

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS						
100101	Engenheiro Residente	mês	0,00	6.692,80	6.692,80	0,00	100,00
100102	Mestre de Obras	mês	0,00	2.404,52	2.404,52	0,00	100,00
100103	Contra Mestre	mês	0,00	1.804,80	1.804,80	0,00	100,00
100104	Almoxarife	mês	0,00	1.633,72	1.633,72	0,00	100,00
100105	Vigilante noturno	mês	0,00	4.572,16	4.572,16	0,00	100,00
100106	Aluguel de veículo gol 1000 flex util. 2.000Km/mês	ud	836,25	0,00	836,25	100,00	0,00
100107	Engenheiro Fiscal	h	0,00	35,60	35,60	0,00	100,00
	INSTALAÇÕES PRELIMINARES						
101101	Corte de capoeira fina com foice	m2	0,00	0,53	0,53	0,00	100,00
101102	Raspagem e limpeza de terreno	m2	0,00	0,40	0,40	0,00	100,00
101103	Tapume chapa comp res 12mm h=2,20m	m	64,97	15,74	80,71	80,50	19,50
101104	Desmat/destoc, limpeza mec áreas c/ arvoresØ<0,15m	m2	0,11	0,03	0,14	78,57	21,43
101105	Destocamento mecânico de árvores 0,15=<Ø<0,30 m	ud	12,25	3,53	15,78	77,63	22,37
101106	Destocamento mecânico de árvores com Ø>=0,30 m	ud	30,64	8,81	39,45	77,67	22,33
101111	Portão chapa comp res 12mm 2,20x3,00m	ud	141,23	37,25	178,48	79,13	20,87
101112	Mód. pde. cega chp res. 14mm 1,10m x 2,60m	cj	100,44	28,23	128,67	78,06	21,94
101113	Mód. pde. cega chp res. 14mm 1,10m x 2,20m	cj	85,48	23,88	109,36	78,16	21,84
101114	Mód. pde. chp res. 14mm 1,10x2,60m + pta 80x210	cj	178,80	32,84	211,64	84,48	15,52
101115	Mód. pde. chp res. 14mm 1,10x2,20m + pta 60x210	cj	193,61	23,60	217,21	89,13	10,87
101116	Mód. pde. chp res. 14mm 1,10x2,60m c/ jla 110x110	cj	228,62	31,36	259,98	87,94	12,06
101118	Cobertura FC 4mm vão 3,30 - Trelças a cada 2,20m	mod	186,33	122,36	308,69	60,36	39,64
101119	Depósito de obra A=10m2 c/ piso de concreto	gb	1.533,23	537,51	2.070,74	74,04	25,96
101120	Depósito de obra A=10m2 sem piso	gb	1.410,93	445,12	1.856,05	76,02	23,98
101121	Barracão obra c/escritório 7,26m2, depósito 10m2	gb	2.886,18	949,43	3.835,61	75,25	24,75
101130	Entrada energ prov. bif. 40A poste eucalipto 9,5m	cj	1.026,36	93,06	1.119,42	91,69	8,31
101131	Entrada energ prov. trif. 40A poste eucalipto 9,5m	cj	1.080,31	93,06	1.173,37	92,07	7,93
101132	Entrada energ prov. trif. 70A poste eucalipto 9,5m	cj	1.588,20	93,06	1.681,26	94,46	5,54
101133	Entrada energ prov. trif.100A poste eucalipto 9,5m	cj	1.634,35	93,06	1.727,41	94,61	5,39
101139	Ponto de força 40A trifásico, poste eucalipto 9,5m	cj	953,48	60,21	1.013,69	94,06	5,94
101140	Ponto de força 40A bifásico, poste eucalipto 9,5m	cj	802,78	60,21	862,99	93,02	6,98
101141	Ponto de força 40A monofásico,poste eucalipto 9,5m	cj	447,98	44,80	492,78	90,91	9,09
101142	Ponto de água provisório sem medidor	cj	37,81	23,32	61,13	61,85	38,15
101144	Entrada provis. de água c/ hidrometro 3m3/h (3/4")	cj	90,01	38,12	128,13	70,25	29,75
101145	Entrada provis. de água c/ hidrometro 5m3/h (3/4")	cj	114,91	38,12	153,03	75,09	24,91
101146	Entrada provis. de água c/ hidrometro 7m3/h (1")	cj	230,19	38,12	268,31	85,79	14,21
101180	Andaime mad. pinho 2ºconstr.p/alv. e rev. int/ext	m	6,87	3,97	10,84	63,38	36,62
101181	Andaime met. c/encaixe p/trab em fachada edifícios	m2/m	9,27	1,35	10,62	87,29	12,71
101182	Placa obra 1,00x1,00m chp galv.pint.c/tinta autom.	gb	159,99	11,79	171,78	93,14	6,86
101183	Placa obra 2,00x1,00m chp galv.pint.c/tinta autom.	gb	287,13	11,79	298,92	96,06	3,94
101184	Placa obra 4,00x2,00m chp galv.pint.c/tinta autom.	gb	897,32	23,28	920,60	97,47	2,53
101190	Locação de obra	m2	1,18	1,55	2,73	43,22	56,78
101191	Locação de muro	m	0,73	0,77	1,50	48,67	51,33
	DEMOLIÇÕES						
101201	Demolição cobertura c/telhas cerâmicas, c/retirada	m2	0,00	6,17	6,17	0,00	100,00
101202	Demolição cobertura c/telhas F.C., c/retirada	m2	0,00	3,09	3,09	0,00	100,00
101204	Demolição estrut.cobert. c/telhas cerâm,c/retirada	m2	0,00	7,90	7,90	0,00	100,00
101205	Demolição estrut.cobert. c/telhas F.C., c/retirada	m2	0,00	6,37	6,37	0,00	100,00
101206	Demolição de forro de estuque, c/ retirada	m2	0,00	2,43	2,43	0,00	100,00
101207	Demolição de forro de madeira, c/ retirada	m2	0,00	3,71	3,71	0,00	100,00
101215	Demolição piso mad, incl. barroteamento, c/ ret	m2	0,00	7,29	7,29	0,00	100,00
101216	Demolição piso mad, c/ ret	m2	0,00	3,65	3,65	0,00	100,00
101217	Retirada de piso vinílico c/ limpeza de base	m2	0,42	2,48	2,90	14,48	85,52
101220	Demolição revest. granitina s/lastro conc.c/ret	m2	0,00	6,10	6,10	0,00	100,00
101221	Demolição revest. granitina c/lastro conc.c/ret	m2	0,00	12,88	12,88	0,00	100,00
101222	Demolição revest. cimentado s/lastro conc.c/ret	m2	0,00	7,36	7,36	0,00	100,00
101223	Demolição revest. cimentado c/lastro conc.c/ret	m2	0,00	11,05	11,05	0,00	100,00
101225	Demolição revest. cerâmico s/lastro conc.c/ret	m2	0,00	7,93	7,93	0,00	100,00
101226	Demolição revest cerâmico c/lastro conc.c/ret	m2	0,00	11,61	11,61	0,00	100,00
101227	Demolição revest. tacos mad s/lastro conc.c/ret	m2	0,00	5,67	5,67	0,00	100,00
101228	Demolição revest. tacos mad c/lastro conc.c/ret	m2	0,00	9,35	9,35	0,00	100,00
101229	Demolição revest. azulejos c/ret	m2	0,00	5,67	5,67	0,00	100,00
101230	Demolição revest. azulejos incl. emb. c/ret	m2	0,00	8,49	8,49	0,00	100,00
101231	Demolição revest. lambris c/ret	m2	0,00	14,16	14,16	0,00	100,00
101232	Remoção de rodapé de madeira c/ret	m	0,00	0,93	0,93	0,00	100,00
101233	Remoção de reboco c/ ret	m	0,00	7,08	7,08	0,00	100,00



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
101240	Demolição revest. c/argam. cim./areia c/ret	m2	0,00	2,83	2,83	0,00	100,00
101243	Demolição paredes tijolos comuns s/reaprov. c/ret	m3	0,00	12,74	12,74	0,00	100,00
101244	Demolição paredes tijolos comuns c/reaprov.	m3	0,00	16,99	16,99	0,00	100,00
101250	Remoção de calhas e condutores c/ retirada	m	0,00	1,68	1,68	0,00	100,00
101251	Remoção de aparelhos sanitários c/ retirada	ud	0,00	3,48	3,48	0,00	100,00
101252	Retirada de batente de portas	pç	0,00	4,63	4,63	0,00	100,00
101253	Retirada de portas em madeira	pç	0,00	2,31	2,31	0,00	100,00
101255	Remoção divisória em madeira, c/ reaprov.	m2	0,00	10,02	10,02	0,00	100,00
101256	Remoção divisória c/ perfis metálicos, c/ reaprov.	m2	0,00	9,25	9,25	0,00	100,00
101257	Retirada de esquadrias metálicas	m2	0,00	3,53	3,53	0,00	100,00
101260	Retirada tomadas/interrupt 2"x4" c/fech. pt c/ esp	pç	1,07	1,74	2,81	38,08	61,92
101261	Retirada tomadas/interrupt 4"x4" c/fech. pt c/ esp	pç	2,18	2,61	4,79	45,51	54,49
101269	Demolição manual de concreto simples c/ret	m3	0,00	73,62	73,62	0,00	100,00
101270	Demolição manual de concreto armado c/ret	m3	0,00	92,03	92,03	0,00	100,00
101279	Demolição mecanica de concreto armado c/ret	m3	34,34	30,41	64,75	53,03	46,97
101280	Demolição mecanica de pavimento asfáltico c/ret	m2	2,94	1,20	4,14	71,01	28,99
101287	Retirada pavt. em paralelepípedo c/reaprov.	m2	0,00	1,70	1,70	0,00	100,00
101288	Retirada pavt. em pré moldado de conc. c/reaprov.	m2	0,00	3,97	3,97	0,00	100,00
101289	Retirada meio fio pré moldado de conc. c/reaprov.	m	0,00	4,53	4,53	0,00	100,00
101290	Retirada meio fio de granito c/ reaprov.	m	0,00	2,83	2,83	0,00	100,00
101291	Remoção de cerca tipo alambrado, com retirada	m2	0,00	11,99	11,99	0,00	100,00
	MOVIMENTO DE TERRA						
101401	Escavação manual valas, solo seco até h=2,00m	m3	0,00	16,15	16,15	0,00	100,00
101402	Escavação manual valas, solo úmido até h=2,00m	m3	0,00	19,38	19,38	0,00	100,00
101403	Escavação manual valas, solo seco até h=4,00m	m3	0,00	19,28	19,28	0,00	100,00
101404	Escavação manual valas, solo úmido até h=4,00m	m3	0,00	23,13	23,13	0,00	100,00
101405	Escavação manual valas, solo seco até h=6,00m	m3	0,00	22,36	22,36	0,00	100,00
101406	Escavação manual valas, solo úmido até h=6,00m	m3	0,00	26,83	26,83	0,00	100,00
101410	Escavação mecanizada valas, até h=2,00m	m3	0,46	0,05	0,51	90,20	9,80
101411	Escavação mecanizada valas, até h=4,00m	m3	0,42	0,07	0,49	85,71	14,29
101412	Escavação mecanizada valas, até h=6,00m	m3	0,61	0,10	0,71	85,92	14,08
101413	Escavação mecanizada valas, até h=8,00m	m3	0,80	0,13	0,93	86,02	13,98
101429	Escoramento de valas contínuo	m2	11,03	29,56	40,59	27,17	72,83
101430	Escoramento de valas descontínuo	m2	6,63	14,77	21,40	30,98	69,02
101435	Esgotamento c/ bomba elétrica 1,5Hp, até h=6,00m	m3	0,05	3,73	3,78	1,32	98,68
101436	Esgotamento c/ bomba elétrica 2,5Hp, até h=8,00m	m3	0,03	3,73	3,76	0,80	99,20
101440	Apiloamento regularização fundo vala c/maço 30kg	m2	0,00	7,45	7,45	0,00	100,00
101441	Aterro de valas c/retroescav., incl. compactação	m3	0,61	0,00	0,61	100,00	0,00
101445	Lastro de brita	m3	48,52	15,53	64,05	75,75	24,25
101446	Lastro de areia	m3	62,63	18,63	81,26	77,07	22,93
101450	Desmonte manual em terra com transporte	m3	0,00	18,63	18,63	0,00	100,00
101451	Desmonte mecânico terra c/carregamento caminhão	m3	0,98	0,00	0,98	100,00	0,00
101452	Aterro compactado manualmente	m3	0,00	15,53	15,53	0,00	100,00
101455	Corte e aterro compact. mec. s/material importado	m3	3,19	0,00	3,19	100,00	0,00
101456	Regularização mecanica em terreno	m3	2,21	0,00	2,21	100,00	0,00
101457	Aterro compactado mecanic. com saibro importado	m3	31,62	0,03	31,65	99,91	0,09
101458	Aterro compactado mecanicamente	m3	5,40	0,03	5,43	99,45	0,55
101470	Transp.produtos granel caminhão basc. exceto rocha	m3/K	0,16	0,00	0,16	100,00	0,00
101471	Corte e aterro por compensação de material de 1ª	m3	3,46	0,93	4,39	78,82	21,18
	TRANSPORTE DE MATERIAIS						
101501	Transp. entulho em caçamba de 5m3	m3	15,26	0,00	15,26	100,00	0,00
101502	Transp. entulho/terra, caçamba d<5km, carga man.	m3	15,26	4,47	19,73	77,34	22,66
101503	Transp. entulho/terra, caminhão d<5km, carga mec.	m3	6,39	0,13	6,52	98,01	1,99
101504	Transporte de materiais granel a DMT=30m	m3	0,00	12,42	12,42	0,00	100,00
101505	Transporte de tijolos a DMT=30m	mil	0,00	19,87	19,87	0,00	100,00
101506	Transporte de telhas francesa a DMT=30m	mil	0,00	18,88	18,88	0,00	100,00
101507	Transp terra cam/basc toco,8a10m³,192cv, vel40Km/h	m3/k	1,82	0,78	2,60	70,00	30,00
101508	Transp terra cam/basc toco,8a10m³,192cv,vel50 km/h	m3/k	1,45	0,62	2,07	70,05	29,95
101509	Transp terra cam/basc toco,8a10m³,192cv,vel60 km/h	m3/k	1,22	0,52	1,74	70,11	29,89
101510	Transp qualquer natureza 50km/h cam/basc capac12t	txk	0,18	0,00	0,18	100,00	0,00
101511	Transporte de equipamentos pesados em carretas	txk	1,03	0,17	1,20	85,83	14,17
101512	Carga terra c/pá carregadeira caminhão toco 8a10m3	m3	2,90	1,34	4,24	68,40	31,60
	DRENAGEM DO TERRENO						
101601	Assentamento tubo PVC dreño Ø0,10m - s/areia,manta	m	30,51	11,18	41,69	73,18	26,82
101602	Assentamento tubo conc. furado p/dreño Ø 0,20m	m	24,42	12,31	36,73	66,49	33,51
101603	Assentamento tubo conc. furado p/dreño Ø 0,30m	m	30,66	14,27	44,93	68,24	31,76

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
101604	Assentamento tubo conc. furado p/dreno Ø 0,40m	m	39,78	17,63	57,41	69,29	30,71
101610	Assentamento e rejunt.tubo CS Ø40cm, vala aberta	m	18,89	5,51	24,40	77,42	22,58
101611	Assentamento e rejunt.tubo CS Ø50cm, vala aberta	m	34,27	6,31	40,58	84,45	15,55
101612	Assentamento e rejunt.tubo CS Ø60cm, vala aberta	m	40,71	8,75	49,46	82,31	17,69
101620	Assentamento e rejunt.tubo CA-1 Ø40cm, vala aberta	m	27,69	5,51	33,20	83,40	16,60
101621	Assentamento e rejunt.tubo CA-1 Ø50cm, vala aberta	m	40,67	6,31	46,98	86,57	13,43
101640	Assentamento e rejunt.tubo CA-2 Ø40cm, vala aberta	m	33,92	5,51	39,43	86,03	13,97
101641	Assentamento e rejunt.tubo CA-2 Ø50cm, vala aberta	m	46,21	6,31	52,52	87,99	12,01
	PREPARO DE CONCRETO						
110101	Conc.estr.c/betoneira controle tipo"A" Fck=13,5MPA	m3	178,79	29,81	208,60	85,71	14,29
110102	Conc.estr.c/betoneira controle tipo"B" Fck=13,5MPA	m3	183,57	29,81	213,38	86,03	13,97
110104	Conc.estr.prep.manual controle tipo"C" Fck=13,5MPA	m3	191,73	49,68	241,41	79,42	20,58
110105	Conc.estr.c/betoneira controle tipo"A" Fck=15,0MPA	m3	182,32	29,81	212,13	85,95	14,05
110106	Conc.estr.c/betoneira controle tipo"B" Fck=15,0MPA	m3	187,66	29,81	217,47	86,29	13,71
110107	Conc.estr.prep.manual controle tipo"C" Fck=15,0MPA	m3	193,85	49,68	243,53	79,60	20,40
110110	Conc.estr.c/betoneira controle tipo"A" Fck=18,0MPA	m3	188,96	29,81	218,77	86,37	13,63
110111	Conc.estr.c/betoneira controle tipo"B" Fck=18,0MPA	m3	192,98	29,81	222,79	86,62	13,38
110112	Conc.estr.prep.manual controle tipo"C" Fck=18,0MPA	m3	202,59	49,68	252,27	80,31	19,69
110115	Conc.estr.c/betoneira controle tipo"A" Fck=20,0MPA	m3	163,11	29,81	192,92	84,55	15,45
110116	Conc.estr.c/betoneira controle tipo"B" Fck=20,0MPA	m3	196,90	29,81	226,71	86,85	13,15
110117	Conc.estr.prep.manual controle tipo"C" Fck=20,0MPA	m3	207,85	49,68	257,53	80,71	19,29
110120	Concreto estrutural usinado Fck= 13,5MPA	m3	196,55	0,00	196,55	100,00	0,00
110121	Concreto estrutural usinado Fck= 15,0MPA	m3	200,55	0,00	200,55	100,00	0,00
110122	Concreto estrutural usinado Fck= 18,0MPA	m3	205,74	0,00	205,74	100,00	0,00
110123	Concreto estrutural usinado Fck= 20,0MPA	m3	214,43	0,00	214,43	100,00	0,00
110124	Concreto estrutural usinado Fck= 25,0MPA	m3	231,83	0,00	231,83	100,00	0,00
110125	Concreto estrutural usinado Fck= 30,0MPA	m3	247,79	0,00	247,79	100,00	0,00
110127	Lastro de brita apiloado manualmente	m3	48,52	15,53	64,05	75,75	24,25
110128	Lastro de concreto apiloado manualmente	m3	201,32	68,52	269,84	74,61	25,39
110130	Lanç. manual conc. estr.infraestr. c/ vibração	m3	0,11	43,71	43,82	0,25	99,75
110131	Lanç. bomb. conc. estr.infraestr. c/ vibração	m3	13,19	15,58	28,77	45,85	54,15
110132	Lanç. manual conc. estr.superestr. c/ vibração	m3	0,11	74,50	74,61	0,15	99,85
110133	Lanç. bomb. conc. estr.superestr. c/ vibração	m3	13,19	38,11	51,30	25,71	74,29
110134	Concreto usinado FCK=13,5 MPA p/lançt.mec. c/vibr	m3	223,17	19,24	242,41	92,06	7,94
110135	Concreto usinado FCK=15,0 MPA p/lançt.mec. c/vibr	m3	227,44	19,24	246,68	92,20	7,80
110136	Concreto usinado FCK=18,0 MPA p/lançt.mec. c/vibr	m3	232,98	19,24	252,22	92,37	7,63
110137	Concreto usinado FCK=20,0 MPA p/lançt.mec. c/vibr	m3	242,27	19,24	261,51	92,64	7,36
110138	Concreto usinado FCK=25,0 MPA p/lançt.mec. c/vibr	m3	260,85	19,24	280,09	93,13	6,87
110139	Concreto usinado FCK=30,0 MPA p/lançt.mec. c/vibr	m3	277,90	19,24	297,14	93,52	6,48
	FUNDAÇÕES						
110201	Perf.em terra c/ferramenta manual até h=6m Ø20cm	m	0,00	7,45	7,45	0,00	100,00
110202	Perf.em terra c/ferramenta manual até h=6m Ø25cm	m	0,00	9,94	9,94	0,00	100,00
110203	Perf.em terra c/ferramenta manual até h=6m Ø30cm	m	0,00	14,90	14,90	0,00	100,00
110216	Taxa de transporte de equipamento por Km	Km	11,06	0,00	11,06	100,00	0,00
110217	Taxa de instalação do equipamento	gb	1.053,51	0,00	1.053,51	100,00	0,00
110220	Estaca man.20cm C.A.13,5MPA tpo"C" + 20 Kg CA50/m3	m	10,99	11,48	22,47	48,91	51,09
110221	Estaca man.25cm C.A.13,5MPA tpo"C" + 20 Kg CA50/m3	m	17,98	16,32	34,30	52,42	47,58
110222	Estaca man.30cm C.A.13,5MPA tpo"C" + 20 Kg CA50/m3	m	25,04	23,97	49,01	51,09	48,91
110223	Escav. mec. p/estaca Ø25cm até 8m - cap. 20tf	m	8,33	0,48	8,81	94,55	5,45
110224	Escav. mec. p/estaca Ø25cm de 8 a 12m - cap. 20tf	m	9,36	0,48	9,84	95,12	4,88
110225	Escav. mec. p/estaca Ø30cm até 8m - cap. 30tf	m	10,23	0,88	11,11	92,08	7,92
110226	Escav. mec. p/estaca Ø30cm de 8 a 12m - cap. 30tf	m	11,76	0,88	12,64	93,04	6,96
110227	Escav. mec. p/estaca Ø40cm até 8m - cap. 55tf	m	12,85	1,56	14,41	89,17	10,83
110228	Escav. mec. p/estaca Ø40cm de 8 a 12m - cap. 55tf	m	13,61	1,56	15,17	89,72	10,28
110229	Escav. mec. p/estaca Ø50cm até 8m - cap. 80tf	m	19,80	2,44	22,24	89,03	10,97
110230	Escav. mec. p/estaca Ø50cm de 8 a 12m - cap. 80tf	m	21,66	2,31	23,97	90,36	9,64
110231	Escav. mec. p/estaca Ø50cm acima 12m - cap. 80tf	m	24,06	2,44	26,50	90,79	9,21
110232	Escav. mec. p/estaca Ø60cm até 8m - cap.130tf	m	26,87	3,51	30,38	88,45	11,55
110233	Escav. mec. p/estaca Ø60cm de 8 a 12m - cap.130tf	m	28,72	3,51	32,23	89,11	10,89
110234	Escav. mec. p/estaca Ø60cm acima 12m - cap.130tf	m	31,55	3,51	35,06	89,99	10,01
110248	Estaca esc.Ø25cm até 8m - 15MPA, c/ret- cap. 20tf	m	18,33	4,26	22,59	81,14	18,86
110249	Estaca esc.Ø25cm 8 a 12m - 15MPA, c/ret- cap. 20tf	m	19,14	4,26	23,40	81,79	18,21
110250	Estaca esc.Ø30cm até 8m - 15MPA, c/ret- cap. 30tf	m	24,25	6,12	30,37	79,85	20,15
110251	Estaca esc.Ø30cm 8 a 12m - 15MPA, c/ret- cap. 30tf	m	25,78	6,12	31,90	80,82	19,18
110252	Estaca esc.Ø40cm até 8m - 15MPA, c/ret- cap. 55tf	m	37,79	10,88	48,67	77,65	22,35
110253	Estaca esc.Ø40cm 8 a 12m - 15MPA, c/ret- cap. 55tf	m	38,55	10,88	49,43	77,99	22,01

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
110254	Estaca esc.Ø50cm até 8m - 15MPA, c/ret -cap. 80tf	m	62,33	18,45	80,78	77,16	22,84
110255	Estaca esc.Ø50cm 8 a 12m - 15MPA, c/ret -cap. 80tf	m	64,19	18,45	82,64	77,67	22,33
110256	Estaca esc.Ø50cm > 12m - 15MPA, c/ret -cap. 80tf	m	66,59	18,45	85,04	78,30	21,70
110257	Estaca esc.Ø60cm até 8m - 15MPA, c/ret -cap.130tf	m	83,22	24,58	107,80	77,20	22,80
110258	Estaca esc.Ø60cm 8 a 12m - 15MPA, c/ret -cap.130tf	m	85,07	24,58	109,65	77,58	22,42
110259	Estaca esc.Ø60cm >12m - 15MPA, c/ret -cap.130tf	m	87,90	24,58	112,48	78,15	21,85
110269	Coroamento de estaca escavada de Ø 25cm	m	12,83	2,56	15,39	83,37	16,63
110270	Coroamento de estaca escavada de Ø 30cm	m	13,17	2,61	15,78	83,46	16,54
110271	Coroamento de estaca escavada de Ø 40cm	m	21,56	4,19	25,75	83,73	16,27
110272	Coroamento de estaca escavada de Ø 50cm	m	22,91	4,42	27,33	83,83	16,17
110273	Coroamento de estaca escavada de Ø 60cm	m	36,22	5,55	41,77	86,71	13,29
110277	Estaca pré moldada de 15x15cm cravada cap.15 tf	m	43,83	1,99	45,82	95,66	4,34
110278	Estaca pré moldada de 18x18cm cravada cap.20 tf	m	50,09	1,99	52,08	96,18	3,82
110279	Estaca pré moldada de 20x20cm cravada cap.25 tf	m	56,50	1,99	58,49	96,60	3,40
110280	Estaca pré moldada de 23x23cm cravada cap.30 tf	m	62,01	1,99	64,00	96,89	3,11
110281	Estaca pré moldada de 26x26cm cravada cap.40 tf	m	77,94	1,99	79,93	97,51	2,49
110282	Estaca pré moldada de 30x30cm cravada cap.55 tf	m	95,23	1,99	97,22	97,95	2,05
110283	Emenda estaca pré moldada 15x15cm c/ luva aço	ud	45,00	0,50	45,50	98,90	1,10
110284	Emenda estaca pré moldada 18x18cm c/ luva aço	ud	52,00	0,50	52,50	99,05	0,95
110285	Emenda estaca pré moldada 20x20cm c/ luva aço	ud	65,00	0,50	65,50	99,24	0,76
110286	Emenda estaca pré moldada 23x23cm c/ luva aço	ud	70,00	0,50	70,50	99,29	0,71
110287	Emenda estaca pré moldada 26x26cm c/ luva aço	ud	88,00	0,50	88,50	99,44	0,56
110288	Emenda estaca pré moldada 30x30cm c/ luva aço	ud	120,00	0,50	120,50	99,59	0,41
FORMAS DE MADEIRA PARA CONCRETO ESTRUTURAL							
110501	Forma pinho 3ºconstr p/viga bald. - reap 3x	m2	28,06	16,04	44,10	63,63	36,37
110502	Forma pinho 3ºconstr p/bloco fund. - reap 3x	m2	18,50	16,04	34,54	53,56	46,44
110503	Forma pinho 3ºconstr p/viga bald. - reap 2x	m2	32,99	16,04	49,03	67,29	32,71
110504	Forma pinho 3ºconstr p/bloco fund. - reap 2x	m2	20,97	16,04	37,01	56,66	43,34
110505	Forma pinho 3ºconstr p/viga bald. - s/reap	m2	50,74	16,04	66,78	75,98	24,02
110506	Forma pinho 3ºconstr p/bloco fund. - s/reap	m2	29,90	16,04	45,94	65,08	34,92
110507	Forma pinho 3ºconstr p/viga superestr. - reap 3x	m2	42,73	17,64	60,37	70,78	29,22
110508	Forma pinho 3ºconstr p/viga superestr. - reap 2x	m2	49,82	17,64	67,46	73,85	26,15
110509	Forma pinho 3ºconstr p/viga superestr. - s/reap	m2	70,47	17,64	88,11	79,98	20,02
110510	Forma pinho 3ºconstr p/pilar - reap 3x	m2	39,63	18,44	58,07	68,25	31,75
110511	Forma pinho 3ºconstr p/pilar - reap 2x	m2	45,09	18,44	63,53	70,97	29,03
110512	Forma pinho 3ºconstr p/pilar - s/reap	m2	40,19	18,44	58,63	68,55	31,45
110523	Forma pinus p/ viga bald. - reap 2x	m2	13,18	16,04	29,22	45,11	54,89
110524	Forma pinus p/ bloco fund. - reap 2x	m2	11,02	16,04	27,06	40,72	59,28
110525	Forma pinus p/ viga bald. - s/ reap	m2	19,04	16,04	35,08	54,28	45,72
110526	Forma pinus p/ bloco fund. - s/ reap	m2	13,98	16,04	30,02	46,57	53,43
110528	Forma pinus p/ viga superestr. - reap 2x	m2	22,08	17,64	39,72	55,59	44,41
110529	Forma pinus p/ viga superestr. - s/ reap	m2	29,62	17,64	47,26	62,67	37,33
110531	Forma pinus p/ pilar - c/reap 2x	m2	23,81	18,44	42,25	56,36	43,64
110532	Forma pinus p/ pilar - s/reap	m2	18,91	18,44	37,35	50,63	49,37
110540	Forma chp comp res 12mm p/viga superestr.- reap 3x	m2	32,82	17,41	50,23	65,34	34,66
110541	Forma chp comp res 12mm p/viga superestr.- reap 2x	m2	39,26	17,41	56,67	69,28	30,72
110542	Forma chp comp res 12mm p/viga superestr.- s/reap	m2	61,59	17,41	79,00	77,96	22,04
110543	Forma chp comp res 12mm p/pilar - reap 2x	m2	25,02	18,19	43,21	57,90	42,10
110544	Forma chp comp res 12mm p/pilar - reap 3x	m2	26,29	18,19	44,48	59,11	40,89
110545	Forma chp comp res 12mm p/pilar - s/ reap	m2	44,60	18,19	62,79	71,03	28,97
110546	Forma chp comp res 12mm p/cortina - reap 2x	m2	40,47	20,82	61,29	66,03	33,97
110547	Forma chp comp res 12mm p/laje - reap 3x	m2	24,21	20,57	44,78	54,06	45,94
110548	Forma chp comp res 12mm p/laje - reap 2x	m2	31,95	20,57	52,52	60,83	39,17
110549	Forma chp comp res 12mm p/laje - s/reap	m2	51,68	20,57	72,25	71,53	28,47
110560	Forma chp comp plt 12mm p/viga superestr.- reap 3x	m2	35,48	17,41	52,89	67,08	32,92
110561	Forma chp comp plt 12mm p/viga superestr.- reap 2x	m2	43,05	17,41	60,46	71,20	28,80
110562	Forma chp comp plt 12mm p/viga superestr.- s/reap	m2	68,91	17,41	86,32	79,83	20,17
110563	Forma chp comp plt 12mm p/pilar - reap 3x	m2	25,93	18,19	44,12	58,77	41,23
110564	Forma chp comp plt 12mm p/pilar - reap 2x	m2	31,85	18,19	50,04	63,65	36,35
110565	Forma chp comp plt 12mm p/pilar - s/reap	m2	51,92	18,19	70,11	74,06	25,94
110566	Forma chp comp plt 12mm p/cortina - reap 2x	m2	44,26	20,82	65,08	68,01	31,99
110567	Forma chp comp plt 12mm p/laje - reap 3x	m2	28,91	20,57	49,48	58,43	41,57
110568	Forma chp comp plt 12mm p/laje - reap 2x	m2	35,74	20,57	56,31	63,47	36,53
110569	Forma chp comp plt 12mm p/laje - s/reap	m2	58,66	20,57	79,23	74,04	25,96
ARMADURAS							
110720	Armadura CA-50, Ø 6,30mm (1/4"), p=0,25Kg/m	Kg	5,92	0,99	6,91	85,67	14,33

