	414	QAB DE COBRE N. 10MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	278,00	348	R\$	11,20	R\$ 4.882,55	R\$	21,04	R\$	5.980,99	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	278,00	R\$	5.980,99	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.6	COMPOSICAO	413	QAB DE FIBRAVIA BICOSSO CONTATOR E CENSO BETA	UN	219,00	348	R\$	216,60	R\$ 49.355,90	R\$	205,18	R\$	60.726,32	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	220,00	R\$	60.726,32	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.7	COMPOSICAO	413	QAB DE FIBRAVIA BICOSSO CONTATOR E CENSO BETA	UN	11,00	348	R\$	494,75	R\$ 5.432,25	R\$	580,77	R\$	6.969,47	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	11,00	R\$	6.969,47	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.8	COMPOSICAO	412	QAB DE FIBRAVIA BICOSSO CONTATOR E CENSO BETA	UN	6796,00	348	R\$	10,37	R\$ 13.094,32	R\$	21,74	R\$	35.068,34	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	6796,00	R\$	35.068,34	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.9	COMPOSICAO	412	CONJUNTO DE DERIVACAO TPO QUINA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	318,00	348	R\$	6,19	R\$ 1.292,32	R\$	7,59	R\$	2.365,42	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	318,00	R\$	2.365,42	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.10	COMPOSICAO	369	CONJUNTO DE DERIVACAO PARA BATE DE ATERRAMENTO DE 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	175,00	348	R\$	10,66	R\$ 1.860,50	R\$	21,85	R\$	4.171,75	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	175,00	R\$	4.171,75	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.11	COMPOSICAO	411	CONJUNTO DE DERIVACAO PARA BATE DE ATERRAMENTO DE 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	328,00	348	R\$	12,38	R\$ 11.042,04	R\$	20,92	R\$	15.646,99	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	328,00	R\$	15.646,99	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.12	COMPOSICAO	417	CONJUNTO DE DERIVACAO PARA BATE DE ATERRAMENTO DE 5/8" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	348	R\$	275,44	R\$ 275,44	R\$	337,53	R\$	337,53	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	337,53	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.13	UNAR	9320	QAB DE COBRE FIBRE OPTICO 30 MM ANTI-CANALIZADO PARA CONJUNTO TETRAVIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO A 372021	UN	2,00	348	R\$	27,35	R\$ 54,66	R\$	33,49	R\$	66,98	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	66,98	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.14	UNAR	9322	QAB DE COBRE FIBRE OPTICO 25 MM ANTI-CANALIZADO PARA CONJUNTO TETRAVIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO A 372021	UN	16,00	348	R\$	46,53	R\$ 886,07	R\$	57,02	R\$	1.081,38	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	16,00	R\$	1.081,38	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.15	COMPOSICAO	418	QAB DE COBRE FIBRE OPTICO 30 MM ANTI-CANALIZADO PARA CONJUNTO TETRAVIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	171,00	348	R\$	16,97	R\$ 1.880,57	R\$	20,43	R\$	3.489,53	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	171,00	R\$	3.489,53	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.16	COMPOSICAO	410	QAB DE COBRE FIBRE OPTICO 30 MM ANTI-CANALIZADO PARA CONJUNTO TETRAVIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	348	R\$	10,89	R\$ 50,58	R\$	24,04	R\$	71,07	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	5,00	R\$	71,07	0,00%	0,00%	100,00%


Leonardo C. Belo
 Engº Civil
 CREA: 034.455 DPE


José Inácio Guido
 Engenheiro Civil
 CREA Nº PE 019542-D


Roberto Simas
 Gerente Geral de Engenharia
 Gabinete de Projetos Especiais
 Matrícula 121.624-4

