



COTAÇÕES

CLIENTE: SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTOS - SAE
LOCAL: CATALÃO,GO
OBRA: AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Código	Descrição - Hidráulico	Unidade	Preço (R\$)
CC.SIF.01	Sifão para lavatório com saída DN40, para lavatório.	pç	R\$ 4,24
CC.SIF.02	Sifão para lavatório com saída DN50, para pia.	pç	R\$ 16,60
CD.COMPORTA.01	Comporta de vedação em fibra de vidro, tipo 1	un	R\$ 3.970,00
CD.COMPORTA.02	Comporta de vedação em fibra de vidro, tipo 2	un	R\$ 4.640,00
CD.GRADE.01	Grade em fibra de vidro, 0,80x0,60 m	un	R\$ 264,48
CD.PEAD.01	Flange solto em PEAD, PN-10, DN200	pç	R\$ 290,40
CD.PEAD.02	Colarinho em PEAD, PN-10, DN200	pç	R\$ 305,39
CDR.AR.01	Arruelas para flanges, PN-10, DN 400	pç	R\$ 20,07
CDR.AR.02	Arruelas para flanges, PN-10, DN 600	pç	R\$ 147,11
CDR.EQUIP.01	Comporta vertedora com pedestal de manobra e haste de prolongamento, em aço inox, 1,30 x 0,70m, com vão livre de 0,85m	pç	R\$ 20.347,48
CDR.F°F°.01	Curva 90° em F°F°, com bolsas, JGS, DN600	pç	R\$ 5.367,00
CDR.F°F°.02	Extremidade em F°F° com ponta e flanges com aba de vedação, PN-10, DN600, L=0,45m	pç	R\$ 5.334,45
CDR.F°F°.03	Extremidade em F°F° com ponta e flanges com aba de vedação, PN-10, DN400, L=0,45m	pç	R\$ 2.130,15
CDR.F°F°.04	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN600, L=5,60m	pç	R\$ 7.830,99
CDR.GR.01	Grade em fibra de vidro, com resistência 300 kgf/m², (1,10x1,15m)	pç	R\$ 697,02
CDR.GR.02	Grade em fibra de vidro, com resistência 300 kgf/m², (1,10x1,30m)	pç	R\$ 787,93
CDR.RPVC.01	Tubo em RPVC conforme norma NBR 15.536-2, DN600	m	R\$ 158,53
LS.AR.01	Arruelas para flanges, PN-10, DN150	pç	R\$ 3,87
LS.F°F°.01	Flange cego em ferro fundido dúctil com flanges, PN-10, DN150	pç	R\$ 113,03
LS.PAR.01	Parafusos para flanges, DN150 (20x90)	pç	R\$ 5,54
LS.RE.01	Registro de esfera com união, DN4"	pç	R\$ 585,00
LS.RG.01	Registro com bolsas, cabecote e cunha de borracha, DN150	pç	R\$ 1.115,00
LS.RPVC.01	Tê de redução em RPVC, conforme NBR 15.536-3, DN150 x DN100	pç	R\$ 623,18
LS.RPVC.02	Curva 45° em RPVC, conforme NBR 15.536-3, raio longo, DN150	pç	R\$ 397,06
LS.RPVC.03	Extremidade em RPVC, conforme NBR 15.536-3, com flange e ponta, PN-10, DN150, L=0,20m	pç	R\$ 133,75
LS.RPVC.04	Tê em RPVC, conforme NBR 15.536-3, DN150	pç	R\$ 623,18
LS.RPVC.06	Joelho 45° em RPVC, conforme NBR 15.536-3, DN150	pç	R\$ 397,06
LS.RPVC.07	Tubo em RPVC, conforme NBR 15.536-2, DN150	m	R\$ 286,04
LS.RPVC.08	Tubo em RPVC, conforme NBR 15.536-2, com ponta e bolsa, DN150, L=0,40m	pç	R\$ 114,42
PAR.F°F°.01	Parafusos para flanges, PN-10, DN 400 (24x110)	pç	R\$ 12,63
PAR.F°F°.02	Parafusos para flanges, PN-10, DN 600 (27x120)	pç	R\$ 21,35
RE.AÇO.01	Extremidade em aço ASTM 120, DIM 244, SCHEDULE 40 flange e ponta com aba de vedação, revestimento para peças aéreas enterradas ou abrigadas, PN-10, DN200, L=0,33m	pç	R\$ 120,32
RE.AÇO.02	Extremidade em aço ASTM 120, DIM 244, SCHEDULE 40 flange e ponta com aba de vedação, revestimento para peças aéreas enterradas ou abrigadas, PN-10, DN200, L=0,42m	pç	R\$ 153,13
RE.AÇO.03	Extremidade em aço espessura 1/4" com flanges, ponta com aba de vedação e revestimento para peças enterradas, PN-10, DN300, L=0,43m	pç	R\$ 501,37
RE.AÇO.04	Extremidade em aço espessura 1/4", com flanges e ponta com aba de vedação, revestimento para peças enterradas, PN-10, DN800, L=0,55m	pç	R\$ 3.840,22
RE.AÇO.05	Tubo em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com pontas e aba de vedação, revestimento para peças aéreas, enterradas ou abrigadas, PN-10 DN150, L=0,56m	pç	R\$ 114,85
RE.AÇO.06	Tubo em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com pontas e aba de vedação, revestimento para peças aéreas, enterradas ou abrigadas, PN-10 DN200, L=0,64m	pç	R\$ 114,85
RE.AI.01	Bucha de redução em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, roscável, DN1 1/2" x 1"	pç	R\$ 23,02
RE.AI.02	Bucha de redução roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN 1" x 3/4"	pç	R\$ 9,82
RE.AI.03	Cap em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2"	pç	R\$ 67,00
RE.AI.04	Comporta de superfície com volante em aço inox 0,70m x 1,05m	un	R\$ 18.326,00
RE.AI.05	Cruzeta em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	pç	R\$ 332,00
RE.AI.06	Curva 45° em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	pç	R\$ 43,64
RE.AI.07	Curva 90° em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$ 162,50
RE.AI.08	Curva 90° em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$ 162,50
RE.AI.09	Curva 90° em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, roscável, DN1"	pç	R\$ 18,20
RE.AI.10	Curva 90° em aço inox, DN100	pç	R\$ 298,20
RE.AI.11	Curva 90° roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN 3/4"	pç	R\$ 11,20
RE.AI.12	Curva 90° roscável, em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN1 1/2"	pç	R\$ 32,70
RE.AI.13	Curva de 90° em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	pç	R\$ 124,80
RE.AI.14	Curva de 90° em aço inox, AISI, classe 3000 libras, DN2"	pç	R\$ 58,80
RE.AI.15	Disco de tela milimetrada em aço inox, DN100	pç	R\$ 4,35
RE.AI.16	Disco de tela milimetrada em aço inox ou cobre, DN150	pç	R\$ 4,35
RE.AI.17	Flange avulso em aço inox, PN-10. DN100	pç	R\$ 359,00
RE.AI.18	Luva em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2"	pç	R\$ 33,48
RE.AI.19	Luva roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN1"	pç	R\$ 59,97
RE.AI.20	Luva roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3/4"	pç	R\$ 59,97
RE.AI.21	Niple duplo em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$ 13,89
RE.AI.22	Niple duplo em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3/4"	pç	R\$ 13,89

LOCAL:

CATALÃO,GO

RE.AI.23	Redução concentrada em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3" x DN2"	pç	R\$	53,85
RE.AI.24	Tê de redução roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN1" x 3/4"	pç	R\$	23,63
RE.AI.25	Tê em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	pç	R\$	112,00
RE.AI.26	Tê em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2"	pç	R\$	77,99
RE.AI.27	Tê roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN1"	pç	R\$	49,86
RE.AI.28	Tubo em aço inox ponta e flange, AISI 304, classe 3000 libras, DN2", L=0,10m	pç	R\$	550,00
RE.AI.29	Tubo em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	m	R\$	123,00
RE.AI.30	Tubo em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2"	m	R\$	68,00
RE.AI.31	Tubo em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2", L=0,50m	pç	R\$	68,00
RE.AI.32	Tubo em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	m	R\$	110,50
RE.AI.33	Tubo em aço inox, AISI, classe 3000 libras, DN1"	m	R\$	32,40
RE.AI.34	Tubo em aço inox, AISI, classe 3000 libras, DN3"	m	R\$	110,50
RE.AI.35	Tubo em aço inox, DN100	m	R\$	144,50
RE.AI.36	Tubo roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN 1"	m	R\$	37,40
RE.AI.37	Tubo roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN 3/4"	m	R\$	25,50
RE.AI.38	Tubo roscável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN1 1/2"	m	R\$	54,40
RE.AI.39	União em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	pç	R\$	163,80
RE.AI.40	União em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3/4"	pç	R\$	105,10
RE.AI.41	União em aço inox, AISI, classe 3000 libras, DN2"	pç	R\$	105,10
RE.AR.01	Arruela para flanges, PN-10, DN200	pç	R\$	5,90
RE.AR.02	Arruelas para flanges, PN-10, DN150	pç	R\$	3,87
RE.AR.03	Arruelas para flanges, PN-10, DN2"	pç	R\$	1,64
RE.AR.04	Arruelas para flanges, PN-10, DN250	pç	R\$	7,33
RE.AR.05	Arruelas para flanges, PN-10, DN300	pç	R\$	12,74
RE.AR.06	Arruelas para flanges, PN-10, DN800	pç	R\$	383,78
RE.EQUI.01	Aspersor, DN3/4"	pç	R\$	125,56
RE.EQUI.02	Cesto metálico com armação e tela em aço inox, volume 40 litros.	cj	R\$	2.375,00
RE.F°F°.01	Colar de tomada F°F°, DN150 x DN2"	pç	R\$	55,43
RE.F°F°.02	Colar de tomada F°F°, DN150 x DN1"	pç	R\$	55,43
RE.F°F°.03	Curva 45° em F°F° com flanges, PN-10, DN100	pç	R\$	193,25
RE.F°F°.04	Curva 90° em F°F° com flanges, PN-10, DN400	pç	R\$	3.146,28
RE.F°F°.05	Curva 90° em F°F° com flanges e pé, PN-10 DN100	pç	R\$	252,64
RE.F°F°.06	Curva 90° em F°F° com flanges, PN-10, DN200	pç	R\$	468,84
RE.F°F°.07	Curva 90° em F°F° com flanges, PN-10, DN300	pç	R\$	1.188,61
RE.F°F°.08	Extremidade em F°F° com flange e ponta com aba de vedação, PN-10, DN150, L=0,70m	pç	R\$	439,93
RE.F°F°.09	Extremidade em F°F°, flange e ponta, DN100	pç	R\$	179,81
RE.F°F°.10	Extremidade em F°F°, flange e ponta, DN100	pç	R\$	179,81
RE.F°F°.11	Extremidade flange e ponta em F°F° com flanges, PN-10, DN250	pç	R\$	556,24
RE.F°F°.12	Flange avulso em F°F° com flange, PN-10, DN150	pç	R\$	111,03
RE.F°F°.13	Flange cego em F°F° com flanges, PN-10, DN100	pç	R\$	90,44
RE.F°F°.14	Flange cego em F°F° com flanges, PN-10, DN250	pç	R\$	235,23
RE.F°F°.15	Flange cego em F°F° com flanges, PN-10, DN800	pç	R\$	5.059,03
RE.F°F°.16	Junta Gibault em F°F°, com bolsas, DN150	pç	R\$	281,80
RE.F°F°.17	Junta Gibault em F°F° com flanges, PN-10, DN100	pç	R\$	133,26
RE.F°F°.18	Junta Gibault em F°F°, com bolsas, DN200	pç	R\$	391,36
RE.F°F°.19	Luva em F°F°, com bolsas, JGS, DN150	pç	R\$	223,32
RE.F°F°.20	Parafusos para flanges, PN-10, DN100 (16x80)	pç	R\$	3,19
RE.F°F°.21	Parafusos para flanges, PN-10, DN100 (16x80)	pç	R\$	3,19
RE.F°F°.22	Parafusos para flanges, PN-10, DN150 (20x90)	pç	R\$	5,54
RE.F°F°.23	Parafusos para flanges, PN-10, DN2" (16x80)	pç	R\$	3,17
RE.F°F°.24	Parafusos para flanges, PN-10, DN200 (20 x 90)	pç	R\$	5,58
RE.F°F°.25	Parafusos para flanges, PN-10, DN250 (20x90)	pç	R\$	5,58
RE.F°F°.26	Parafusos para flanges, PN-10, DN300 (20 x 90)	pç	R\$	5,58
RE.F°F°.27	Parafusos para flanges, PN-10, DN400 (24 x 110)	pç	R\$	12,63
RE.F°F°.28	Parafusos para flanges, PN-10, DN800 (30x140)	pç	R\$	31,81
RE.F°F°.29	Redução com flanges em F°F°, com bolsas, DN400 x DN300	pç	R\$	1.634,01
RE.F°F°.30	Tê de redução em F°F° com flanges, PN-10, DN400 x DN300	pç	R\$	4.059,59
RE.F°F°.31	Tê em F°F°, com bolsas, JGS, DN150	pç	R\$	307,11
RE.F°F°.32	Tubo em ferro fundido com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN150, L=0,25m	pç	R\$	506,73
RE.F°F°.33	Tubo em ferro fundido com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN150, L=0,35m	pç	R\$	549,69
RE.F°F°.34	Tubo em ferro fundido com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN150, L=2,05m	pç	R\$	1.092,39
RE.F°F°.35	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN200, L=3,00m	pç	R\$	1.910,38
RE.F°F°.36	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN300, L=0,75m	pç	R\$	1.786,32
RE.F°F°.37	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN300, L=0,80m	pç	R\$	1.786,32
RE.F°F°.38	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN300, L=5,15m	pç	R\$	4.443,82
RE.F°F°.39	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN300, L=5,80m	pç	R\$	4.621,12
RE.F°F°.40	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=0,70m	pç	R\$	501,24
RE.F°F°.41	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=0,75m	pç	R\$	501,24
RE.F°F°.42	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=0,95m	pç	R\$	501,24
RE.F°F°.43	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=1,45m	pç	R\$	573,44
RE.F°F°.44	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=1,46m	pç	R\$	573,44
RE.F°F°.45	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=2,19m	pç	R\$	579,69
RE.F°F°.46	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=3,41m	pç	R\$	994,19
RE.F°F°.47	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN150, L=0,95m	pç	R\$	677,51