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
110721	Armadura CA-50, Ø 8,00mm (5/16"), p=0,39Kg/m	Kg	5,48	0,99	6,47	84,70	15,30
110722	Armadura CA-50, Ø10,00mm (3/8"), p=0,58Kg/m	Kg	4,82	0,99	5,81	82,96	17,04
110723	Armadura CA-50, Ø12,50mm (1/2"), p=0,99Kg/m	Kg	4,66	1,24	5,90	78,98	21,02
110724	Armadura CA-50, Ø16,00mm (5/8"), p=1,55kg/m	Kg	4,66	1,24	5,90	78,98	21,02
110725	Armadura CA-50, Ø20,00mm (3/4"), p=2,24kg/m	Kg	4,66	1,24	5,90	78,98	21,02
110726	Armadura CA-50, Ø22,40mm (7/8"), p=3,05kg/m	Kg	4,66	1,24	5,90	78,98	21,02
110727	Armadura CA-50, Ø25,00mm (1"), p=3,98kg/m	Kg	4,66	1,24	5,90	78,98	21,02
110731	Armadura CA-60, Ø4,20mm, p=0,109Kg/m	Kg	5,01	0,87	5,88	85,20	14,80
110732	Armadura CA-60, Ø4,60mm, p=0,130kg/m	Kg	5,01	0,87	5,88	85,20	14,80
110733	Armadura CA-60, Ø5,00mm, p=0,154kg/m	Kg	5,01	0,87	5,88	85,20	14,80
110734	Armadura CA-60, Ø6,00mm, p=0,222kg/m	Kg	5,25	0,87	6,12	85,78	14,22
110740	Tela soldada Q196 Ø3,40mm #20x20cm	m2	4,80	0,44	5,24	91,60	8,40
110741	Tela soldada Q138 Ø4,20mm #10x10cm	m2	12,22	0,44	12,66	96,52	3,48
110742	Tela soldada Q196 Ø5,00mm #10x10cm	m2	15,17	0,44	15,61	97,18	2,82
	LAJES PRÉ-MOLDADAS						
110801	Lj prémold forro tj barro - incl.escor. sc=0,1t/m2	m2	42,15	6,52	48,67	86,60	13,40
110802	Lj prémold piso tj barro - incl.escor. sc=0,2t/m2	m2	43,09	7,37	50,46	85,39	14,61
110810	Lj prémold piso treliç,e=12cm,capa 6cm,sc=0,2t/m2	m2	60,78	7,46	68,24	89,07	10,93
110811	Lj prémold forro treliç,e= 8cm,capa 4cm,sc=0,1t/m2	m2	45,09	7,46	52,55	85,80	14,20
	CONCRETO ARMADO						
110901	C.A.15mpa p/bloco c/forma, prep. c/beton e lanç.	m3	715,47	220,30	935,77	76,46	23,54
110902	C.A.15mpa p/bald c/forma, prep. c/beton e lanç.	m3	887,40	426,43	1.313,83	67,54	32,46
110903	C.A.15mpa p/pilar c/forma, prep. c/beton e lanç.	m3	904,37	546,51	1.450,88	62,33	37,67
110904	C.A.15mpa p/viga c/forma, prep. c/beton e lanç.	m3	1.113,86	524,98	1.638,84	67,97	32,03
	ALVENARIA						
120101	Alv.tij.(5x10x21) 10cm,arg.mista(1:4+130Kg cim/m3)	m2	21,41	19,68	41,09	52,11	47,89
120102	Alv.tij.(5x10x21) 21cm,arg.mista(1:4+130Kg cim/m3)	m2	44,38	31,32	75,70	58,63	41,37
120105	Alv.tij.(10x10x21)10cm,arg.mista(1:4+130Kg cim/m3)	m2	11,99	15,89	27,88	43,01	56,99
120106	Alv.tij.(10x10x21)21cm,arg.mista(1:4+130Kg cim/m3)	m2	25,57	24,92	50,49	50,64	49,36
120110	Alv.tij.(9x14x19) 9cm,arg.mista(1:4+130Kg cim/m3)	m2	10,28	15,50	25,78	39,88	60,12
120111	Alv.tij.(9x14x19) 14cm,arg.mista(1:4+130Kg cim/m3)	m2	16,19	19,98	36,17	44,76	55,24
120112	Alv.tij.(9x14x19) 19cm,arg.mista(1:4+130Kg cim/m3)	m2	22,83	25,17	48,00	47,56	52,44
120115	Alv.bloco conc.(9x19x39) 9cm, arg. mista	m2	12,36	4,11	16,47	75,05	24,95
120116	Alv.bloco conc.(14x19x39) 14cm, arg. mista	m2	17,89	4,89	22,78	78,53	21,47
120117	Alv.bloco conc.(19x19x39) 19cm, arg. mista	m2	26,32	6,11	32,43	81,16	18,84
120120	Alv.tij. 2f a vista(5,5x11x22) 11cm, arg.mista	m2	30,02	18,70	48,72	61,62	38,38
120121	Alv.tij. 21f a vista(5,5x11x22) 11cm, arg.mista	m2	31,35	18,70	50,05	62,64	37,36
120122	Alv. bloco de vidro (20x20x10cm) e=10cm	m2	354,31	20,37	374,68	94,56	5,44
120160	Verga de concreto p/ alvenaria c/ e=10cm h=10cm	m	18,78	7,16	25,94	72,40	27,60
120161	Verga de concreto p/ alvenaria c/ e=20cm h=20cm	m	35,73	15,25	50,98	70,09	29,91
120180	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 20mm	m	0,00	1,76	1,76	0,00	100,00
120181	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 25mm	m	0,00	1,76	1,76	0,00	100,00
120182	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 32mm	m	0,00	2,25	2,25	0,00	100,00
120183	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 40mm	m	0,00	2,25	2,25	0,00	100,00
120184	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 50mm	m	0,00	2,25	2,25	0,00	100,00
120185	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 65mm	m	0,00	3,04	3,04	0,00	100,00
120186	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 75mm	m	0,00	3,04	3,04	0,00	100,00
120187	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 85mm	m	0,00	3,04	3,04	0,00	100,00
120188	Abertura rasgo alven. p/ passagem tubulação 110mm	m	0,00	3,04	3,04	0,00	100,00
120190	Fech. rasgo alven. p/ Ø20mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,06	1,74	1,80	3,33	96,67
120191	Fech. rasgo alven. p/ Ø25mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,08	1,74	1,82	4,40	95,60
120192	Fech. rasgo alven. p/ Ø32mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,10	2,23	2,33	4,29	95,71
120193	Fech. rasgo alven. p/ Ø40mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,14	2,45	2,59	5,41	94,59
120194	Fech. rasgo alven. p/ Ø50mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,15	2,60	2,75	5,45	94,55
120195	Fech. rasgo alven. p/ Ø65mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,19	2,79	2,98	6,38	93,62
120196	Fech. rasgo alven. p/ Ø75mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,15	4,54	4,69	3,20	96,80
120197	Fech. rasgo alven. p/ Ø85mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,25	4,78	5,03	4,97	95,03
120198	Fech. rasgo alven. p/Ø110mm c/argam.mista 1:4+50Kg	m	0,31	5,71	6,02	5,15	94,85
	PAREDES DE MADEIRA / DIVISÓRIAS						
120201	Parede cambará 15x2,5cm-estrut 7,5x7,5 / 7,5x10,0	m2	63,71	2,57	66,28	96,12	3,88
120202	Divisória tipo naval c/ rodapé simples, conf.memo.	m2	35,61	7,68	43,29	82,26	17,74
120208	Porta p/ divisória tipo naval 80x210cm, conf.memo.	un	103,55	36,38	139,93	74,00	26,00
120250	Retirada de divisória, com reaproveitamento	m2	0,00	4,24	4,24	0,00	100,00
120251	Recolocação de divisória	m2	0,00	7,68	7,68	0,00	100,00
120252	Recolocação de porta completa p/ divisória	un	0,00	36,38	36,38	0,00	100,00
	PAREDES DE CONCRETO						

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
120301	Painel C.A. pré fabricado e=4cm com armadura dupla	m2	46,58	31,98	78,56	59,29	40,71
	PORTAS DE MADEIRA						
121108	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 60x180cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	286,72	36,00	322,72	88,84	11,16
121109	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 60x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	452,95	36,00	488,95	92,64	7,36
121110	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 70x180cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	429,78	36,00	465,78	92,27	7,73
121111	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 70x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	474,61	36,00	510,61	92,95	7,05
121112	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 80x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	469,41	36,00	505,41	92,88	7,12
121113	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 90x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	503,93	36,00	539,93	93,33	6,67
121114	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 100x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	533,48	36,00	569,48	93,68	6,32
121122	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 60x180cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	191,78	36,00	227,78	84,20	15,80
121123	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 60x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	183,64	36,00	219,64	83,61	16,39
121124	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 70x180cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	194,40	36,00	230,40	84,38	15,62
121125	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 70x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	191,47	36,00	227,47	84,17	15,83
121126	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 80x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	193,00	36,00	229,00	84,28	15,72
121127	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 90x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	210,16	36,00	246,16	85,38	14,62
121128	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 100x210cm - vta/cx14cm/dobrç.	cj	278,37	36,00	314,37	88,55	11,45
121136	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 60x180cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	473,10	36,00	509,10	92,93	7,07
121137	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 60x210cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	505,46	36,00	541,46	93,35	6,65
121138	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 70x180cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	229,64	36,00	265,64	86,45	13,55
121139	Pta. chap. Itaúba1 <sup>8</sup> 70x210cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	538,46	36,00	574,46	93,73	6,27
121140	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 80x210cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	530,76	36,00	566,76	93,65	6,35
121141	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 90x210cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	560,08	36,00	596,08	93,96	6,04
121142	Pta. almof. Itaúba1 <sup>8</sup> 100x210cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	590,74	36,00	626,74	94,26	5,74
121143	Porta mexicana Itaúba1 <sup>8</sup> 0,80x2,10m-vta/cx14cm/dobr	cj	412,00	36,00	448,00	91,96	8,04
121144	Porta mexicana Itaúba1 <sup>8</sup> 1,00x2,10m-vta/cx14cm/dobr	cj	740,06	36,00	776,06	95,36	4,64
121150	Pta. Itaúba1 <sup>8</sup> fôrmica 70x180cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	354,95	36,00	390,95	90,79	9,21
121151	Pta. Itaúba1 <sup>8</sup> fôrmica 60x180cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	256,80	36,00	292,80	87,70	12,30
121170	Pta. Itaúba1 <sup>8</sup> fôrmica 70x210cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	396,76	36,00	432,76	91,68	8,32
121171	Pta. Itaúba1 <sup>8</sup> fôrmica 90x210cm - vta/cx25cm/dobrç.	cj	452,32	33,98	486,30	93,01	6,99
	FECHADURAS						
121201	Fdura INT, espelho oval/maçta.franc inox, tipo A	ud	22,09	13,04	35,13	62,88	37,12
121202	Fdura BWC, espelho oval/maçta.franc inox, tipo A	ud	22,09	13,04	35,13	62,88	37,12
121203	Fdura EXT, espelho oval/maçta.franc inox, tipo A	ud	30,37	13,04	43,41	69,96	30,04
121204	Fdura INT, espelho oval/maçta.franc inox, tipo B	ud	25,79	13,04	38,83	66,42	33,58
121205	Fdura BWC, espelho oval/maçta.franc inox, tipo B	ud	25,79	13,04	38,83	66,42	33,58
121206	Fdura EXT, espelho oval/maçta.franc inox, tipo B	ud	36,62	13,04	49,66	73,74	26,26
121207	Fdura INT, espelho ret./maçta.bola inox, tipo C	ud	37,39	13,04	50,43	74,14	25,86
121208	Fdura BWC, espelho ret./maçta.bola inox, tipo C	ud	37,39	13,04	50,43	74,14	25,86
121209	Fdura EXT, espelho ret./maçta.bola inox, tipo C	ud	48,07	13,04	61,11	78,66	21,34
121210	Fdura EXT, espelho ret./maçta.bola inox, tipo C-II	ud	50,36	13,04	63,40	79,43	20,57
121211	Fdura EXT, espelho ret./maçta. americana, tipo D	ud	30,37	10,10	40,47	75,04	24,96
121212	Fdura INT, linha roseta/contemporânea inox, tipo E	ud	74,77	13,04	87,81	85,15	14,85
121213	Fdura BWC, linha roseta/contemporânea inox, tipo E	ud	63,33	13,04	76,37	82,93	17,07
121214	Fdura EXT, linha roseta/contemporânea inox, tipo E	ud	88,51	13,04	101,55	87,16	12,84
121220	Fdura BWC, livre-ocupado	ud	32,43	13,04	45,47	71,32	28,68
	JANELAS DE ALUMÍNIO						
122101	Janela alumínio correr -linha 25 - c/ basc.	m2	219,73	18,00	237,73	92,43	7,57
122102	Janela alumínio máx-ar -linha 25	m2	209,66	18,00	227,66	92,09	7,91
122103	Janela alumínio basc. -linha 25 - mlo. 20cm	m2	270,51	18,00	288,51	93,76	6,24
122104	Janela alumínio venez. -linha 25	m2	360,68	18,00	378,68	95,25	4,75
	PORTAS DE ALUMÍNIO						
122205	Pta aluminio abrir -linha 25 - mlo. 15cm	m2	193,43	19,25	212,68	90,95	9,05
122209	P.J. aluminio correr -linha 25 - mlo. 15cm p/vidro	m2	193,43	19,25	212,68	90,95	9,05
122210	P.J. aluminio abrir -linha 25 - 1,4x2,1m - 2 fls	ud	942,09	56,58	998,67	94,33	5,67
122211	P.J. aluminio abrir -linha 25 - 1,6x2,1m - 2 fls	ud	1.082,39	64,67	1.147,06	94,36	5,64
	JANELAS DE FERRO						
122301	Jla ferro basc - perfil 3/8"x1/4"/15cm + zarcão	m2	182,02	27,36	209,38	86,93	13,07
122302	Jla ferro basc - chapa dobrada/15cm + zarcão	m2	202,02	27,36	229,38	88,07	11,93
122303	Jla ferro basc, 3/8"x1/4"/15cm, 205x120cm + zarcão	ud	541,85	45,80	587,65	92,21	7,79
122310	Jla ferro abrir- chapa dobrada/15cm + zarcão	m2	202,02	27,36	229,38	88,07	11,93
122311	Jla ferro abrir- perfil 3/8"x1/4"/15cm + zarcão	m2	182,02	27,36	209,38	86,93	13,07
122320	Jla ferro máx-ar-chapa dobrada/15cm + zarcão	m2	202,02	27,36	229,38	88,07	11,93
122321	Jla ferro máx-ar-perfil 3/8"x1/4"/15cm + zarcão	m2	222,02	27,36	249,38	89,03	10,97
122340	Janela JF1-025 SUDE, perfil ferro, 4,30x1,50m	ud	863,45	363,80	1.227,25	70,36	29,64
122341	Janela JF2-025 eJF1-023 SUDE perf.ferro,3,40x1,50m	ud	696,68	328,05	1.024,73	67,99	32,01
122342	Janela JF3-025 eJF5-023 SUDE, perf.ferro3,40x1,35m	ud	600,24	257,75	857,99	69,96	30,04



SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
122343	Janela JF4-025 eJF2-023 SUDE perf.ferro,3,40x0,75m	ud	362,73	198,37	561,10	64,65	35,35
122344	Janela JF5-025 eJF10-023 SUDE perf.ferro1,60x1,35m	ud	345,22	169,41	514,63	67,08	32,92
122345	Janela JF6-025 SUDE, perfil ferro, 4,30x0,45m	ud	311,70	202,26	513,96	60,65	39,35
122346	Janela JF7-025 SUDE, perfil ferro, 3,40x0,45m	ud	254,84	154,04	408,88	62,33	37,67
122347	Janela JF8-025 SUDE, perfil ferro, 1,65x0,45m	ud	120,29	81,98	202,27	59,47	40,53
122348	Janela JF9-025 SUDE, perfil ferro, 1,425x0,45m	ud	112,08	72,44	184,52	60,74	39,26
122349	Janela JF10-025 SUDE, perfil ferro, 0,90x0,45m	ud	86,22	61,04	147,26	58,55	41,45
122350	Janela JF11-025 SUDE, perfil ferro,1,05x0,45m	ud	92,54	64,26	156,80	59,02	40,98
122351	Janela JF3-023 SUDE, perfil ferro,1,60x1,50m	ud	283,26	168,09	451,35	62,76	37,24
122352	Janela JF4-023 SUDE, perfil ferro, 1,20x0,75m	ud	150,19	80,53	230,72	65,10	34,90
122353	Janela JF7-023 SUDE, perfil ferro, 1,60x0,75m	ud	169,86	98,71	268,57	63,25	36,75
122354	Janela JF8-023 SUDE, perfil ferro, 1,50x0,75m	ud	156,02	96,37	252,39	61,82	38,18
122355	Janela JF9-023 SUDE, perfil ferro, 1,65x2,60m	ud	489,82	199,81	689,63	71,03	28,97
122380	Grade tijolinho e=10cm, 01 demão de zarcão	m2	148,98	26,82	175,80	84,74	15,26
122381	Grade ferro redondo 1/2" c/ 10cm + zarcão	m2	120,06	30,34	150,40	79,83	20,17
	PORTAS DE FERRO						
122401	Pta chp aço 26 estrut. perfil 3/8"x1/2" - 70X210cm	ud	393,02	10,92	403,94	97,30	2,70
122402	Pta chp aço 26 estrut. perfil 3/8"x1/2"	m2	267,35	7,43	274,78	97,30	2,70
122403	P.J. chp aço 26, estrut. perfil 3/8"x1/2"	m2	184,71	7,43	192,14	96,13	3,87
122451	Pta enrolar de ferro, incl. trilhos e equip	m2	177,45	26,08	203,53	87,19	12,81
122452	Tela #2x2cm em quadro 160x80cm - estrut 1x1x1/4"	cj	228,77	16,41	245,18	93,31	6,69
122460	Alçapão PF4 - 023, padrão SUDE, 0,70x0,70m	ud	147,55	40,99	188,54	78,26	21,74
122461	Porta capela PF3-023 SUDE, 1,30 x 0,70m	ud	235,19	67,91	303,10	77,59	22,41
122462	Porta ferro c/tela PF1-025, SUDE, 0,90x1,95m	ud	320,97	82,33	403,30	79,59	20,41
122463	Porta ferro c/telaPFT12-023,PF2-025 SUDE1,70x1,93m	ud	798,00	80,69	878,69	90,82	9,18
122464	Porta PJ1-025 SUDE perfil ferro 3,40x2,625m c/fech	ud	1.023,96	253,98	1.277,94	80,13	19,87
122465	Porta PJ1/JF6-023 e PJ2-025 0,90x2,60m e0,75x0,75m	ud	425,79	159,30	585,09	72,77	27,23
122466	Porta PJ2-023 SUDE perfil ferro, 3,60x2,60m c/fech	ud	1.057,84	259,90	1.317,74	80,28	19,72
122467	Porta PJ3-023 SUDE perfil ferro, 1,60x2,60m c/fech	ud	582,67	227,44	810,11	71,92	28,08
122468	Ventilação central de gás, padrão SUDE, 0,60x0,30m	ud	46,64	12,79	59,43	78,48	21,52
	GRADES E PORTAS DE PENITENCIÁRIAS E DELEGACIAS						
122501	Grade de correr 120x270cm, tipo A conf. projeto	ud	1.292,28	93,81	1.386,09	93,23	6,77
122502	Grade de correr 185x270cm, tipo A conf. projeto	ud	1.974,78	101,86	2.076,64	95,09	4,91
122503	Grade de correr 275x270cm, tipo A conf. projeto	ud	1.922,81	88,95	2.011,76	95,58	4,42
122504	Grade fixa, tipo A conf. projeto	m2	398,92	28,96	427,88	93,23	6,77
122505	Porta em grade 80x210cm, tipo A conf. projeto	ud	809,70	85,98	895,68	90,40	9,60
122506	Porta em grade 90x210cm, tipo A conf. projeto	ud	876,89	85,98	962,87	91,07	8,93
122507	Porta em grade 100x210cm, tipo A conf. projeto	ud	944,08	85,98	1.030,06	91,65	8,35
122510	Porta chp f° 3mm (2 lados) 70x210cm, tipo B cf prj	ud	659,56	85,61	745,17	88,51	11,49
122511	Porta chp f° 3mm (2 lados) 80x210cm, tipo B cf prj	ud	704,78	86,57	791,35	89,06	10,94
122512	Porta chp f° 3mm (2 lados) 90x210cm, tipo B cf prj	ud	749,17	86,57	835,74	89,64	10,36
122520	Esq. ferro lam. 3/4"x1/8" p/ jla cela, 12x160cm	ud	61,12	1,35	62,47	97,84	2,16
	ACESSÓRIOS DE PROTEÇÃO P/ PENITENCIÁRIAS						
122529	Perfil + cabo de aço	m	10,72	0,00	10,72	100,00	0,00
122549	Ouriço/concertina F°g° Ø=30cm simples,incl aces	m	15,61	8,30	23,91	65,29	34,71
122550	Ouriço/concertina F°g° Ø=45cm simples, incl aces	m	19,91	10,64	30,55	65,17	34,83
122551	Ouriço/concertina F°g° Ø=30cm clipada, incl aces	m	21,44	11,80	33,24	64,50	35,50
122552	Ouriço/concertina F°g° Ø=45cm clipada, incl aces	m	23,97	12,58	36,55	65,58	34,42
122553	Ouriço/Concertina Aço InoxØ=30cm simples,incl aces	m	19,78	11,67	31,45	62,89	37,11
122554	Ouriço/Concertina Aço InoxØ=45cm simples,incl aces	m	29,34	15,17	44,51	65,92	34,08
122555	Ouriço/Concertina Aço InoxØ=30cm clipada,incl aces	m	33,47	12,58	46,05	72,68	27,32
122556	Ouriço/Concertina Aço InoxØ=45cm clipada,incl aces	m	41,81	15,17	56,98	73,38	26,62
	IMPERMEABILIZAÇÃO						
125101	Imperm. viga baldrame (1/2 vez) c/ manta 3mm	m	26,55	21,45	48,00	55,31	44,69
125102	Imperm. viga baldrame ( 1 vez ) c/ manta 3mm	m	28,34	20,38	48,72	58,17	41,83
125103	Imperm. sapata c/ manta 3mm	m2	36,19	25,95	62,14	58,24	41,76
125104	Imperm. calha e viga calha c/ manta alum. 3mm/reg	m2	41,80	25,95	67,75	61,70	38,30
125105	Imperm. muro arrimo-res.termoplást.,c/reg/prot mec	m2	26,32	21,17	47,49	55,42	44,58
125106	Imperm. esp. d'água c/manta asft 3mm reg/prot mec.	m2	37,56	25,95	63,51	59,14	40,86
125107	Imperm. c/ manta ardosiada/conc.celular e=9cm	m2	42,79	9,56	52,35	81,74	18,26
125108	Imperm. viga bald. 1/2 vez c/hidroasfalto 2 demãos	m	0,32	1,16	1,48	21,62	78,38
125109	Imperm. viga bald. 1 vez c/ hidroasfalto 2 demãos	m	0,43	1,55	1,98	21,72	78,28
125110	Imperm. c/ papelão alcatroado p/ parede de 1/2 vez	m	0,50	0,87	1,37	36,50	63,50
125111	Imperm. rpé 30cm p/lj.mça. manta 4mm/tela/ebço	m	15,21	12,32	27,53	55,25	44,75
125112	Imperm. "A" lj.mça.manta 3mm/isolt. térmico.	m2	65,45	25,95	91,40	71,61	28,39
125113	Imperm. "A" rpé 30cm p/lj.mça. manta 3mm/tela/ebço	m	16,32	12,32	28,64	56,98	43,02

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
125114	Imperm. "B" lj.mça.manta 4mm/isolt. térmico.	m2	54,40	25,95	80,35	67,70	32,30
125115	Imperm. "B" rpé 30cm p/lj.mça. manta 4mm/tela/ebço	m	15,21	12,32	27,53	55,25	44,75
125116	Imperm. "C" lj.pré manta 4mm reg/prot mec.	m2	44,47	25,95	70,42	63,15	36,85
125117	Imperm. "C" rpé 30cm p/lj pré manta 4mm/tela/ebço	m	15,21	12,32	27,53	55,25	44,75
125118	Imperm. "A" lj.pré manta 3mm/isolt. térmico	m2	65,45	25,95	91,40	71,61	28,39
125119	Imperm. "A" rpé 30cm p/lj pré manta 3mm/tela/ebço	m	17,39	12,32	29,71	58,53	41,47
125120	Imperm. "B" lj.pré manta 4/3mm/isolt. térmico	m2	55,38	25,95	81,33	68,09	31,91
125121	Imperm. "B" rpé 30cm p/lj pré manta 4mm/tela/ebço	m	16,82	12,32	29,14	57,72	42,28
125124	Imperm. piso rtório elevado manta 4mm/reg/prot.mec	m2	38,52	25,95	64,47	59,75	40,25
125125	Imperm. teto reservatório c/res.termoplást. + reg.	m2	26,32	21,17	47,49	55,42	44,58
125126	Imperm. parede rtório. manta asft 4mm/reg/prot.mec	m2	24,09	15,03	39,12	61,58	38,42
125127	Imperm. reserv. enterrado,c/res.termoplást. + reg.	m2	26,32	21,17	47,49	55,42	44,58
125190	Regul.c/arg. cim/areia 1:4+10% emuls adesiva,e=2cm	m2	3,92	5,47	9,39	41,75	58,25
125191	P.mec.c/arg. cim/areia 1:4+10% emuls adesiva,e=4cm	m2	15,31	10,93	26,24	58,35	41,65
	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA COBERTURA						
130101	Estr.mad tesoura p/telha cer/conc,vão <2,50m	m2	38,28	14,80	53,08	72,12	27,88
130102	Estr.mad tesoura p/telha cer/conc,vão 2,5 a 5,0m	m2	43,56	15,26	58,82	74,06	25,94
130103	Estr.mad tesoura p/telha cer/conc,vão 5,0 a 7,5m	m2	47,64	15,72	63,36	75,19	24,81
130104	Estr.mad tesoura p/telha cer/conc,vão 7,5 a 10,0m	m2	50,53	16,19	66,72	75,73	24,27
130105	Estr.mad tesoura p/telha cer/conc,vão 10,0 a 12,5m	m2	53,14	16,66	69,80	76,13	23,87
130106	Estr.mad tesoura p/telha cer/conc,vão 12,5 a 15,0m	m2	55,75	17,12	72,87	76,51	23,49
130110	Estr.mad pontalet (parede/laje) p/telha cer/conc	m2	26,16	15,26	41,42	63,16	36,84
130111	Estr.mad tesoura p/telha FC/alum vão <2,5m	m2	22,75	12,33	35,08	64,85	35,15
130112	Estr.mad tesoura p/telha FC/alum vão 2,5 a 5,0m	m2	27,35	14,18	41,53	65,86	34,14
130113	Estr.mad tesoura p/telha FC/alum vão 5,0 a 7,5m	m2	30,29	17,27	47,56	63,69	36,31
130114	Estr.mad tesoura p/telha FC/alum vão 7,5 a 10,0m	m2	32,90	17,27	50,17	65,58	34,42
130115	Estr.mad tesoura p/telha FC/alum vão 10,0 a 12,5m	m2	35,51	17,27	52,78	67,28	32,72
130116	Estr.mad tesoura p/telha FC/alum vão 12,5 a 15,0m	m2	38,12	17,27	55,39	68,82	31,18
130117	Estrut.mad.pontalet (parede/laje) p/telha FC/alum	m2	13,99	11,11	25,10	55,74	44,26
130118	Isolam. term. cobert. nova, manta foil 2 faces	m2	4,81	4,34	9,15	52,57	47,43
130119	Isolam. term. cobert. antiga, manta foil 2 faces	m2	4,81	12,79	17,60	27,33	72,67
	ESTRUTURA DE AÇO PARA COBERTURA						
130150	Estr.aço p/ cobert.FC vão 10 a 15m c/espac. 5m	m2	51,48	0,00	51,48	100,00	0,00
130151	Estr.aço p/ cobert.FC vão 15 a 18m c/espac. 5m	m2	62,04	0,00	62,04	100,00	0,00
130152	Estr.aço p/ cobert.FC vão 18 a 21m c/espac. 5m	m2	70,62	0,00	70,62	100,00	0,00
130153	Estr.aço p/ cobert.FC vão 21 a 26m c/espac. 5m	m2	80,52	0,00	80,52	100,00	0,00
130154	Estr.aço p/ cobert.FC vão 26 a 30m c/espac. 5m	m2	98,34	0,00	98,34	100,00	0,00
130160	Estr.aço p/ cobert.alum vão 10 a 15m c/espac. 5m	m2	42,24	0,00	42,24	100,00	0,00
130161	Estr.aço p/ cobert.alum vão 15 a 18m c/espac. 5m	m2	54,78	0,00	54,78	100,00	0,00
130162	Estr.aço p/ cobert.alum vão 18 a 21m c/espac. 5m	m2	58,74	0,00	58,74	100,00	0,00
130163	Estr.aço p/ cobert.alum vão 21 a 26m c/espac. 5m	m2	65,34	0,00	65,34	100,00	0,00
130164	Estr.aço p/ cobert.alum vão 26 a 30m c/espac. 5m	m2	77,22	0,00	77,22	100,00	0,00
130165	Estr.aço p/ cobert.telha cer. vão livre 3,5m x 6m	cj	788,85	26,07	814,92	96,80	3,20
130166	Estr.aço p/ cobert.telha cer. vão livre de 3,5m	m	106,95	4,35	111,30	96,09	3,91
130167	Estrutura aço p/ cobert metal perfilada, montada	kg	9,00	0,00	9,00	100,00	0,00
	COBERTURA DE FIBROCIMENTO E ACESSÓRIOS						
130301	Cobertura c/telha FC ond.5mm (plano coberto)	m2	6,68	3,46	10,14	65,88	34,12
130302	Cobertura c/telha FC ond.5mm consid.incl.10° (18%)	m2	6,78	3,51	10,29	65,89	34,11
130303	Cobertura c/telha FC ond.5mm consid.incl.15° (27%)	m2	6,92	3,58	10,50	65,90	34,10
130304	Cobertura c/telha FC ond.5mm consid.incl.20° (38%)	m2	7,11	3,68	10,79	65,89	34,11
130305	Cobertura c/telha FC ond.5mm consid.incl.25° (47%)	m2	7,37	3,82	11,19	65,86	34,14
130306	Cobertura c/telha FC ond.5mm consid.incl.36° (58%)	m2	7,72	3,99	11,71	65,93	34,07
130307	Cobertura c/telha FC ond.5mm consid.incl.35° (70%)	m2	8,15	4,22	12,37	65,89	34,11
130308	Cobertura c/telha FC ond.5mm consid.incl.40° (84%)	m2	8,72	4,51	13,23	65,91	34,09
130309	Cobertura c/telha FC ond.5mm consid.incl.45°(100%)	m2	9,45	4,89	14,34	65,90	34,10
130310	Cobertura c/telha FC ond.6mm (plano coberto)	m2	13,82	3,46	17,28	79,98	20,02
130312	Cobertura c/telha FC ond.6mm consid.Incl.10° (18%)	m2	14,03	3,51	17,54	79,99	20,01
130313	Cobertura c/telha FC ond.6mm consid.Incl.15° (27%)	m2	14,31	3,58	17,89	79,99	20,01
130314	Cobertura c/telha FC ond.6mm consid.Incl.20° (36%)	m2	14,71	3,68	18,39	79,99	20,01
130315	Cobertura c/telha FC ond.6mm consid.Incl.25° (47%)	m2	15,25	3,82	19,07	79,97	20,03
130316	Cobertura c/telha FC ond.6mm consid.Incl.30° (58%)	m2	15,96	3,99	19,95	80,00	20,00
130317	Cobertura c/telha FC ond.6mm consid.Incl.35° (70%)	m2	16,88	4,22	21,10	80,00	20,00
130318	Cobertura c/telha FC ond.6mm consid.Incl.40° (84%)	m2	18,04	4,51	22,55	80,00	20,00
130319	Cobertura c/telha FC ond.6mm consid.Incl.45°(100%)	m2	19,55	4,89	24,44	79,99	20,01
130341	Cumeeira normal,telha FC ond.A=300mm, incl.5°(9%)	m	22,34	1,48	23,82	93,79	6,21
130342	Cumeeira normal,telha FC ond.A=300mm, inc10°(18%)	m	19,05	1,48	20,53	92,79	7,21