10.4.17	COMPROVAÇÃO	429	DEBENTUR DO GSA S/A DE FV INC. BÔNUS SECURANT, DE 11.147 PARCELAS (RECORRIDO POR INCENTIVO FISCAL) - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	600	548	R\$	10,08	R\$ 612,84	R\$	21,28	R\$	136,08	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	400	R\$	108,08	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.18	SWAP	9553	DEBENTUR NEGOCIADA TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO A 1/12/2020	UN	200	548	R\$	15,46	R\$ 3.092	R\$	11,11	R\$	34,22	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	200	R\$	34,22	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.19	SWAP	9567	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO A 1/12/2020	UN	10,00	548	R\$	87,27	R\$ 872,70	R\$	107,11	R\$	1.071,10	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	10,00	R\$	1.071,10	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.20	SWAP	9670	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO A 1/12/2020	UN	4,60	548	R\$	92,65	R\$ 426,04	R\$	113,59	R\$	454,20	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	4,60	R\$	454,20	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.21	SWAP	9673	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO A 1/12/2020	UN	1,00	548	R\$	111,20	R\$ 111,20	R\$	136,27	R\$	136,27	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	136,27	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.22	COMPROVAÇÃO	431	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	200	548	R\$	1,943	R\$ 388,60	R\$	170,86	R\$	341,72	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	200	R\$	341,72	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.23	COMPROVAÇÃO	432	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	548	R\$	1,943	R\$ 23,32	R\$	213,03	R\$	2.563,72	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	12,00	R\$	2.563,72	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.24	COMPROVAÇÃO	432	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	201,59	R\$ 201,59	R\$	247,23	R\$	247,23	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	247,23	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.25	COMPROVAÇÃO	432	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	548	R\$	225,84	R\$ 2.258,40	R\$	279,87	R\$	2.798,70	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	10,00	R\$	2.798,70	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.26	COMPROVAÇÃO	434	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	248,76	R\$ 248,76	R\$	286,71	R\$	286,71	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	286,71	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.27	COMPROVAÇÃO	435	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	M	311,00	548	R\$	41,23	R\$ 12.812,53	R\$	50,57	R\$	15.771,72	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	311,00	R\$	15.771,72	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.28	COMPROVAÇÃO	437	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	M	325,00	548	R\$	24,79	R\$ 8.057,25	R\$	67,24	R\$	21.802,50	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	325,00	R\$	21.802,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.29	COMPROVAÇÃO	436	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3.761,00	548	R\$	45,12	R\$ 170.638,71	R\$	55,38	R\$	207.808,08	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	3.761,00	R\$	207.808,08	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.30	COMPROVAÇÃO	433	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6.930,00	548	R\$	26,11	R\$ 183.972,30	R\$	44,25	R\$	416.602,50	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	6.930,00	R\$	416.602,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.31	COMPROVAÇÃO	339	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	M	61,00	548	R\$	26,88	R\$ 1.658,28	R\$	20,81	R\$	1.261,03	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	61,00	R\$	1.261,03	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.32	COMPROVAÇÃO	438	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	548	R\$	80,46	R\$ 80,46	R\$	74,17	R\$	74,17	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	74,17	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.33	SWAP	9680	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO A 1/12/2021	UN	175,00	548	R\$	97,78	R\$ 16.111,30	R\$	119,82	R\$	20.698,50	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	175,00	R\$	20.698,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.34	COMPROVAÇÃO	431	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	198,00	548	R\$	960,38	R\$ 187.264,66	R\$	1.176,75	R\$	229.664,35	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	198,00	R\$	229.664,35	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.35	COMPROVAÇÃO	433	DEBENTUR TRIPOLAR TRIO DIN, CORRENTES NOMINAIS DE 11A - RENDIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	500	548	R\$	696,25	R\$ 3.481,25	R\$	806,88	R\$	4.296,80	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	500	R\$	4.189,46	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo S. Belo
Engº Civil
CREA: 034455 D/PE

Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matricula 121.624-4

10.4.36	COMPRESSÃO	308	MATEIA DE ALUMINUM COM CONTEÚDO 20% DE ALUMINUM PARA O LARGO DE 1000 CM, COM 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	1,00	R\$	1.428,80	R\$ 1.428,80	R\$	1.728,44	R\$ 1.728,44	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	1.728,44	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.37	COMPRESSÃO	407	POSTE DE AÇO DINAMICO COM 10 CM DE DIÂMETRO, 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	17,00	R\$	2.779,31	R\$ 512.612,84	R\$	3.108,50	R\$ 125.744,50	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	17,00	R\$	125.744,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.38	COMPRESSÃO	406	POSTE DE AÇO DINAMICO COM 10 CM DE DIÂMETRO, 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	100,00	R\$	2.779,31	R\$ 277.931,00	R\$	2.914,83	R\$ 291.483,00	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	100,00	R\$	291.483,00	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.39	COMPRESSÃO	408	POSTE DE AÇO DINAMICO COM 10 CM DE DIÂMETRO, 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	20,00	R\$	3.128,80	R\$ 62.576,00	R\$	4.028,48	R\$ 161.136,00	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	20,00	R\$	161.136,00	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.40	COMPRESSÃO	405	POSTE DE AÇO DINAMICO COM 10 CM DE DIÂMETRO, 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	6,00	R\$	2.992,50	R\$ 17.955,00	R\$	3.051,93	R\$ 18.311,58	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	6,00	R\$	18.311,58	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.41	COMPRESSÃO	409	POSTE DE AÇO DINAMICO COM 10 CM DE DIÂMETRO, 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	2,00	R\$	1.138,00	R\$ 2.276,00	R\$	1.068,55	R\$ 2.137,10	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	2,00	R\$	2.137,10	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.42	COMPRESSÃO	410	QUADRO DE CANTO DE 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	1,00	R\$	713,10	R\$ 713,10	R\$	871,85	R\$ 871,85	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	871,85	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.43	COMPRESSÃO	406	QUADRO DE CANTO DE 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	1,00	R\$	1.256,50	R\$ 1.256,50	R\$	1.560,24	R\$ 1.560,24	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	1.560,24	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.44	COMPRESSÃO	413	QUADRO DE CANTO DE 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	1,00	R\$	1.120,11	R\$ 1.120,11	R\$	1.372,64	R\$ 1.372,64	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	1.372,64	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.45	COMPRESSÃO	415	QUADRO DE CANTO DE 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	1,00	R\$	1.459,24	R\$ 1.459,24	R\$	1.795,68	R\$ 1.795,68	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	1.795,68	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.46	COMPRESSÃO	417	QUADRO DE CANTO DE 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	5,00	R\$	449,01	R\$ 2.245,05	R\$	550,24	R\$ 2.751,20	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	5,00	R\$	2.751,20	0,00%	0,00%	100,00%
10.4.47	COMPRESSÃO	414	REI DE CANTO DE 10 CM DE LARGURA, 10 CM DE ALTURA, 10 CM DE PROFUNDIDADE, INCLUINDO O LARGO E O ALTO.	UN	1,00	R\$	41,35	R\$ 41,35	R\$	51,24	R\$ 51,24	R\$	-	R\$	-	0,00	R\$	-	1,00	R\$	51,24	0,00%	0,00%	100,00%

Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda
João Inocêncio Guido
 Engenheiro Civil
 CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
 Gerente Geral de Engenharia
 Gabinete de Projetos Especiais
 Matrícula 121.624-4

Leonardo C. Belo
 Eng. Civil
 CREA: 034455 DPE

10.6.48	COMPOSIÇÃO	404	M	228,00	SE	RS	54,68	RS 1.060,04	RS	42,50	RS	8.690,00	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	228,00	RS	8.690,00	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.1	COMPOSIÇÃO	408	UN	R=0	SE	RS	207,50	RS 2.186,02	RS	30,17	RS	2.871,36	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	R=0	RS	2.871,36	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.2	COMPOSIÇÃO	419	UN	21,00	SE	RS	513,84	RS 11.216,64	RS	64,81	RS	11.212,78	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	21,00	RS	11.212,78	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.3	COMPOSIÇÃO	423	M	23,00	SE	RS	36,11	RS 838,53	RS	44,25	RS	1.017,75	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	23,00	RS	1.017,75	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.4	UN	8030	M	288,00	SE	RS	38,67	RS 11.246,96	RS	42,98	RS	11.279,52	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	288,00	RS	11.279,52	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.5	UN	9980	UN	15,00	SE	RS	97,78	RS 1.466,70	RS	118,80	RS	1.797,30	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	15,00	RS	1.797,30	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.6	UN	10391	UN	2,00	SE	RS	212,57	RS 425,96	RS	294,97	RS	513,14	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	2,00	RS	513,14	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.7	UN	10392	UN	2,00	SE	RS	240,58	RS 481,12	RS	415,12	RS	833,44	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	2,00	RS	833,44	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.8	COMPOSIÇÃO	404	M	21,00	SE	RS	54,68	RS 797,64	RS	42,50	RS	977,50	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	21,00	RS	977,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.9	COMPOSIÇÃO	404	M	21,00	SE	RS	54,68	RS 797,64	RS	42,50	RS	977,50	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	21,00	RS	977,50	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.1	UN	388	M	942,50	SE	RS	64,57	RS 61.277,30	RS	79,94	RS	50.696,20	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	942,50	RS	50.696,20	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.2	COMPOSIÇÃO	401	UN	4,00	SE	RS	103,60	RS 414,40	RS	124,55	RS	507,80	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	4,00	RS	507,80	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.3	COMPOSIÇÃO	401	M	120,00	SE	RS	56,117	RS 6.734,00	RS	69,112	RS	8.284,40	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	120,00	RS	8.284,40	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.4	UN	96342	M	98,65	SE	RS	115,84	RS 11.395,03	RS	140,13	RS	9.702,42	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	98,65	RS	9.702,42	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.5	UN	96939	M	399,45	SE	RS	421,83	RS 168.865,96	RS	316,92	RS	38.886,799	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	399,45	RS	38.886,799	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.6	UN	97979	M	3.113,00	SE	RS	30,98	RS 111.462,84	RS	37,60	RS	114.946,80	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	3.113,00	RS	114.946,80	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.7	COMPOSIÇÃO	4	M	941,40	SE	RS	79,80	RS 60.111,120	RS	94,12	RS	60.421,71	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	941,40	RS	60.421,71	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.8	UN	10393	M	399,45	SE	RS	37,81	RS 12.663,20	RS	46,13	RS	27.773,52	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	399,45	RS	27.773,52	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.9	COMPOSIÇÃO	401	M	1.440,00	SE	RS	0,33	RS 461,73	RS	0,48	RS	693,48	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	1.440,00	RS	693,48	0,00%	0,00%	100,00%
10.6.10	UN	9814	UN	1,00	SE	RS	738,39	RS 2.134,87	RS	897,96	RS	3.093,88	RS	-	RS	RS	0,00	RS	-	RS	1,00	RS	3.093,88	0,00%	0,00%	100,00%
TOTAL GERAL																							34.722.214,88	0,00%	0,00%	100,00%

Leonardo C. Belo
Eng. Civil
CREA: 03.455 D/PE

Consórcio Engenharia e Planejamento Ltda
José Inocêncio Guido
Engenheiro Civil
CREA Nº PE 019542-D

Roberto Simas
Gerente Geral de Engenharia
Gabinete de Projetos Especiais
Matrícula 121.624-4