LOCAL:		CATALÃO,GO			
RE.F°F°.48		Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN150, L=5,15m	pç	R\$	1.998,47
RE.F°F°.49		Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN200, L=0,40m	pç	R\$	700,71
RE.F°F°.50		Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN200, L=0,80m	pç	R\$	810,61
RE.F°F°.51		Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN200, L=0,90m	pç	R\$	810,61
RE.GR.01		Caixa de distribuição 1 em fibra de vidro	pç	R\$	2.880,00
RE.GR.02		Caixa de distribuição 2 em fibra de vidro	pç	R\$	2.880,00
RE.GR.03		Caixa de distribuição 3 em fibra de vidro	pç	R\$	2.850,00
RE.GR.04		Caixa em fibra de vidro em PRFV	cj	R\$	6.885,00
RE.GR.05		Grade de piso em fibra de vidro -1 (0,78m x 0,74m)	un	R\$	318,04
RE.GR.07		Grade de piso em fibra de vidro-2 (0,57m x 0,69m)	un	R\$	216,71
RE.PVC.02		Cruzeta em PVC rígido roscável, DN3/4"	un	R\$	17,83
RE.PVC.03		Niple duplo em PVC rígido soldável, DN1"	pç	R\$	1,61
RE.PVC.04		Niple duplo em PVC rígido soldavel, DN2"	pç	R\$	8,73
RE.RPVC.01		Cruzeta em RPVC conforme a norma NBR 15.536-3, DN150	pç	R\$	1.265,99
RE.RPVC.02		Curva 22°30' em RPVC conforme norma NBR 15.536-3, DN150 moldável	pç	R\$	447,01
RE.RPVC.03		Curva 45° em RPVC conforme a norma NBR 15.536-3, com flanges, PN-10, DN150	pç	R\$	397,06
RE.RPVC.04		Curva 45° em RPVC conforme norma NBR 15.536-3, DN150 moldável	pç	R\$	397,06
RE.RPVC.05		Curva 90° em RPVC conforme a norma NBR 15.536-3, DN150, L=0,30m	pç	R\$	493,05
RE.RPVC.06		Curva 90° em RPVC conforme norma NBR 15.536-3, DN150 moldável	pç	R\$	493,05
RE.RPVC.07		Curva com pontas em RPVC, conforme a norma NBR 15.536-3, PN-10, DN150	pç	R\$	493,05
RE.RPVC.08		Extremidade em RPVC conforme a norma NBR 15.536-3, flange e ponta com aba de vedação , PN-10, DN150, L=0,50m	pç	R\$	334,38
RE.RPVC.09		Flange cego em RPVC conforme a norma NBR 15.536-3, DN150	pç	R\$	178,02
RE.RPVC.10		Junta Gibault em RPVC conforme a norma NBR 15.536-3, DN150	pç	R\$	193,16
RE.RPVC.11		Luva em RPVC conforme a norma NBR 15.536-3, DN150	pç	R\$	219,86
RE.RPVC.12		Tanque de desprendimento de gases em PRFV	cj	R\$	25.500,00
RE.RPVC.13		Tê em RPVC conforme a norma NBR-15.536-3, DN150	pç	R\$	623,18
RE.RPVC.14		Tubo com pontas em RPVC, conforme a norma NBR 15.536-2, DN150	m	R\$	286,04
RE.RPVC.15		Tubo e RPVC conforme norma NBR 15.536-2, DN150	m	R\$	286,04
RE.RPVC.16		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, com flange e ponta, PN-10, DN150, L=1,00m	pç	R\$	286,04
RE.RPVC.17		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, com flange e ponta, PN-10, DN150, L=1,15m	pç	R\$	328,95
RE.RPVC.18		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, com flanges, PN-10, DN150, L=0,20m	pç	R\$	57,21
RE.RPVC.19		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, com flanges, PN-10, DN150, L=0,25m	pç	R\$	71,51
RE.RPVC.20		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, com flanges, PN-10, DN150, L=0,42m	pç	R\$	120,14
RE.RPVC.21		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, com flanges, PN-10, DN150, L=0,75m	pç	R\$	214,53
RE.RPVC.22		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, com flanges, PN-10, DN150, L=1,08m	pç	R\$	308,93
RE.RPVC.23		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, com flanges, PN-10, DN150, L=1,13m	pç	R\$	323,23
RE.RPVC.24		Tubo em RPVC conforme a norma NBR 15.536-2, DN150	m	R\$	286,04
RE.RPVC.25		Tubos em RPVC, conforme a norma NBR 15.536-2, DN150	m	R\$	286,04
RE.VAL.01		Registro com bolsas, volante e cunha de borracha, PN-10, DN150	pç	R\$	1.115,00
RE.VAL.02		Registro com flanges, cunha de borracha e cabeçote, PN-10, DN150	pç	R\$	1.150,00
RE.VAL.03		Registro de gaveta com flanges, volante e cunha de borracha, PN-10, DN100	pç	R\$	650,00
RE.VAL.04		Registros com flanges, curto, cunha de borracha e cabeçote, PN-10, DN150	pç	R\$	1.150,00
RE.VAL.05		Registro de esfera, DN2"	pç	R\$	128,00
RE.VAL.06		Válvula de esfera em PVC, DN75	un	R\$	128,00
RE.VAL.07		Válvula de esfera roscável com alavanca, DN3/4"	pç	R\$	26,00
RE.VAL.09		Válvulas de alívio com flanges, PN-10, DN2"	un	R\$	5.550,00
RE.VAL.11		Válvulas de retenção com flanges, PN-10, DN2"	un	R\$	750,00
RE.VAL.12		Válvula de alívio, DN3"	un	R\$	8.680,00
RE.VAL.13		Registro de esfera VS, em PVC/roscável, DN3/4"	pç	R\$	26,00
RE.VAL.14		Registro de esfera, DN1"	pç	R\$	195,00
REATOR.FB.02		Calha coletora do efluente em fibra de vidro (0,35m x 0,15m)	m	R\$	380,00
REATOR.FB.03		Estrutura de apoio da calha e fixação do anteparo, em fibra de vidro	un	R\$	155,00
REATOR.FB.04		Régua vertedora triangular em fibra de vidro espessura 6 mm	m	R\$	58,00
REATOR.FB.05		Anteparo em fibra de vidro (300mm x 17200mm x 6 mm)	pç	R\$	85,00
REATOR.FB.06		Chumbador tipo parabol Ø1/4", L=44,4 mm (Ref. "Walsywa WB" com acabamento em INOX)	pç	R\$	1,25
REATOR.FB.07		Parafuso sextavado A.A., com rosca soberba e bucha Fisher-S6, ASME B18.2.1, Ø5/16, L=45mm em aço INOX AISI-304, com arruela	pç	R\$	0,97
REATOR.FB.08		Parafuso sextavado, Ø1/4", L=1", AISI B 18.2.1, Rosca: UNC - ASME B 1.1-2A, em aço inox AISI 304	pç	R\$	0,38
REATOR.FB.09		Cantoneira em fibra de vidro para suporte das coifas 0,50 x 0,10 x 0,20 m	pç	R\$	155,00
REATOR.FB.10		Longarina inferior de apoio das telhas defletoras em fibra de vidro, L=17,2m	un	R\$	774,00
REATOR.FB.11		Manta neoprene, 50x1700mm, esp.: 5mm	m	R\$	6,68
REATOR.FB.12		Rufo em neoprene fretado, 0,40x17,20m, esp.: 4mm	m	R\$	6,68
REATOR.FB.13		Tarugo, 50x1700mm, esp.: 10mm, em fibra de vidro	un	R\$	151,62
REATOR.FB.14		Perfil Z de chapa dobrada, em aço INOX AISI-304, com espessura de 4,76mm	un	R\$	45,00
REATOR.FB.15		Longarina superior de apoio das telhas defletoras em fibra de vidro, maciça L=17,20m, em fibra de vidro	un	R\$	774,00
REATOR.FB.16		Parede defletora - Telha em fibra de vidro tipo alcan/alcoa, esp. 4,0mm, em fibra de vidro	un	R\$	580,00
REATOR.FB.17		Cantoneira de abas iguais 4", em aço INOX AISI-304, espessura de 1/4"	un	R\$	95,18
REATOR.FB.18		Rufo de fixação nas paredes laterais, em fibra de vidro, 103 mm x 4,0 mm	m	R\$	85,00
REATOR.FB.19		Chumbador tipo parabol Ø1/4", L=44,4 mm (Ref. "Walsywa WB" com acabamento em INOX)	pç	R\$	1,25
REATOR.FB.20		Parafuso A.A. cabeça de panela, com rosca soberba. DIN 7971-B, em aço INOX AISI-304, Ø5/16" e L=25,4mm. (com arruela e bucha fischer-S6)	pç	R\$	0,97