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
130343	Cumeeira normal,telha FC ond,A=400mm, inc10°(18%)	m	29,80	1,48	31,28	95,27	4,73
130345	Cumeeira normal,telha FC ond,A=400mm, inc15°(27%)	m	29,80	1,48	31,28	95,27	4,73
130350	Cumeeira universal, de telha FC ondulada	m	18,25	1,48	19,73	92,50	7,50
130372	Cumeeira articulada rebaixada, p/ telha FC ond	cj	29,19	1,48	30,67	95,17	4,83
130373	Cumeeira articulada ventilação, p/ telha FC ond	cj	37,12	1,48	38,60	96,17	3,83
130374	Espigão univ p/ telha FC ond.no plano do telhado	m	9,72	0,99	10,71	90,76	9,24
130375	Espigão univ p/ telha FC ond. i=15° (27%)	m	11,96	1,26	13,22	90,47	9,53
130376	Espigão univ p/ telha FC ond. i=20° (36%)	m	12,71	1,35	14,06	90,40	9,60
130377	Espigão univ p/ telha FC ond. i=25° (47%)	m	13,62	1,45	15,07	90,38	9,62
130384	Espigão univ de início p/ telha FC ond	ud	9,09	0,99	10,08	90,18	9,82
130391	Terminal beiral, p/telha FC fixado conj. c/a telha	m	5,92	0,99	6,91	85,67	14,33
130392	Terminal beiral, p/telha FC fixado c/fixador abas	m	15,62	0,99	16,61	94,04	5,96
130393	Rufo esquerdo para telha de fibrocimento ondulada	m	15,62	0,99	16,61	94,04	5,96
130394	Rufo direito para telha de fibrocimento ondulada	m	15,62	0,99	16,61	94,04	5,96
COBERTURA DE TELHA CERÂMICA							
130401	Cobertura telha cer colonial, capa-canal portug.1ª	m2	11,49	9,72	21,21	54,17	45,83
130402	Cobertura telha cer colonial, capa-canal romana 1ª	m2	11,49	9,72	21,21	54,17	45,83
130403	Cobertura de telha cerâmica francesa de 1ª	m2	11,39	9,72	21,11	53,96	46,04
130404	Cumeeira de barro, inclusive emboçamento	m	3,21	4,60	7,81	41,10	58,90
130405	Emboçamento telhas extremidade c/ argam. mista	m	0,33	2,61	2,94	11,22	88,78
COBERTURA DE TELHA METÁLICA							
130456	Telha aço galv. ondul/trapez. e=0,43mm, acess.fix.	m2	33,67	7,75	41,42	81,29	18,71
130457	Telha aço galv. ondul/trapez. e=0,50mm, acess.fix.	m2	36,49	7,75	44,24	82,48	17,52
CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CHAPA GALVANIZADA							
130501	Calha platibanda chapa f°g° n°26, corte 35cm	m	13,05	3,39	16,44	79,38	20,62
130502	Calha platibanda chapa f°g° n°26, corte 40cm	m	14,80	3,87	18,67	79,27	20,73
130503	Calha platibanda chapa f°g° n°26, corte 45cm	m	16,55	4,35	20,90	79,19	20,81
130504	Calha platibanda chapa f°g° n°26, corte 50cm	m	18,84	4,86	23,70	79,49	20,51
130505	Calha platibanda chapa f°g° n°26, corte 55cm	m	34,96	5,32	40,28	86,79	13,21
130506	Calha platibanda chapa f°g° n°26, corte 60cm	m	22,55	5,87	28,42	79,35	20,65
130507	Calha platibanda chapa f°g° n°26, corte 65cm	m	24,41	6,35	30,76	79,36	20,64
130508	Calha platibanda chapa f°g° n°26, corte 70cm	m	26,27	6,85	33,12	79,32	20,68
130510	Calha beiral chapa f°g° n°26, corte 35cm	m	13,05	3,39	16,44	79,38	20,62
130511	Calha beiral chapa f°g° n°26, corte 40cm	m	14,80	3,87	18,67	79,27	20,73
130512	Calha beiral chapa f°g° n°26, corte 45cm	m	16,55	4,35	20,90	79,19	20,81
130513	Calha beiral chapa f°g° n°26, corte 50cm	m	18,84	4,86	23,70	79,49	20,51
130514	Calha beiral chapa f°g° n°26, corte 55cm	m	20,69	5,32	26,01	79,55	20,45
130515	Calha beiral chapa f°g° n°26, corte 60cm	m	22,55	5,87	28,42	79,35	20,65
130520	Rincão chapa f°g° n°26, corte 45cm	m	16,55	4,35	20,90	79,19	20,81
130521	Rincão chapa f°g° n°26, corte 50cm	m	18,84	4,86	23,70	79,49	20,51
130522	Rincão chapa f°g° n°26, corte 55cm	m	20,69	5,32	26,01	79,55	20,45
130523	Rincão chapa f°g° n°26, corte 60cm	m	22,55	5,87	28,42	79,35	20,65
130524	Rincão chapa f°g° n°26, corte 65cm	m	24,41	6,35	30,76	79,36	20,64
130525	Rincão chapa f°g° n°26, corte 70cm	m	26,27	6,85	33,12	79,32	20,68
130526	Rincão chapa f°g° n°26, corte 75cm	m	28,11	7,40	35,51	79,16	20,84
130527	Rincão chapa f°g° n°26, corte 80cm	m	29,99	7,86	37,85	79,23	20,77
130528	Rincão chapa f°g° n°26, corte 85cm	m	31,84	8,41	40,25	79,11	20,89
130540	Rufo chapa f°g° n°26, corte 35cm	m	12,91	3,39	16,30	79,20	20,80
130541	Rufo chapa f°g° n°26, corte 40cm	m	14,67	3,87	18,54	79,13	20,87
130542	Rufo chapa f°g° n°26, corte 45cm	m	16,41	3,12	19,53	84,02	15,98
130543	Rufo chapa f°g° n°26, corte 50cm	m	18,70	4,86	23,56	79,37	20,63
130544	Rufo chapa f°g° n°26, corte 55cm	m	20,55	5,32	25,87	79,44	20,56
130545	Rufo chapa f°g° n°26, corte 60cm	m	22,41	5,87	28,28	79,24	20,76
130560	Contra rufo chapa f°g° n°26, corte 50cm	m	18,84	4,86	23,70	79,49	20,51
130561	Contra rufo chapa f°g° n°26, corte 55cm	m	20,69	5,32	26,01	79,55	20,45
130562	Contra rufo chapa f°g° n°26, corte 60cm	m	22,55	5,87	28,42	79,35	20,65
130580	Condutor chapa f°g° n°26, Ø 75cm	m	13,62	3,85	17,47	77,96	22,04
130581	Condutor chapa f°g° n°26, Ø100cm	m	18,45	4,63	23,08	79,94	20,06
ZENITAL							
130610	Zenital de policarbonato padrão SUDE 023	ud	449,91	13,76	463,67	97,03	2,97
ENTRADA DE ENERGIA							
160105	Entrada energ. pdr.COPEL,c/saída subterr.bif. 50A	cj	810,59	380,21	1.190,80	68,07	31,93
160106	Entrada energ. pdr.COPEL,c/saída subterr.bif. 70A	cj	1.104,85	415,92	1.520,77	72,65	27,35
160108	Entrada energ. pdr.COPEL,c/saída subterr.trif. 50A	cj	902,31	352,82	1.255,13	71,89	28,11
160109	Entrada energ. pdr.COPEL,c/saída subterr.trif. 70A	cj	1.308,84	400,00	1.708,84	76,59	23,41
160110	Entrada energ. pdr.COPEL,c/saída subterr.trif.100A	cj	1.552,26	416,42	1.968,68	78,85	21,15

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
160114	Entrada energ. pdr.COPEL,c/saída subterr.trif.125A	cj	2.587,35	719,99	3.307,34	78,23	21,77
160115	Entrada energ. pdr.COPEL,c/saída subterr.trif.150A	cj	2.976,78	744,04	3.720,82	80,00	20,00
160116	Entrada energ. pdr.COPEL,c/saída subterr.trif.200A	cj	3.476,77	782,43	4.259,20	81,63	18,37
	ELETRODUTOS E CONEXÕES						
161101	Eletroduto PVC ríg rosc Ø20mm c/abert.fech.rasgo	m	1,70	5,76	7,46	22,79	77,21
161102	Eletroduto PVC ríg rosc Ø25mm c/abert.fech.rasgo	m	2,41	5,77	8,18	29,46	70,54
161103	Eletroduto PVC ríg rosc Ø32mm c/abert.fech.rasgo	m	2,96	7,73	10,69	27,69	72,31
161104	Eletroduto PVC ríg rosc Ø40mm c/abert.fech.rasgo	m	4,06	8,57	12,63	32,15	67,85
161105	Eletroduto PVC ríg rosc Ø50mm c/abert.fech.rasgo	m	5,24	9,34	14,58	35,94	64,06
161106	Eletroduto PVC ríg rosc Ø60mm c/abert.fech.rasgo	m	5,76	12,09	17,85	32,27	67,73
161111	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø20mm (1/2")	m	1,64	1,83	3,47	47,26	52,74
161112	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø25mm (3/4")	m	2,33	2,10	4,43	52,60	47,40
161113	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø32mm (1")	m	2,86	2,47	5,33	53,66	46,34
161114	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø40mm (1 1/4")	m	3,92	3,71	7,63	51,38	48,62
161115	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø50mm (1 1/2")	m	4,89	4,56	9,45	51,75	48,25
161116	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø60mm (2")	m	5,57	6,17	11,74	47,44	52,56
161117	Eletroduto PVC rígido roscável, Ø75mm (2 1/2")	m	11,03	8,27	19,30	57,15	42,85
161120	Eletroduto PVC ríg.rosc.,Ø20mm(1/2"), incl.conex.	m	1,14	3,71	4,85	23,51	76,49
161121	Eletroduto PVC ríg.rosc.,Ø25mm(3/4"), incl.conex.	m	1,87	3,71	5,58	33,51	66,49
161122	Eletroduto PVC ríg.rosc.,Ø32mm(1") , incl.conex.	m	2,42	5,55	7,97	30,36	69,64
161123	Eletroduto PVC ríg.rosc.,Ø40mm(1 1/4"),incl.conex.	m	3,53	6,17	9,70	36,39	63,61
161124	Eletroduto PVC ríg.rosc.,Ø50mm(1 1/2"),incl.conex.	m	4,54	7,40	11,94	38,02	61,98
161125	Eletroduto PVC ríg.rosc.,Ø60mm(2") , incl.conex.	m	5,26	8,64	13,90	37,84	62,16
161130	Eletrod.PVCríg rosc,Ø20mm, conex, abert/fech rasgo	m	1,20	6,05	7,25	16,55	83,45
161131	Eletrod.PVCríg rosc,Ø25mm, conex, abert/fech rasgo	m	1,95	6,05	8,00	24,38	75,63
161132	Eletrod.PVCríg rosc,Ø32mm, conex, abert/fech rasgo	m	2,52	8,12	10,64	23,68	76,32
161133	Eletrod.PVCríg rosc,Ø40mm, conex, abert/fech rasgo	m	3,67	9,07	12,74	28,81	71,19
161134	Eletrod.PVCríg rosc,Ø50mm, conex, abert/fech rasgo	m	4,69	9,22	13,91	33,72	66,28
161135	Eletrod.PVCríg rosc,Ø60mm, conex, abert/fech rasgo	m	5,45	12,71	18,16	30,01	69,99
161150	Curva 90° para eletroduto de PVC Ø20mm ( 1/2")	pç	0,85	0,87	1,72	49,42	50,58
161151	Curva 90° para eletroduto de PVC Ø25mm ( 3/4")	pç	1,07	0,87	1,94	55,15	44,85
161152	Curva 90° para eletroduto de PVC Ø32mm (1" )	pç	1,50	1,15	2,65	56,60	43,40
161153	Curva 90° para eletroduto de PVC Ø40mm (1 1/4")	pç	2,10	1,54	3,64	57,69	42,31
161154	Curva 90° para eletroduto de PVC Ø50mm (1 1/2")	pç	2,57	1,54	4,11	62,53	37,47
161155	Curva 90° para eletroduto de PVC Ø60mm (2" )	pç	4,17	1,85	6,02	69,27	30,73
161156	Curva 90° para eletroduto de PVC Ø75mm (2 1/2")	pç	10,26	4,31	14,57	70,42	29,58
161159	Curva 90° p/eletrod.PVC c/raio curto Ø20mm(1/2")	pç	0,91	0,87	1,78	51,12	48,88
161160	Curva 90° p/eletrod.PVC c/raio curto Ø25mm(3/4")	pç	1,06	0,87	1,93	54,92	45,08
161161	Curva 90° p/eletrod.PVC c/raio curto Ø32mm(1")	pç	1,56	1,15	2,71	57,56	42,44
161162	Curva 135° para eletroduto de PVC Ø25mm (3/4")	pç	0,86	0,87	1,73	49,71	50,29
161163	Curva 135° para eletroduto de PVC Ø32mm (1")	pç	1,50	1,15	2,65	56,60	43,40
161164	Curva 135° para eletroduto de PVC Ø40mm (1 1/4")	pç	1,69	1,54	3,23	52,32	47,68
161165	Curva 135° para eletroduto de PVC Ø50mm (1 1/2")	pç	1,97	1,54	3,51	56,13	43,87
161166	Curva 135° para eletroduto de PVC Ø60mm (2")	pç	3,13	1,85	4,98	62,85	37,15
161167	Curva 135° para eletroduto de PVC Ø75mm (2 1/2")	pç	7,93	1,85	9,78	81,08	18,92
161169	Luva para eletroduto de PVC Ø20mm (1/2")	pç	0,33	0,87	1,20	27,50	72,50
161170	Luva para eletroduto de PVC Ø25mm (3/4")	pç	0,53	0,87	1,40	37,86	62,14
161171	Luva para eletroduto de PVC Ø32mm (1")	pç	0,73	1,15	1,88	38,83	61,17
161172	Luva para eletroduto de PVC Ø40mm (1 1/4")	pç	1,15	1,54	2,69	42,75	57,25
161173	Luva para eletroduto de PVC Ø50mm (1 1/2")	pç	1,55	1,54	3,09	50,16	49,84
161174	Luva para eletroduto de PVC Ø60mm (2")	pç	2,42	1,85	4,27	56,67	43,33
161175	Luva para eletroduto de PVC Ø75mm (2 1/2")	pç	6,33	4,31	10,64	59,49	40,51
161180	Bucha e arruela para eletroduto Ø20mm	pç	0,35	0,12	0,47	74,47	25,53
161181	Bucha e arruela para eletroduto Ø25mm	pç	0,55	0,12	0,67	82,09	17,91
161182	Bucha e arruela para eletroduto Ø32mm	pç	0,90	0,16	1,06	84,91	15,09
161183	Bucha e arruela para eletroduto Ø40mm	pç	1,11	0,16	1,27	87,40	12,60
161184	Bucha e arruela para eletroduto Ø50mm	pç	2,01	0,18	2,19	91,78	8,22
161185	Bucha e arruela para eletroduto Ø60mm	pç	2,49	0,23	2,72	91,54	8,46
161186	Bucha e arruela para eletroduto Ø75mm	pç	4,02	0,35	4,37	91,99	8,01
	QUADROS E CAIXAS DE DISTRIBUIÇÃO						
161201	QD p/ até 06 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	14,93	2,60	17,53	85,17	14,83
161202	QD p/ até 11 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	91,38	3,80	95,18	96,01	3,99
161203	QD p/ até 17 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	127,42	4,35	131,77	96,70	3,30
161204	QD p/ até 25 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	162,19	4,89	167,08	97,07	2,93
161205	QD p/ até 33 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	193,31	5,83	199,14	97,07	2,93
161206	QD p/ até 41 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	307,40	7,18	314,58	97,72	2,28

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
161207	QD p/ até 49 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	428,75	7,85	436,60	98,20	1,80
161208	QD p/ até 57 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	551,70	9,75	561,45	98,26	1,74
161209	QD p/ até 65 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	695,75	10,49	706,24	98,51	1,49
161210	QD p/ até 71 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	730,36	11,23	741,59	98,49	1,51
161211	QD p/ até 79 espaços, embut. alven., s/ barramento	pç	766,29	11,97	778,26	98,46	1,54
161251	Caixa passagem c/ tampa parafusada 100x100x80mm	pç	15,78	10,04	25,82	61,12	38,88
161252	Caixa passagem c/ tampa parafusada 150x150x80mm	pç	10,88	7,96	18,84	57,75	42,25
161253	Caixa passagem c/ tampa parafusada 200x200x100mm	pç	14,31	8,80	23,11	61,92	38,08
161254	Caixa passagem c/ tampa parafusada 300x300x120mm	pç	25,38	10,65	36,03	70,44	29,56
161255	Caixa passagem c/ tampa parafusada 400x400x150mm	pç	36,22	12,76	48,98	73,95	26,05
161256	Caixa passagem c/ tampa parafusada 500x500x150mm	pç	50,02	14,04	64,06	78,08	21,92
161257	Caixa passagem c/ tampa parafusada 600x600x150mm	pç	71,79	15,42	87,21	82,32	17,68
161260	Caixa ligação PVC p/ eletrodutos 100x50mm (4x2")	pç	0,61	1,86	2,47	24,70	75,30
161261	Caixa ligação PVC p/ eletrodutos 100x100mm (4x4")	pç	1,22	1,86	3,08	39,61	60,39
161262	Cx. pass. octog. PVC p/eletrodutos 150x100mm(6x4")	pç	2,17	1,86	4,03	53,85	46,15
161263	Cx. pass. octog. PVC p/eletrodutos 100x100mm(4x4")	pç	2,44	1,86	4,30	56,74	43,26
161264	Cx. pass. octog. PVC p/eletrodutos 75x 75mm(3x3")	pç	0,91	1,86	2,77	32,85	67,15
	BASES, DISJUNTORES E BARRAMENTOS						
161359	Barramento para disjuntor de 10 a 50 A	m	3,22	0,05	3,27	98,47	1,53
161360	Barramento para disjuntor de 63 A	m	4,85	0,06	4,91	98,78	1,22
161361	Barramento para disjuntor de 70 A	m	6,05	0,06	6,11	99,02	0,98
161373	Barramento para disjuntor de 90 A	m	6,44	0,07	6,51	98,92	1,08
161374	Barramento para disjuntor de 100 A	m	8,07	0,07	8,14	99,14	0,86
161385	Barramento para disjuntor de 125 A	m	11,28	0,10	11,38	99,12	0,88
161386	Barramento para disjuntor de 160 A	m	13,63	0,12	13,75	99,13	0,87
161387	Barramento para disjuntor de 200 A	m	15,83	0,13	15,96	99,19	0,81
161396	Isolante para barramento de quadros	cj	2,18	0,17	2,35	92,77	7,23
161401	Disjuntor termomagnético monofásico 10A em quadro	ud	5,77	3,71	9,48	60,86	39,14
161402	Disjuntor termomagnético monofásico 15A em quadro	ud	5,77	3,71	9,48	60,86	39,14
161403	Disjuntor termomagnético monofásico 20A em quadro	ud	5,77	3,71	9,48	60,86	39,14
161404	Disjuntor termomagnético monofásico 25A em quadro	ud	5,77	3,71	9,48	60,86	39,14
161405	Disjuntor termomagnético monofásico 30A em quadro	ud	5,77	3,71	9,48	60,86	39,14
161406	Disjuntor termomagnético monofásico 35A em quadro	ud	7,13	3,71	10,84	65,77	34,23
161411	Disjuntor termomagnético bifásico 10A em quadro	ud	29,87	5,40	35,27	84,69	15,31
161412	Disjuntor termomagnético bifásico 15A em quadro	ud	29,87	5,40	35,27	84,69	15,31
161413	Disjuntor termomagnético bifásico 20A em quadro	ud	29,87	5,40	35,27	84,69	15,31
161414	Disjuntor termomagnético bifásico 25A em quadro	ud	29,87	5,40	35,27	84,69	15,31
161415	Disjuntor termomagnético bifásico 30A em quadro	ud	29,87	5,40	35,27	84,69	15,31
161416	Disjuntor termomagnético bifásico 35A em quadro	ud	29,87	5,40	35,27	84,69	15,31
161417	Disjuntor termomagnético bifásico 40A em quadro	ud	32,17	5,40	37,57	85,63	14,37
161418	Disjuntor termomagnético bifásico 50A em quadro	ud	45,24	5,40	50,64	89,34	10,66
161419	Disjuntor termomagnético bifásico 60A em quadro	ud	45,24	5,40	50,64	89,34	10,66
161420	Disjuntor termomagnético bifásico 70A em quadro	ud	45,24	5,40	50,64	89,34	10,66
161423	Disjuntor termomagnético trifásico 10A em quadro	ud	36,60	7,71	44,31	82,60	17,40
161424	Disjuntor termomagnético trifásico 15A em quadro	ud	35,45	7,71	43,16	82,14	17,86
161425	Disjuntor termomagnético trifásico 20A em quadro	ud	35,45	7,71	43,16	82,14	17,86
161426	Disjuntor termomagnético trifásico 25A em quadro	ud	35,45	7,71	43,16	82,14	17,86
161427	Disjuntor termomagnético trifásico 30A em quadro	ud	35,45	7,71	43,16	82,14	17,86
161428	Disjuntor termomagnético trifásico 35A em quadro	ud	36,03	7,71	43,74	82,37	17,63
161429	Disjuntor termomagnético trifásico 40A em quadro	ud	36,03	7,71	43,74	82,37	17,63
161430	Disjuntor termomagnético trifásico 50A em quadro	ud	36,09	7,71	43,80	82,40	17,60
161431	Disjuntor termomagnético trifásico 60A em quadro	ud	50,05	7,71	57,76	86,65	13,35
161432	Disjuntor termomagnético trifásico 70A em quadro	ud	50,05	7,71	57,76	86,65	13,35
161433	Disjuntor termomagnético trifásico 90A em quadro	ud	51,52	7,71	59,23	86,98	13,02
161434	Disjuntor termomagnético trifásico 100A em quadro	ud	51,52	11,57	63,09	81,66	18,34
161435	Disjuntor termomagnético trifásico 125A em quadro	ud	163,82	11,57	175,39	93,40	6,60
161436	Disjuntor termomagnético trifásico 150A em quadro	ud	163,82	11,57	175,39	93,40	6,60
161448	Disjuntor termomagnético trifásico 200A em quadro	ud	163,82	11,57	175,39	93,40	6,60
	CONECTORES E TERMINAIS						
161501	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre# 6mm2	ud	0,82	0,72	1,54	53,25	46,75
161502	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre#10mm2	ud	1,01	0,72	1,73	58,38	41,62
161503	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre#16mm2	ud	1,17	0,72	1,89	61,90	38,10
161504	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre#25mm2	ud	1,05	0,72	1,77	59,32	40,68
161505	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre#35mm2	ud	1,36	1,45	2,81	48,40	51,60
161506	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre#50mm2	ud	1,77	1,45	3,22	54,97	45,03
161507	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre#70mm2	ud	1,95	2,17	4,12	47,33	52,67



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
161508	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre#95mm2	ud	2,42	2,17	4,59	52,72	47,28
161509	Conector bronze tipo cabo-chp, p/cabo cobre#120mm2	ud	3,73	2,17	5,90	63,22	36,78
161520	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #1,5mm2	ud	1,72	0,72	2,44	70,49	29,51
161521	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #2,5mm2	ud	1,72	0,72	2,44	70,49	29,51
161522	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #4,0mm2	ud	1,72	0,72	2,44	70,49	29,51
161523	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #6,0mm2	ud	1,76	0,72	2,48	70,97	29,03
161524	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #10,0mm2	ud	2,24	0,72	2,96	75,68	24,32
161525	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #16,0mm2	ud	2,57	0,72	3,29	78,12	21,88
161526	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #25,0mm2	ud	3,18	0,72	3,90	81,54	18,46
161527	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #36,0mm2	ud	3,81	0,72	4,53	84,11	15,89
161528	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #50,0mm2	ud	4,50	0,72	5,22	86,21	13,79
161529	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #70,0mm2	ud	6,05	0,72	6,77	89,36	10,64
161530	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre #95,0mm2	ud	14,13	0,72	14,85	95,15	4,85
161531	Conector paralelo parafuso, p/cabo cobre#120,0mm2	ud	15,70	0,72	16,42	95,62	4,38
161535	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #1,5mm2	ud	1,63	0,72	2,35	69,36	30,64
161536	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #2,5mm2	ud	1,63	0,72	2,35	69,36	30,64
161537	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #4,0mm2	ud	1,63	0,72	2,35	69,36	30,64
161538	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #6,0mm2	ud	1,28	0,72	2,00	64,00	36,00
161539	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #10mm2	ud	1,40	0,72	2,12	66,04	33,96
161540	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #16mm2	ud	1,45	0,72	2,17	66,82	33,18
161541	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #25mm2	ud	1,55	0,72	2,27	68,28	31,72
161542	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #35mm2	ud	1,84	0,72	2,56	71,88	28,13
161543	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #50mm2	ud	2,63	0,72	3,35	78,51	21,49
161544	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #70mm2	ud	2,88	0,72	3,60	80,00	20,00
161545	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre #95mm2	ud	3,30	0,72	4,02	82,09	17,91
161546	Terminal cobre tipo cabo chp, p/cabo cobre#120mm2	ud	4,50	0,72	5,22	86,21	13,79
	FIOS E CABOS P/ INSTALAÇÕES PREDIAIS						
162001	Condutor cobre c/ isolamento PVC 750V, #= 1,5mm2	m	0,54	1,24	1,78	30,34	69,66
162002	Condutor cobre c/ isolamento PVC 750V, #= 2,5mm2	m	0,79	1,35	2,14	36,92	63,08
162003	Condutor cobre c/ isolamento PVC 750V, #= 4,0mm2	m	1,23	1,48	2,71	45,39	54,61
162004	Condutor cobre c/ isolamento PVC 750V, #= 6,0mm2	m	1,76	1,60	3,36	52,38	47,62
162006	Condutor cobre c/ isolamento PVC 750V, #=10,0mm2	m	2,84	1,72	4,56	62,28	37,72
162007	Condutor cobre c/ isolamento PVC 750V, #=16,0mm2	m	4,60	1,97	6,57	70,02	29,98
162023	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #= 1,5mm2	m	0,59	1,24	1,83	32,24	67,76
162024	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #= 2,5mm2	m	1,01	1,35	2,36	42,80	57,20
162025	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #= 4,0mm2	m	1,33	1,48	2,81	47,33	52,67
162026	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #= 6,0mm2	m	2,33	1,60	3,93	59,29	40,71
162027	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=10,0mm2	m	2,90	1,72	4,62	62,77	37,23
162028	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=16,0mm2	m	4,73	1,97	6,70	70,60	29,40
162029	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=25,0mm2	m	7,22	2,41	9,63	74,97	25,03
162030	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=35,0mm2	m	9,53	2,59	12,12	78,63	21,37
162031	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=50,0mm2	m	15,73	3,83	19,56	80,42	19,58
162032	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=70,0mm2	m	22,04	4,19	26,23	84,03	15,97
162033	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=95,0mm2	m	30,16	4,44	34,60	87,17	12,83
162034	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=120,0mm2	m	36,76	5,68	42,44	86,62	13,38
162035	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 750V, #=150,0mm2	m	41,62	7,34	48,96	85,01	14,99
162043	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #= 1,5mm2	m	0,78	1,24	2,02	38,61	61,39
162044	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #= 2,5mm2	m	1,09	1,35	2,44	44,67	55,33
162045	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #= 4,0mm2	m	1,63	1,48	3,11	52,41	47,59
162046	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #= 6,0mm2	m	2,08	1,60	3,68	56,52	43,48
162047	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=10,0mm2	m	3,20	1,72	4,92	65,04	34,96
162048	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=16,0mm2	m	4,56	1,97	6,53	69,83	30,17
162049	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=25,0mm2	m	8,78	2,41	11,19	78,46	21,54
162050	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=35,0mm2	m	12,07	2,59	14,66	82,33	17,67
162051	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=50,0mm2	m	15,65	3,83	19,48	80,34	19,66
162052	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=70,0mm2	m	21,91	4,19	26,10	83,95	16,05
162053	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=95,0mm2	m	30,13	4,44	34,57	87,16	12,84
162054	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=120,0mm2	m	36,32	5,68	42,00	86,48	13,52
162055	Cabo cobre c/ isolamento em PVC 1kV, #=150,0mm2	m	44,80	7,34	52,14	85,92	14,08
162073	Cabo de cobre nú, # = 2,5mm2	m	0,90	1,24	2,14	42,06	57,94
162074	Cabo de cobre nú, # = 4,0mm2	m	1,35	1,48	2,83	47,70	52,30
162075	Cabo de cobre nú, # = 6,0mm2	m	1,96	1,60	3,56	55,06	44,94
162076	Cabo de cobre nú, # = 10,0mm2	m	3,09	1,72	4,81	64,24	35,76
162077	Cabo de cobre nú, # = 16,0mm2	m	4,57	1,97	6,54	69,88	30,12
162078	Cabo de cobre nú, # = 25,0mm2	m	6,57	2,10	8,67	75,78	24,22
162079	Cabo de cobre nú, # = 35,0mm2	m	9,40	2,59	11,99	78,40	21,60