LOCAL:		CATALÃO,GO			
	REATOR.FB.21	Chumbador tipo parabolt Ø1/4", L=57,1 mm (Ref. "Walsywa WB" com acabamento em INOX)	pç	R\$	1,83
	REATOR.FB.22	Manta neoprene, 30x1700mm, em fibra de vidro esp.: 5mm	m	R\$	6,68
	REATOR.FB.23	Tarugo, 30x1700mm, em fibra de vidro esp.: 10mm	m	R\$	145,92
	REATOR.FB.24	Rebite para fixação, ø4,8mmx9mm, em aço inox Ref.: 3314814	pç	R\$	0,47
	REATOR.FB.25	Rebite para fixação, ø4,8mmx13mm, em aço inox Ref.: 3314825	pç	R\$	0,47
	REATOR.FB.26	Rebite para fixação, ø4,8mmx19mm, em aço inox Ref.: 3314825	pç	R\$	0,47
	REATOR.FB.27	Rebite para fixação, ø4,8mmx23mm, em aço inox Ref.: 3314825	pç	R\$	0,47
	REATOR.FB.28	Manta neoprene, 30x2150mm, esp.: 5mm	m	R\$	6,68
	REATOR.FB.29	Chapa em fibra de vidro, tipo 1, L=2,15x0,08m, esp.: 5mm	pç	R\$	71,50
	REATOR.FB.30	Tarugo, 30x2150mm, esp.: 10mm em fibra de vidro	m	R\$	145,92
	REATOR.FB.31	Chumbador tipo parabolt Ø1/4", L=57,1 mm (Ref. "Walsywa WB" com acabamento em INOX)	pç	R\$	1,83
	REATOR.FB.32	Parafuso sextavado. ANSI B 18.2.1, Rosca: UNC - ASME B 1.1-2A, em aço INOX AISI 304, Ø3/16", L=25,4mm, (com arruela e porca)	pç	R\$	0,50
	REATOR.FB.33	Manta neoprene, 30x2100mm, esp.: 5mm	m	R\$	6,68
	REATOR.FB.34	Chapa em fibra de vidro, tipo 1, L=2,10x0,08m, esp.: 5mm	pç	R\$	71,50
	REATOR.FB.35	Tarugo, 30x2100mm, esp.: 10mm em fibra de vidro	m	R\$	145,92
	REATOR.FB.36	Divisória em fibra de vidro, tipo 1, 2,15x2,15m, esp. min. 4,00mm	un	R\$	1.243,00
	REATOR.FB.37	Chapa em fibra de vidro, tipo 2, L=2,15x0,07m, esp.: 5mm	un	R\$	71,50
	REATOR.FB.38	Divisória em fibra de vidro, tipo 2, 1,10x2,15m, esp. min. 4,00mm	un	R\$	647,90
	REATOR.FB.39	Manta neoprene, 30x1100mm, esp.: 5mm	m	R\$	6,68
	REATOR.FB.40	Chapa em fibra de vidro, tipo 2, L=1,10x0,07m, esp.: 5mm	un	R\$	41,80
	REATOR.FB.41	Tarugo, 30mmx10mm em fibra de vidro	m	R\$	145,92
	REATOR.FB.42	Manta neoprene, 30x2050mm, esp.: 5mm	m	R\$	6,68
	REATOR.FB.43	Chapa em fibra de vidro, tipo 1, L=2,05x0,08m, esp.: 5mm	pç	R\$	71,50
	REATOR.FB.44	Tarugo, 30x2050mm, esp.: 10mm em fibra de vidro	m	R\$	145,92
	REATOR.FB.45	Divisória em fibra de vidro, tipo 3, 2,05x2,15m, esp. min. 4,00mm	un	R\$	1.243,00
	REATOR.FB.46	Chapa em fibra de vidro, tipo 2, L=2,05x0,07m, esp.: 5mm	un	R\$	71,50
	TB.AI.01	Curva 90° em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, raio longo com pontas para solda, DN3"	pç	R\$	64,50
	TB.AI.02	Tê com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$	103,00
	TB.AI.03	União soldável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$	233,63
	TB.AI.04	Curva 45° com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$	43,64
	TB.AI.05	Tubo com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	m	R\$	123,00
	TB.AI.06	Tubo ponta e flange em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3", L=0,10m	pç	R\$	55,00
	TB.AI.07	Tê com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	pç	R\$	112,00
	TB.AI.08	União soldável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	un	R\$	163,80
	TB.AI.09	Tubo com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN2 1/2"	m	R\$	112,00
	TB.AI.10	Tê com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$	103,00
	TB.AI.11	Curva 90° em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, raio longo com pontas para solda, DN3"	pç	R\$	64,50
	TB.AI.12	União soldável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$	233,63
	TB.AI.13	Tubo com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	m	R\$	123,00
	TB.AI.14	Tubo ponta e flange em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3", L=0,10	pç	R\$	55,00
	TB.AI.15	Curva 90° em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, raio longo com pontas para solda, DN3"	pç	R\$	64,50
	TB.AI.16	União soldável em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$	233,63
	TB.AI.17	Tê com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	pç	R\$	103,00
	TB.AI.18	Tubo com pontas para solda em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3"	m	R\$	123,00
	TB.AI.19	Tubo ponta e flange em aço inox, AISI 304, classe 3000 libras, DN3", L=0,10m	pç	R\$	55,00
	TB.EQ.01	Válvula de esfera com acionamento manual, PN-10, DN3"	un	R\$	1.400,00
	TB.EQ.02	Válvula corta chamas, DN3"	un	R\$	12.100,00
	TB.EQ.03	Separador de sedimentos	cj	R\$	8.900,00
	TB.EQ.04	Suporte de apoio	cj	R\$	320,00
	TB.EQ.05	Queimador do biogás	cj	R\$	29.600,00
	TB.EQ.06	Válvula de esfera com acionamento manual, PN-10, DN2 1/2"	pç	R\$	1.100,00
	TB.EQ.07	Soprador tipo "Parafuso"	cj	R\$	89.805,00
	TB.EQ.08	Válvula de esfera com acionamento manual, PN-10, DN3"	un	R\$	1.400,00
	TB.EQ.09	Válvula corta chamas, DN3"	un	R\$	12.100,00
	TB.EQ.10	Exaustor de Biogás	cj	R\$	58.151,05
	TB.EQ.11	Válvula de esfera com acionamento manual, PN-10, DN3"	un	R\$	1.400,00
	TB.EQ.12	Válvula reguladora de pressão, DN3"	un	R\$	12.900,00
	TB.EQ.13	Válvula corta chamas, DN3"	un	R\$	12.100,00
	TB.EQ.14	Separador de sedimentos	cj	R\$	8.900,00
	TB.EQ.15	Medidor de vazão tipo mássico thermal, sem retificador de fluxo	un	R\$	29.000,00
	TH.AÇO.01	Tubo em aço carbono com ponta roscável, com roscas BSP, DN 1/2", L=0,75m	pç	R\$	17,09
	TH.AI.01	Espigão 90°, em aço inox, DN 1/2"	pç	R\$	46,80
	TH.AI.02	Espigão duplo, em aço inox, DN 1/2"	pç	R\$	46,80
	TH.AP.01	Apoio da tubulação, DN50	pç	R\$	49,50
	TH.AP.02	Apoio da tubulação, DN25	pç	R\$	49,50
	TH.AR.01	Arruelas para flanges, PN-10, DN40	pç	R\$	1,45
	TH.AR.02	Arruelas para flanges, PN-10, DN50	pç	R\$	1,45
	TH.BB.01	Bomba centrífuga de carregamento e transferência	cj	R\$	12.414,21
	TH.ENG.01	Engate rápido para mangueira, em polipropileno, DN 40	un	R\$	63,82
	TH.ENG.02	Engate rápido para mangueira, em polipropileno, DN 1 1/2"	un	R\$	93,65
	TH.PAR.01	Parafusos para flanges, PN-10, DN40 (16x80)	pç	R\$	3,17
	TH.PAR.02	Parafusos para flanges, PN-10, DN50 (16x80)	pç	R\$	3,17
	TH.PR.01	Bomba peristáltica dosadora de Hipoclorito de Sódio	cj	R\$	12.414,21

LOCAL:		CATALÃO,GO			
TH.PVC.01	Redução excêntrica em polipropileno com flanges, DN40 x Dnsucção da bomba	pç	R\$	39,05	
TH.PVC.02	Tubo em polipropileno com flange e ponta, PN-10, DN40, L=0,30m	pç	R\$	242,00	
TH.PVC.03	Tubo em polipropileno flange e ponta, PN-10, DN50, L=0,45m	pç	R\$	242,00	
TH.TQ.01	Tanque cilíndrico de Hipoclorito de Sódio, volume 10m³	un	R\$	25.500,00	
TH.VAL.01	Válvula de pé e crivo, em PVC/roscável, DN 1 1/4"	un	R\$	28,88	
TP.AÇO.01	Curva 90° em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com pontas para solda e revestimento para peças enterradas, PN-10, DN65	pç	R\$	150,70	
TP.AÇO.03	Redução em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com flanges e revestimento para peças abrigadas, fornecido pelo fabricante da bomba, PN-10, DN Recalque da bomba x DN80	un	R\$	518,71	
TP.AÇO.04	Redução em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com flanges e revestimento para peças abrigadas, fornecido pelo fabricante da bomba, PN-10, DN Sucção da bomba x DN80	un	R\$	518,71	
TP.AÇO.05	Redução em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com pontas para solda e revestimento para peças enterradas, PN-10, DN65 x DN50	pç	R\$	518,71	
TP.AÇO.08	Redução excêntrica em aço espessura 1/4" com flanges e revestimento para peças aéreas, PN-10, DN400 x DN100	pç	R\$	2.686,20	
TP.AÇO.09	Tubo em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com flange e ponta para solda e revestimento para peças enterradas, PN-10, DN65, L=0,18m	pç	R\$	9,23	
TP.AÇO.10	Tubo em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com flange e ponta para solda e revestimento para peças enterradas, PN-10, DN65, L=0,27m	pç	R\$	13,84	
TP.AÇO.11	Tubo em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com pontas para solda e revestimento para peças enterradas, PN-10, DN65	m	R\$	51,27	
TP.AÇO.12	Tubo em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com pontas para solda e revestimento para peças, PN-10, DN50, L=0,43m	pç	R\$	9,80	
TP.AÇO.13	Tubo em aço ASTM 120, DIM 2440, SCHEDULE 40 com pontas para solda e revestimento para peças, PN-10, DN50, L=0,60m	pç	R\$	151,84	
TP.AR.01	Arruelas para flanges, PN-10, DN100	pç	R\$	2,90	
TP.AR.02	Arruelas para flanges, PN-10, DN300	pç	R\$	12,74	
TP.AR.03	Arruelas para flanges, PN-10, DN400	pç	R\$	20,07	
TP.AR.04	Arruelas para flanges, PN-10, DN600	pç	R\$	147,11	
TP.AR.05	Arruelas para flanges, PN-10, DN80	pç	R\$	2,45	
TP.BOMBA.01	Conjunto moto-bomba tipo deslocamento positivo, Modelo NM045BY01L, NETZSCH	cj	R\$	12.150,00	
TP.BOMBA.02	Conjunto moto-bomba tipo deslocamento positivo, Modelo NM180SY01L04Z, NETZSCH	cj	R\$	195.500,00	
TP.CAÇAMBA	Caçamba capacidade para 5m³	un	R\$	10.500,23	
TP.CAÇAMBA.APOIO	CARRO DE TRANSFERÊNCIA DA CAÇAMBA	un	R\$	14.450,00	
TP.CAÇAMBA.TRILHO	PISTA DE ROLAMENTO DA CAÇAMBA - TRILHO FERROVIÁRIO, TR-25 (REF. BRASIL TRILHOS), INCL CHAPA MET TRAVAMENTO, AÇO ASTM-A36, GALVANIZADO, C/ ESP DE 5/16", DOBRADA ANGULO 14°; CHUMBADOR TIPO PARABOLT, DN5/16" X L=69,8 MM (REF. "WALSZYWA WB" EM INOX); CHAPA MET DE BASE, AÇO ASTM-A36, GALVANIZADO, ESP DE 5/16"; MANTA DE BORRACHA, ESP DE 2 MM, CONFORME DESENHOS RV/E/T/HTP/D02 E RV/E/T/HTP/D07		R\$	408,22	
TP.CALHA	Calha Parshall em fibra de vidro, W= 18" (0,457m)	m			
TP.COMPORTA.01	Comporta de superfície com acionamento manual em aço, com vão(0,65x1,10m) e haste de prolongamento (L=1,35m)	un	R\$	7.106,18	
TP.COMPORTA.02	Comporta em fibra de vidro, de parede manual (0,20x0,25m) e haste (1,10m)	un	R\$	20.482,00	
TP.COMPORTA.03	Comporta em fibra de vidro, de superfície vão (0,60x1,50m) e haste (1,0m)	un	R\$	4.600,00	
TP.COMPORTA.04	Comporta em fibra de vidro, de superfície vão (0,70x0,70m) e haste (3,20m)	un	R\$	7.400,00	
TP.COMPORTA.05	Comporta em fibra de vidro, de superfície vão (0,70x1,00m) e haste (1,30m)	un	R\$	8.500,00	
TP.COMPORTA.06	Comporta em fibra de vidro, manual vão (0,90x1,20m)	un	R\$	5.900,00	
TP.COMPORTA.07	Comporta em fibra de vidro, vertedora do By-Pass vão (1,60x0,80m) com acionamento manual e haste de prolongamento (h=1,30m)	un	R\$	3.500,00	
TP.EQUI.01	Conjunto para caixa de areia tipo "ponte rolante" com remoção AIR LIFT	un	R\$	12.100,00	
TP.EQUI.02	Soprador de ar Tipo Roots	cj	R\$	290.000,00	
TP.EQUI.05	Gradeamento grosso (0,50X1,50m)	cj	R\$	58.151,05	
TP.EQUI.06	Peneira mecanizada tipo Step Screen e rosca transportadora helicoidal DN300	un	R\$	8.344,78	
TP.EQUI.07	Parafuso tipo "SW" para lavagem e classificação de areia	cj	R\$	202.500,00	
TP.EQUI.08	Sensor de Nível	cj	R\$	74.500,00	
TP.F°F°.01	Curva 90° em F°F° com flanges, PN-10, DN80	cj	R\$	2.506,90	
TP.F°F°.02	Curva de 45° em F°F° com flanges, PN-10, DN300	pç	R\$	162,38	
TP.F°F°.03	Curva de 45° em F°F°, com bolsas, JGS, DN100	pç	R\$	1.550,15	
TP.F°F°.04	Curva de 90° em F°F° com flanges PN-10, DN300	pç	R\$	143,94	
TP.F°F°.05	Curva de 90° em F°F°, com bolsas, JGS, DN400	pç	R\$	1.188,61	
TP.F°F°.06	Extremidade em F°F° com flanges e ponta com aba de vedação, PN-10, DN700, L=0,45m	pç	R\$	2.836,28	
TP.F°F°.07	Flange cego em F°F° com flanges, PN-10, DN400	pç	R\$	6.255,57	
TP.F°F°.08	Junta de desmontagem em F°F° com flanges, travada axialmente com tirantes, PN-10, DN100	pç	R\$	564,78	
TP.F°F°.09	Junta de desmontagem em F°F° com flanges, travada axialmente com tirantes, PN-10, DN300	pç	R\$	667,43	
TP.F°F°.10	Junta Gibault em F°F°, com bolsas, DN80	pç	R\$	2.153,96	
TP.F°F°.11	Redução em F°F° com flanges, fornecidas pelo fabricante da bomba, PN-10 DN300 x DNRecalque da bomba	pç	R\$	144,31	
TP.F°F°.12	Redução em F°F°, com bolsas, DN600 x DN400	pç	R\$	705,02	
TP.F°F°.13	Parafusos para flanges, PN-10, DN100 (16x80)	pç	R\$	3.617,11	
TP.F°F°.14	Parafusos para flanges, PN-10, DN300 (20x90)	pç	R\$	3,19	
TP.F°F°.15	Parafusos para flanges, PN-10, DN400 (24x110)	pç	R\$	5,58	
TP.F°F°.16	Parafusos para flanges, PN-10, DN600 (27x120)	pç	R\$	12,63	
TP.F°F°.17	Parafusos para flanges, PN-10, DN80 (16x80)	pç	R\$	21,35	
TP.F°F°.18	Tê em F°F° com flanges, PN-10, DN80	pç	R\$	3,19	
		pç	R\$	224,44	

LOCAL:		CATALÃO,GO			
TP.F°F°.19	Tê em F°F° com flanges, PN-10, DN400 x DN300	pç	R\$	3.341,52	
TP.F°F°.20	Tê em F°F°, com bolsas, JGS, DN600 x DN400	pç	R\$	5.231,87	
TP.F°F°.21	Toco em F°F° com flanges, PN-10, DN300, L=0,25m	pç	R\$	752,38	
TP.F°F°.22	Toco em F°F° com flanges, PN-10, DN100, L=0,25m	pç	R\$	193,91	
TP.F°F°.23	Toco em F°F° com flanges, PN-10, DN300, L=0,50m	pç	R\$	957,05	
TP.F°F°.24	Toco em F°F° com flanges, PN-10, DN80, L=0,25m	pç	R\$	187,43	
TP.F°F°.25	Tubo em F°F° com pontas classe K-7, DN100, L=3,20m	pç	R\$	930,77	
TP.F°F°.26	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN100, L=1,75m	pç	R\$	803,53	
TP.F°F°.27	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN80, L=0,41m	pç	R\$	495,85	
TP.F°F°.28	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN80, L=0,60m	pç	R\$	601,69	
TP.F°F°.29	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN80, L=1,00m	pç	R\$	601,69	
TP.F°F°.30	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10 DN400, L=2,00m	pç	R\$	2.803,46	
TP.F°F°.31	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN300, L=1,20m	pç	R\$	1.893,22	
TP.F°F°.32	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN300, L=2,35m	pç	R\$	2.526,67	
TP.F°F°.33	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN400, L=1,80m	pç	R\$	3.061,03	
TP.F°F°.34	Tubo em F°F° com flanges classe K-9, PN-10, DN300, L=1,45m	pç	R\$	1.893,22	
TP.F°F°.35	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-12, PN-10, DN700	pç	R\$	11.310,94	
TP.F°F°.36	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN150, L=2,30m	pç	R\$	1.121,59	
TP.F°F°.37	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=1,00m	pç	R\$	501,24	
TP.F°F°.38	Tubo em F°F° com flanges e ponta CLASSE k-9, PN-10, DN100, L=2,34m	pç	R\$	594,89	
TP.F°F°.39	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN100, L=4,80m	pç	R\$	1.346,86	
TP.F°F°.40	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN300, L=2,62m	pç	R\$	2.439,84	
TP.F°F°.41	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN400, L=2,00m	pç	R\$	2.129,05	
TP.F°F°.42	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN400, L=2,03m	pç	R\$	1.900,95	
TP.F°F°.43	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN80, L=2,00m	pç	R\$	691,92	
TP.F°F°.44	Tubo em F°F° com flanges e ponta classe K-9, PN-10, DN300, L=4,30m	pç	R\$	3.136,70	
TP.F°F°.45	Tubo em F°F° com flanges e pontas classe K-9, PN-10, DN400, L=4,91m	pç	R\$	3.935,71	
TP.F°F°.46	Tubo em F°F° com ponta e bolsa classe K-7, JGS, DN400, L=6,00m	pç	R\$	744,40	
TP.F°F°.47	Tubo em F°F° com ponta e bolsa classe K-7, JGS, DN600	pç	R\$	944,29	
TP.F°F°.48	Tubo em F°F° com ponta e flanges classe K-9, PN-10, DN80, L=0,25m	pç	R\$	386,32	
TP.GR.01	Grade de piso anti-derrapante em alumínio Tipo 1 (1,66x0,62m)	un	R\$	567,09	
TP.GR.02	Grade de piso anti-derrapante em alumínio Tipo 3 (1,19x0,58m)	un	R\$	380,30	
TP.GR.03	Grade de piso anti-derrapante em alumínio Tipo 4 (1,00x0,80m)	un	R\$	440,80	
TP.GR.05	Grade de piso anti-derrapante em alumínioTipo 2 (1,05x0,74m)	un	R\$	428,13	
TP.GR.06	Grade de piso anti-derrapante em alumínioTipo 5 (0,87x0,90m)	un	R\$	431,43	
TP.GR.07	Grade de piso anti-derrapante em alumínioTipo 6 (1,00x1,00m)	un	R\$	551,00	
TP.GR.08	Grade de piso, antiderrapante em alumínio (1,45x0,65m)	un	R\$	519,32	
TP.GR.12	Tampa em fibra de vidro	un	R\$	760,00	
TP.MED.02	Medidor de vazão tipo turbina, com flanges, DN50	un	R\$	12.993,75	
TP.MED.03	Medidor de vazão tipo ultra-sônico	un	R\$	7.437,19	
TP.PVC.01	#N/D	#N/D	#N/D		
TP.TALHA.01	Talha e Monovia com capacidade para 3000KgF (carga estática)	cj	R\$	162.796,75	
TP.TALHA.02	Talha e Monovia com capacidade para 300KgF (carga estática)	cj	R\$	43.959,00	
TP.VAL.01	Registro com flanges e volante, corpo curto, com cunha de borracha, PN-10, DN100	un	R\$	650,00	
TP.VAL.02	Registro com flanges e volante, corpo curto, com cunha de borracha, PN-10, DN300	un	R\$	4.380,00	
TP.VAL.03	Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volante, PN-10, DN80	un	R\$	500,00	
TP.VAL.04	Válvula borboleta tipo Wafer, com tirantes DN65	cj	R\$	1.280,00	
TP.VAL.05	Válvula de retenção para esgoto tipo portinhola única com flanges, PN-10, DN80	un	R\$	1.289,00	
TP.VAL.06	Válvula de retenção para esgoto, tipo portinhola única, PN-10, DN300	un	R\$	6.890,00	
UR.AC.01	Tubo em Aço Carbono com pontas roscável, DN3/4", L=0,40m	pç	R\$	20,92	
UR.AC.01	Tubo em Aço Carbono com pontas roscável, DN3/4", L=0,40m	pç	R\$	20,92	
CT_ESCADA.REATOR	Escada metálica, conforme desenho CT/E/T/HRA/D19	UM	R\$	13.337,77	
CT_PASSARELA.REATOR	Passarela metálica, conforme desenho CT/E/T/HRA/D19	M²		3423,94	
CT_ESCADA.CDG	Escada metálica, conforme desenho CT/E/T/HRA/D13	UM	R\$	9.509,98	
REATOR.AI.47	Peças de apoio das tubulações de distribuição de esgoto - Conforme Detalhe 1	un	R\$	308,00	
REATOR.AI.48	Peças de apoio das tubulações de distribuição de esgoto fixada no vigamento da laje de cobertura do reator - Detalhe 2	un	R\$	215,20	
REATOR.AI.49	Peças de apoio das tubulações de distribuição de esgoto fixada no vigamento da laje de cobertura do reator - Detalhe 3	un	R\$	148,80	
REATOR.AI.50	Peças de perfil Tipo C laminado em aço inox com 260 mm de altura soldada chapa de base de aço inox (dimensões 20 x 20 cm), fixada no piso de concreto com parabolift ϕ 1/4" L=44mm, acompanha abraçadeira Tipo U de vergalhão para DN75, ϕ 3/8" em aço inox - Detalhe 4	un	R\$	294,00	
REATOR.AI.51	Peças de apoio em aço inox para suporte da tubulação da descarga do lodo fixadas em concreto com 4 parabolift ϕ 1/4" L=44 mm cada - Detalhe 5	un	R\$	285,00	
REATOR.AI.52	Peças de apoio das tubulações de distribuição de esgoto - Conforme Detalhe 6	un	R\$	369,00	
REATOR.AI.53	Peças de apoio em aço inox para suporte da tubulação do efluente do reator fixadas em concreto com 4 parabolift ϕ 1/4" L=44 mm cada - Detalhe 7	un	R\$	116,25	
REATOR.AI.54	Peças de apoio das tubulações de distribuição de esgoto - Conforme Detalhe 8	un	R\$	420,00	
REATOR.AI.55	Peças de apoio em aço inox para suporte da tubulação de gás fixadas em concreto com 4 parabolift ϕ 1/4" L=44 mm cada- Detalhe 9	un	R\$	191,70	
CT_CHUVEIRO	Chuveiro Lava Olhos	UM	R\$	1.735,00	
CP_GRADE.PISO	Grade em fibra de vidro	m²	R\$	551,00	
CP_APOIO TUBO	APOIO METÁLICO DA TUBULAÇÃO	um.	R\$	72,50	
CP_SUPORTE 1	SUPORTE TIPO 1	um.	R\$	203,00	