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
162080	Cabo de cobre nú, # = 50,0mm2	m	13,13	3,83	16,96	77,42	22,58
162081	Cabo de cobre nú, # = 70,0mm2	m	19,69	4,19	23,88	82,45	17,55
162082	Cabo nú de cobre, # = 95,0mm2	m	25,14	4,44	29,58	84,99	15,01
162083	Cabo nú de cobre, # = 120,0mm2	m	30,81	5,68	36,49	84,43	15,57
162084	Cabo nú de cobre, # = 150,0mm2	m	37,25	7,34	44,59	83,54	16,46
	REDE DE LÓGICA						
164002	Cabo UTP Multi-Lan 24AWG 4 pares cat.5E	m	1,12	2,00	3,12	35,90	64,10
164003	Cabo UTP Multi-Lan 24AWG 25 pares cat.5E	m	10,67	2,62	13,29	80,29	19,71
164004	Cabo sinal de vídeo coaxial 75 Ohms	m	1,68	2,31	3,99	42,11	57,89
164050	Conector RJ11 (fêmea), para telefone	ud	8,56	3,85	12,41	68,98	31,02
164051	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	ud	10,92	5,40	16,32	66,91	33,09
164070	Espelho plástico RJ11/RJ45 2x4", 1 saída	ud	2,86	1,54	4,40	65,00	35,00
164071	Espelho plástico RJ11/RJ45 2x4", 2 saídas	ud	3,00	1,54	4,54	66,08	33,92
164072	Espelho plástico RJ11/RJ45 4x4", 2 saídas	ud	5,21	2,31	7,52	69,28	30,72
	CAIXAS DE ALVENARIA P/ INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
165001	Cx pass.alv.c/tp CA,fundo 5cm brita 30x30x 50cm	ud	36,59	32,88	69,47	52,67	47,33
165002	Cx pass.alv.c/tp CA,fundo 5cm brita 50x50x 50cm	ud	44,40	53,67	98,07	45,27	54,73
165003	Cx pass.alv.c/tp CA,fundo 5cm brita 50x50x100cm	ud	62,59	84,58	147,17	42,53	57,47
165004	Cx pass.alv.c/tp CA,fundo 5cm brita 60x60x 50cm	ud	78,83	70,28	149,11	52,87	47,13
165005	Cx pass.alv.c/tp CA,fundo 5cm brita 60x60x100cm	ud	100,63	107,91	208,54	48,25	51,75
165006	Cx de pass.alven.c/tp CA,fun.5cm brita70x70x70cm	ud	105,31	101,73	207,04	50,86	49,14
165007	Cx pass.alv.c/tp CA,fundo 5cm brita 70x70x100cm	ud	120,60	129,09	249,69	48,30	51,70
165008	Cx pass.alv.c/tp CA,fundo 5cm brita 80x80x 80cm	ud	130,05	104,56	234,61	55,43	44,57
	TOMADAS, INTERRUPTORES E ESPELHOS						
166001	Interruptor 1TS,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	2,41	1,46	3,87	62,27	37,73
166002	Interruptor 1TP,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	3,00	2,02	5,02	59,76	40,24
166003	Interruptor bplar. 2TS,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	4,34	2,57	6,91	62,81	37,19
166004	Interruptor,bplar. 2TP,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	5,86	2,52	8,38	69,93	30,07
166005	Interruptor,bplar. 2TS,25A,250V, s/placa fechamen.	ud	17,66	2,57	20,23	87,30	12,70
166006	Pulsador de campainha 2A,250V, s/placa fechamen.	ud	2,41	1,46	3,87	62,27	37,73
166007	Pulsador de minuteria 2A,250V, s/placa fechamen.	ud	2,41	1,46	3,87	62,27	37,73
166008	Cj.interruptor 2TS,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	4,70	2,57	7,27	64,65	35,35
166009	Cj.interruptor 1TS+1TP,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	5,45	2,52	7,97	68,38	31,62
166010	Cj.interruptor 2TS,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	4,70	3,13	7,83	60,03	39,97
166011	Cj.interruptor 3TS,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	7,93	3,13	11,06	71,70	28,30
166012	Cj.interruptor 2TS+1TP,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	9,57	3,13	12,70	75,35	24,65
166013	Cj.interruptor 1TS+2TP,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	7,43	3,13	10,56	70,36	29,64
166014	Cj.interruptor 3TP,10A,250V, s/placa fechamen.	ud	10,47	3,65	14,12	74,15	25,85
166020	Tomada univ.2 pinos retang. 10A, s/placa fechamen.	ud	3,76	1,46	5,22	72,03	27,97
166021	Tomada univ.2 pinos redonda 10A, s/placa fechamen.	ud	3,56	1,46	5,02	70,92	29,08
166022	Tomada 2P+T 16A,250V p/plugue, s/placa fechamen.	ud	4,22	2,02	6,24	67,63	32,37
166023	Tomada 2P+T 15A,125V Nema5/15Rm s/placa fechamen.	ud	5,47	2,02	7,49	73,03	26,97
166024	Tomada 2P+T 20A,125V,Nema5/20Rm s/placa fechamen.	ud	5,47	2,02	7,49	73,03	26,97
166025	Tomada 2P+T 20A,250V,Nema6/20Rm s/placa fechamen.	ud	7,47	2,02	9,49	78,71	21,29
166026	Tomada 3P 20A,125/250V,Nema10/20Rm s/placa fecham.	ud	7,47	2,02	9,49	78,71	21,29
166027	Tomada 2P+T 15A,125/250V, s/placa fechamen.	ud	4,41	2,02	6,43	68,58	31,42
166028	Tomada black jack Ø1/4",som/TV, s/plac fechamen.	ud	5,12	2,02	7,14	71,71	28,29
166031	Cj.c/ 2 tomada universal 2 pinos	ud	5,06	2,26	7,32	69,13	30,87
166032	Cj.c/ 1 interruptor simples e 1tomada univ.2P	ud	5,50	2,26	7,76	70,88	29,12
166033	Cj.c/ 1 interruptor paralelo e 1tomada univ.2P	ud	4,03	3,13	7,16	56,28	43,72
166034	Cj.c/ 2 interruptor simples e 1tomada univ.2P	ud	6,29	3,13	9,42	66,77	33,23
166035	Cj.c/ 2 interruptor paralelo e 1tomada univ.2P	ud	6,74	3,13	9,87	68,29	31,71
166036	Cj.c/ interruptor simples, pleo 1tomada univ.2P	ud	6,79	3,13	9,92	68,45	31,55
166037	Cj. de interruptor 4TS,10A,250V, s/placa fecham.	ud	9,40	4,17	13,57	69,27	30,73
166038	Cj. de interruptor 6TS,10A,250V, s/placa fecham.	ud	15,86	5,56	21,42	74,04	25,96
166039	Campainha SINCRON CT6 110V ou similar	ud	68,07	2,57	70,64	96,36	3,64
166040	Espelho cx 2x4" 1 pto retangular simples	ud	1,05	0,27	1,32	79,55	20,45
166041	Espelho cx 2x4" 1 pto retangular duplo	ud	1,05	0,27	1,32	79,55	20,45
166042	Espelho cx 2x4" 1 pto retangular triplo	ud	1,05	0,27	1,32	79,55	20,45
166043	Espelho cx 2x4" 1 pto redondo simples	ud	0,76	0,27	1,03	73,79	26,21
166044	Espelho cx 2x4" 2 pto retangulares simples	ud	0,94	0,27	1,21	77,69	22,31
166045	Espelho cx 2x4" cego	ud	0,94	0,27	1,21	77,69	22,31
166046	Espelho cx 2x4" pino black jack	ud	1,40	0,27	1,67	83,83	16,17
166050	Espelho cx 4x4" 2 pto retangulares simples	ud	2,05	0,32	2,37	86,50	13,50
166051	Espelho cx 4x4" 1 pto ret.simp + 1 pto ret. duplo	ud	1,46	0,32	1,78	82,02	17,98
166052	Espelho p/cx 4x4",1postos ret.simp+1posto ret.trip	ud	1,46	0,32	1,78	82,02	17,98

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
166053	Espelho cx 4x4" 1 pto ret.simp + 1 pto redondo	ud	1,05	0,32	1,37	76,64	23,36
166054	Espelho cx 4x4" tomada black jack	ud	1,46	0,32	1,78	82,02	17,98
166055	Espelho cx 4x4" 2 ptos retangulares duplos	ud	2,05	0,32	2,37	86,50	13,50
166056	Espelho cx 4x4" 1 pto ret.dup + 1 pto ret.triplo	ud	1,46	0,32	1,78	82,02	17,98
166057	Espelho cx 4x4" 2 ptos retangulares triplos	ud	2,05	0,32	2,37	86,50	13,50
166059	Espelho cx 4x4" 2 postos redondos	ud	1,46	0,32	1,78	82,02	17,98
166060	Espelho cx 4x4" 1 pto ret.simp + 1 tom blackjack	ud	1,46	0,32	1,78	82,02	17,98
166061	Espelho cx 4x4" 1 pto redondo + 1 tom blakjack	ud	1,46	0,32	1,78	82,02	17,98
166062	Espelho cx 4x4" cego	ud	2,05	0,32	2,37	86,50	13,50
166091	Célula fotoelétrica monofásica	ud	18,38	2,17	20,55	89,44	10,56
	SISTEMA CONDULETE COM CAIXA DE ALUMÍNIO						
166301	Eletroduto PVC ríg rosc, Ø20mm (1/2"), aparente	m	2,38	2,10	4,48	53,12	46,88
166302	Eletroduto PVC ríg rosc, Ø25mm (3/4"), aparente	m	3,09	2,10	5,19	59,54	40,46
166303	Eletroduto PVC ríg rosc, Ø32mm (1"), aparente	m	3,80	2,47	6,27	60,61	39,39
166304	Eletroduto PVC ríg rosc, Ø40mm (1 1/4"), aparente	m	4,86	2,47	7,33	66,30	33,70
166305	Eletroduto PVC ríg rosc, Ø50mm (1 1/2"), aparente	m	5,91	3,71	9,62	61,43	38,57
166306	Eletroduto PVC ríg rosc, Ø60mm (2"), aparente	m	6,75	4,63	11,38	59,31	40,69
166307	Eletroduto PVC ríg rosc, Ø75mm (2 1/2"), aparente	m	12,43	4,63	17,06	72,86	27,14
166310	Condutele s/tampa, tipo B, Ø20mm(1/2") rosca BSP	pç	5,44	1,04	6,48	83,95	16,05
166311	Condutele s/tampa, tipo B, Ø25mm(3/4") rosca BSP	pç	5,28	1,04	6,32	83,54	16,46
166312	Condutele s/tampa, tipo B, Ø32mm(1") rosca BSP	pç	6,95	1,04	7,99	86,98	13,02
166313	Condutele c/tampa, tipo B, Ø40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	15,05	1,04	16,09	93,54	6,46
166314	Condutele c/tampa, tipo B, Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	24,58	1,04	25,62	95,94	4,06
166315	Condutele c/tampa, tipo B, Ø60mm(2") rosca BSP	pç	33,16	1,04	34,20	96,96	3,04
166316	Condutele c/tampa, tipo B, Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	61,53	1,04	62,57	98,34	1,66
166319	Condutele s/tampa, tipo C Ø20mm(1/2") rosca BSP	pç	5,59	1,04	6,63	84,31	15,69
166320	Condutele s/tampa, tipo C, Ø25mm(3/4") rosca BSP	pç	5,36	1,04	6,40	83,75	16,25
166321	Condutele s/tampa, tipo C, Ø32mm(1") rosca BSP	pç	8,02	1,04	9,06	88,52	11,48
166322	Condutele c/tampa, tipo C, Ø40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	15,69	1,04	16,73	93,78	6,22
166323	Condutele c/tampa, tipo C, Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	25,55	1,04	26,59	96,09	3,91
166324	Condutele c/tampa, tipo C, Ø60mm(2") rosca BSP	pç	35,92	1,04	36,96	97,19	2,81
166325	Condutele c/tampa, tipo C, Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	67,10	1,04	68,14	98,47	1,53
166328	Condutele s/tampa, tipo E, Ø20mm(1/2") rosca BSP	pç	5,44	1,04	6,48	83,95	16,05
166329	Condutele s/tampa, tipo E, Ø25mm (3/4") rosca BSP	pç	5,29	1,04	6,33	83,57	16,43
166330	Condutele s/tampa, tipo E, Ø32mm (1") rosca BSP	pç	6,93	1,04	7,97	86,95	13,05
166331	Condutele c/tampa, tipo E, Ø40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	14,30	1,04	15,34	93,22	6,78
166332	Condutele c/tampa, tipo E, Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	24,58	1,04	25,62	95,94	4,06
166333	Condutele c/tampa, tipo E, Ø60mm(2") rosca BSP	pç	32,48	1,04	33,52	96,90	3,10
166334	Condutele c/tampa, tipo E, Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	61,87	1,04	62,91	98,35	1,65
166337	Condutele s/tampa, tipo LB,Ø20mm(1/2") rosca BSP	pç	5,61	1,04	6,65	84,36	15,64
166338	Condutele s/tampa, tipo LB,Ø25mm(3/4") rosca BSP	pç	5,35	1,04	6,39	83,72	16,28
166339	Condutele c/tampa, tipo LB,Ø32mm(1") rosca BSP	pç	7,72	1,04	8,76	88,13	11,87
166340	Condutele c/tampa, tipo LB,Ø40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	15,67	1,04	16,71	93,78	6,22
166341	Condutele c/tampa, tipo LB,Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	25,28	1,04	26,32	96,05	3,95
166342	Condutele c/tampa, tipo LB,Ø60mm (2") rosca BSP	pç	36,22	1,04	37,26	97,21	2,79
166343	Condutele c/tampa, tipo LB,Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	67,17	1,04	68,21	98,48	1,52
166346	Condutele s/tampa, tipo LL,Ø20mm (1/2") rosca BSP	pç	5,59	1,04	6,63	84,31	15,69
166347	Condutele s/tampa, tipo LL,Ø25mm (3/4") rosca BSP	pç	5,35	1,04	6,39	83,72	16,28
166348	Condutele c/tampa, tipo LL,Ø32mm (1") rosca BSP	pç	7,84	1,04	8,88	88,29	11,71
166349	Condutele c/tampa, tipo LL,Ø40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	15,61	1,04	16,65	93,75	6,25
166350	Condutele c/tampa, tipo LL,Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	24,97	1,04	26,01	96,00	4,00
166351	Condutele c/tampa, tipo LL,Ø60mm (2") rosca BSP	pç	35,54	1,04	36,58	97,16	2,84
166352	Condutele c/tampa, tipo LL,Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	66,76	1,04	67,80	98,47	1,53
166355	Condutele s/tampa, tipo LR,Ø20mm(1/2") rosca BSP	pç	5,58	1,04	6,62	84,29	15,71
166356	Condutele s/tampa, tipo LR,Ø25mm (3/4") rosca BSP	pç	5,36	1,04	6,40	83,75	16,25
166357	Condutele c/tampa, tipo LR,Ø32mm (1") rosca BSP	pç	7,74	1,04	8,78	88,15	11,85
166358	Condutele c/tampa, tipo LR,40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	15,61	1,04	16,65	93,75	6,25
166359	Condutele c/tampa, tipo LR,Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	25,14	1,04	26,18	96,03	3,97
166360	Condutele c/tampa, tipo LR,Ø60mm (2") rosca BSP	pç	36,16	1,04	37,20	97,20	2,80
166361	Condutele c/tampa, tipo LR,Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	66,76	1,04	67,80	98,47	1,53
166364	Condutele s/tampa, tipo T, Ø20mm(1/2") rosca BSP	pç	5,86	1,04	6,90	84,93	15,07
166365	Condutele s/tampa, tipo T, Ø25mm(3/4") rosca BSP	pç	5,75	1,04	6,79	84,68	15,32
166366	Condutele c/tampa, tipo T, Ø32mm(1") rosca BSP	pç	4,56	1,04	5,60	81,43	18,57
166367	Condutele c/tampa, tipo T, Ø40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	16,85	1,04	17,89	94,19	5,81
166368	Condutele c/tampa, tipo T, Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	28,45	1,04	29,49	96,47	3,53
166369	Condutele c/tampa, tipo T, Ø60mm(2") rosca BSP	pç	40,39	1,04	41,43	97,49	2,51



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
166370	Condulete c/tampa, tipo T, Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	72,78	1,04	73,82	98,59	1,41
166373	Condulete s/tampa, tipo TB, Ø20mm(1/2") rosca BSP	pç	5,87	1,04	6,91	84,95	15,05
166374	Condulete s/tampa, tipo TB, Ø25mm(3/4") rosca BSP	pç	5,72	1,04	6,76	84,62	15,38
166375	Condulete c/tampa, tipo TB, Ø32mm(1") rosca BSP	pç	9,27	1,04	10,31	89,91	10,09
166376	Condulete c/tampa, tipo TB, Ø40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	16,92	1,04	17,96	94,21	5,79
166377	Condulete c/tampa, tipo TB, Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	28,48	1,04	29,52	96,48	3,52
166378	Condulete c/tampa, tipo TB, Ø60mm(2") rosca BSP	pç	40,39	1,04	41,43	97,49	2,51
166379	Condulete c/tampa, tipo TB, Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	72,80	1,04	73,84	98,59	1,41
166382	Condulete s/tampa, tipo X, Ø20mm(1/2") rosca BSP	pç	6,48	1,04	7,52	86,17	13,83
166383	Condulete s/tampa, tipo X, Ø25mm(3/4") rosca BSP	pç	7,07	1,04	8,11	87,18	12,82
166384	Condulete c/tampa, tipo X, Ø32mm(1") rosca BSP	pç	10,78	1,04	11,82	91,20	8,80
166385	Condulete c/tampa, tipo X, Ø40mm(1 1/4") rosca BSP	pç	18,41	1,04	19,45	94,65	5,35
166386	Condulete c/tampa, tipo X, Ø50mm(1 1/2") rosca BSP	pç	29,60	1,04	30,64	96,61	3,39
166387	Condulete c/tampa, tipo X, Ø60mm(2") rosca BSP	pç	42,51	1,04	43,55	97,61	2,39
166388	Condulete c/tampa, tipo X, Ø75mm(2 1/2") rosca BSP	pç	82,66	1,04	83,70	98,76	1,24
166391	Condulete dup. s/tp, tipo ED15, Ø25mm(3/4") rosc BSP	pç	12,07	1,04	13,11	92,07	7,93
166393	Condulete dup. s/tp, tipo CD15, Ø25mm(3/4") rosc BSP	pç	12,99	1,04	14,03	92,59	7,41
166394	Condulete trip.s/tp, tipo ET15, Ø25mm(3/4") rosc BSP	pç	16,52	1,04	17,56	94,08	5,92
166395	Condulete trip.s/tp, tipo CT15, Ø25mm(3/4") rosc BSP	pç	17,30	1,04	18,34	94,33	5,67
166403	Inptor 1TS c/tampa p/condulete Ø1/2"	pç	3,19	1,46	4,65	68,60	31,40
166404	Inptor 1TS c/tampa p/condulete Ø3/4"	pç	3,19	1,46	4,65	68,60	31,40
166405	Inptor 1TS c/tampa p/condulete Ø1"	pç	4,11	1,46	5,57	73,79	26,21
166406	Inptor 1TP c/tampa p/condulete Ø1/2"	pç	3,45	2,19	5,64	61,17	38,83
166407	Inptor 1TP c/tampa p/condulete Ø3/4"	pç	3,45	2,19	5,64	61,17	38,83
166408	Inptor 1TP c/tampa p/condulete Ø1"	pç	4,37	2,19	6,56	66,62	33,38
166409	Inptor p/campainha c/tampa p/condulete Ø1/2"	pç	3,62	1,46	5,08	71,26	28,74
166410	Inptor p/campainha c/tampa p/condulete Ø3/4"	pç	3,62	1,46	5,08	71,26	28,74
166411	Inptor p/campainha c/tampa p/condulete Ø1"	pç	4,54	1,46	6,00	75,67	24,33
166412	Inptor biplar.c/tampa 1TS 20A-250V p/cdukt. Ø1/2"	pç	10,94	1,46	12,40	88,23	11,77
166413	Inptor biplar.c/tampa 1TS-20A-250V p/cdukt. Ø3/4"	pç	3,33	1,46	4,79	69,52	30,48
166414	Inptor biplar.c/tampa 1TS-20A-250V p/cdukt. Ø1"	pç	4,06	1,46	5,52	73,55	26,45
166415	Inptor biplar.c/tampa 1TP-20A-250V p/cdukt. Ø1/2"	pç	10,62	4,38	15,00	70,80	29,20
166416	Inptor biplar.c/tampa 1TP-20A-250V p/cdukt. Ø3/4"	pç	10,62	4,38	15,00	70,80	29,20
166417	Inptor biplar.c/tampa 1TP-20A-250V p/cdukt. Ø1"	pç	11,35	4,38	15,73	72,16	27,84
166418	Inptor interdiario. c/tampa 10A-250V p/cdukt.Ø1/2"	pç	14,25	1,46	15,71	90,71	9,29
166419	Inptor interdiario. c/tampa 10A-250V p/cdukt.Ø3/4"	pç	14,25	1,46	15,71	90,71	9,29
166420	Inptor interdiario. c/tampa 10A-250V p/cdukt.Ø1"	pç	15,17	1,46	16,63	91,22	8,78
166421	Inptor c/tampa 3TS 10A-250V p/cdukt. Ø1/2"	pç	9,11	4,38	13,49	67,53	32,47
166422	Inptor c/tampa 3TS 10A-250V p/cdukt. Ø3/4"	pç	9,11	4,38	13,49	67,53	32,47
166423	Inptor c/tampa 3TS 10A-250V p/cdukt. Ø1"	pç	9,84	4,38	14,22	69,20	30,80
166424	Inptor c/tampa 3TP 10A-250V p/cdukt. Ø1/2"	pç	8,01	6,57	14,58	54,94	45,06
166425	Inptor c/tampa 3TP 10A-250V p/cdukt. Ø3/4"	pç	8,01	6,57	14,58	54,94	45,06
166426	Inptor c/tampa 3TP 10A-250V p/cdukt. Ø1"	pç	8,74	6,57	15,31	57,09	42,91
166427	Cj Inptor c/tampa 2TS+1TP 10A-250V p/cdukt Ø1/2"	pç	11,45	5,11	16,56	69,14	30,86
166428	Cj Inptor c/tampa 2TS+1TP 10A-250V p/cdukt Ø3/4"	pç	11,45	5,11	16,56	69,14	30,86
166429	Cj Inptor c/tampa 2TS+1TP 10A-250V p/cdukt Ø1	pç	12,18	5,11	17,29	70,45	29,55
166430	Cj Inptor c/tampa 1TS+2TP 10A-250V p/cdukt Ø1/2"	pç	11,53	5,84	17,37	66,38	33,62
166431	Cj Inptor c/tampa 1TS+2TP 10A-250V p/cdukt Ø3/4"	pç	11,53	5,84	17,37	66,38	33,62
166432	Cj Inptor c/tampa 1TS+2TP 10A-250V p/cdukt Ø1"	pç	12,26	5,84	18,10	67,73	32,27
166433	Cj Inptor c/tampa 2TS+1 campainha p/cdukt Ø1/2"	pç	14,18	5,84	20,02	70,83	29,17
166434	Cj Inptor c/tampa 2TS+1 campainha p/cdukt Ø3/4"	pç	14,18	5,84	20,02	70,83	29,17
166435	Cj Inptor c/tampa 2TS+1 campainha p/cdukt Ø1	pç	14,91	5,84	20,75	71,86	28,14
166436	Cj c/tampa 1TS+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø1/2"	pç	7,40	5,84	13,24	55,89	44,11
166437	Cj c/tampa 1TS+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø3/4"	pç	7,06	5,84	12,90	54,73	45,27
166438	Cj c/tampa 1TS+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø1	pç	14,91	5,84	20,75	71,86	28,14
166439	Cj c/tampa 1TP+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø1/2"	pç	7,69	5,84	13,53	56,84	43,16
166440	Cj c/tampa 1TP+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø3/4"	pç	7,69	5,84	13,53	56,84	43,16
166441	Cj c/tampa 1TP+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø1"	pç	8,42	5,84	14,26	59,05	40,95
166442	Cj c/tampa 1Puls.+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø1/2"	pç	10,70	4,38	15,08	70,95	29,05
166443	Cj c/tampa 1Puls.+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø3/4"	pç	10,70	4,38	15,08	70,95	29,05
166444	Cj c/tampa 1Puls.+1tomada2P 10A-250V p/cdukt Ø1"	pç	11,43	4,38	15,81	72,30	27,70
166445	Cj inptor c/tampa 2TS 10A-250V p/cdukt Ø1/2"	pç	6,87	2,92	9,79	70,17	29,83
166446	Cj inptor c/tampa 2TS 10A-250V p/cdukt Ø3/4"	pç	6,87	2,92	9,79	70,17	29,83
166447	Cj inptor c/tampa 2TS 10A-250V p/cdukt Ø1"	pç	7,91	2,92	10,83	73,04	26,96
166448	Cj inptor c/tampa 2TP 10A-250V p/cdukt Ø1/2"	pç	8,83	4,38	13,21	66,84	33,16
166449	Cj inptor c/tampa 2TP 10A-250V p/cdukt Ø3/4"	pç	8,83	4,38	13,21	66,84	33,16