LOCAL:	CATALÃO,GO			
CP_SUPOORTE 2	SUPORTE TIPO 2	um.	R\$	203,00
CP_APOIO FLANGE	APOIO METÁLICO DA FLANGE	um.	R\$	206,00
CT_ARMARIO	Armario de cozinha	UM	R\$	576,86
CT_TRELIÇA	TRELIÇA METÁLICA (VÃO 21 M), CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO HIDROMECAÂNICO	UNID.		38.150,00
REATOR.GRADE.1	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 0,70mx0,59m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		227,56
REATOR.GRADE.2	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 0,62mx0,59m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		201,56
REATOR.GRADE.3	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 0,90mx0,59m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		292,58
REATOR.GRADE.4	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 0,72mx0,59m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		234,06
REATOR.GRADE.5	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 0,86mx0,59m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		279,58
REATOR.GRADE.6	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 1,06mx0,59m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		344,60
REATOR.GRADE.7	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 1,39mx0,44m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		336,99
REATOR.GRADE.8	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 1,14mx0,44m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		276,38
REATOR.GRADE.9	Grade de Piso em Fibras de Vidro, dimensões 0,54mx1,31m (Ref. GPS-25 Stratus)	um.		389,78
REATOR.TAMP.1	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 0,70mx0,59m	um.		132,16
REATOR.TAMP.2	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 0,62mx0,59m	um.		117,06
REATOR.TAMP.3	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 0,90mx0,59m	um.		169,92
REATOR.TAMP.4	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 0,72mx0,59m	um.		135,94
REATOR.TAMP.5	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 0,86mx0,59m	um.		162,37
REATOR.TAMP.6	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 1,06mx0,59m	um.		200,13
REATOR.TAMP.7	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 1,39mx0,44m	um.		195,71
REATOR.TAMP.8	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 1,14mx0,44m	um.		160,51
REATOR.TAMP.9	Tampa em Fibras de Vidro, dimensões 0,54mx1,31m	um.		226,37
REATOR.CH.TAMPA.01	Chumbador tipo parabol Ø5/16", L=82,5 mm (Ref. "Walsywa WB" com acabamento em INOX)	pç		1,83
REATOR.CANT.TAMPA.01	CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS 2", ESP. 1/4", AÇO INOX AISI-307	m		95,18

CT.RM.1	Adaptador PVC série reforçada x PVC rígido (DN100)	un		7,16
CT.RM.2	Curva PB 11°15' DN100	un		15,73
CT.RM.3	Curva PB 22°30' DN100	un		17,00
CT.RM.4	Tê BBB com redução DN150 x 100	un		34,00
CT.RM.5	Tê BBB com redução DN200 x 100	un		92,65
CT.RM.6	Tê BBB com redução DN250 x 100	un		149,60
CT.RD.1	Curva de 11°15' PVC DN200	un		153,00
CT.RD.2	Curva de 11°15' PVC DN250	un		148,75
CT.RD.3	Redução excêntrica PB DN300 x 200	un		151,10
CT.RD.4	Adaptador PVC série reforçada x PVC rígido (DN100)	un		7,16
CT.RD.5	Curva 11°15' PVC rígido, série reforçada DN100	un		18,79
CT.FºFº.01	Junta Gibault em Fº Dúctil/Esgoto, JGS, DN 400	un		1.005,72
CT.FºFº.02	Tubo com flange e bolsa em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-10, PN-10, DN 500, L=5,8 m	un		6.380,44
CT.FºFº.03	Tubo com flanges em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-10, PN-10, DN 500, L=5,8 m	un		7.012,57
CT.FºFº.04	Tubo com ponta e Bolsa em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, JGS, DN 700, L=3,0 m	un		4.518,33
CT.FºFº.05	Tubo com ponta e Bolsa em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, JGS, DN 400, L=1,40 m	un		798,93
CT.FºFº.06	Tubo com ponta e Bolsa em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, JGS, DN 400, L=2,60 m	un		1.483,73
CT.FºFº.07	Tubo com ponta e Bolsa em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, JGS, DN 400, L=5,05 m	un		2.881,86
CT.FºFº.09	Tubo com ponta e Bolsa em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, JGS, DN 400, L=6,0 m	un		3.423,99
CT.FºFº.10	Tubo com ponta e Bolsa em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, JGS, DN 500, L=5,9 m	un		4.286,76
CT.FºFº.11	Tubo com ponta e Bolsa em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, JGS, DN 700, L=7,0 m	un		10.542,77
CT.FºFº.12	Tubo com ponta e Bolsa, em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, JGS, DN 500, L=6,0 m	un		4.359,42
CT.FºFº.13	Tubo com ponta e flange em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-10, PN-10, DN 500, L=4,6 m	un		5.926,94
CT.FºFº.14	Tubo com pontas em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, DN 400, L=1,55 m	un		3.757,71
CT.FºFº.15	Tubo com pontas em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, DN 400, L=3,40 m	un		4.281,77
CT.FºFº.16	Tubo com pontas em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, DN 400, L=4,60 m	un		4.621,70
CT.FºFº.17	Tubo com pontas em Fº Dúctil/Esgoto, classe K-7, DN 500, L=4,92 m	un		8.569,97
CT.FºFº.18	TUBO COM PONTA E BOLSA, EM Fº DÚCTIL/ESGOTO, JGS, DN 400, L=5,70 M	un		3.252,79
CT.FºFº.19	TUBO COM PONTAS EM Fº DÚCTIL/ESGOTO, CLASSE K-7, DN 400, L=3,50 M	un		1.997,33
CT.FºFº.20	TUBO COM PONTAS EM Fº DÚCTIL/ESGOTO, CLASSE K-7, DN 400, L=1,50 M	un		856,00
CT.FºFº.21	TUBO COM PONTAS EM Fº DÚCTIL/ESGOTO, CLASSE K-7, DN 400, L=2,40 M	un		1.369,60
CT.TL.01	Tubo camisa Armco, em aço corrugado, esp. 2.2 mm, DN1200	m		1.126,00
CT.REDE.01	TUBO COM PONTA E BOLSA, EM FºDÚCTIL/ESGOTO, JGS, DN 150, CLASSE K-7, CONF. NBR 15420	m		193,00
CT.REDE.02	JUNTA GIBAUT, EM FºDÚCTIL, DN 150, CONF. NBR 7675 E NBR 7674	un		332,55
CT.REDE.03	TUBO COM PONTA E BOLSA, EM FºDÚCTIL/ESGOTO, JGS, DN 100, CLASSE K-9, CONF. NBR 15420	m		164,93

Código	Descrição - Elétrico	Unidade	Preço (R\$)
AT.01	Caixa estampada retangular no tamanho de 2 x 4" com duas orelhas, acabamento em esmalte preto	um	1,65

|LOCAL:

CATALÃO.GO

	Armário confeccionado em chapa de aço. Instalação ao tempo, IP 54. Acabamento a base de epóxi com acessórios internos bicromatizados, barramentos trifásico para 1000A, neutro e terra, com etiquetas auto-adesivas para identificação dos circuitos, conforme as NRs, construído e instalado de acordo com o projeto, utilizado como quadro de distribuição geral QGBT, DN 1100 x 600 x 400 mm (AxLxP)	um	11.290,78
AT.07			
	Quadro de distribuição de luz para embutir na parede, em chapa de aço No 18, flangeis desmontáveis superior e inferior com KNOCKOUT de DN 25 mm, DN 32 mm, DN 40 mm, e DN 50 mm para eletrodutos, chassi interno, contra-espelho e porta externa em chapa No 16, porta externa equipada com canopla, tensão nominal 500 v, para instalação abrigada, grade de proteção IP-42, acabamento em pintura eletrostática na cor cinza, dotado ainda de etiquetas auto-adesivas para identificação dos circuitos, com barramentos, . 28 Elementos, com módulo p/ proteção geral(QDETn-28 S 100A)	um	9.291,66
AT.08			
	Interruptor tipo siletoque , com classe de isolamento 600 v, 10 A, equipado com contatos fixos em prata, tecla em material termofixo fosforescente, com espelho cor gelo e parafuso de fixação, em caixa de 2 x 4", 1 tecla simples	um	9,41
AT.30			
	Tomada de embutir, tipo pesado, isolamento para 600 v, com 3 pinos (fase,neutro,terra), equipada com espelho cor gelo e parafusos de fixação, para instalação em caixa de 2 x 4", 20 A – UNIVERSAL	um	9,48
AT.31			
	Tomada de embutir, para telefone, (1xRJ-11) conforme ABNT, equipada com espelho cor gelo e parafusos de fixação, para instalação em caixa de 2x4 "	um	9,48
AT.35			
INS.ELET.07	Eletroduto corrugado, flexível, espiral, fabricado em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), com arame guia dentro, vendido em rolos de 100 metros, DN 100 mm	m	17,96
	Haste de aterramento, com núcleo de aço de alta resistência mecânica, revestida de cobre eletrolítico, tipo copperweld, com conector, DN 16 x 3000 mm	um	108,05
INS.ELET.16	Quite solda exotérmica GY, Haste DN 16, Cabo # 16,0 mm2	un	22,58
INS.ELET.17	Quite solda exotérmica GT, Haste DN 16, Cabo # 25,0 mm2	un	22,58
INS.ELET.18	Quite solda exotérmica GY, Haste DN 16, Cabo # 25,0 mm2	un un	22,58
INS.ELET.19	Quite solda exotérmica GT, Haste DN 16, Cabo # 50,0 mm2	un un	18,60
INS.ELET.20	Quite solda exotérmica GY, Haste DN 16, Cabo # 50,0 mm2	un	25,80
INS.ELET.21	Quite solda exotérmica GT, Haste DN 16, Cabo # 70,0 mm2	un	25,80
INS.ELET.22	Quite solda exotérmica GY, Haste DN 16, Cabo # 70,0 mm2	un	25,80
INS.ELET.23	Quite solda exotérmica TA, Cabo passante # 50,0 mm2, Cabo derivação # 16,0 mm2	un	80,80
INS.ELET.24	Quite solda exotérmica TA, Cabo passante # 50,0 mm2, Cabo derivação # 25,0 mm2	un	80,80
INS.ELET.25	Quite solda exotérmica TA, Cabo passante # 50,0 mm2, Cabo derivação # 50,0 mm2	un	80,80
INS.ELET.26	Quite solda exotérmica TA, Cabo passante # 70,0 mm2, Cabo derivação # 70,0 mm2	un	92,92
INS.ELET.27	Quite solda exotérmica XB, Cabo passante # 50,0 mm2, Cabo derivação # 25,0 mm2	un	80,80
INS.ELET.28	Quite solda exotérmica XB, Cabo passante # 70,0 mm2, Cabo derivação # 70,0 mm2	un	92,92
INS.ELET.29			
	Eletroduto corrugado, flexível, espiral, fabricado em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), com arame guia dentro, vendido em rolos de 50 ou 100 metros, DN 125 mm	m	17,96
INS.ELET.33			
	Eletroduto corrugado, flexível, espiral, fabricado em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), com arame guia dentro, vendido em rolos de 50 ou 100 metros, DN 75 mm	m	11,45
INS.ELET.34			
	Eletroduto corrugado, flexível, espiral, fabricado em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), com arame guia dentro, vendido em rolos de 50 ou 100 metros, DN 50 mm	m	8,80
INS.ELET.35			
INS.ELET.39	Kit conexão para unir dutos corrugados com luva, DN 125 mm	un	18,25
INS.ELET.40	Kit conexão para unir dutos corrugados com luva, DN 75 mm	un	12,69
INS.ELET.41	Kit conexão para unir dutos corrugados com luva, DN 50 mm	un	10,35
INS.ELET.42	Tampão terminal para duto corrugado e flexível, DN 125 mm	un	22,08
INS.ELET.43	Tampão terminal para duto corrugado e flexível, 75 mm	un	13,22
INS.ELET.44	Tampão terminal para duto corrugado e flexível, 50 mm	un	9,35
	Eletroduto flexível a prova de tempo, fabricado em tubo metálico flexível, revestido de polivinil clorídrico, extremidades em latão montados, rosca gas, com conector macho-fêmea, DN 25 mm	m	15,10
INST.BIOGAS.04			
INST.BIOGAS.05	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo C	un	24,11
	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo E, com tomada monofásica universal, 2P+T, 220V, 10A	un	34,28
INST.BIOGAS.06			
INST.BIOGAS.07	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 32 mm, tipo T	un	57,37
INST.BIOGAS.08	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 40 mm, tipo LR	un	57,37
INST.BIOGAS.09	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 40 mm, tipo XB	un	57,37
	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 40 mm, tipo C, com interruptor simples uma tecla, 220V, 20A	un	50,70
INST.BIOGAS.10			
INST.BIOGAS.11	Box Curvo, de alumínio injetado, isento de cobre, diâmetro de 25mm.	un	43,23
INST.BIOGAS.12	Tomada Tripolar 16 A, de sobrepor, 5 Pólos (3F + N + T), tipo CEKTON.	un	53,45
	Luminária a prova de explosão com alojamento para equipamentos. Completa com todos os equipamentos, reator e ignitor e para lâmpada sódio 150W, 220V, arandela, base E-40	un	2.014,18
INST.BIOGAS.21			
	Caixa estampada retangular no tamanho de 2 x 4" com duas orelhas, acabamento em esmalte preto e fabricação de acordo com as normas da ABNT.	un	1,65
INST.CASA.CONTR.01			
	Protetor de Surto, tetrapolar, Tensão de trabalho 220 Vca, corrente máxima 20KA em 8/20 ms, resposta < 25 ns.	un	107,55
INST.CASA.CONTR.07			
	Poste metálico, ferro galvanizado a fogo, interno e externamente, curvo simples, com 10m de altura, para engastar, com janela de inspeção, diâmetro da base mínimo 123mm, diâmetro do topo do braço 60mm.	um	1.678,94
INST.CASA.CONTR.24			

	Luminária fechada, corpo e liga em alumínio fundido, refletor interno em alumínio estampado, polido quimicamente e anodizado. Pescoço em liga de alumínio fundido com alojamento e os equipamentos auxiliares (reator, ignitor e capacitor), para lâmpada vapor de sódio 150 W - 220 V- 60 Hz, tampa inferior basculante e removível, com sistema de ventilação.Reflator plano de vidro temperado, fixado à luminária através de aro, dobradiça e feixo em alumínio fundido. Soquete de porcelana, reforçado, Base E-40, antivibratório, com dispositivo para ajuste do foco da lâmpada.Cabos condutores, com isolamento de PVC, anti-chama, conectores sindal na extremidade. Encaixe liso para braço de 48 a 60 mm. Com relé fotoelétrico na tampa. Acabamento externo em esmalte sintético. Modelo SRP 945 Philips ou equivalente. Deverá vir gravado em relevo e legível o nome do fabricante.		545,04
INST.CASA.CONTR.25	Interruptor tipo siletoque, com classe de isolamento 600 V, 10 A, equipado com contatos fixos em prata, tecla em material termofixo fosforescente, com espelho cor gelo e parafuso de fixação, em caixa de 2" x 4", 1 tecla simples	um	9,41
INST.CASA.CONTR.26	Interruptor tipo siletoque, com classe de isolamento 600 V, 10 A, equipado com contatos fixos em prata, tecla em material termofixo fosforescente, com espelho cor gelo e parafuso de fixação, em caixa de 2" x 4", 2 teclas simples	un	18,82
INST.CASA.CONTR.27	Espelho cor gelo com furo (tipo antena TV) e parafuso fixação, em caixa 4" x 2".	un	6,25
INST.CASA.CONTR.28	. Borne Sindal 600V, 25A.	un	2,83
INST.CASA.CONTR.29	Interruptor tipo siletoque, com classe de isolamento 600 V, 10 A, equipado com contatos fixos em prata, 1 tecla simples em material termofixo fosforescente, conjugado com tomada padrão brasileiro 2P+T, 20 A, com espelho cor gelo e parafuso de fixação, em caixa de 2" x 4":	un	12,85
INST.CASA.CONTR.31	Eletroduto de alumínio, 3m, com luva em uma das extremidades, DN 25 mm	m	97,77
INST.CX.AREIA.05	Eletroduto de alumínio, 3m, com luva em uma das extremidades, DN 32 mm	m	126,74
INST.CX.AREIA.06	Eletroduto flexível a prova de tempo, fabricado em tubo metálico flexível, revestido de polivinil clorídrico, extremidades em latão montados, rosca gas, com conector macho-fêmea, DN 32 mm	m	21,71
INST.CX.AREIA.07	Eletroduto flexível a prova de tempo, fabricado em tubo metálico flexível, revestido de polivinil clorídrico, extremidades em latão montados, rosca gas, com conector macho-fêmea, DN 50 mm	m	24,36
INST.CX.AREIA.08	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo C	um	24,11
INST.CX.AREIA.09	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 32 mm, tipo C	um	57,37
INST.CX.AREIA.11	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 50 mm, tipo C	um	87,04
INST.CX.AREIA.29	Poste metálico, ferro galvanizado a fogo, interno e externamente, curvo simples, com 10m de altura, para engastar, com janela de inspeção, diâmetro da base mínimo 123mm, diâmetro do topo do braço 60mm.	um	1.678,94
	Luminária fechada, corpo e liga em alumínio fundido, refletor interno em alumínio estampado, polido quimicamente e anodizado. Pescoço em liga de alumínio fundido com alojamento e os equipamentos auxiliares (reator, ignitor e capacitor), para lâmpada vapor de sódio 150 W - 220 V- 60 Hz, tampa inferior basculante e removível, com sistema de ventilação.Reflator plano de vidro temperado, fixado à luminária através de aro, dobradiça e feixo em alumínio fundido. Soquete de porcelana, reforçado, Base E-40, antivibratório, com dispositivo para ajuste do foco da lâmpada.Cabos condutores, com isolamento de PVC, anti-chama, conectores sindal na extremidade. Encaixe liso para braço de 48 a 60 mm. Com relé fotoelétrico na tampa. Acabamento externo em esmalte sintético. Modelo SRP 945 Philips ou equivalente. Deverá vir gravado em relevo e legível o nome do fabricante.		545,04
INST.CX.AREIA.30		un	
INST.HIPOCL.04	Eletroduto ferro galvanizado, entradas rosqueadas, com luva em uma das extremidades, DN 75 mm	br	239,99
INST.HIPOCL.05	Eletroduto em alumínio, entradas rosqueadas, com luva em uma das extremidades, DN 25 mm	m	97,77
INST.HIPOCL.06	Eletroduto flexível a prova de tempo, fabricado em tubo metálico flexível, revestido de polivinil clorídrico, extremidades em latão montados, rosca gas, com conector macho-fêmea, DN 25 mm	m	15,10
INST.HIPOCL.07	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo E, com tomada monofásica universal, 2P+T, 220V, 10A	un	34,28
INST.HIPOCL.08	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo E, com interruptor simples uma tecla, 220V, 20A	un	23,97
INST.HIPOCL.09	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 32 mm, tipo C, com interruptor simples uma tecla, 220V, 20A	un	24,11
INST.HIPOCL.10	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo T	un	43,23
INST.HIPOCL.11	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo LL	un	35,37
INST.HIPOCL.12	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo LR	un	35,37
INST.HIPOCL.13	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 25 mm, tipo C	un	24,11
INST.HIPOCL.14	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 32 mm, tipo T	un	57,37
INST.HIPOCL.15	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 32 mm, tipo C	un	57,37
INST.HIPOCL.16	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 40 mm, tipo T	un	57,37
INST.HIPOCL.17	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 40 mm, tipo LL	un	57,37
INST.HIPOCL.18	Caixa de derivação universal, de alumínio injetado, isento de cobre, DN 75 mm, tipo T	un	150,37
INST.HIPOCL.19	Box Curvo, de alumínio injetado, isento de cobre, diâmetro de 25mm.	un	43,23
INST.HIPOCL.20	Tomada Tripolar 16 A, de sobrepor, 5 Polos (3F + N + T), tipo CEKTON.	un	53,45
INST.HIPOCL.31	Luminária a prova de explosão com alojamento para equipamentos. Completa com todos os equipamentos, reator e ignitor e para lâmpada sódio 150W, 220V, arandela, base E-40	un	2.014,18
INST.HIPOCL.32	Disjuntor termomagnético, com capacidade de ruptura em 380/220 v, para os unipolares de 3 kVA, e para os tripolares de 4.5 kva, conforme VDG-0641 e CEE publicação 19, 16 A, monopolar	un	471,91
INST.HIPOCL.33	Disjuntor termomagnético, com capacidade de ruptura em 380/220 v, para os unipolares de 3 kVA, e para os tripolares de 4.5 kva, conforme VDG-0641 e CEE publicação 19, 16 A, tripolar	un	471,91
INST.HIPOCL.34	Disjuntor termomagnético, com capacidade de ruptura em 380/220 v, para os unipolares de 3 kVA, e para os tripolares de 4.5 kva, conforme VDG-0641 e CEE publicação 19, 32 A, tripolar	un	471,91