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
166450	Cj inptor c/tampa 2TP 10A-250V p/cduilt Ø1"	pç	9,56	4,38	13,94	68,58	31,42
166451	Cj inptor c/tampa 1TS+1TP 10A-250V p/cduilt Ø1/2"	pç	9,11	3,65	12,76	71,39	28,61
166452	Cj inptor c/tampa 1TS+1TP 10A-250V p/cduilt Ø3/4"	pç	9,11	3,65	12,76	71,39	28,61
166453	Cj inptor c/tampa 1TS+1TP 10A-250V p/cduilt Ø1"	pç	9,84	3,65	13,49	72,94	27,06
166454	Cj inptor c/tampa 1TS+1Puls p/cduilt Ø1/2"	pç	11,36	2,92	14,28	79,55	20,45
166455	Cj inptor c/tampa 1TS+1Puls p/cduilt Ø3/4"	pç	7,06	2,92	9,98	70,74	29,26
166456	Cj inptor c/tampa 1TS+1Puls p/cduilt Ø1"	pç	11,36	2,92	14,28	79,55	20,45
166457	Tomada universal c/tampa 2P p/cduilt Ø1/2"	pç	4,18	2,92	7,10	58,87	41,13
166458	Tomada univ. c/tampa 2P p/cduilt Ø3/4"	pç	4,18	2,92	7,10	58,87	41,13
166459	Tomada univ. c/tampa 2P p/cduilt Ø1"	pç	4,91	2,92	7,83	62,71	37,29
166460	Tomada univ. c/tampa 2P+T p/cduilt Ø1/2"	pç	5,23	2,92	8,15	64,17	35,83
166461	Tomada univ. c/tampa 2P+T p/cduilt Ø3/4"	pç	5,23	2,92	8,15	64,17	35,83
166462	Tomada univ. c/tampa 2P+T p/cduilt Ø1"	pç	5,96	2,92	8,88	67,12	32,88
166463	Tomada univ. c/tampa 3P chatos 20A p/cduilt Ø1/2"	pç	5,80	2,92	8,72	66,51	33,49
166464	Tomada univ. c/tampa 3P chatos 20A p/cduilt Ø3/4"	pç	5,80	2,92	8,72	66,51	33,49
166465	Tomada univ. c/tampa 3P chatos 20A p/cduilt Ø1"	pç	6,53	2,92	9,45	69,10	30,90
166466	Tomada univ. c/tampa 3P chatos 25A p/cduilt Ø1/2"	pç	6,10	2,92	9,02	67,63	32,37
166467	Tomada univ. c/tampa 3P chatos 25A p/cduilt Ø1/2"	pç	6,10	2,92	9,02	67,63	32,37
166468	Tomada univ. c/tampa 3P chatos 25A p/cduilt Ø1/2"	pç	6,83	2,92	9,75	70,05	29,95
166470	Cj. 2 tomada univ. c/tampa 2P, p/cduilt Ø1/2"	pç	6,85	2,92	9,77	70,11	29,89
166471	Cj. 2 tomada univ. c/tampa 2P, p/cduilt Ø3/4"	pç	6,85	2,92	9,77	70,11	29,89
166472	Cj. 2 tomada univ. c/tampa 2P, p/cduilt Ø1"	pç	7,58	2,92	10,50	72,19	27,81
166473	Tomada telefone 4P c/tampa p/cduilt Ø1/2"	pç	6,85	2,92	9,77	70,11	29,89
166474	Tomada telefone 4P c/tampa p/cduilt Ø3/4"	pç	6,25	2,92	9,17	68,16	31,84
166475	Tomada telefone 4P c/tampa p/cduilt Ø1"	pç	6,98	2,92	9,90	70,51	29,49
166499	Conexão (geral)	ud	0,00	0,73	0,73	0,00	100,00
	SISTEMA X						
167001	Sist.X Canaleta 20x10mm c/tp sem divisória	m	2,13	0,77	2,90	73,45	26,55
167002	Sist.X Canaleta 20x10mm c/tp com divisória	m	2,35	0,77	3,12	75,32	24,68
167004	Sist.X Cx sobrepor 75x75x31mm p/canaleta 20x10mm	pç	2,20	1,24	3,44	63,95	36,05
167005	Sist.X Cx sobrepor 75x75x42mm p/canaleta 20x10mm	pç	2,86	1,24	4,10	69,76	30,24
167006	Sist.X Mataija. p/canaleta 20x10 c/canaleta 50x20	pç	1,33	0,30	1,63	81,60	18,40
167007	Sist.X Mataija. p/canaleta 20x10 c/canaleta 110x20	pç	9,49	0,30	9,79	96,94	3,06
167008	Sist.X Tampa de extremidade p/canaleta 20x10mm	pç	0,49	0,17	0,66	74,24	25,76
167009	Sist.X Cotovelo 90° p/canaleta 20x10mm	pç	0,52	0,30	0,82	63,41	36,59
167010	Sist.X Cotovelo interno p/canaleta 20x10mm	pç	0,52	0,30	0,82	63,41	36,59
167011	Sist.X Cotovelo externo p/canaleta 20x10mm	pç	0,52	0,30	0,82	63,41	36,59
167012	Sist.X Te p/canaleta 20x10mm	pç	0,52	0,30	0,82	63,41	36,59
167013	Sist.X Luva p/canaleta 20x10mm	pç	0,52	0,30	0,82	63,41	36,59
167020	Sist.X Canaleta 50x20mm c/tampa e divisória	m	7,34	1,08	8,42	87,17	12,83
167021	Sist.X Caixa 75x75x31mm p/canaleta 50x20mm	pç	2,31	1,24	3,55	65,07	34,93
167022	Sist.X Mataija. p/canaleta 50x20 c/canaleta 110x20	pç	8,09	0,30	8,39	96,42	3,58
167023	Sist.X Tampa de extremidade p/canaleta 50x20mm	pç	2,34	0,17	2,51	93,23	6,77
167025	Sist.X Cotovelo interno p/canaleta 50x20mm	pç	2,67	0,30	2,97	89,90	10,10
167026	Sist.X Cotovelo externo p/canaleta 50x20mm	pç	2,67	0,30	2,97	89,90	10,10
167027	Sist.X Derivação para canaleta 50x20mm	pç	5,09	0,30	5,39	94,43	5,57
167028	Sist.X Luva para canaleta 50x20mm	pç	2,01	0,30	2,31	87,01	12,99
167040	Sist.X Canaleta 110x20mm c/tp c/ divisória	m	35,29	1,54	36,83	95,82	4,18
167041	Sist.X Cx 75x75mm p/canaleta 110x20mm	pç	7,41	2,00	9,41	78,75	21,25
167042	Sist.X Cx 75x75x31mm p/canaleta 110x20mm	pç	7,41	1,24	8,65	85,66	14,34
167045	Sist.X Tampa de extremidade p/canaleta 110x20mm	pç	3,38	0,17	3,55	95,21	4,79
167047	Sist.X Cotovelo interno p/canaleta 110x20mm	pç	3,88	0,30	4,18	92,82	7,18
167048	Sist.X Cotovelo externo p/canaleta 110x20mm	pç	3,89	0,30	4,19	92,84	7,16
167049	Sist.X Derivação p/ canaleta 110x20mm	pç	11,85	0,30	12,15	97,53	2,47
167050	Sist.X Luva p/ canaleta 110x20mm	pç	2,87	0,35	3,22	89,13	10,87
167061	Sist.X Interruptor uma tecla simples 10A 250V	pç	4,91	1,46	6,37	77,08	22,92
167062	Sist.X Interruptor uma tecla paralelo 10A 250V	pç	4,91	2,02	6,93	70,85	29,15
167063	Sist.X Cj.interruptor c/2 teclas simples 10A 250V	pç	11,12	2,57	13,69	81,23	18,77
167064	Sist.X Cj.interruptor c/2 teclas parals. 10A 250V	pç	11,12	3,13	14,25	78,04	21,96
167065	Sist.X Pulsador de campainha 2A 250V	pç	7,85	1,46	9,31	84,32	15,68
167066	Sist.X Tomada universal 2P 10A 250V	pç	4,20	1,46	5,66	74,20	25,80
167067	Sist.X Tomada 2P+T 16A 250V	pç	7,85	2,02	9,87	79,53	20,47
167068	Sist.X Tomada linha 6, 2P+T 15A 125V nema 5-15 Tr	pç	10,40	2,02	12,42	83,74	16,26
167069	Sist.X Tomada linha 6, 2P+T universal 15Ax125/250V	pç	7,90	2,02	9,92	79,64	20,36
167070	Sist.X Tomada linha 6 3P 20A 125 250V nema10-20 Tr	pç	9,86	2,02	11,88	83,00	17,00
167071	Sist.X Tomada telefone 4p padrao TELEBRAS	pç	7,58	2,57	10,15	74,68	25,32

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
167072	Sist.X Cj interruptor 1TS + tomada 2P universal	pç	6,57	2,26	8,83	74,41	25,59
167073	Sist.X Cj interruptor 1TP + tomada 2P universal	pç	10,76	3,13	13,89	77,47	22,53
	LUMINARIAS E EQUIPAMENTOS						
167101	Luminária fluor. sobrepor tipo A 2x16W	cj	119,77	13,57	133,34	89,82	10,18
167102	Luminária fluor. sobrepor tipo A 2x32W	cj	137,75	13,57	151,32	91,03	8,97
167103	Luminária fluor. embutir tipo A 2x16W	cj	107,99	13,57	121,56	88,84	11,16
167104	Luminária fluor. embutir tipo A 2x32W	cj	111,87	13,57	125,44	89,18	10,82
167105	Luminária fluor. embutir tipo B 2x16W	cj	111,40	13,57	124,97	89,14	10,86
167106	Luminária fluor. embutir tipo B 2x32W	cj	122,92	13,57	136,49	90,06	9,94
167107	Luminária fluor. sobrepor tipo B 2x16W	cj	109,90	13,57	123,47	89,01	10,99
167108	Luminária fluor. sobrepor tipo B 2x32W	cj	133,49	13,57	147,06	90,77	9,23
167109	Luminária fluor. embutir tipo C 2x32W	cj	132,69	13,57	146,26	90,72	9,28
167111	Luminária fluor. sobrepor tipo C 2x32W	cj	148,27	13,57	161,84	91,62	8,38
167112	Luminária fluor. sobrepor tipo D 1x16W	cj	63,13	12,33	75,46	83,66	16,34
167113	Luminária fluor. sobrepor tipo D 1x20W	cj	61,29	12,33	73,62	83,25	16,75
167114	Luminária fluor. sobrepor tipo D 1x32W	cj	65,00	12,33	77,33	84,06	15,94
167115	Luminária fluor. sobrepor tipo D 1x40W	cj	63,72	12,33	76,05	83,79	16,21
167116	Luminária fluor. sobrepor tipo D 1x65W	cj	159,85	10,76	170,61	93,69	6,31
167117	Luminária fluor. sobrepor tipo D 2x16W	cj	93,49	13,57	107,06	87,32	12,68
167118	Luminária fluor. sobrepor tipo D 2x20W	cj	89,81	13,57	103,38	86,87	13,13
167119	Luminária fluor. sobrepor tipo D 2x32W	cj	101,25	13,57	114,82	88,18	11,82
167120	Luminária fluor. sobrepor tipo D 2x40W	cj	95,55	13,57	109,12	87,56	12,44
167121	Luminária fluor. sobrepor tipo D 2x65W	cj	197,92	13,57	211,49	93,58	6,42
167125	Luminária fluor. sobrepor simples 1x20W	cj	49,90	13,57	63,47	78,62	21,38
167126	Luminária fluor. sobrepor simples 1x40W	cj	51,33	12,33	63,66	80,63	19,37
167127	Luminária fluor. sobrepor simples 2x20W	cj	71,79	13,57	85,36	84,10	15,90
167128	Luminária fluor. sobrepor simples 2x40W	cj	71,32	13,57	84,89	84,01	15,99
167129	Luminária fluor. sobrepor simples 3x20W	cj	115,22	14,80	130,02	88,62	11,38
167130	Luminária fluor. sobrepor simples 3x40W	cj	115,57	14,80	130,37	88,65	11,35
167131	Luminária fluor. sobrepor simples 4x20W	cj	140,73	16,04	156,77	89,77	10,23
167132	Luminária fluor. sobrepor simples 4x40W	cj	138,17	16,04	154,21	89,60	10,40
167136	Lum. globo vidro Ø10cm,p/lâmpada incand 100W 127V	cj	44,98	2,31	47,29	95,12	4,88
167137	Lum. globo vidro Ø10cm,p/lâmpada incand 60W 127V	cj	44,66	2,31	46,97	95,08	4,92
167138	Lum. globo vidro Ø15cm,p/lâmpada incand 100W 127V	cj	46,98	2,31	49,29	95,31	4,69
167139	Lum. globo vidro Ø15cm,p/lâmpada incand 150W 127V	cj	47,47	2,31	49,78	95,36	4,64
167140	Refletor completo c/ lâmpada vapor metálico 250W	cj	229,34	27,75	257,09	89,21	10,79
167141	Refletor completo c/ lâmpada vapor metálico 400W	cj	237,16	27,75	264,91	89,52	10,48
167142	Refletor completo c/ lâmpada vapor mercúrio 250W	cj	180,66	27,75	208,41	86,68	13,32
167143	Refletor completo c/ lâmpada vapor mercúrio 400W	cj	197,74	27,75	225,49	87,69	12,31
167144	Refletor completo c/ lâmpada vapor sódio 250W	cj	198,87	27,75	226,62	87,75	12,25
167145	Refletor completo c/ lâmpada vapor sódio 400W	cj	218,59	27,75	246,34	88,74	11,26
167156	Sensor de presença c/ fotocélula	pç	40,88	2,75	43,63	93,70	6,30
167157	Luminária autônoma de emergência p/ parede 2x8W	pç	47,56	4,71	52,27	90,99	9,01
167158	Ventilador de parede, 127V	cj	139,38	9,25	148,63	93,78	6,22
167159	Ventilador de teto, c/pint eletr, 127V	cj	81,81	9,25	91,06	89,84	10,16
	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS						
167301	Chuveiro elétrico de 4000W / 220V - metálico	cj	115,29	6,17	121,46	94,92	5,08
167302	Ducha elétrica plastica 3000W / 220V	cj	32,72	6,17	38,89	84,13	15,87
167310	Torneira elétrica metálica 4000W / 220V	cj	117,43	6,17	123,60	95,01	4,99
167311	Torneira elétrica plastica 3000W / 220V	cj	91,51	6,17	97,68	93,68	6,32
167312	Bebedouro aço inox conjugado 6,0l/h - 220V	ud	1.089,00	3,03	1.092,03	99,72	0,28
167313	Bebedouro aço inox simples 12l/h - 220V	ud	989,00	3,03	992,03	99,69	0,31
	INSTALAÇÕES DE TELEFONIA						
167901	Cabo telefonico tipo CCE-2P	m	1,40	1,48	2,88	48,61	51,39
167918	Obturador com haste padrao TELEBRAS	ud	0,93	1,24	2,17	42,86	57,14
167919	Tomada de telefone 4 pinos padrao TELEBRAS	ud	2,56	4,01	6,57	38,96	61,04
167947	Quadro de distrib. TELEBRAS, N° 1 100x 100x120mm	pç	26,19	17,08	43,27	60,53	39,47
167948	Quadro de distrib. TELEBRAS, N° 2 200X 200X120mm	pç	38,09	15,51	53,60	71,06	28,94
167950	Quadro de distrib. TELEBRAS, N° 4 400X 400X120mm	pç	70,35	17,85	88,20	79,76	20,24
167952	Quadro de distrib. TELEBRAS, N° 6 600X 600X120mm	pç	126,77	20,59	147,36	86,03	13,97
167954	Quadro de distrib. TELEBRAS, N° 8 800X 800X120mm	pç	248,41	23,72	272,13	91,28	8,72
167957	Quadro de distrib. TELEBRAS, N°11 1200X1000X150mm	pç	419,11	29,77	448,88	93,37	6,63
167959	Quadro de distrib. TELEBRAS, N°14 1500X1500X150mm	pç	682,76	38,72	721,48	94,63	5,37
167960	Cx. subterr. de alv. 67x37x60cm c/tampa R1	Cj	119,46	68,31	187,77	63,62	36,38
167961	Cx. subterr. de alv. 110x55x60cm c/tampa R2	Cj	284,64	83,61	368,25	77,30	22,70
167962	Cx. subterr. alv. Ø1m - fundo conc./tp ff R3 Ø80cm	Cj	746,34	135,29	881,63	84,65	15,35



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
167963	Cabo telefonico FI 2x0,60 reforçado (TELEBRAS)	m	0,46	1,24	1,70	27,06	72,94
167964	Cabo telefonico FI 3x0,60 reforçado (TELEBRAS)	m	0,72	1,85	2,57	28,02	71,98
167965	Cabo telefonico tipo CCE 2-P (TELEBRAS)	m	1,36	1,85	3,21	42,37	57,63
	POSTES DE ILUMINAÇÃO						
168001	Poste aço curvo simples, h=6m Ø= 98mm c/base conc.	pç	504,14	97,35	601,49	83,82	16,18
168002	Poste aço curvo simples, h=7m Ø=108mm c/base conc.	pç	569,54	97,35	666,89	85,40	14,60
168003	Poste aço curvo simples, h=8m Ø=113mm c/base conc.	pç	673,09	97,35	770,44	87,36	12,64
168011	Poste aço curvo duplo, h=6m Ø= 98mm c/base conc.	pç	602,24	97,35	699,59	86,08	13,92
168012	Poste aço curvo duplo, h=7m Ø=108mm c/base conc.	pç	651,29	97,35	748,64	87,00	13,00
168013	Poste aço curvo duplo, h=8m Ø=113mm c/base conc.	pç	733,04	97,35	830,39	88,28	11,72
168014	Poste aço curvo duplo, h=9m Ø=123mm c/base conc.	pç	863,84	97,35	961,19	89,87	10,13
168021	Poste aço reto, h=3m Ø= 90mm c/base conc.	pç	356,99	97,35	454,34	78,57	21,43
168022	Poste aço reto, h=4m Ø=100mm c/base conc.	pç	547,74	97,35	645,09	84,91	15,09
168023	Poste aço reto, h=5m Ø=110mm c/base conc.	pç	733,04	97,35	830,39	88,28	11,72
168024	Poste aço reto, h=6m Ø=113mm c/base conc.	pç	983,74	97,35	1.081,09	91,00	9,00
168049	Cruzeta F.G.1/4x3x3"/c/2,20m mao f.c/1/8"x1"x1,30m	cj	245,82	18,51	264,33	93,00	7,00
168050	Cruzeta de madeira de lei com 2m de comprimento	cj	119,22	18,51	137,73	86,56	13,44
168051	Poste de CA duplo T 10,5 m tipo B/ 75DAN	cj	473,57	141,52	615,09	76,99	23,01
168052	Poste de CA duplo T 10,5 m tipo B/ 200DAN	cj	520,29	141,52	661,81	78,62	21,38
168053	Poste de CA duplo T 10,5 m tipo B/ 300DAN	cj	606,81	141,52	748,33	81,09	18,91
168056	Poste de CA duplo T 9,0 m tipo B/ 75DAN	cj	380,93	108,86	489,79	77,77	22,23
168057	Poste de CA duplo T 9,0 m tipo B/ 200DAN	cj	389,33	108,86	498,19	78,15	21,85
168058	Poste de CA duplo T 9,0 m tipo B/ 300DAN	cj	434,15	108,86	543,01	79,95	20,05
168060	Poste de CA duplo T 7,0 m tipo B/ 75DAN	cj	260,85	108,86	369,71	70,56	29,44
168061	Poste de CA duplo T 7,0 m tipo B/ 200DAN	cj	288,56	108,86	397,42	72,61	27,39
168062	Poste de CA duplo T 7,0 m tipo B/ 300DAN	cj	325,93	108,86	434,79	74,96	25,04
	PONTOS DE FORÇA E LUZ						
168101	Pto tomada c/ tom.2P/eletroduto 3/4"/cx/conductor	cj	18,26	30,97	49,23	37,09	62,91
168102	Pto tomada c/ tom.2P+T/eletroduto 3/4"/cx/conductor	cj	26,92	37,65	64,57	41,69	58,31
168103	Pto interrupt. 1Ts/eletroduto 3/4"/cx/conductor	cj	15,50	30,16	45,66	33,95	66,05
168104	Pto interrupt. 1Tp/eletroduto 3/4"/cx/conductor	cj	17,87	35,21	53,08	33,67	66,33
168105	Pto interrupt. 2Ts/eletroduto 3/4"/cx/conductor	cj	21,14	39,78	60,92	34,70	65,30
168106	Pto interrupt. 2Tp/eletroduto 3/4"/cx/conductor	cj	24,92	50,74	75,66	32,94	67,06
168120	Pto luz teto/aterrado/eletroduto 3/4"/cx/conductor	cj	15,00	31,36	46,36	32,36	67,64
168121	Pto luz teto/ñ aterr./eletroduto 3/4"/cx/conductor	cj	13,22	27,30	40,52	32,63	67,37
	PARA RAIOS E ACESSÓRIOS						
168201	Para raio latao crom. Franklin R=300mm 4 pontas	ud	24,12	18,51	42,63	56,58	43,42
168202	Para raio latao crom. Franklin 2 descidas 4 pontas	ud	39,12	18,51	57,63	67,88	32,12
168203	Mastro simpl de fºgº p/para raio h=3m,Ø40mm 1desc.	ud	248,55	18,51	267,06	93,07	6,93
168204	Mastro simpl de fºgº p/para raio h=3m,Ø50mm 1desc.	ud	286,08	18,51	304,59	93,92	6,08
168209	Cabo cobre nú 35mm2 isoladores fix.estrut. cobert.	m	11,02	6,17	17,19	64,11	35,89
168210	Cabo cobre nú 50mm2 isoladores fix.estrut. cobert.	m	14,82	6,17	20,99	70,61	29,39
168211	Cabo cobre nú 70mm2 isoladores fix.estrut. cobert.	m	21,51	6,17	27,68	77,71	22,29
168212	Cabo cobre nú 95mm2 isoladores fix.estrut. cobert.	m	26,57	6,17	32,74	81,15	18,85
168220	Cabo Cobre nú 35mm2 isoladores chumbados em alv.	m	18,21	7,41	25,62	71,08	28,92
168221	Cabo Cobre nú 50mm2 isoladores chumbados em alv.	m	22,01	7,41	29,42	74,81	25,19
168222	Cabo Cobre nú 70mm2 isoladores chumbados em alv.	m	28,70	7,41	36,11	79,48	20,52
168223	Cabo Cobre nú 95mm2 isoladores chumbados em alv.	m	33,76	7,41	41,17	82,00	18,00
168230	Protetor cordoalha p.raios c/elet.PVC rig Ø50mmx3m	cj	20,14	18,51	38,65	52,11	47,89
168340	Aterram. c/haste Cobre 6,3mmx2400mm	cj	13,65	33,93	47,58	28,69	71,31
168341	Aterram. c/haste Cobre 8,0mmx2400mm	cj	13,22	33,93	47,15	28,04	71,96
168342	Aterram. c/haste Cobre 9,8mmx2400mm	cj	18,87	33,93	52,80	35,74	64,26
168343	Aterram. c/haste Cobre 16,0mmx2400mm	cj	16,03	33,93	49,96	32,09	67,91
168350	Aterram. c/haste Cobre 6,3mmx3000mm	cj	16,95	33,93	50,88	33,31	66,69
168351	Aterram. c/haste Cobre 8,0mmx3000mm	cj	16,23	33,93	50,16	32,36	67,64
168352	Aterram. c/haste Cobre 9,8mmx3000mm	cj	24,87	33,93	58,80	42,30	57,70
168353	Aterram. c/haste Cobre 16,0mmx3000mm	cj	20,93	33,93	54,86	38,15	61,85
168360	Sinaliz.obst. c/cel.fotoelé.spl-mast 1,5m fg1 1/2"	cj	96,93	12,33	109,26	88,71	11,29
168361	Sinaliz.obst. c/cel.fotoelé.dpl-mast 1,5m fg1 1/2"	cj	132,71	18,51	151,22	87,76	12,24
	TUBOS E CONEXÕES DE FERRO GALVANIZADO						
180102	Tubo de fºgº, Ø20mm (3/4")	m	11,83	3,71	15,54	76,13	23,87
180103	Tubo de fºgº, Ø25mm(1")	m	16,77	4,07	20,84	80,47	19,53
180104	Tubo de fºgº, Ø32mm (1 1/4")	m	22,93	6,17	29,10	78,80	21,20
180105	Tubo de fºgº, Ø 40mm (1 1/2")	m	27,02	7,65	34,67	77,93	22,07
180106	Tubo de fºgº, Ø 50mm (2")	m	37,25	9,12	46,37	80,33	19,67
180107	Tubo de fºgº, Ø 65mm (2 1/2")	m	47,80	10,24	58,04	82,36	17,64

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
180108	Tubo de fºgº, Ø 80mm (3")	m	58,53	11,96	70,49	83,03	16,97
180109	Tubo de fºgº, Ø100mm (4")	m	86,20	13,70	99,90	86,29	13,71
180116	Tubo de fºgº, Ø 40mm (1 1/2"), inclusive conexões	m	37,85	17,27	55,12	68,67	31,33
180117	Tubo de fºgº, Ø 50mm (2"), inclusive conexões	m	52,12	22,82	74,94	69,55	30,45
180118	Tubo de fºgº, Ø 65mm (2 1/2"), inclusive conexões	m	66,90	22,20	89,10	75,08	24,92
180119	Tubo de fºgº, Ø 80mm (3"), inclusive conexões	m	76,12	24,67	100,79	75,52	24,48
180127	Bujão de fºgº, Ø 40mm (1 1/2")	pç	3,98	4,31	8,29	48,01	51,99
180128	Bujão de fºgº, Ø 50mm (2")	pç	11,65	4,31	15,96	72,99	27,01
180129	Bujão de fºgº, Ø 65mm (2 1/2")	pç	11,45	4,93	16,38	69,90	30,10
180130	Bujão de fºgº, Ø 80mm (3")	pç	16,36	4,93	21,29	76,84	23,16
180136	Curva 90º macho e fêmea de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	33,35	4,31	37,66	88,56	11,44
180137	Curva 90º macho e fêmea de fºgº, Ø50mm (2")	pç	39,00	4,31	43,31	90,05	9,95
180138	Curva 90º macho e fêmea de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	64,82	4,93	69,75	92,93	7,07
180139	Curva 90º macho e fêmea de fºgº, Ø80mm (3")	pç	90,26	4,93	95,19	94,82	5,18
180145	Flange de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	13,17	8,64	21,81	60,39	39,61
180146	Flange de fºgº, Ø50mm (2")	pç	16,32	8,64	24,96	65,38	34,62
180147	Flange de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	25,16	9,87	35,03	71,82	28,18
180148	Flange de fºgº, Ø80mm (3")	pç	35,50	9,87	45,37	78,25	21,75
180157	Luva de redução de fºgº, Ø80x65mm (3x2 1/2")	pç	35,51	9,87	45,38	78,25	21,75
180158	Luva de redução de fºgº, Ø80x50mm (3x2")	pç	38,92	9,25	48,17	80,80	19,20
180159	Luva de redução de fºgº, Ø80x40mm (1x1 1/2")	pç	38,90	9,25	48,15	80,79	19,21
180160	Luva de redução de fºgº, Ø65x50mm (2 1/2x2")	pç	25,85	9,25	35,10	73,65	26,35
180161	Luva de redução de fºgº, Ø65x40mm (2 1/2x1 1/2")	pç	25,83	9,25	35,08	73,63	26,37
180162	Luva de redução de fºgº, Ø65x32mm (2 1/2x1 1/4")	pç	25,81	9,25	35,06	73,62	26,38
180163	Luva de redução de fºgº, Ø50x40mm (2x1 1/2")	pç	13,18	8,64	21,82	60,40	39,60
180179	Cruzeta de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	17,08	17,27	34,35	49,72	50,28
180180	Cruzeta de fºgº, Ø50mm (2")	pç	30,30	17,27	47,57	63,70	36,30
180181	Cruzeta de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	48,56	19,73	68,29	71,11	28,89
180182	Cruzeta de fºgº, Ø80mm (3")	pç	69,83	19,73	89,56	77,97	22,03
180190	Niple duplo de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	6,53	8,64	15,17	43,05	56,95
180191	Niple duplo de fºgº, Ø50mm (2")	pç	17,47	8,64	26,11	66,91	33,09
180192	Niple duplo de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	22,24	9,87	32,11	69,26	30,74
180193	Niple duplo fg, Ø80mm (3")	pç	26,07	9,87	35,94	72,54	27,46
180194	Niple duplo de fºgº, Ø100mm (4")	pç	51,20	12,33	63,53	80,59	19,41
180201	Niple duplo redução fºgº, Ø80x65mm (3x2 1/2")	pç	27,79	9,87	37,66	73,79	26,21
180202	Niple duplo redução fºgº, Ø80x50mm (3x2")	pç	25,94	9,25	35,19	73,71	26,29
180203	Niple duplo redução fºgº, Ø80x40mm (3x1 1/2")	pç	21,34	9,25	30,59	69,76	30,24
180204	Niple duplo redução fºgº, Ø65x50mm (2 1/2x2")	pç	18,33	9,25	27,58	66,46	33,54
180205	Niple duplo redução fºgº, Ø65x40mm (2 1/2x1 1/2")	pç	16,33	9,25	25,58	63,84	36,16
180207	Niple duplo redução fºgº, Ø50x40mm (2 x1 1/2")	pç	13,95	8,64	22,59	61,75	38,25
180223	Te de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	14,94	12,95	27,89	53,57	46,43
180224	Te de fºgº, Ø50mm (2")	pç	24,04	12,95	36,99	64,99	35,01
180225	Te de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	46,28	14,80	61,08	75,77	24,23
180226	Te de fºgº, Ø80mm (3")	pç	59,12	14,80	73,92	79,98	20,02
180234	Cotovelo 90º de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	11,84	8,64	20,48	57,81	42,19
180235	Cotovelo 90º de fºgº, Ø50mm (2")	pç	14,74	8,64	23,38	63,05	36,95
180236	Cotovelo 90º de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	30,06	9,87	39,93	75,28	24,72
180237	Cotovelo 90º de fºgº, Ø80mm (3")	pç	41,85	9,87	51,72	80,92	19,08
180245	Luva 90º de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	7,93	8,64	16,57	47,86	52,14
180246	Luva 90º de fºgº, Ø50mm (2")	pç	11,70	8,64	20,34	57,52	42,48
180247	Luva 90º de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	21,49	9,87	31,36	68,53	31,47
180248	Luva 90º de fºgº, Ø80mm (3")	pç	30,74	9,87	40,61	75,70	24,30
180256	Tampão de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	6,38	4,31	10,69	59,68	40,32
180257	Tampão de fºgº, Ø50mm (2")	pç	8,23	4,31	12,54	65,63	34,37
180258	Tampão de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	12,03	4,93	16,96	70,93	29,07
180262	Flange p/ caixa d'água de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	37,79	8,64	46,43	81,39	18,61
180272	Te de redução de fºgº, Ø80x65mm (3x2 1/2")	pç	50,44	14,80	65,24	77,31	22,69
180273	Te de redução de fºgº, Ø80x50mm (3x2")	pç	52,02	14,18	66,20	78,58	21,42
180274	Te de redução de fºgº, Ø80x40mm (3x1 1/2")	pç	52,00	14,18	66,18	78,57	21,43
180275	Te de redução de fºgº, Ø65x50mm (2 1/2x2")	pç	40,70	14,18	54,88	74,16	25,84
180276	Te de redução de fºgº, Ø65x40mm (2 1/2x1 1/2")	pç	40,68	14,18	54,86	74,15	25,85
180278	Te de redução de fºgº, Ø50x40mm (2x1 1/2")	pç	23,22	12,95	36,17	64,20	35,80
180295	Curva de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	28,83	8,64	37,47	76,94	23,06
180296	Curva de fºgº, Ø50mm (2")	pç	49,37	8,64	58,01	85,11	14,89
180297	Curva de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	62,27	9,87	72,14	86,32	13,68
180298	Curva de fºgº, Ø80mm (3")	pç	97,34	9,87	107,21	90,79	9,21

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
180307	Cotovelo 45° de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	12,11	8,64	20,75	58,36	41,64
180308	Cotovelo 45° de fºgº, Ø50mm (2")	pç	15,91	8,64	24,55	64,81	35,19
180309	Cotovelo 45° de fºgº, Ø65mm (2 1/2")	pç	29,57	9,87	39,44	74,97	25,03
180310	Cotovelo 45° de fºgº, Ø80mm (3")	pç	38,91	9,87	48,78	79,77	20,23
180409	Cotovelo de fºgº, Ø50x40mm (2x1 1/2")	pç	16,98	8,64	25,62	66,28	33,72
180410	Cotovelo de fºgº, Ø65x50mm (2 1/2x2")	pç	43,82	9,25	53,07	82,57	17,43
180415	Curva 45° de fºgº, Ø40mm (1 1/2")	pç	16,19	8,64	24,83	65,20	34,80
180416	Curva 45° de fºgº, Ø50mm (2")	pç	33,40	8,64	42,04	79,45	20,55
180427	Bucha de redução de fºgº, Ø50x40mm (2x1 1/2")	pç	8,20	8,64	16,84	48,69	51,31
180432	Bucha de redução de fºgº, Ø80x40mm (3x1 1/2")	pç	18,13	9,25	27,38	66,22	33,78
180433	Bucha de redução de fºgº, Ø80x50mm (3x2")	pç	18,15	9,25	27,40	66,24	33,76
180434	Bucha de redução de fºgº, Ø80x65mm (3x2 1/2")	pç	18,18	9,87	28,05	64,81	35,19
180443	União de aço gº c/ assento cônico Ø40mm (1 1/2")	pç	41,12	8,64	49,76	82,64	17,36
180444	União de aço gº c/ assento cônico Ø50mm (2")	pç	76,50	8,64	85,14	89,85	10,15
180445	União de aço gº c/ assento cônico Ø65mm (2 1/2")	pç	85,71	9,87	95,58	89,67	10,33
180446	União de aço gº c/ assento cônico Ø80mm (3")	pç	132,97	9,87	142,84	93,09	6,91
	TUBOS E CONEXÕES DE COBRE						
181110	Tubo cobre, juntas sold., Ø15mm (1/2"), classe E	m	8,79	1,24	10,03	87,64	12,36
181111	Tubo cobre, juntas sold., Ø22mm (3/4"), classe E	m	16,38	1,72	18,10	90,50	9,50
181146	Tubo cobre, juntas sold., Ø15mm (1/2"), classe A	m	16,46	1,24	17,70	92,99	7,01
181147	Tubo cobre, juntas sold., Ø22mm (3/4"), classe A	m	22,08	1,72	23,80	92,77	7,23
181164	Curva 90° de cobre, Ø15mm, bolsa e bolsa	pç	3,36	2,22	5,58	60,22	39,78
181165	Curva 90° de cobre, Ø22mm, bolsa e bolsa	pç	3,83	2,22	6,05	63,31	36,69
181173	Te de cobre, Ø15mm, bolsa e bolsa	pç	3,33	3,33	6,66	50,00	50,00
181174	Te de cobre, Ø22mm, bolsa e bolsa	pç	5,20	3,33	8,53	60,96	39,04
181182	Conector de cobre, Ø15mmx1/2", bolsa e rosca	pç	4,80	2,22	7,02	68,38	31,62
181183	Conector de cobre, Ø22mmx3/4", bolsa e rosca	pç	5,01	2,22	7,23	69,29	30,71
181191	Redução de cobre, Ø22x15mm, ponta e bolsa	pç	2,37	2,22	4,59	51,63	48,37
181213	Luva de cobre, Ø15mm, bolsa e bolsa	pç	1,63	2,22	3,85	42,34	57,66
181214	Luva de cobre, Ø22mm, bolsa e bolsa	pç	2,17	2,22	4,39	49,43	50,57
181222	Conector cobre, Ø15mmx1/2", bolsa e bolsa c/ rosca	pç	4,80	2,22	7,02	68,38	31,62
181223	Conector cobre, Ø22mmx3/4", bolsa e bolsa c/ rosca	pç	5,01	2,22	7,23	69,29	30,71
181229	Curva 45° de bronze, Ø15mm, bolsa e bolsa	pç	1,82	2,22	4,04	45,05	54,95
181230	Curva 45° de bronze, Ø22mm, bolsa e bolsa	pç	4,34	2,22	6,56	66,16	33,84
181238	Te bronze c/ red. central, Ø22x15mm, bolsa e bolsa	pç	9,65	3,33	12,98	74,35	25,65
181251	Te bronze c/ red. lateral, Ø22x15mm, bolsa e bolsa	pç	8,90	3,33	12,23	72,77	27,23
181253	Tampão de cobre, Ø15mm, bolsa e bolsa	pç	1,47	1,11	2,58	56,98	43,02
181254	Tampão de cobre, Ø22mm, bolsa e bolsa	pç	2,34	1,11	3,45	67,83	32,17
181260	Cotovelo bronze, Ø15mmx1/2", bolsa e bolsa c/ rosca	pç	4,63	2,22	6,85	67,59	32,41
181261	Cotovelo bronze, Ø22mmx3/4", bolsa e bolsa c/ rosca	pç	9,36	2,22	11,58	80,83	19,17
181265	Cotovelo bronze, Ø15mmx1/2", bolsa e rosca macho	pç	5,51	2,22	7,73	71,28	28,72
181266	Cotovelo bronze, Ø22mmx3/4", bolsa e rosca macho	pç	9,10	2,22	11,32	80,39	19,61
181270	Te de bronze, c/ rosca fêmea central, Ø15mmx1/2"	pç	5,67	3,33	9,00	63,00	37,00
181271	Te de bronze, c/ rosca fêmea central, Ø22mmx3/4"	pç	10,21	3,33	13,54	75,41	24,59
181272	Te de bronze c/ rosca fêmea de redução Ø22mmx1/2"	pç	7,38	3,33	10,71	68,91	31,09
181273	União de bronze bolsa e bolsa, Ø15mm	pç	12,03	2,22	14,25	84,42	15,58
181274	União de bronze bolsa e bolsa, Ø22mm	pç	12,06	4,44	16,50	73,09	26,91
181282	União bronze bolsa e bolsa c/ rosca, Ø15mmx1/2"	pç	12,63	3,33	15,96	79,14	20,86
181283	União bronze bolsa e bolsa c/ rosca, Ø22mmx3/4"	pç	13,77	4,44	18,21	75,62	24,38
181285	Curva transposição bronze, bolsa e bolsa, Ø15mm	pç	7,10	2,22	9,32	76,18	23,82
181286	Curva transposição bronze, bolsa e bolsa, Ø22mm	pç	15,40	2,22	17,62	87,40	12,60
181288	Te dupla curva bze bolsa c/ rosca/bolsa, Ø1/2"x15mm	pç	12,76	2,22	14,98	85,18	14,82
181289	Te dupla curva bze bolsa c/ rosca/bolsa, Ø3/4"x22mm	pç	20,09	3,33	23,42	85,78	14,22
181293	Flange de bronze, Ø15mm	pç	40,08	2,22	42,30	94,75	5,25
181294	Flange de bronze, Ø22mm	pç	46,20	2,22	48,42	95,42	4,58
181303	Juntas de expansão, ponta e ponta, Ø15mm	pç	321,77	1,11	322,88	99,66	0,34
181304	Juntas de expansão, ponta e ponta, Ø22mm	pç	278,39	2,22	280,61	99,21	0,79
181312	Isolamento térmico flexível, Ø15mm	m	0,95	1,33	2,28	41,67	58,33
181313	Isolamento térmico flexível, Ø22mm	m	1,31	1,33	2,64	49,62	50,38
	TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ÁGUA						
181601	Tubo PVC ríg. soldável, marrom, Ø20mm (1/2")	m	1,56	1,11	2,67	58,43	41,57
181602	Tubo PVC ríg. soldável, marrom, Ø25mm (3/4")	m	1,91	1,48	3,39	56,34	43,66
181603	Tubo PCV ríg. soldável, marrom, Ø32mm (1")	m	4,41	1,60	6,01	73,38	26,62
181604	Tubo PVC ríg. soldável, marrom, Ø40mm (1 1/4")	m	6,10	2,47	8,57	71,18	28,82
181605	Tubo PVC ríg. soldável, marrom, Ø50mm (1 1/2")	m	6,68	2,96	9,64	69,29	30,71
181606	Tubo PCV ríg. soldável, marrom, Ø60mm (2")	m	12,13	3,71	15,84	76,58	23,42



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
181607	Tubo PVC ríg. soldável, marrom, Ø75mm (2 1/2")	m	17,45	5,06	22,51	77,52	22,48
181608	Tubo PCV ríg. soldável, marrom, Ø85mm (3")	m	23,30	5,92	29,22	79,74	20,26
181609	Tubo PVC ríg. soldável, marrom, Ø110mm (4")	m	34,46	6,42	40,88	84,30	15,70
181610	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø20mm (1/2")	m	2,45	4,31	6,76	36,24	63,76
181611	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø25mm (3/4")	m	3,02	4,93	7,95	37,99	62,01
181612	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø32mm(1")	m	6,55	5,55	12,10	54,13	45,87
181613	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø40mm(1 1/4")	m	9,05	6,17	15,22	59,46	40,54
181614	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø50mm(1 1/2")	m	9,26	7,40	16,66	55,58	44,42
181615	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø60mm (2")	m	16,80	8,64	25,44	66,04	33,96
181616	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø75mm(2 1/2")	m	24,20	11,11	35,31	68,54	31,46
181617	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø85mm (3")	m	29,91	12,33	42,24	70,81	29,19
181618	Tubo PVC ríg. sold, marrom,inc.conex,Ø110mm (4")	m	44,21	13,57	57,78	76,51	23,49
181701	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 20mm (1/2")	pç	0,77	0,55	1,32	58,33	41,67
181702	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 25mm (3/4")	pç	0,91	0,55	1,46	62,33	37,67
181703	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 32mm (1")	pç	1,34	0,55	1,89	70,90	29,10
181704	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 40mm (1 1/4")	pç	1,95	0,87	2,82	69,15	30,85
181705	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 50mm (1 1/2")	pç	3,51	0,87	4,38	80,14	19,86
181706	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 60mm (2")	pç	5,79	0,87	6,66	86,94	13,06
181707	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 75mm (2 1/2")	pç	10,22	1,11	11,33	90,20	9,80
181708	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 85mm (3")	pç	15,04	1,14	16,18	92,95	7,05
181709	Curva 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø110mm (4")	pç	31,65	1,42	33,07	95,71	4,29
181710	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 20mm (1/2")	pç	0,83	0,55	1,38	60,14	39,86
181711	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 25mm (3/4")	pç	1,52	0,55	2,07	73,43	26,57
181712	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 32mm (1")	pç	3,27	0,55	3,82	85,60	14,40
181713	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 40mm (1 1/4")	pç	5,99	0,87	6,86	87,32	12,68
181714	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 50mm (1 1/2")	pç	6,35	0,87	7,22	87,95	12,05
181715	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 60mm (2")	pç	14,92	0,87	15,79	94,49	5,51
181716	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 75mm (2 1/2")	pç	17,86	1,11	18,97	94,15	5,85
181717	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 85mm (3")	pç	25,69	1,14	26,83	95,75	4,25
181718	Curva 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 110mm (4")	pç	54,75	1,42	56,17	97,47	2,53
181719	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 20mm (1/2")	pç	0,52	0,55	1,07	48,60	51,40
181720	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 25mm (3/4")	pç	0,87	0,55	1,42	61,27	38,73
181721	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 32mm (1")	pç	2,11	0,55	2,66	79,32	20,68
181722	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 40mm (1 1/4")	pç	3,05	0,87	3,92	77,81	22,19
181723	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 50mm (1 1/2")	pç	3,85	0,87	4,72	81,57	18,43
181724	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 60mm (2")	pç	13,01	0,87	13,88	93,73	6,27
181725	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 75mm (2 1/2")	pç	28,04	1,11	29,15	96,19	3,81
181726	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 85mm (3")	pç	31,98	1,14	33,12	96,56	3,44
181727	Joelho 45° PVC ríg. sold, marrom, Ø 110mm (4")	pç	92,25	1,42	93,67	98,48	1,52
181728	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 20mm (1/2")	pç	0,42	0,55	0,97	43,30	56,70
181729	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 25mm (3/4")	pç	0,55	0,55	1,10	50,00	50,00
181730	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 32mm (1")	pç	1,16	0,55	1,71	67,84	32,16
181731	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 40mm (1 1/4")	pç	2,61	0,87	3,48	75,00	25,00
181732	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 50mm (1 1/2")	pç	3,22	0,87	4,09	78,73	21,27
181733	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 60mm (2")	pç	13,24	0,87	14,11	93,83	6,17
181734	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 75mm (2 1/2")	pç	37,46	1,11	38,57	97,12	2,88
181735	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø 85mm (3")	pç	41,97	1,14	43,11	97,36	2,64
181736	Joelho 90° PVC ríg. sold, marrom, Ø110mm (4")	pç	99,97	1,42	101,39	98,60	1,40
181737	Joelho reducao 90°PVC ríg. sold, marrom Ø25x20mm	pç	1,36	1,11	2,47	55,06	44,94
181738	Joelho reducao 90°PVC ríg. sold, marrom Ø32x25mm	pç	2,08	1,11	3,19	65,20	34,80
181739	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø 20mm (1/2")	pç	0,74	1,67	2,41	30,71	69,29
181740	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø 25mm (3/4")	pç	0,78	4,44	5,22	14,94	85,06
181741	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø 32mm (1")	pç	6,75	1,67	8,42	80,17	19,83
181742	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø 40mm (1 1/4")	pç	5,68	2,59	8,27	68,68	31,32
181743	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø 50mm (1 1/2")	pç	5,98	2,59	8,57	69,78	30,22
181744	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø60mm (2")	pç	18,54	2,59	21,13	87,74	12,26
181745	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø75mm(2 1/2")	pç	28,74	3,33	32,07	89,62	10,38
181746	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø85mm (3")	pç	40,46	3,33	43,79	92,40	7,60
181747	Te 90° PVC ríg. soldável, marrom, Ø110mm (4")	pç	83,55	4,26	87,81	95,15	4,85
181748	Te red. PVC ríg. sold, marrom Ø25x20mm	pç	1,91	1,67	3,58	53,35	46,65
181749	Te red. PVC ríg. sold, marrom Ø32x25mm	pç	3,28	1,67	4,95	66,26	33,74
181750	Te red. PVC ríg. sold, marrom Ø40x32mm	pç	4,74	2,29	7,03	67,43	32,57
181751	Te red. PVC ríg. sold, marrom Ø50x20mm	pç	5,36	2,29	7,65	70,07	29,93
181752	Te red. PVC ríg. sold, marrom Ø50x25mm	pç	5,62	2,29	7,91	71,05	28,95
181753	Te red. PVC ríg. sold, marrom Ø50x32mm	pç	7,71	2,29	10,00	77,10	22,90
181754	Te red. PVC ríg. sold, marrom Ø50x40mm	pç	9,17	2,59	11,76	77,98	22,02

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
181755	Te red. PVC ríg, sold, marrom Ø75x50mm	pç	22,77	3,09	25,86	88,05	11,95
181756	Te red. PVC ríg, sold, marrom Ø85x60mm	pç	36,82	3,14	39,96	92,14	7,86
181757	Te red. PVC ríg, sold, marrom Ø110x60mm	pç	56,92	3,71	60,63	93,88	6,12
181758	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø20mm (1/2")	pç	0,61	1,11	1,72	35,47	64,53
181759	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø25mm (3/4")	pç	0,71	1,11	1,82	39,01	60,99
181760	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø32mm (1")	pç	1,32	1,11	2,43	54,32	45,68
181761	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø40mm (1 1/4")	pç	2,47	1,72	4,19	58,95	41,05
181762	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø50mm (1 1/2")	pç	3,11	1,72	4,83	64,39	35,61
181763	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø60mm (2")	pç	8,62	1,72	10,34	83,37	16,63
181764	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø75mm (2 1/2")	pç	10,68	2,22	12,90	82,79	17,21
181765	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø85mm (3")	pç	26,75	2,27	29,02	92,18	7,82
181766	Luva PVC ríg, sold, marrom, Ø110mm (4")	pç	36,87	2,84	39,71	92,85	7,15
181767	Luva correr PVC ríg, sold, marrom, Ø20mm (1/2")	pç	4,97	2,22	7,19	69,12	30,88
181768	Luva correr PVC ríg, sold, marrom, Ø25mm (3/4")	pç	6,44	2,22	8,66	74,36	25,64
181769	Luva correr PVC ríg, sold, marrom, Ø32mm (1")	pç	12,97	3,46	16,43	78,94	21,06
181770	Luva red. PVC ríg, sold, marrom Ø25x20mm	pç	0,67	1,11	1,78	37,64	62,36
181771	Luva red. PVC ríg, sold, marrom Ø32x25mm	pç	1,36	1,11	2,47	55,06	44,94
181772	Luva red. PVC ríg, sold, marrom Ø40x32mm	pç	1,78	1,42	3,20	55,63	44,38
181773	Luva red. PVC ríg, sold, marrom Ø60x50mm	pç	3,92	1,72	5,64	69,50	30,50
181774	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø25x20mm	pç	0,52	1,11	1,63	31,90	68,10
181775	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø32x25mm	pç	0,96	1,11	2,07	46,38	53,62
181776	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø40x32mm	pç	1,52	1,42	2,94	51,70	48,30
181777	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø50x40mm	pç	2,23	1,72	3,95	56,46	43,54
181778	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø60x50mm	pç	3,82	1,72	5,54	68,95	31,05
181779	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø75x60mm	pç	7,11	1,97	9,08	78,30	21,70
181780	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø85x75mm	pç	7,68	2,25	9,93	77,34	22,66
181781	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø110x85mm	pç	29,28	2,55	31,83	91,99	8,01
181782	Bucha red.curta PVC ríg, sold, marrom Ø 32x20mm	pç	1,57	1,11	2,68	58,58	41,42
181783	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø40x20mm	pç	2,17	1,42	3,59	60,45	39,55
181784	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø40x25mm	pç	2,53	1,42	3,95	64,05	35,95
181785	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø50x20mm	pç	2,45	1,42	3,87	63,31	36,69
181786	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø50x25mm	pç	2,57	1,42	3,99	64,41	35,59
181787	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø50x32mm	pç	2,88	1,42	4,30	66,98	33,02
181788	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø60x25mm	pç	5,18	1,42	6,60	78,48	21,52
181789	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø60x32mm	pç	6,04	1,42	7,46	80,97	19,03
181790	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø60x40mm	pç	6,15	1,72	7,87	78,14	21,86
181791	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø60x50mm	pç	7,54	1,72	9,26	81,43	18,57
181792	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø75x50mm	pç	9,66	1,97	11,63	83,06	16,94
181793	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø85x60mm	pç	11,12	2,00	13,12	84,76	15,24
181794	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø110x75mm	pç	17,01	0,25	17,26	98,55	1,45
181795	Bucha red. longa PVC ríg, sold, marrom Ø110x60mm	pç	18,45	2,29	20,74	88,96	11,04
181796	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø 20mm (1/2")	pç	3,19	2,22	5,41	58,96	41,04
181797	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø 25mm (3/4")	pç	3,54	2,22	5,76	61,46	38,54
181798	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø 32mm (1")	pç	7,41	2,22	9,63	76,95	23,05
181799	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø 40mm (1 1/4")	pç	13,44	3,46	16,90	79,53	20,47
181801	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø 50mm (1 1/2")	pç	14,58	3,46	18,04	80,82	19,18
181802	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø 60mm (2")	pç	32,87	3,46	36,33	90,48	9,52
181803	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø 75mm (2 1/2")	pç	91,68	4,44	96,12	95,38	4,62
181804	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø 85mm (3")	pç	135,42	4,54	139,96	96,76	3,24
181805	Uniao PVC ríg, soldável, marrom, Ø110mm (4")	pç	221,94	5,68	227,62	97,50	2,50
181806	Adaptador sold p/registro curto marrom 20mm	pc	0,48	1,11	1,59	30,19	69,81
181807	Adaptador sold p/registro curto marrom 25mm	pc	0,58	1,11	1,69	34,32	65,68
181808	Adaptador sold p/registro curto marrom 32mm	pc	1,10	1,11	2,21	49,77	50,23
181809	Adaptador sold p/registro curto marrom 40mm	pc	2,11	1,72	3,83	55,09	44,91
181810	Adaptador sold p/registro curto marrom 50mm	pc	2,50	1,72	4,22	59,24	40,76
181811	Adaptador sold p/registro curto marrom 60mm	pc	6,39	1,72	8,11	78,79	21,21
181812	Adaptador sold p/registro curto marrom 75mm	pc	10,66	2,22	12,88	82,76	17,24
181813	Adaptador sold p/registro curto marrom 85mm	pc	17,13	3,41	20,54	83,40	16,60
181814	Adaptador sold p/registro curto marrom 110mm	pc	23,69	2,84	26,53	89,30	10,70
181815	Adapt.sold c/flan.livre p/cx água,PVCmarrom 25mm	pc	5,59	1,11	6,70	83,43	16,57
181816	Adapt.sold c/flan.livre p/cx água,PVCmarrom 32mm	pc	8,01	1,11	9,12	87,83	12,17
181817	Adapt.sold c/flan.livre p/cx água,PVCmarrom 40mm	pc	9,70	1,72	11,42	84,94	15,06
181818	Adapt.sold c/flan.livre p/cx água,PVCmarrom 50mm	pc	14,46	1,72	16,18	89,37	10,63
181819	Adapt.sold c/flan.livre p/cx água,PVCmarrom 60mm	pc	21,68	1,72	23,40	92,65	7,35
181820	Adapt.sold c/flan.livre p/cx água,PVCmarrom 75mm	pc	71,19	2,22	73,41	96,98	3,02
181821	Adapt.sold c/flan.livre p/cx água,PVCmarrom 85mm	pc	96,94	3,41	100,35	96,60	3,40



SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
181822	Adapt.sold c/flan.livre p/cx água,PVCmarrom 110mm	pc	136,55	2,84	139,39	97,96	2,04
181823	Adapt.long.sold. flan.liv.p/cx água,PVCmarr.25mm	pc	4,96	1,11	6,07	81,71	18,29
181824	Adapt.long.sold. flan.liv.p/cx água,PVCmarr.32mm	pc	6,62	1,11	7,73	85,64	14,36
181825	Adapt.long.sold.c/flan.liv.p/cx água,PVCmarr.40mm	pc	8,24	1,72	9,96	82,73	17,27
181826	Adapt.long.sold.c/flan.liv.p/cx água,PVCmarr.50mm	pc	14,16	1,72	15,88	89,17	10,83
181827	Adapt.long.sold.c/flan.liv.p/cx água,PVCmarr.60mm	pc	19,17	1,72	20,89	91,77	8,23
181828	Adapt.long.sold. flan.liv.p/cx água,PVCmarr.75mm	pc	56,47	2,22	58,69	96,22	3,78
181829	Adapt.long.sold.c/flan.liv.p/cx água,PVCmarr.85mm	pc	77,11	3,41	80,52	95,77	4,23
181830	Adapt.lon.sold.flan.liv.p/cx água,PVCmarr.110mm	pc	108,17	2,84	111,01	97,44	2,56
181831	Adapt.sold flan/anel ved.p/cx água,PVC marr. 20mm	pc	3,94	1,11	5,05	78,02	21,98
181832	Adapt.sold flan/anel ved.p/cx água,PVC marr. 25mm	pc	5,17	1,11	6,28	82,32	17,68
181833	Adapt.sold flan/anel ved.p/cx água,PVC marr. 32mm	pc	9,11	1,11	10,22	89,14	10,86
181834	Adapt.sold flan/anel ved.p/cx água,PVC marr. 40mm	pc	10,83	1,72	12,55	86,29	13,71
181835	Adapt.sold flan/anel ved.p/cx água,PVC marr. 50mm	pc	12,23	1,72	13,95	87,67	12,33
181836	Adapt.sold flan/anel ved.p/cx água,PVC marr. 60mm	pc	19,21	1,72	20,93	91,78	8,22
181837	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 20mm (1/2")	pç	0,66	0,55	1,21	54,55	45,45
181838	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 25mm (3/4")	pç	0,75	0,55	1,30	57,69	42,31
181839	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 32mm (1")	pç	1,05	0,55	1,60	65,63	34,38
181840	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 40mm (1 1/4")	pç	1,95	0,71	2,66	73,31	26,69
181841	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 50mm (1 1/2")	pç	3,62	0,71	4,33	83,60	16,40
181842	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 60mm (2")	pç	5,45	0,87	6,32	86,23	13,77
181843	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 75mm (2 1/2")	pç	8,89	0,87	9,76	91,09	8,91
181844	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 85mm (3")	pç	18,92	1,14	20,06	94,32	5,68
181845	Cap PVC rígido, soldável, marrom, Ø 110mm (4")	pç	30,96	1,42	32,38	95,61	4,39
181846	Joelho de PVC rígido LR 20 x 1/2"	pç	1,04	1,11	2,15	48,37	51,63
181847	Joelho de PVC rígido LR 25 x 3/4"	pç	1,66	1,11	2,77	59,93	40,07
181848	Joelho de reducao de PVC rígido LR 25 x 1/2"	pç	1,29	1,11	2,40	53,75	46,25
181849	Joelho de reducao de PVC rígido LR 32 x 3/4"	pç	4,57	1,11	5,68	80,46	19,54
181850	Luva de PVC rígido LR 20 x 1/2"	pç	0,70	1,11	1,81	38,67	61,33
181851	Luva de PVC rígido LR 25 x 3/4"	pç	0,85	1,11	1,96	43,37	56,63
181852	Luva de PVC rígido LR 32 x 1"	pç	2,40	1,11	3,51	68,38	31,62
181853	Luva de PVC rígido LR 40 x 1 1/4"	pç	5,07	1,72	6,79	74,67	25,33
181855	Luva de reducao de PVC rígido LR 25 x 1/2"	pç	1,06	1,11	2,17	48,85	51,15
181856	Te LR PVC rig c/rosca na bolsa central 20x20x1/2"	pç	1,54	1,67	3,21	47,98	52,02
181857	Te LR PVC rig c/rosca na bolsa central 25x25x3/4"	pç	2,33	1,67	4,00	58,25	41,75
181858	Te red.LR PVC rig c/rosca bolsa central 25x25x1/2"	pç	2,26	1,67	3,93	57,51	42,49
181859	Te red.LR PVC rig c/rosca bolsa central 32x32x3/4"	pç	4,09	1,67	5,76	71,01	28,99
181860	Joelho 90° LR PVC rig c/bucha de latao 20 x 1/2"	pç	2,86	1,11	3,97	72,04	27,96
181861	Joelho 90° LR PVC rig c/bucha de latao 25 x 3/4"	pç	3,67	1,11	4,78	76,78	23,22
181862	Joelho 90° LR PVC rig c/bucha de latao 25 x 1/2"	pç	3,07	1,11	4,18	73,44	26,56
181863	Joelho 90° LR PVC rig c/bucha de latao 32 x 3/4"	pç	5,39	1,11	6,50	82,92	17,08
	TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA ESGOTO E ACESSÓRIOS						
182201	Tubo de PVC esgoto Ø 50mm, com junta soldável	m	4,56	3,71	8,27	55,14	44,86
182202	Tubo de PVC esgoto Ø 75mm, com junta soldável	m	5,72	3,71	9,43	60,66	39,34
182203	Tubo de PVC esgoto Ø 100mm, com junta soldável	m	6,76	6,42	13,18	51,29	48,71
182204	Tubo de PVC esgoto Ø 150mm, com junta soldável	m	22,75	6,91	29,66	76,70	23,30
182205	Cap de PVC esgoto Ø 50mm, com junta soldável	pç	2,19	1,72	3,91	56,01	43,99
182206	Cap de PVC esgoto Ø 75mm, com junta soldável	pç	3,79	2,22	6,01	63,06	36,94
182207	Cap de PVC esgoto Ø 100mm, com junta soldável	pç	5,46	2,77	8,23	66,34	33,66
182208	Curva 45° longa PVC esgoto Ø 50mm, c/junta sold.	pç	5,72	3,46	9,18	62,31	37,69
182209	Curva 45° longa PVC esgoto Ø 75mm, c/junta sold.	pç	13,11	4,44	17,55	74,70	25,30
182210	Curva 45° longa PVC esgoto Ø100mm, c/junta sold.	pç	14,08	5,55	19,63	71,73	28,27
182211	Curva 90° curta PVC esgoto Ø 50mm, c/junta sold.	pç	5,30	3,46	8,76	60,50	39,50
182212	Curva 90° curta PVC esgoto Ø 75mm, c/junta sold.	pç	10,15	4,44	14,59	69,57	30,43
182214	Curva 90° curta PVC esgoto Ø100mm, c/junta sold.	pç	11,94	5,55	17,49	68,27	31,73
182215	Curva 90° longa PVC esgoto Ø 50mm, c/junta sold.	pç	4,31	3,46	7,77	55,47	44,53
182216	Curva 90° longa PVC esgoto Ø 75mm, c/junta sold.	pç	11,04	2,22	13,26	83,26	16,74
182217	Curva 90° longa PVC esgoto Ø100mm, c/junta sold.	pç	16,24	2,77	19,01	85,43	14,57
182218	Joelho 45° PVC esgoto Ø 50mm, com junta soldável.	pç	2,51	3,46	5,97	42,04	57,96
182219	Joelho 45° PVC esgoto Ø 75mm, com junta soldável.	pç	5,24	4,44	9,68	54,13	45,87
182220	Joelho 45° PVC esgoto Ø100mm, com junta soldável.	pç	7,28	5,55	12,83	56,74	43,26
182221	Joelho 90° PVC esgoto Ø 50mm, com junta soldável.	pç	2,15	3,46	5,61	38,32	61,68
182223	Joelho 90° PVC esgoto Ø 75mm, com junta soldável.	pç	4,60	4,44	9,04	50,88	49,12
182224	Joelho 90° PVC esgoto Ø100mm, com junta soldável.	pç	6,62	5,55	12,17	54,40	45,60
182225	Joelho 90° PVC esgoto Ø100 x 75mm,c/junta sold.	pç	11,24	5,00	16,24	69,21	30,79
182226	Junção simples PVC esgoto Ø 50x 50mm,c/junta sold.	pç	5,30	5,18	10,48	50,57	49,43