LOCAL:	CATALÃO,GO		
INST.HIPOCL.36	Protetor de Surto, tetrapolar, Tensão de trabalho 220 Vca, corrente máxima 20KA em 8/20 ms, resposta < 25 ns.	un	107,55
QCM.BIOGAS.01	Contator tripolar 2NA+2NF, bobina para 220 Vca, corrente nominal 9 A, 60 Hz	un	187,37
QCM.BIOGAS.02	Fusível Diazed, conjunto completo (base + fusível), tensão nominal 500 V, CN 2 A	um	2,07
QCM.BIOGAS.04	Chave seletora de comando, instalação frontal ao quadro, montagem pelo topo tensão nominal 600 V, 16 A, com 3 posições.	un	176,08
QCM.BIOGAS.05	Botoeira de comando pulsador serie 20, DN 30 mm, guarda total baixa, composto de arruela travante, com tecla raiada na cor verde, 1 NA	um	71,61
QCM.BIOGAS.06	Botoeira de comando pulsador serie 20, DN 30 mm, guarda total baixa, composto de arruela travante, com tecla raiada na cor vermelha, 1 NF	um	71,61
QCM.BIOGAS.07	Conjunto sinaleiro serie 20, DN 30.5 mm, com lente oval na cor verde, com lâmpada incandescente 3 W, 220 V, soquete tipo E 14.	um	48,83
QCM.BIOGAS.08	Conjunto sinaleiro serie 20, DN 30.5 mm, com lente oval na cor vermelha, com lâmpada incandescente 3 W, 220 V, soquete tipo E 14.	un	48,83
QCM.BIOGAS.09	Conector unipolar sak, com os respectivos acessórios para identificação e fixação para cabos 2.5 mm²	um	9,42
QCM.BIOGAS.10	Conector unipolar sak, com os respectivos acessórios para identificação e fixação para cabos 10.0 mm²	un	9,42
QCM.BIOGAS.11	Protetor de Surto, Monofásico, Tensão de trabalho 254 Vca, corrente máxima 20KA em 8/20 ms, resposta < 25 ns.	un	107,55
QCM.BIOGAS.12	Conjunto, resistência de aquecimento 60 W, c/ termostato, 220 V, 60 Hz, p/ QCM.	cj	171,03
QCM.BIOGAS.13	Armário confeccionado em chapa de aço. Instalação ao tempo, IP 54. Acabamento a base de epóxi com acessórios internos bicromatizados, construído e instalado de acordo com o projeto, e com DN 1700 x 600 x 400 mm (AxLxP)	um	11.290,78
QCM.BIOGAS.20	Supervisor Total Trifásico de Tensão, 380 V, 60 Hz.	un	65,27
QCM.BIOGAS.21	Disjuntor tripolar para motores, com proteção contra curto circuito fixo e contra sobrecarga ajustável 12 A, Ajuste (3,5 – 5) A	um	471,91
QCM.BIOGAS.22	Barramento de Cobre eletrolítico, para suportar corrente trifásica de 50A, Fases	m	20,61
QCM.BIOGAS.23	Barramento de Cobre eletrolítico, para suportar corrente trifásica de 50A, Neutro	m	20,61
QCM.BIOGAS.24	Barramento de Cobre eletrolítico, para suportar corrente trifásica de 50A, Terra	m	20,61
QCM.BIOGAS.25	Voltímetro de 72 x 72 mm, ferro móvel, com amortecimento magnético, tensão de isolamento 2 kV, para instalação em porta de painel, na escala 0-600 V e precisão de 1.5 %.	un	266,64
QCM.BIOGAS.26	Chave comutadora para voltímetro, com as posições (0-RS-TS-RT), frontal quadrado para montagem pelo topo, corrente nominal 16 A, 600 Vca.	un	176,08
QCM.BIOGAS.27	Horometro de 72 x 72 mm, totalizador de horas e minutos, acionados a micro-motor síncrono de 0 a 10000 horas, 220 vca, 60 Hz.	um	438,66
QCM.BIOGAS.28	Ventilador para instalação em porta de painel de comando em caixa apropriada com tampa com haletas e filtro, 220V, 60Hz.	um	978,31
QCM.BIOGAS.29	Exaustor para instalação em porta de painel de comando em caixa apropriada com tampa com haletas e filtro, 220V, 60Hz.	um	636,99
QCM.CX.AREIA.03	Chave seletora de comando, instalação frontal ao quadro, montagem pelo topo tensão nominal 600 v, 16 A, com 3 posições.	Un	176,08
QCM.CX.AREIA.04	Botoeira de comando pulsador serie 20, DN 30 mm, guarda total baixa, composto de arruela travante, com tecla raiada na cor verde, 1 NA	Un	71,61
QCM.CX.AREIA.05	Botoeira de comando pulsador serie 20, DN 30 mm, guarda total baixa, composto de arruela travante, com tecla raiada na cor vermelha, 1 NF	Un	71,61
QCM.CX.AREIA.06	Conjunto sinaleiro serie 20, DN 30.5 mm, com lente oval na cor verde, com lâmpada incandescente 3 w, 220 v, soquete tipo E 14.	Un	48,83
QCM.CX.AREIA.07	Conjunto sinaleiro serie 20, DN 30.5 mm, com lente oval na cor vermelha, com lâmpada incandescente 3 w, 220 v, soquete tipo E 14.	Un	48,83
QCM.CX.AREIA.08	Conector unipolar sak, para cabos até 2.5 mm2	Un	9,42
QCM.CX.AREIA.09	Conector unipolar sak, para cabos até 10.0 mm2	Un	9,42
QCM.CX.AREIA.10	Conector unipolar sak, para cabos até 16.0 mm2	Un	9,42
QCM.CX.AREIA.11	Protetor de Surto, Monofásico, Tensão de trabalho 220 Vca, corrente máxima 25KA em 8/20 ms, resposta < 25 ns.	Un	107,55
QCM.CX.AREIA.12	Voltímetro de 72 x 72 mm, ferro móvel, com amortecimento magnético, tensão de isolamento 2 Kv, para instalação em porta de painel, na escala 0-600 V e precisão de 1.5 %.	Un	266,64
QCM.CX.AREIA.13	Chave comutadora para voltímetro, com as posições (0-RS-TS-RT), frontal quadrado para montagem pelo topo, corrente nominal 16 A, 600 vca.	Un	176,08
QCM.CX.AREIA.14	Conjunto, resistência de aquecimento 60 w, com termostato, 220 v, 60 Hz, para QCM.	Cj	171,03
QCM.CX.AREIA.15	Armário confeccionado em chapa de aço. Instalação ao tempo, IP 54. Acabamento a base de epóxi com acessórios internos bicromatizados, construído e instalado de acordo com o projeto, com soleira, DN 1700 x 600 x 400 mm (AxLxP)	Un	11.290,78
QCM.CX.AREIA.16	Disjuntor termomagnético, Unipolar, 6 A, 220 Vca	Un	52,98
QCM.CX.AREIA.20	Reator com AFP, para lâmpada fluorescente de 15 W.	Un	27,20
QCM.CX.AREIA.22	Chave de partida tiristorizada para motores, 11 Kw – 22 A, 380 Vca, 60 Hz, 50°C.	Un	334,00
QCM.CX.AREIA.25	Horometro de 72 x 72 mm, totalizador de horas e minutos, acionados a micro-motor síncrono de 0 a 10000 horas, 220 vca, 60 Hz.	Un	438,66
QCM.CX.AREIA.26	Disjuntor tripolar para motores, com proteção contra curto circuito fixo, e contra sobrecarga ajustável 25 A, RSC (10 – 16)	Un	471,91
QCM.CX.AREIA.27	Disjuntor tripolar para motores, com proteção contra curto circuito fixo, e contra sobrecarga ajustável 12 A, RSC (2,2 – 3,2)	Un	371,91
QCM.CX.AREIA.28	Disjuntor tripolar para motores, com proteção contra curto circuito fixo, e contra sobrecarga ajustável 12 A, RSC (3,5 – 5)	Un	371,91

LOCAL:
CATALÃO,GO

QCM.CX.AREIA.29	Ventiladores para Quadro de Comando, 96 x 96 mm, 220 Vca, 60 Hz, acompanha Haletas de ventilação/proteção e Filtro de ar.	Cj	978,31
QCM.CX.AREIA.30	Exaustores para Quadro de Comando, 96 x 96 mm, 220 Vca, 60 Hz, acompanha Haletas de ventilação/proteção e Filtro de ar.	Cj	636,99
QCM.CX.AREIA.31	Termostato 220Vca, ao aquecim. fecha contato com 40° C.	Un	171,03
QCM.CX.AREIA.32	Contator tripolar acionamento em 220 vca, 60 Hz, 9 A, (2 NA + 2 NF), Tensão nominal 660 V.	Un	187,37
QCM.EEE.01	Contator auxiliar,bobina para 220 vca, corrente nominal 10 A, 60 Hz, 4 NA	Un	91,21
QCM.EEE.02	Contator auxiliar,bobina para 220 vca, corrente nominal 10 A, 60 Hz, 2 NA + 2 NF	Un	83,28
QCM.EEE.03	Contator auxiliar, bobina para 24 Vcc, 1 NA	Un	83,28
QCM.EEE.04	Bloco aditivo de contatos, 1 NA.	Um	21,11
QCM.EEE.07	Chave seletora de comando, instalação frontal ao quadro, montagem pelo topo tensão nominal 600 v, 16 A, com 3 posições.	Un	176,08
QCM.EEE.08	Botoeira de comando pulsador serie 20, DN 30 mm, guarda total baixa, composto de arruela travante, com tecla raiada na cor verde, 1 NA	Um	71,61
QCM.EEE.09	Botoeira de comando pulsador serie 20, DN 30 mm, guarda total baixa, composto de arruela travante, com tecla raiada na cor vermelha, 1 NF	Um	71,61
QCM.EEE.10	Conjunto sinaleiro serie 20, DN 30.5 mm, com lente oval na cor verde, com lâmpada incandescente 3 w, 220 v, soquete tipo E 14.	Um	48,83
QCM.EEE.11	Conjunto sinaleiro serie 20, DN 30.5 mm, com lente oval na cor vermelho, com lâmpada incandescente 3 w, 220 v, soquete tipo E 14.	Un	48,83
QCM.EEE.12	Conector unipolar sak, para cabos até 2.5 mm2	Um	9,42
QCM.EEE.13	Conector unipolar sak, para cabos até 10.0 mm2	Un	9,42
QCM.EEE.14	Conector unipolar sak, para cabos até 16.0 mm2	Un	9,42
QCM.EEE.15	Protetor de Surto, Monofásico, Tensão de trabalho 220 Vca, corrente máxima 25KA em 8/20 ms, resposta < 25 ns.	Um	107,55
QCM.EEE.16	Voltímetro de 72 x 72 mm, ferro móvel, com amortecimento magnético, tensão de isolamento 2 Kv, para instalação em porta de painel, na escala 0-600 V e precisão de 1.5 %.	Um	266,64
QCM.EEE.18	Chave comutadora para voltímetro, com as posições (0-RS-TS-RT), frontal quadrado para montagem pelo topo, corrente nominal 16 A, 600 vca.	Um	176,08
QCM.EEE.19	Conjunto, resistência de aquecimento 60 w, com termostato, 220 v, 60 Hz, para QCM.	Cj	171,03
QCM.EEE.20	Armário confeccionado em chapa de aço. Instalação ao tempo, IP 54. Acabamento a base de epóxi com acessórios internos bicromatizados, construído e instalado de acordo com o projeto, com soleira, DN 1700 x 600 x 400 mm (A x L x P)	Um	11.290,78
QCM.EEE.21	Disjuntor termomagnético, Unipolar, 6 A , 220 Vca	Un	52,98
QCM.EEE.22	Disjuntor termomagnético, Bipolar, 6 A, 2 x 220 Vca	Un	76,65
QCM.EEE.25	Disjuntor termomagnético, Tripolar, 500 A, 380 Vca	Un	5.798,88
QCM.EEE.26	Reator com AFP, para lâmpada fluorescente de 15 W.	Un	27,20
QCM.EEE.28	Chave de partida tiristorizada para motores, 45 Kw – 85 A, 380 Vca, 60 Hz, 50°C.	Un	334,00
QCM.EEE.31	Relê de Nível Ultra-sônico com Sensor de nível ultra-sônico, alimentação 220 Vca, saída 4 a 20 mA, range 0 a 5000 mm.	Un	12.795,81
QCM.EEE.32	Controlador Lógico Programável, alimentação em 220 Vca, 4 entradas analógicas 2 saídas analógicas, 16 entradas digitais 24 Vcc, 8 saídas digitais 24Vcc, porta RS 232, protocolo de comunicação remota.	Un	1.065,24
QCM.EEE.33	(Acompanha Soft da Automação)	Un	
QCM.EEE.34	Protetor de Surto Monofásico, tensão de trabalho 24 Vcc, tipo Valvtrab ou similar.	Un	107,55
QCM.EEE.35	No Break, 1 Kva, entrada 220 V, saída 220 V.	Un	413,09
QCM.EEE.36	Conversor 220 Vca para 24 Vcc, 1 A .	Un	963,33
QCM.EEE.37	Chave amperimétrica, com as posições (0-R-S-T), frontal quadrado para montagem pelo topo, corrente nominal 16 A, 600 vca.	Un	12,00
QCM.EEE.40	Horometro de 72 x 72 mm, totalizador de horas e minutos, acionados a micro-motor síncrono de 0 a 10000 horas, 220 vca, 60 Hz.	Un	438,66
QCM.EEE.41	Trafo de Comando, 500 VA, Entrada 220 Vca, Saída 220 Vca	Un	643,05
QCM.EEE.42	Alarme para Quadro de Comando, Instalação em porta de painel, 72 x 72 mm, 220 Vca, 60 Hz.	Un	12,00
QCM.EEE.43	Ventiladores para Quadro de Comando, 96 x 96 mm, 220 Vca, 60 Hz, acompanha Haletas de ventilação/proteção e Filtro de ar.	Cj	978,31
QCM.EEE.44	Exaustores para Quadro de Comando, 96 x 96 mm, 220 Vca, 60 Hz, acompanha Haletas de ventilação/proteção e Filtro de ar.	Cj	636,99
QCM.EEE.45	Termostato 220Vca, ao aquecim. fecha contato com 40° C.	Un	171,03
QCM.HIP.01	Conjunto protetor contra surto de tensão monofásico, tensão de trabalho 220 Vca, chave liga/desliga, fusível Ultrarápido, e elemento sólido com descarga para terra.	Un	34,51
QCM.HIP.02	Contator tripolar 2NA+2NF, bobina para 220 Vca, corrente nominal 9 A, 60 Hz	un	187,37
QCM.HIP.03	Contator auxiliar, bobina para 220 Vca, corrente nominal 10 A, 60 Hz, 4 NA	un	91,21
QCM.HIP.04	Contator auxiliar, bobina para 220 Vca, corrente nominal 10 A, 60 Hz, 2 NA + 2 NF	un	83,28
QCM.HIP.06	Fusível Diazed, conjunto completo (base + fusível), tensão nominal 500 V, CN 2 A	um	2,07
QCM.HIP.07	Chave seletora de comando, instalação frontal ao quadro, montagem pelo topo tensão nominal 600 V, 16 A, com 3 posições.	un	176,08
QCM.HIP.08	Botoeira de comando pulsador serie 20, DN 30 mm, guarda total baixa, composto de arruela travante, com tecla raiada, Cor verde, 1 NA	um	71,61
QCM.HIP.09	Botoeira de comando pulsador serie 20, DN 30 mm, guarda total baixa, composto de arruela travante, com tecla raiada, Cor vermelha, 1 NF	um	71,61
QCM.HIP.10	Conjunto sinaleiro serie 20, DN 30.5 mm, com lente oval na cor verde, com lâmpada incandescente 3 W, 220 V, soquete tipo E 14.	um	48,83
QCM.HIP.10	Conjunto sinaleiro serie 20, DN 30.5 mm, com lente oval na cor vermelha, com lâmpada incandescente 3 W, 220 V, soquete tipo E 14.	un	48,83

LOCAL:		CATALÃO,GO		
QCM.HIP.11	Conector unipolar sak, com os respectivos acessórios para identificação e fixação para cabos 2.5 mm²	um	9,42	
QCM.HIP.12	Conector unipolar sak, com os respectivos acessórios para identificação e fixação para cabos 10.0 mm²	un	9,42	
QCM.HIP.13	Protetor de Surto, Monofásico, Tensão de trabalho 254 Vca, corrente máxima 20KA em 8/20 ms, resposta < 25 ns.	un	107,55	
QCM.HIP.14	Conjunto, resistência de aquecimento 60 W, c/ termostato, 220 V, 60 Hz, p/ QCM.	cj	171,03	
QCM.HIP.15	Armário confeccionado em chapa de aço. Instalação ao tempo, IP 54. Acabamento a base de epóxi com acessórios internos bicromatizados, construído e instalado de acordo com o projeto, DN 1700 x 600 x 400 mm (AxLxP)	um	11.290,78	
QCM.HIP.21	Supervisor Total Trifásico de Tensão, 380 V, 60 Hz.	un	65,27	
QCM.HIP.22	Disjuntor tripolar para motores, com proteção contra curto circuito fixo e contra sobrecarga ajustável, 12 A, Ajuste (0,55 – 0,8) A	um	471,91	
QCM.HIP.23	Disjuntor tripolar para motores, com proteção contra curto circuito fixo e contra sobrecarga ajustável, 12 A, Ajuste (2,8 – 4) A	un	471,91	
QCM.HIP.24	Barramento de Cobre eletrolítico, para suportar corrente trifásica de 50A, Fases	m	20,61	
QCM.HIP.25	Barramento de Cobre eletrolítico, para suportar corrente trifásica de 50A, Neutro	m	20,61	
QCM.HIP.26	Barramento de Cobre eletrolítico, para suportar corrente trifásica de 50A, Terra	m	20,61	
QCM.HIP.27	Voltímetro de 72 x 72 mm, ferro móvel, com amortecimento magnético, tensão de isolamento 2 kV, para instalação em porta de painel, na escala 0-600 V e precisão de 1.5 %.	un	266,64	
QCM.HIP.28	Chave comutadora para voltímetro, com as posições (0-RS-TS-RT), frontal quadrado para montagem pelo topo, corrente nominal 16 A, 600 Vca.	un	176,08	
QCM.HIP.29	Horametro de 72 x 72 mm, totalizador de horas e minutos, acionados a micro-motor síncrono de 0 a 10000 horas, 220 vca, 60 Hz.	um	438,66	
QCM.HIP.30	Ventilador para instalação em porta de painel de comando em caixa apropriada com tampa com haletas e filtro, 220V, 60Hz.	um	978,31	
QCM.HIP.31	Exaustor para instalação em porta de painel de comando em caixa apropriada com tampa com haletas e filtro, 220V, 60Hz.	um	636,99	
QCM.HIP.32	Relê de Nível Ultra-sônico com Sonda de nível ultra-sônica, alimentação 220 Vca, saída 4 a 20 mA, range 0 a 5000 mm.	um	12.795,81	
SUB.01	Poste de concreto armado, Duplo T 10 / 600 m / Kgf	un	1.661,45	
SUB.03	Isolador, Ancoragem, Polimérico, 15 KV	un	93,77	
SUB.04	Grampo de Ancoragem Polimérico	un	64,92	
SUB.06	Chave fusível unipolar, 15 KV, 100 A, 1.2 KA, NBI 95 KVA, Base C.	un	334,00	
SUB.07	Elo fusível 25K	un	334,00	
SUB.08	Olhal para Parafuso em aço Galvanizado, rosca W 5/8"	un	229,12	
SUB.09	Manilha Sapatilha	un	17,78	
SUB.10	Esticador, aço galvanizado, gancho olhal	un	229,12	
SUB.11	Chapa de estai	m	7,43	
SUB.12	Parafuso Cabeça Quadrada, M 16x2, comp adequado	un	7,43	
SUB.13	Parafuso rosca dupla, com duas porcas, M 16 x 2 , 450 mm	un	5,39	
SUB.14	Porca quadrada, de aço galvanizado, rosca M 16 x 2	un	7,43	
SUB.16	Cabo, aço galvanizado, 7 fios, ¼" , SM, rotura 1.432 KGF	m	6,27	
SUB.17	Cabo, alumínio, XLPE, Coberto, 15KV, 50mm2.	m	6,27	
SUB.18	Cabo, Mensageiro, aço galvanizado HS, 9.5mm	m	5,10	
SUB.19	Conector paralelo, al. Extrudado, CA-CU 10.0 D 10-2 -- 1 parafuso	un	9,42	
SUB.20	Cruzeta, aço galvanizado a fogo, perfil L, abas iguais, 3300 x 76.2 x 76.2 x 9.5mm	un	337,99	
SUB.21	Transformador trifásico 13800/380-220V, 500 KVA	un	50.897,00	
SUB.22	Eletroduto de aço galvanizado Æ114 mm	br	474,64	
SUB.28	Curva 90º , em Fº Gº , Æ114 mm	un	250,93	
SUB.35	BEP – Barra de Equipotencialização Principal, de 200x30 mm	un	489,12	