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
182227	Junção simples PVC esgoto Ø 75x 50mm,c/junta sold.	pç	8,40	6,17	14,57	57,65	42,35
182228	Junção simples PVC esgoto Ø 75x 75mm,c/junta sold.	pç	11,24	6,66	17,90	62,79	37,21
182229	Junção simples PVC esgoto Ø100x 50mm,c/junta sold.	pç	10,33	7,28	17,61	58,66	41,34
182230	Junção simples PVC esgoto Ø100x 75mm,c/junta sold.	pç	14,49	7,77	22,26	65,09	34,91
182231	Junção simples PVC esgoto Ø100x100mm,c/junta sold.	pç	15,41	8,32	23,73	64,94	35,06
182232	Junção dupla PVC esg. Ø75x 75x 75mm,c/junta sold.	pç	11,46	8,89	20,35	56,31	43,69
182233	Junção dupla PVC esg. Ø100x100x100mm,c/junta sold.	pç	22,08	11,11	33,19	66,53	33,47
182234	Junção invertida PVC esgoto Ø75x50mm,c/junta sold	pç	6,29	6,17	12,46	50,48	49,52
182235	Junção invertida PVC esgoto Ø75x75mm,c/junta sold	pç	9,54	6,66	16,20	58,89	41,11
182236	Junção invertida PVC esgoto Ø100x50mm,c/junta sold	pç	13,94	7,28	21,22	65,69	34,31
182237	Junção invertida PVC esgoto Ø100x75mm,c/junta sold	pç	15,04	7,77	22,81	65,94	34,06
182238	Luva de PVC esgoto Ø 50mm, com junta soldável	pç	2,42	3,46	5,88	41,16	58,84
182239	Luva de PVC esgoto Ø 75mm, com junta soldável	pç	4,37	4,44	8,81	49,60	50,40
182240	Luva de PVC esgoto Ø 100mm, com junta soldável	pç	5,80	5,55	11,35	51,10	48,90
182241	Luva de correr PVC esgoto Ø 50mm, c/junta sold.	pç	6,05	3,46	9,51	63,62	36,38
182242	Luva de correr PVC esgoto Ø 75mm, c/junta sold.	pç	8,25	4,44	12,69	65,01	34,99
182243	Luva de correr PVC esgoto Ø 100mm, c/junta sold.	pç	12,17	5,55	17,72	68,68	31,32
182244	Plug de PVC esgoto Ø 50mm, com junta soldável	pç	1,58	1,72	3,30	47,88	52,12
182245	Plug de PVC esgoto Ø 75mm, com junta soldável	pç	3,46	2,22	5,68	60,92	39,08
182246	Plug de PVC esgoto Ø 100mm, com junta soldável	pç	4,69	2,77	7,46	62,87	37,13
182247	Redução excêntrica PVC esg Ø 75x50mm,c/junta sold.	pç	4,34	3,94	8,28	52,42	47,58
182248	Redução excêntrica PVC esg Ø100x50mm,c/junta sold.	pç	5,58	4,51	10,09	55,30	44,70
182249	Redução excêntrica PVC esg Ø100x75mm,c/junta sold.	pç	6,55	5,00	11,55	56,71	43,29
182250	Te sanitário PVC esgoto Ø 50x 50mm, c/ junta sold	pç	4,72	5,18	9,90	47,68	52,32
182251	Te sanitário PVC esgoto Ø 75x 50mm, c/ junta sold	pç	7,87	6,17	14,04	56,05	43,95
182252	Te sanitário PVC esgoto Ø 75x 75mm, c/ junta sold	pç	9,02	6,66	15,68	57,53	42,47
182253	Te sanitário PVC esgoto Ø100x 50mm, c/ junta sold	pç	10,16	7,28	17,44	58,26	41,74
182254	Te sanitário PVC esgoto Ø100x 75mm, c/ junta sold	pç	10,78	7,77	18,55	58,11	41,89
182255	Te sanitário PVC esgoto Ø100x100mm, c/ junta sold	pç	12,28	8,32	20,60	59,61	40,39
182256	Te c/inspeção PVC esgoto Ø100x 75mm, c/ junta sold	pç	10,78	7,77	18,55	58,11	41,89
182257	Terminal ventilação PVC esgoto Ø50mm,c/ junta sold	pç	3,27	1,72	4,99	65,53	34,47
182258	Valvula retenção PVC esgoto Ø100mm, c/junta sold.	pç	61,39	5,55	66,94	91,71	8,29
182259	Vedação p/saída vaso sanitário PVC esgoto Ø100mm	pç	6,29	5,55	11,84	53,13	46,88
182401	Tubo PVC esg Ø 50mm, junta elástica	m	5,25	4,26	9,51	55,21	44,79
182402	Tubo PVC esg Ø 75mm, junta elástica	m	6,51	4,26	10,77	60,45	39,55
182403	Tubo PVC esg Ø100mm, junta elástica	m	7,93	8,51	16,44	48,24	51,76
182404	Tubo PVC esg Ø150mm, junta elástica	m	20,52	7,95	28,47	72,08	27,92
182405	Cap PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	2,76	1,99	4,75	58,11	41,89
182406	Cap PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	4,16	2,55	6,71	62,00	38,00
182407	Cap PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	5,63	3,19	8,82	63,83	36,17
182408	Curva 45° longa PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	6,11	3,97	10,08	60,62	39,38
182409	Curva 45° longa PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	12,99	5,11	18,10	71,77	28,23
182410	Curva 45° longa PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	13,26	6,39	19,65	67,48	32,52
182411	Curva 90° curta PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	5,69	3,97	9,66	58,90	41,10
182412	Curva 90° curta PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	10,03	5,11	15,14	66,25	33,75
182413	Curva 90° curta PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	11,12	6,39	17,51	63,51	36,49
182414	Curva 90° longa PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	4,70	3,97	8,67	54,21	45,79
182415	Curva 90° longa PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	11,82	5,11	16,93	69,82	30,18
182416	Curva 90° longa PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	17,03	6,39	23,42	72,72	27,28
182417	Joelho 45° PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	2,90	3,97	6,87	42,21	57,79
182418	Joelho 45° PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	5,12	5,11	10,23	50,05	49,95
182419	Joelho 45° PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	6,46	6,39	12,85	50,27	49,73
182420	Joelho 90° PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	2,54	3,97	6,51	39,02	60,98
182421	Joelho 90° PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	4,48	5,11	9,59	46,72	53,28
182422	Joelho 90° PVC esg Ø100x75mm, junta elástica	pç	11,78	5,75	17,53	67,20	32,80
182423	Junção simples PVC esg Ø 50x 50mm, junta elástica	pç	6,26	5,96	12,22	51,23	48,77
182424	Junção simples PVC esg Ø 75x 50mm, junta elástica	pç	8,84	7,10	15,94	55,46	44,54
182425	Junção simples PVC esg Ø 75x 75mm, junta elástica	pç	11,49	7,66	19,15	60,00	40,00
182427	Junção simples PVC esg Ø100x 50mm, junta elástica	pç	10,07	8,37	18,44	54,61	45,39
182428	Junção simples PVC esg Ø100x 75mm, junta elástica	pç	14,03	8,94	22,97	61,08	38,92
182429	Junção simples PVC esg Ø100x100mm, junta elástica	pç	14,75	9,58	24,33	60,62	39,38
182430	Junção dupla PVC esg Ø 75x 75x 75mm, junta elást.	pç	12,07	10,22	22,29	54,15	45,85
182431	Junção dupla PVC esg Ø100x100x100mm, junta elást.	pç	21,59	12,77	34,36	62,83	37,17
182432	Junção invertida PVC esg Ø 75x50mm, junta elást.	pç	6,73	7,10	13,83	48,66	51,34
182433	Junção invertida PVC esg Ø 75x75mm, junta elást.	pç	9,79	7,66	17,45	56,10	43,90
182434	Junção invertida PVC esg Ø100x50mm, junta elást.	pç	13,68	8,37	22,05	62,04	37,96

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
182435	Junção invertida PVC esg Ø100x75mm, junta elást.	pç	14,58	8,94	23,52	61,99	38,01
182436	Luva PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	3,57	3,97	7,54	47,35	52,65
182437	Luva PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	5,11	5,11	10,22	50,00	50,00
182438	Luva PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	6,14	6,39	12,53	49,00	51,00
182439	Luva de correr PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	7,20	3,97	11,17	64,46	35,54
182440	Luva de correr PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	8,99	5,11	14,10	63,76	36,24
182441	Luva de correr PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	12,51	6,39	18,90	66,19	33,81
182442	Plug PVC esg Ø 50mm, junta elástica	pç	2,15	1,99	4,14	51,93	48,07
182443	Plug PVC esg Ø 75mm, junta elástica	pç	3,83	2,55	6,38	60,03	39,97
182444	Plug PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	4,86	3,19	8,05	60,37	39,63
182445	Redução excêntrica PVC esg Ø 75x50mm, junta elást.	pç	4,52	4,54	9,06	49,89	50,11
182446	Redução excêntrica PVC esg Ø100x50mm, junta elást.	pç	5,56	5,18	10,74	51,77	48,23
182447	Redução excêntrica PVC esg Ø100x75mm, junta elást.	pç	6,23	5,75	11,98	52,00	48,00
182448	Te sanit. PVC esg Ø 50x 50mm, junta elástica	pç	5,68	5,96	11,64	48,80	51,20
182449	Te sanit. PVC esg Ø 75x 50mm, junta elástica	pç	8,74	8,37	17,11	51,08	48,92
182450	Te sanit. PVC esg Ø 75x 75mm, junta elástica	pç	9,27	7,66	16,93	54,75	45,25
182451	Te sanit. PVC esg Ø100x 50mm, junta elástica	pç	9,90	8,37	18,27	54,19	45,81
182452	Te sanit. PVC esg Ø100x 75mm, junta elástica	pç	10,32	8,94	19,26	53,58	46,42
182453	Te sanit. PVC esg Ø100x100mm, junta elástica	pç	11,62	9,58	21,20	54,81	45,19
182454	Te c/ inspeção PVC esg Ø100mmx75mm, junta elástica	pç	11,48	8,94	20,42	56,22	43,78
182455	Valvula de retenção PVC esg Ø100mm, junta elástica	pç	61,73	6,39	68,12	90,62	9,38
182601	Tube de esgoto Ø40mm, junta soldável	m	2,54	2,96	5,50	46,18	53,82
182602	Tube de esgoto Ø40mm, junta elástica	m	3,01	2,96	5,97	50,42	49,58
182603	Bucha redução longa PVC esg Ø50x40mm, junta sold.	pç	1,18	1,72	2,90	40,69	59,31
182604	Bucha redução longa PVC esg Ø50x40mm, junta elást.	pç	2,21	1,99	4,20	52,62	47,38
182605	Curva 90° curta PVC esg Ø40mm, junta soldável	pç	2,40	3,46	5,86	40,96	59,04
182606	Curva 90° curta PVC esg Ø40mm, junta elástica	pç	1,74	3,97	5,71	30,47	69,53
182607	Joelho 90° PVC esg Ø40mm, junta soldável	pç	1,38	1,64	3,02	45,70	54,30
182608	Joelho 90° PVC esg Ø40mm, junta elástica	pç	1,74	3,97	5,71	30,47	69,53
182609	Joelho 45° PVC esg Ø40mm, junta soldável	pç	1,68	3,46	5,14	32,68	67,32
182610	Joelho 45° PVC esg Ø40mm, junta elástica	pç	1,93	3,97	5,90	32,71	67,29
182611	Luva PVC esg Ø40mm, junta soldável	pç	1,27	3,46	4,73	26,85	73,15
182612	Luva PVC esg Ø40mm, junta elástica	pç	1,52	3,97	5,49	27,69	72,31
182613	Luva de correr PVC esg Ø40mm, junta soldável	pç	4,25	3,46	7,71	55,12	44,88
182614	Luva de correr PVC esg Ø40mm, junta elástica	pç	4,50	3,97	8,47	53,13	46,87
182615	Te 90° PVC esg Ø40mm, junta soldável	pç	2,17	3,46	5,63	38,54	61,46
182616	Te 90° PVC esg Ø40mm, junta elástica	pç	2,42	3,97	6,39	37,87	62,13
182650	Cx sifon. PVC Ø100x100x50mm c/ tp red. cromada	pç	10,52	7,95	18,47	56,96	43,04
182651	Cx sifon. PVC Ø100x100x50mm c/ tp red. branca	pç	6,60	6,51	13,11	50,34	49,66
182652	Cx sifon. PVC Ø100x100x50mm c/ tp quad. branca	pç	7,40	7,95	15,35	48,21	51,79
182653	Cx sifon. PVC Ø100x100x50mm c/ tp quad. cromada	pç	12,34	7,95	20,29	60,82	39,18
182660	Cx sifon. PVC Ø150x150x50mm c/ tp quad. branca	pç	14,03	7,95	21,98	63,83	36,17
182661	Cx sifon. PVC Ø150x150x50mm c/ tp quad. cromada	pç	23,36	7,95	31,31	74,61	25,39
182669	Cx sifon. PVC Ø150x150x50mm reforç.c/tp quad.branca	pç	16,76	7,95	24,71	67,83	32,17
182670	Cx sifon. PVC Ø250x172x50mm c/ tp quad. cromada	pç	35,14	7,95	43,09	81,55	18,45
182672	Ralo sifon. conico PVC Ø100x40mm c/ tp branca	pç	1,75	1,99	3,74	46,79	53,21
182673	Ralo sifon. conico PVC Ø100x40mm c/ tp cromada	pç	5,92	1,99	7,91	74,84	25,16
	FOSSAS E SUMIDOUROS						
182701	Fossa sépt. CA/pré -10 a 12 pessoas- Ø1,50m h=1,5m	ud	463,25	24,53	487,78	94,97	5,03
182702	Fossa sépt. CA/pré -15 pessoas- Ø1,60m h=2,20m	ud	768,45	35,86	804,31	95,54	4,46
182703	Fossa sépt. CA/pré -20 pessoas- Ø2,20m h=1,70m	ud	1.308,00	47,82	1.355,82	96,47	3,53
182704	Fossa sépt. CA/pré -30 pessoas- Ø2,50m h=2,20m	ud	1.820,30	71,73	1.892,03	96,21	3,79
182705	Fossa sépt. CA/pré -50 pessoas- Ø3,00m h=1,80m	ud	2.866,70	119,54	2.986,24	96,00	4,00
182706	Fossa sépt. CA/pré-100 pessoas- Ø3,60 h=2,00m	ud	4.022,10	226,66	4.248,76	94,67	5,33
182707	Abertura vala revestida em alv. gradeada, Ø=1,50m	m	45,58	76,08	121,66	37,47	62,53
182708	Tampa de CA fck=15MPa, Ø1,70m, e=10cm	ud	115,45	52,54	167,99	68,72	31,28
182709	Fundo de CA fck=15MPa, Ø1,70m	ud	59,17	6,26	65,43	90,43	9,57
182710	Sumidouro alv.grad. Ø=1,5m h=1,0m tp CA c/ escav.	ud	219,86	134,87	354,73	61,98	38,02
182711	Sumidouro alv.grad. Ø=1,5m h=1,5m tp CA c/ escav.	ud	242,49	172,92	415,41	58,37	41,63
182712	Sumidouro alv.grad. Ø=1,5m h=2,0m tp CA c/ escav.	ud	265,12	210,96	476,08	55,69	44,31
182713	Sumidouro alv.grad. Ø=1,5m h=2,5m tp CA c/ escav.	ud	287,74	249,00	536,74	53,61	46,39
182720	Cx de gordura alv. 50x50x50cm, c/ fundo e tp em CA	ud	59,52	37,88	97,40	61,11	38,89
	DRENAGEM E ÁGUAS PLUVIAIS						
190801	Tube PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	m	13,78	1,12	14,90	92,48	7,52
190802	Tube PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	m	16,57	1,15	17,72	93,51	6,49
190803	Tube PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	m	24,51	1,34	25,85	94,82	5,18

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
190810	Cap PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	ud	16,56	3,35	19,91	83,17	16,83
190811	Cap PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	20,41	3,46	23,87	85,50	14,50
190812	Cap PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	ud	42,41	4,01	46,42	91,36	8,64
190813	Curva 45° PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	ud	36,36	6,69	43,05	84,46	15,54
190814	Curva 45° PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	60,68	6,91	67,59	89,78	10,22
190815	Curva 45° PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	ud	114,60	8,04	122,64	93,44	6,56
190816	Curva 90° PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	ud	37,04	6,69	43,73	84,70	15,30
190817	Curva 90° PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	60,68	6,91	67,59	89,78	10,22
190818	Curva 90° PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	ud	153,85	8,04	161,89	95,03	4,97
190821	Joelho 45° PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	ud	28,18	6,69	34,87	80,81	19,19
190822	Joelho 45° PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	34,17	6,91	41,08	83,18	16,82
190823	Joelho 45° PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	ud	55,69	8,04	63,73	87,38	12,62
190824	Joelho 90° PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	ud	26,07	6,69	32,76	79,58	20,42
190825	Joelho 90° PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	33,58	6,91	40,49	82,93	17,07
190826	Joelho 90° PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	ud	104,97	8,04	113,01	92,89	7,11
190827	Junção simples PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	ud	50,21	10,05	60,26	83,32	16,68
190828	Junção simples PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	63,47	10,36	73,83	85,97	14,03
190829	Junção simples PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	ud	95,62	12,05	107,67	88,81	11,19
190830	Junção red. PVC leve, Ø150x75mm c/ junta soldada	ud	33,41	9,12	42,53	78,56	21,44
190831	Junção red. PVC leve, Ø150x100mm c/ junta soldada	ud	35,00	9,69	44,69	78,32	21,68
190832	Luva correr PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	24,85	6,91	31,76	78,24	21,76
190833	Luva dupla PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	ud	12,19	6,69	18,88	64,57	35,43
190834	Luva dupla PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	15,70	6,91	22,61	69,44	30,56
190835	Luva dupla PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	ud	35,16	8,04	43,20	81,39	18,61
190836	Redução excentr. PVC leve, Ø125x75mm c/junta elást	ud	10,69	7,95	18,64	57,35	42,65
190837	Redução excentr. PVC leve, Ø150x100mm c/junta elást	ud	15,75	7,17	22,92	68,72	31,28
190838	Redução excentr. PVC leve, Ø150x125mm c/junta sold.	ud	31,19	6,80	37,99	82,10	17,90
190839	Redução excentr. PVC leve, Ø200x150mm c/junta sold.	ud	39,10	7,47	46,57	83,96	16,04
190841	Te 90° curto PVC leve, Ø125mm c/ junta soldada	ud	28,23	10,05	38,28	73,75	26,25
190842	Te 90° curto PVC leve, Ø150mm c/ junta soldada	ud	35,51	10,36	45,87	77,41	22,59
190843	Te 90° curto PVC leve, Ø200mm c/ junta soldada	ud	107,45	12,05	119,50	89,92	10,08
190844	Te 90° curto PVC leve, Ø150x100mm c/ junta soldada	ud	31,60	9,69	41,29	76,53	23,47
190860	Tubo Conc.Simples, Ø40cm, c/rejunt. cim./areia 1:3	m	18,89	10,33	29,22	64,65	35,35
190861	Tubo Conc.Simples, Ø50cm, c/rejunt. cim./areia 1:3	m	33,77	13,57	47,34	71,34	28,66
190862	Tubo Conc.Simples, Ø60cm, c/rejunt. cim./areia 1:3	m	39,88	17,49	57,37	69,51	30,49
190870	Tubo Conc.Arm-1, Ø40cm c/rejunt cim./areia 1:3	m	27,69	10,33	38,02	72,83	27,17
190871	Tubo Conc.Arm-1, Ø50cm c/rejunt cim./areia 1:3	m	40,17	13,57	53,74	74,75	25,25
190872	Tubo Conc.Arm-1, Ø60cm c/rejunt cim./areia 1:3	m	51,05	17,49	68,54	74,48	25,52
190873	Tubo Conc.Arm-1, Ø70cm c/rejunt cim./areia 1:3	m	68,41	20,76	89,17	76,72	23,28
190874	Tubo Conc.Arm-1, Ø80cm c/rejunt cim./areia 1:3	m	85,79	25,23	111,02	77,27	22,73
190890	Tubo Conc.Simples para dreno, Ø40cm	m	18,44	8,18	26,62	69,27	30,73
190891	Tubo Conc.Simples para dreno, Ø50cm	m	30,29	12,07	42,36	71,51	28,49
190892	Tubo Conc.Simples para dreno, Ø60cm	m	37,76	13,98	51,74	72,98	27,02
190895	Grelha ferro removível L=30cm,c/acabam. conf.memo.	m	77,44	2,86	80,30	96,44	3,56
190896	Canaleta meio tubo de concreto Ø20cm	m	7,97	5,17	13,14	60,65	39,35
190897	Canaleta meio tubo de concreto Ø30cm	m	10,60	7,47	18,07	58,66	41,34
190898	Canaleta meio tubo de concreto Ø40cm	m	10,71	9,79	20,50	52,24	47,76
190899	Canaleta meio tubo de concreto Ø50cm	m	22,11	14,13	36,24	61,01	38,99
	CAIXAS DE ALVENARIA P/ ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS						
190901	Cx alv. 30x30x 50cm, fundo CS; tampa CA	ud	26,00	26,36	52,36	49,66	50,34
190902	Cx alv. 50x50x 50cm, fundo CS; tampa CA	ud	53,95	46,93	100,88	53,48	46,52
190903	Cx alv. 50x50x100cm, fundo CS; tampa CA	ud	57,13	71,25	128,38	44,50	55,50
190932	Cx alv. 60x60x 60cm, fundo CS; tampa CA	ud	67,21	58,43	125,64	53,49	46,51
190933	Cx alv. 60x60x100cm, fundo CS; tampa CA	ud	83,64	89,63	173,27	48,27	51,73
	TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO						
191003	Tubo de ferro fundido ponta e ponta, Ø100mm	m	108,41	9,93	118,34	91,61	8,39
191004	Tubo de ferro fundido ponta e ponta, Ø150mm	m	157,19	14,87	172,06	91,36	8,64
191014	Joelho 45° de ferro fundido, Ø100mm	pç	56,94	19,13	76,07	74,85	25,15
191015	Joelho 45° de ferro fundido, Ø150mm	pç	93,91	24,67	118,58	79,20	20,80
191018	Joelho 87°30' de ferro fundido, Ø100mm	pç	70,20	19,13	89,33	78,59	21,41
191019	Joelho 87°30' de ferro fundido, Ø150mm	pç	139,61	24,67	164,28	84,98	15,02
191027	Junção simples 45° de ferro fundido, Ø100x100mm	pç	119,02	19,13	138,15	86,15	13,85
191029	Junção simples 45° de ferro fundido, Ø150x100mm	pç	131,18	25,91	157,09	83,51	16,49
191030	Junção simples 45° de ferro fundido, Ø150x150mm	pç	198,54	25,91	224,45	88,46	11,54
191036	Te sanitário 87°30' de ferro fundido, Ø100x100mm	pç	100,31	19,13	119,44	83,98	16,02
191038	Te sanitário 87°30' de ferro fundido, Ø150x100mm	pç	127,19	25,91	153,10	83,08	16,92

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
191039	Te sanitário 87°30' de ferro fundido, Ø150x150mm	pç	147,61	25,91	173,52	85,07	14,93
191047	Luva bolsa e bolsa de ferro fundido, Ø100x100mm	pç	47,73	9,62	57,35	83,23	16,77
191048	Luva bolsa e bolsa de ferro fundido, Ø150x150mm	pç	64,71	9,62	74,33	87,06	12,94
191051	Luva bipartida de ferro fundido, Ø100mm	pç	67,82	9,62	77,44	87,58	12,42
191052	Luva bipartida de ferro fundido, Ø150mm	pç	129,57	9,62	139,19	93,09	6,91
	HIDRÔMETROS E CAIXAS D'ÁGUA						
191101	Cx alv. 60x40cm c/tp ff 60x40cm hidrometro 3m3/h	cj	254,25	69,24	323,49	78,60	21,40
191102	Cx alv. 60x40cm c/tp ff 60x40cm hidrometro 5m3/h	cj	259,02	69,24	328,26	78,91	21,09
191103	Cx alv. 60x40cm c/tp ff 60x40cm hidrometro 7m3/h	cj	374,23	69,85	444,08	84,27	15,73
191104	Cx alv. 60x40cm c/tp ff 60x40cm hidrometro 10m3/h	cj	400,14	69,85	469,99	85,14	14,86
191105	Cx alv. 60x40cm c/tp ff 60x40cm hidrometro 20m3/h	cj	564,28	76,64	640,92	88,04	11,96
191106	Cx alv. 60x40cm c/tp ff 60x40cm hidrometro 30m3/h	cj	756,27	77,87	834,14	90,66	9,34
191120	Cxdágua poliuret. 250l c/boia 3/4"- 2 saídas 1"	cj	294,38	65,34	359,72	81,84	18,16
191121	Cxdágua poliuret. 500l c/boia 3/4"- 2 saídas 1"	cj	393,73	65,34	459,07	85,77	14,23
191122	Cxdágua poliuret. 1000l c/boia 1"- 2 saídas 1 1/4"	cj	606,96	65,34	672,30	90,28	9,72
	METAIS (REGISTROS, TORNEIRAS E OUTROS)						
191201	Registro de Gaveta com canopla, Ø15mm (1/2")	pç	29,41	7,52	36,93	79,64	20,36
191202	Registro de Gaveta com canopla, Ø20mm (3/4")	pç	32,93	7,52	40,45	81,41	18,59
191203	Registro de Gaveta com canopla, Ø25mm (1")	pç	38,84	7,52	46,36	83,78	16,22
191204	Registro de Gaveta com canopla, Ø32mm (1 1/4")	pç	51,78	11,71	63,49	81,56	18,44
191205	Registro de Gaveta com canopla, Ø40mm (1 1/2")	pç	56,31	11,71	68,02	82,78	17,22
191206	Registro de pressão com canopla, Ø15mm (1/2")	pç	34,89	7,40	42,29	82,50	17,50
191207	Registro de pressão com canopla, Ø20mm (3/4")	pç	35,58	7,40	42,98	82,78	17,22
191209	Válvula de descarga cromada comum, 40mm (1 1/2")	pç	58,96	24,67	83,63	70,50	29,50
191210	Caixa de descarga completa, inclusive acessórios	un	26,46	9,68	36,14	73,22	26,78
191220	Torneira de parede longa cromada para pia	pç	26,50	7,71	34,21	77,46	22,54
191221	Torneira de parede cromada para uso geral	pç	13,15	7,71	20,86	63,04	36,96
191223	Torneira de metal amarelo 3/4" multiuso	pç	12,42	7,71	20,13	61,70	38,30
191224	Torneira cromada para lavatório 3/4"	pç	75,35	7,71	83,06	90,72	9,28
191225	Torneira de lavatório compacta de mesa	pç	149,94	12,33	162,27	92,40	7,60
191226	Torneira de mesa compacta	pç	215,13	12,33	227,46	94,58	5,42
191227	Torneira de parede compacta	pç	158,64	13,88	172,52	91,95	8,05
191229	Torneira de parede compacta antivandalismo	pç	219,45	18,81	238,26	92,11	7,89
191230	Válvula para mictório compacta antivandalismo	pç	187,59	18,81	206,40	90,89	9,11
191231	Válv. descarga c/reg. acoplado 40mm antivandalismo	pç	114,99	24,67	139,66	82,34	17,66
191239	Misturador de mesa para pia de cozinha	pç	229,74	17,27	247,01	93,01	6,99
191240	Misturador de parede para pia de cozinha	pç	229,74	10,79	240,53	95,51	4,49
191241	Misturador de mesa para lavatório	pç	173,75	17,27	191,02	90,96	9,04
191301	Registro de gaveta bruto, Ø15mm (1/2")	pç	12,01	6,66	18,67	64,33	35,67
191302	Registro de gaveta bruto, Ø20mm (3/4")	pç	12,36	6,66	19,02	64,98	35,02
191303	Registro de gaveta bruto, Ø25mm (1")	pç	20,05	6,66	26,71	75,07	24,93
191304	Registro de gaveta bruto, Ø32mm (1 1/4")	pç	22,56	10,49	33,05	68,26	31,74
191305	Registro de gaveta bruto, Ø40mm (1 1/2")	pç	30,12	10,49	40,61	74,17	25,83
191306	Registro de gaveta bruto, Ø50mm (2")	pç	51,64	10,49	62,13	83,12	16,88
191307	Registro de gaveta bruto, Ø65mm (2 1/2")	pç	120,95	14,18	135,13	89,51	10,49
191308	Registro de gaveta bruto, Ø80mm (3")	pç	168,69	14,18	182,87	92,25	7,75
191310	Registro de gaveta bruto, Ø100mm (4")	pç	302,10	22,20	324,30	93,15	6,85
191386	Torneira boia de cobre, Ø1 1/2"	pç	55,24	4,63	59,87	92,27	7,73
191387	Torneira boia de PVC, Ø3/4"	pç	27,10	3,71	30,81	87,96	12,04
	LOUÇAS SANITÁRIAS E ACESSÓRIOS						
191401	Lavat. louça bca c/col.,incl. acessórios tipo A	cj	151,59	33,93	185,52	81,71	18,29
191402	Lavat. louça bca c/col.,incl. acessórios tipo B	cj	226,11	33,93	260,04	86,95	13,05
191403	Lavat. louça bca s/col.,incl. acessórios tipo A	cj	132,09	33,93	166,02	79,56	20,44
191404	Lavat. louça bca s/col.,incl. acessórios tipo B	cj	206,61	33,93	240,54	85,89	14,11
191410	Bacia sifon.louça bca c/cx acopl, completa	cj	163,75	37,01	200,76	81,57	18,43
191411	Bacia sifon.louça bca c/cx susp, completa	cj	117,96	37,01	154,97	76,12	23,88
191412	Bacia sifon.louça bca c/ valv antivand. completa	cj	212,64	40,71	253,35	83,93	16,07
191413	Bacia sifon.louça bca c/ valv comum, completa	cj	151,81	40,71	192,52	78,85	21,15
191414	Bacia turca louça bca sifon. c/valv.antiv.completa	cj	240,63	24,67	265,30	90,70	9,30
191420	Bide louça bca, c/misturador monocomando, completo	cj	92,46	40,71	133,17	69,43	30,57
191425	Mictório louça branca, completo, tipo A	cj	320,01	54,58	374,59	85,43	14,57
191426	Mictório louça branca, completo, tipo B	cj	332,21	37,01	369,22	89,98	10,02
191430	Tanque louça branca c/ coluna, completo	cj	167,79	37,01	204,80	81,93	18,07
191431	Tanque louça branca s/ coluna, completo	cj	140,82	37,01	177,83	79,19	20,81
191440	Cabide de louça, dois ganchos, ass. no cim.colante	ud	5,52	14,08	19,60	28,16	71,84
191441	Cabide de louça, ass. cim. colante, tipo A	par	10,52	14,08	24,60	42,76	57,24

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
191442	Cabide de louça, ass. cim. colante, tipo B	par	10,52	14,08	24,60	42,76	57,24
191443	Papeleira de louça, ass. no cim. colante	pç	14,98	14,08	29,06	51,55	48,45
191444	Saboneteira de louça c/ alça, ass. no cim. colante	par	9,39	14,08	23,47	40,01	59,99
191445	Saboneteira de louça, ass. no cim. colante	par	8,58	14,08	22,66	37,86	62,14
191447	Meia saboneteira de louça, ass. no cim. colante	par	5,46	14,08	19,54	27,94	72,06
191450	Sifão 1 1/2 x2", p/ lavatório	pç	6,69	4,63	11,32	59,10	40,90
191451	Sifão 1 1/2 x2", p/ mictório	pç	15,08	4,63	19,71	76,51	23,49
191452	Sifão 1 1/2 x2", p/ tanque	pç	7,38	4,63	12,01	61,45	38,55
191453	Barra de apoio L=25cm, BWC p/ deficientes	pç	54,00	7,76	61,76	87,44	12,56
191454	Barra de apoio L=40cm, BWC p/ deficientes	pç	74,35	7,76	82,11	90,55	9,45
191455	Barra de apoio L=60cm, BWC p/ deficientes	pç	81,74	7,76	89,50	91,33	8,67
191456	Barra de apoio L=80cm, BWC p/ deficientes	pç	92,40	7,76	100,16	92,25	7,75
191457	Barra de apoio L=90cm, BWC p/ deficientes	pç	97,08	7,76	104,84	92,60	7,40
191458	Barra de apoio L=100cm, BWC p/ deficientes	pç	115,01	7,76	122,77	93,68	6,32
EQUIPAMENTOS HIDRÁULICOS DE AÇO INOXIDÁVEL							
191501	Mictório aço inox 100x30cm, ass. alv + azulj 15x15	cj	703,95	180,25	884,20	79,61	20,39
191503	Mictório aço inox 120x30cm, ass. alv + azulj 15x15	cj	789,45	203,91	993,36	79,47	20,53
191506	Mictório aço inox 150x30cm, ass. alv + azulj 15x15	cj	917,54	239,95	1.157,49	79,27	20,73
191511	Mictório aço inox 200x30cm, ass. alv + azulj 15x15	cj	1.131,15	300,11	1.431,26	79,03	20,97
191515	Mictório aço inox 280x30cm, ass. alv + azulj 15x15	cj	1.403,99	303,67	1.707,66	82,22	17,78
191528	Desenvolv. lavatório padrão FPAR conf. det. D1	m	64,28	37,62	101,90	63,08	36,92
191529	Lateral de lavatório padrão FPAR conf. det. D1	ud	11,42	6,70	18,12	63,02	36,98
191530	Lav chp aço inox, 100x45cm, c/ 01 torn. antiv.	cj	678,30	269,95	948,25	71,53	28,47
191532	Lav chp aço inox, 120x45cm, c/ 01 torn. antiv.	cj	759,85	277,62	1.037,47	73,24	26,76
191535	Lav chp aço inox, 150x45cm, c/ 02 torn. antiv.	cj	1.104,20	310,53	1.414,73	78,05	21,95
191540	Lav chp aço inox, 200x45cm, c/ 03 torn. antiv.	cj	1.515,29	351,13	1.866,42	81,19	18,81
191548	Lav chp aço inox, 280x45cm, c/ 04 torn. antiv.	cj	2.035,46	403,35	2.438,81	83,46	16,54
191555	Lav chp aço inox, 350x45cm, c/ 05 torn. antiv.	cj	2.736,60	472,63	3.209,23	85,27	14,73
191558	Tanque aço inox spls, ass. alv. azulej., completo	cj	224,96	125,51	350,47	64,19	35,81
191559	Tanque aço inox duplo, ass. alv. azulej., completo	cj	328,62	153,77	482,39	68,12	31,88
191561	Pia aço inox 01 cuba, c/ forro conc. 0,60x1,20m	cj	216,31	98,70	315,01	68,67	31,33
191563	Pia aço inox 01 cuba, c/ forro conc. 0,60x1,80m	cj	302,62	98,70	401,32	75,41	24,59
191571	Pia aço inox 02 cubas, c/ forro conc. 0,60x1,60m	cj	218,49	98,70	317,19	68,88	31,12
191572	Pia aço inox 02 cubas, c/ forro conc. 0,60x1,80m	cj	228,45	98,70	327,15	69,83	30,17
191592	Pia aço inox 02 cubas, c/ forro conc. 0,60x2,00m	cj	272,15	98,70	370,85	73,39	26,61
TAMPÓS DE GRANITO E COMPLEMENTOS							
191601	Tampo granito Amendoa PR e=2cm polido l=0,60m	m	157,29	0,00	157,29	100,00	0,00
191602	Tampo granito Amendoa PR e=3cm polido l=0,60m	m	226,42	0,00	226,42	100,00	0,00
191603	Tampo granito Cinza Andorinha e=2cm polido l=0,60m	m	102,09	0,00	102,09	100,00	0,00
191604	Tampo granito Cinza Andorinha e=3cm polido l=0,60m	m	125,38	0,00	125,38	100,00	0,00
191613	Rodapia granito Amendoa PR e=2cm polido h=5cm	m	20,07	12,49	32,56	61,64	38,36
191614	Rodapia granito Cinza Andorinha e=2cm polido h=5cm	m	15,47	12,49	27,96	55,33	44,67
191619	Pingadeira granito Cinza Andorinha e=2cm polid h=5cm	m	15,47	0,00	15,47	100,00	0,00
191621	Pingadeira granito Amendoa PR e=2cm polido h=5cm	m	20,07	0,00	20,07	100,00	0,00
191625	Cuba louça p/ tampo granito + furofix/valv/sifão	cj	46,38	110,63	157,01	29,54	70,46
191631	Cuba inox sp p/ tampo granito + furofix/valv/sifão	cj	117,17	99,96	217,13	53,96	46,04
191637	Cuba inox dp p/ tampo granito + furofix/valv/sifão	cj	293,63	99,96	393,59	74,60	25,40
191650	Div mictório, cinza andorinha e=3cm 0,30x1,20m	ud	166,57	0,00	166,57	100,00	0,00
191651	Div. cinza andorinha e=3cm 0,20x1,80m incl/coloc	ud	68,98	0,00	68,98	100,00	0,00
191652	Div. cinza andorinha e=3cm 0,30x1,80m incl/coloc	ud	103,46	0,00	103,46	100,00	0,00
191653	Div. cinza andorinha e=3cm 1,30x1,80m incl/coloc	ud	478,34	0,00	478,34	100,00	0,00
191654	Acabamento topo e=2cm, cinza andorinha e=4cm	m	165,09	0,00	165,09	100,00	0,00
191655	Tampo de granito cinza andorinha e=3cm, larg=23cm	m	43,82	0,00	43,82	100,00	0,00
TAMPÓS E PRATELEIRAS DE CONCRETO ARMADO							
191701	Prateleira CA, e=3cm c/granitina e=8mm, larg=43cm	m	29,18	12,94	42,12	69,28	30,72
191702	Tampo CA, 60x600cm e=5cm c/granitina+cubas spl/dpl	cj	1.317,81	668,46	1.986,27	66,35	33,65
191703	Tampo CA, 60x170cm e=5cm c/granitina	ud	167,80	442,34	610,14	27,50	72,50
191704	Bancada CA, 60x180cm e=5cm c/granitina	ud	50,41	79,31	129,72	38,86	61,14
191705	Prateleira CA e=4cm, cinza andorinha, l=45cm (PTC)	m	117,79	9,09	126,88	92,84	7,16
191706	Prateleira CA e=4cm, cinza andorinha, l=49cm (BG1)	m	127,26	9,90	137,16	92,78	7,22
191707	Prateleira CA e=4cm, cinza andorinha, l=64cm (BG02)	m	152,86	9,90	162,76	93,92	6,08
191708	Tampo CA e=4cm, cinza andorinha, l= 70cm (par/lab)	m	171,02	14,13	185,15	92,37	7,63
191709	Tampo CA e=4cm, cinza andorinha l=95cm(centro/lab)	m	228,15	19,91	248,06	91,97	8,03
191710	Tampo CA e=4cm, cinza andorinha, l= 58cm (BG02)	m	145,11	13,55	158,66	91,46	8,54
191711	Tampo CA e=4cm, cinza andorinha, l=60cm(BG04 e 05)	m	136,45	13,55	150,00	90,97	9,03
191712	Tampo CA e=4cm, cinza andorinha, l=78cm (BG 01)	m	191,69	17,84	209,53	91,49	8,51

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
191713	Tampo CA e=4cm, cinza andorinha, l= 51cm (BWC)	m	130,27	11,66	141,93	91,78	8,22
191787	Tampo CA 50x120cm e=3cm c/ granitina	ud	33,46	70,28	103,74	32,25	67,75
191788	Tampo CA 70x250cm e=5cm c/ granitina+alv/azul/cuba	cj	575,03	179,02	754,05	76,26	23,74
191795	Mureta alvenaria 48x74cm, revestida azulejo branco	ud	195,84	23,41	219,25	89,32	10,68
191796	Mureta alvenaria 50x86cm revestida de azulejo	ud	22,52	28,34	50,86	44,28	55,72
191797	Acabamento topo de tampo granitina e=8mm, l=50mm	m	0,47	13,90	14,37	3,27	96,73
191798	Acabamento borda de tampo granitina e=16mm l=50mm	m	0,71	13,90	14,61	4,86	95,14
191799	Revestimento tampo c/ granilha de cimento comum	m2	9,46	13,90	23,36	40,50	59,50
	PONTOS DE ÁGUA/ESGOTO						
191801	Ponto esg p/vaso sanit Ø100mm c/ ventilação Ø75mm	ud	70,31	71,84	142,15	49,46	50,54
191802	Ponto esg p/vaso sanit Ø100mm	ud	47,34	41,49	88,83	53,29	46,71
191803	Ponto esg p/lavatório Ø50mm	ud	26,31	22,98	49,29	53,38	46,62
191804	Ponto esg p/lavatório coletivo Ø75mm	cj	46,61	27,52	74,13	62,88	37,12
191805	Ponto esg p/pia simples Ø75mm	cj	46,61	40,63	87,24	53,43	46,57
191806	Ponto esg p/pia dupla Ø75mm	cj	84,21	62,48	146,69	57,41	42,59
191807	Ponto esg Ømédio 75mm	ud	23,75	47,24	70,99	33,46	66,54
191809	Ponto água PVC Ømédio 32mm	ud	21,27	29,37	50,64	42,00	58,00
	EQUIPAMENTOS DE INCÊNDIO						
191901	Extintor gás carb. 4Kg incl.chp + pintura demarc.	cj	301,28	51,37	352,65	85,43	14,57
191902	Extintor gás carb. 6Kg incl.chp + pintura demarc.	cj	313,09	51,37	364,46	85,91	14,09
191903	Extintor água press.10Kg incl.chp + pintura demarc	cj	84,93	51,37	136,30	62,31	37,69
191904	Extintor espuma 10Kg incl.chp + pintura demarc.	cj	290,84	51,37	342,21	84,99	15,01
191905	Extintor gás carb. 10Kg incl.chp + pintura demarc.	cj	525,06	51,37	576,43	91,09	8,91
191906	Extintor pó químico 4Kg incl.chp + pintura demarc.	cj	84,16	51,37	135,53	62,10	37,90
191907	Extintor pó químico 6Kg incl.chp + pintura demarc.	cj	96,93	51,37	148,30	65,36	34,64
191908	Extintor pó químico 8Kg incl.chp + pintura demarc.	cj	113,95	51,37	165,32	68,93	31,07
191909	Extintor pó químico 12Kg incl.chp + pintura demarc	cj	118,57	51,37	169,94	69,77	30,23
191910	Válvula de retenção pé de crivo 32mm (1 1/4")	pç	30,94	5,24	36,18	85,52	14,48
191911	Válvula de retenção pé de crivo 40mm (1 1/2")	pç	39,01	5,24	44,25	88,16	11,84
191912	Válvula de retenção pé de crivo 50mm (2")	pç	51,82	5,24	57,06	90,82	9,18
191920	Válvula de retenção horizontal 32mm (1 1/4")	pç	69,36	10,49	79,85	86,86	13,14
191921	Válvula de retenção horizontal 40mm (1 1/2")	pç	78,64	10,49	89,13	88,23	11,77
191922	Válvula de retenção horizontal 50mm (2")	pç	107,10	10,49	117,59	91,08	8,92
191928	Válvula de retenção vertical 32mm (1 1/4")	pç	52,80	10,49	63,29	83,43	16,57
191929	Válvula de retenção vertical 40mm (1 1/2")	pç	59,19	10,49	69,68	84,95	15,05
191930	Válvula de retenção vertical de 50mm (2")	pç	83,20	10,49	93,69	88,80	11,20
191936	Registro globo angular 32mm (1 1/4")	pç	60,80	10,49	71,29	85,29	14,71
191937	Registro globo angular 40mm (1 1/2")	pç	66,50	10,49	76,99	86,37	13,63
191938	Registro globo angular 50mm (2")	pç	79,00	10,49	89,49	88,28	11,72
191944	Mangueira algodão 65mmx15m, c/eng.rápido/esguicho	pç	303,86	1,54	305,40	99,50	0,50
191945	Mangueira algodão 65mmx20m, c/eng.rápido/esguicho	pç	364,52	1,54	366,06	99,58	0,42
191946	Mangueira algodão 65mmx30m, c/eng.rápido/esguicho	pç	502,82	1,54	504,36	99,69	0,31
191947	Mangueira algodão 40mmx15m, c/eng.rápido/esguicho	pç	215,73	1,54	217,27	99,29	0,71
191948	Mangueira algodão 40mmx20m, c/eng.rápido/esguicho	pç	276,94	1,54	278,48	99,45	0,55
191949	Mangueira algodão 40mmx30m, c/eng.rápido/esguicho	pç	392,20	1,54	393,74	99,61	0,39
191959	Esguicho de latão cônico c/ requinte 65mm (2 1/2")	pç	64,88	1,54	66,42	97,68	2,32
191960	Esguicho de latão cônico c/ requinte 40mm (1 1/2")	pç	29,33	1,54	30,87	95,01	4,99
191971	Hidrante de recalque alv. 60x70x60cm c/ tp de ff	cj	460,17	127,73	587,90	78,27	21,73
191972	Abrigo simples p/hidrante 60x90x17cm	pç	159,48	17,04	176,52	90,35	9,65
191973	Abrigo duplo p/hidrante 120x90x17cm	pç	306,65	34,09	340,74	90,00	10,00
191983	Abrigo simples p/hidrante 60x90x17cm para Ø1 1/2"	pç	247,44	49,12	296,56	83,44	16,56
191984	Abrigo duplo p/hidrante 120x90x17cm para Ø1 1/2"	pç	467,64	85,28	552,92	84,58	15,42
191987	Hidrante industrial duplo de calçada p/ Ø1 1/2"	pç	228,75	104,41	333,16	68,66	31,34
191999	Hidrante recalque alv 60x70x60cm c/tp ff p/Ø1 1/2"	cj	592,94	154,50	747,44	79,33	20,67
	ARGAMASSAS						
200001	Preparo de areia seca peneirada	m3	70,80	94,39	165,19	42,86	57,14
200002	Preparo de areia seca	m3	70,80	59,62	130,42	54,29	45,71
200003	Preparo de cal em pasta peneirada e pura	m3	137,50	79,49	216,99	63,37	36,63
200004	Argamassa de pedrisco no traço 1:4 c/ betoneira	m3	159,49	39,74	199,23	80,05	19,95
200009	Preparo manual de argamassa cim/areia traço 1:1	m3	342,35	62,10	404,45	84,65	15,35
200010	Preparo arg. de cim/cal/areia traço 1:4:12	m3	249,86	39,74	289,60	86,28	13,72
200011	Preparo arg. de cim/areia traço 1:3	m3	229,53	49,68	279,21	82,21	17,79
200012	Preparo arg. de cim/areia traço 1:4	m3	189,60	49,68	239,28	79,24	20,76
200013	Preparo arg. mista 1:3 + 50Kg de cim/m3 c/ beton.	m3	146,40	29,81	176,21	83,08	16,92
200014	Preparo arg. mista 1:3 +100Kg de cim/m3 c/ beton.	m3	162,90	29,81	192,71	84,53	15,47
200015	Preparo arg. mista 1:4 + 50Kg de cim/m3 c/ beton.	m3	131,15	29,81	160,96	81,48	18,52

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
200016	Preparo arg. mista 1:4 +130Kg de cim/m3 c/ beton.	m3	157,55	29,81	187,36	84,09	15,91
200018	Preparo arg. areia peneir/cal hydr. 1:1,5 c/beton.	m3	200,35	135,33	335,68	59,68	40,32
200019	Preparo arg. pré-fabricada p/ reboco	kg	0,28	0,15	0,43	65,12	34,88
200020	Preparo de cimento colante	Kg	0,28	0,00	0,28	100,00	0,00
200021	Preparo de cimento colante	m3	297,00	3,99	300,99	98,67	1,33
	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E ACESSÓRIOS						
201001	Chapco parede int, arg cim/pedr., traço1:4, e=7mm	m2	1,12	2,66	3,78	29,63	70,37
201002	Chapco parede int, arg cim/areia, traço1:3, e=5mm	m2	1,15	1,45	2,60	44,23	55,77
201003	Emboço parede int, arg mista, e=20mm	m2	2,62	7,75	10,37	25,27	74,73
201004	Emboço parede int, arg mista p/revest. azulejo	m2	3,15	7,75	10,90	28,90	71,10
201006	Reboco parede int, arg areia/cal hydr. 1:1,5 e=5mm	m2	0,96	6,64	7,60	12,63	87,37
201007	Reboco parede int, arg pré-fabricada e=5mm	m2	2,19	7,06	9,25	23,68	76,32
201008	Reboco parede int, c/ gesso aplicado sobre emboço	m2	7,80	7,08	14,88	52,42	47,58
201010	Revest. azulejo branco 15x15cm ass. c/ arg.mista	m2	16,34	22,89	39,23	41,65	58,35
201011	Revest. azulejo branco 15x15cm ass. c/ cim.colante	m2	14,68	12,79	27,47	53,44	46,56
201012	Revest. azulejo color. 15x15cm ass. c/ arg.mista	m2	17,06	22,89	39,95	42,70	57,30
201013	Revest. azulejo color. 15x15cm ass. c/ cim.colante	m2	15,40	12,79	28,19	54,63	45,37
201014	Revest. azulejo branco 20x20cm ass. c/ arg.mista	m2	28,76	22,89	51,65	55,68	44,32
201015	Revest. azulejo branco 20x20cm ass. c/ cim.colante	m2	15,19	12,79	27,98	54,29	45,71
201016	Revest. azulejo color. 20x20cm ass. c/ arg.mista	m2	18,01	22,89	40,90	44,03	55,97
201017	Revest. azulejo color. 20x20cm ass. c/ cim.colante	m2	16,35	12,79	29,14	56,11	43,89
201020	Revest. cerâmica extrudada ass. c/ arg mista+rejun	m2	12,04	27,13	39,17	30,74	69,26
201022	Chumbamento esq metalicas, arg cim/areia traço 1:1	ud	0,51	2,32	2,83	18,02	81,98
201023	Requadro de vãos em paredes de 15cm	m	6,70	9,28	15,98	41,93	58,07
201025	Cant. aluminio 1/2"x1/8" p/proteção canto azulejo	m	5,19	11,55	16,74	31,00	69,00
201027	Faixa de Itaúba 1x6" p/ proteção de parede	m	10,66	9,25	19,91	53,54	46,46
201028	Faixa de Itaúba 1x4" p/ proteção de parede	m	9,13	7,71	16,84	54,22	45,78
201030	Qdro escolar chp melamínica 3,00x1,25m - completo	pç	240,63	34,02	274,65	87,61	12,39
201031	Qdro escolar chp melamínica 3,50x1,25m - completo	pç	279,23	39,33	318,56	87,65	12,35
201032	Qdro escolar chp melamínica 4,00x1,25m - completo	pç	317,81	44,65	362,46	87,68	12,32
201033	Qdro escolar chp melamínica 4,50x1,25m - completo	pç	356,40	49,96	406,36	87,71	12,29
201034	Qdro escolar chp melamínica 5,00x1,25m - completo	pç	394,96	55,26	450,22	87,73	12,27
201035	Qdro escolar tinta verde, emassam./mold./porta giz	m2	42,25	14,84	57,09	74,01	25,99
201039	Qdro feltro verde c/chapa -forro pacote- 150x105cm	pç	72,44	33,58	106,02	68,33	31,67
201094	Qdro feltro verde c/ chapa tipo forro pacote	m2	34,21	18,51	52,72	64,89	35,11
201095	Chp melamínica colada em parede rebocada	m2	25,37	1,54	26,91	94,28	5,72
201096	Moldura qdro verde 2,50x5,00cm Itaúba aparelhada	m	3,64	0,87	4,51	80,71	19,29
201097	Moldura qdro verde 2,50x2,50cm Itaúba aparelhada	m	2,17	0,87	3,04	71,38	28,62
201098	Porta giz Itaúba e=5mm, L=25mm fixado em perfil C	m	38,18	6,95	45,13	84,60	15,40
	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS						
202001	Chapisco parede ext,arg cim/pedr.,traço1:4,e=7mm	m2	1,12	2,66	3,78	29,63	70,37
202002	Chapco parede ext, arg cim/areia, traço 1:3, e=5mm	m2	1,15	1,45	2,60	44,23	55,77
202003	Emboço parede ext, arg mista, e=20mm	m2	2,95	7,75	10,70	27,57	72,43
202004	Reboco parede ext, arg pré-fabricada, e=5mm	m2	2,19	7,06	9,25	23,68	76,32
202010	Requadro friso 3cm conforme detalhe (projeto 020)	m	5,97	2,37	8,34	71,58	28,42
202030	Pastilha porcelana 5x5cm classe I, fix.arg.color.	m2	31,30	10,43	41,73	75,01	24,99
202031	Pastilha porcelana 5x5cm classe II, fix.arg.color.	m2	31,91	10,43	42,34	75,37	24,63
202032	Pastilha porcelana 5x5cm classe III,fix.arg.color.	m2	31,35	10,43	41,78	75,04	24,96
202039	Pastilha cer. 10 x 10cm classe I, fix.arg.color.	m2	25,63	12,60	38,23	67,04	32,96
202040	Pastilha cer. 10 x 10cm classe II, fix.arg.color.	m2	26,81	12,60	39,41	68,03	31,97
202041	Pastilha cer. 10 x 10cm classe III, fix.arg.color.	m2	27,98	12,60	40,58	68,95	31,05
	REVESTIMENTO DE FORROS E ACESSÓRIOS						
203001	Chapco laje c/arg. cim/areia, traço1:3, e= 5mm	m2	1,36	3,28	4,64	29,31	70,69
203002	Emboço laje c/arg. mista, e=20mm	m2	2,87	14,28	17,15	16,73	83,27
203003	Reboco laje c/arg. cal/areia, traço1:3, e=5mm	m2	0,61	8,05	8,66	7,04	92,96
203004	Reboco laje c/arg. pré-fabricada, e=5mm	m2	2,50	7,12	9,62	25,99	74,01
203006	Forro PVC l=10cm, entarugamento fixado nas paredes	m2	19,42	17,28	36,70	52,92	47,08
203007	Forro PVC l=20cm, entarugamento fixado nas paredes	m2	20,99	17,28	38,27	54,85	45,15
203010	Entarug. Pinho p/forro lambri, fix tesouras	m2	15,44	9,56	25,00	61,76	38,24
203011	Entarug. Cambará p/forro lambri, fix tesouras	m2	13,80	9,56	23,36	59,08	40,92
203012	Entarug. Itaúba p/forro lambri, fix tesouras	m2	24,32	9,56	33,88	71,78	28,22
203013	Entarug. Pinho p/forro lambri, fix paredes	m2	7,69	8,48	16,17	47,56	52,44
203014	Entarug. Cambará p/forro lambri, fix paredes	m2	7,69	8,48	16,17	47,56	52,44
203015	Entarug. Itaúba p/forro lambri, fix paredes	m2	7,69	8,48	16,17	47,56	52,44
203020	Forro lambri Pinnus, larg=5cm, s/tarugamento	m2	8,60	30,22	38,82	22,15	77,85
203021	Forro lambri Pinnus, larg=7cm, s/tarugamento	m2	7,87	21,59	29,46	26,71	73,29

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
203022	Forro lambri Itaúba 1ª, larg=5cm, s/tarugamento	m2	37,59	30,22	67,81	55,43	44,57
203023	Forro lambri Itaúba 1ª, larg=7cm, s/tarugamento	m2	36,86	21,59	58,45	63,06	36,94
203024	Forro lambri Pinho 1ª, larg=5cm, s/tarugamento	m2	32,44	30,22	62,66	51,77	48,23
203025	Forro lambri Pinho 1ª, larg=7cm, s/tarugamento	m2	31,71	21,59	53,30	59,49	40,51
203026	Forro lambri Cambará 1ª, larg=5cm, s/tarugamento	m2	27,50	30,22	57,72	47,64	52,36
203027	Forro lambri Cambará 1ª, larg=7cm, s/tarugamento	m2	26,77	21,59	48,36	55,36	44,64
203030	Forro placa gesso 60x60cm, fix c/ arame	m2	11,37	11,12	22,49	50,56	49,44
203031	Forro placa gesso 60x60cm, fix c/ trilho alumínio	m2	19,01	11,12	30,13	63,09	36,91
203046	Cimalha em gesso pré-moldada 5,0cm	m	0,91	1,70	2,61	34,87	65,13
203047	Cimalha em gesso pré-moldada 7,5cm	m	1,14	1,70	2,84	40,14	59,86
203048	Cimalha em gesso pré-moldada 15,0cm	m	2,97	1,70	4,67	63,60	36,40
203049	Cimalha Pinho de 1ª (meia cana) 2,5x2,5cm	m	0,94	1,54	2,48	37,90	62,10
203050	Cimalha Cambará de 1ª (meia cana) 2,5x2,5cm	m	1,11	1,54	2,65	41,89	58,11
203051	Cimalha Itaúba de 1ª (meia cana) 2,5x2,5cm	m	1,55	1,54	3,09	50,16	49,84
203052	Tábua apar. Itaúba de 1ª (tábua beiral) 2,5x10cm	m	7,61	1,97	9,58	79,44	20,56
203053	Tábua apar. Itaúba de 1ª (tábua beiral) 2,5x15cm	m	9,11	1,97	11,08	82,22	17,78
203054	Tábua apar. Itaúba de 1ª (tábua beiral) 2,5x20cm	m	12,15	1,97	14,12	86,05	13,95
203055	Tábua apar. Pinho de 1ª (tábua beiral) 2,5x10cm	m	3,81	1,97	5,78	65,92	34,08
203056	Tábua apar. Pinho de 1ª (tábua beiral) 2,5x15cm	m	5,69	1,97	7,66	74,28	25,72
203057	Tábua apar. Pinho de 1ª (tábua beiral) 2,5x20cm	m	7,58	1,97	9,55	79,37	20,63
203058	Tábua apar. Cambará de 1ª (tábua beiral) 2,5x10cm	m	3,50	1,97	5,47	63,99	36,01
203059	Tábua apar. Cambará de 1ª (tábua beiral) 2,5x15cm	m	5,23	1,97	7,20	72,64	27,36
203060	Tábua apar. Cambará de 1ª (tábua beiral) 2,5x20cm	m	6,96	1,97	8,93	77,94	22,06
	REVESTIMENTO DE PISOS E ACESSÓRIOS						
205101	Aterro apiloado (manual), camadas 20cm	m3	0,00	15,53	15,53	0,00	100,00
205102	Lastro pedra brita apiloada (manual), e= 3cm	m2	1,37	0,62	1,99	68,84	31,16
205103	Concreto não estrut, p/lastro, c/aditivo imperm.	m3	247,54	29,81	277,35	89,25	10,75
205104	Lastro imperm. em concreto não estrut, e=5cm	m2	12,37	9,24	21,61	57,24	42,76
205105	Lastro imperm. em concreto não estrut, e=8cm	m2	19,81	10,83	30,64	64,65	35,35
205106	Limpeza substrato p/ aplicação argamassa regular.	m2	0,14	0,00	0,14	100,00	0,00
205107	Piso cimentado, impermeabilizado, queimado	m2	4,25	15,83	20,08	21,17	78,83
205112	Rejuntamento piso cer., c/ arg pré-fabr, junta=6mm	m	1,15	1,19	2,34	49,15	50,85
205113	Regulariz. piso c/ arg cim/areia, traço 1:4	m3	196,00	223,52	419,52	46,72	53,28
205114	Regulariz. piso c/ arg cim/areia, traço 1:4, e=2cm	m2	3,92	4,47	8,39	46,72	53,28
205115	Regulariz. piso c/ arg cim/areia, traço 1:4, e=3cm	m2	5,88	6,71	12,59	46,70	53,30
205121	Cer. P14 liso 1ª 20x20cm, fixada arg.colante + rej	m2	18,93	9,90	28,83	65,66	34,34
205122	Cer. P14 liso 1ª 30x30cm, fixada arg.colante + rej	m2	17,05	8,60	25,65	66,47	33,53
205123	Cer. P14 liso 1ª 40x40cm, fixada arg.colante + rej	m2	17,29	7,59	24,88	69,49	30,51
205124	Faixa cerâmica P14 liso 1ª 10x10cm, l=10cm	m	1,87	0,99	2,86	65,38	34,62
205130	Piso granitina cim bco, e=8mm, junta plást./1m	m2	27,13	13,90	41,03	66,12	33,88
205131	Piso granitina cim comum, e=8mm, junta plást./1m	m2	11,86	13,90	25,76	46,04	53,96
205132	Monolito alta resistência e=8mm, junta plást./1m	m2	14,61	13,90	28,51	51,25	48,75
205133	Enceramento piso conc/granitina/monolito Alta Resis	m2	0,15	4,04	4,19	3,58	96,42
205139	Raspagem e calafetação tacos c/02 demãos de cera	m2	2,12	7,45	9,57	22,15	77,85
205141	Taco de Ipê 7x21cm, fix. arg.cim/areia, acabado	m2	70,30	19,36	89,66	78,41	21,59
205142	Taco de Itaúba 7x21cm, fix. arg.cim/areia, acabado	m2	81,85	19,36	101,21	80,87	19,13
205143	Taco de Peroba 7x21cm, fix. arg.cim/areia, acabado	m2	81,85	19,36	101,21	80,87	19,13
205145	Taco de Ipê 7x21cm, fix. cola PVA, acabado	m2	68,25	13,41	81,66	83,58	16,42
205146	Taco de Itaúba 7x21cm, fix. cola PVA, acabado	m2	79,80	13,41	93,21	85,61	14,39
205147	Taco de Peroba 7x21cm, fix. cola PVA, acabado	m2	79,80	13,41	93,21	85,61	14,39
205160	Placa vinílica 30x30cm c/flash, e=2mm, ass. cola	m2	20,85	2,54	23,39	89,14	10,86
205161	Placa vinílica 30x30cm c/flash, e=3mm, ass. cola	m2	32,03	2,54	34,57	92,65	7,35
205170	Placa de borracha 50x50cm, ass. cola	m2	39,29	8,13	47,42	82,86	17,14
205183	Piso granito Cza Andorinha, e=2cm, arg cim/areia	m2	101,50	4,22	105,72	96,01	3,99
205184	Piso granito Amendoa PR, e=2cm, arg cim/areia	m2	182,35	4,22	186,57	97,74	2,26
205199	Batedor de borracha p/ porta	ud	3,93	0,60	4,53	86,75	13,25
205201	Rodapé Ipê, h=7cm, fix bucha S8 c/ parafuso	m	4,45	4,40	8,85	50,28	49,72
205203	Rodapé Cambará, h=7cm, fix bucha S8 c/ parafuso	m	4,25	4,40	8,65	49,13	50,87
205204	Rodapé Itaúba, h=7cm, fix bucha S8 c/ parafuso	m	4,25	4,40	8,65	49,13	50,87
205213	Rodapé Cza Andorinha 2cm, h=5cm, arg mista	m	24,10	0,19	24,29	99,22	0,78
205214	Rodapé Amendoa PR 2cm, h=5cm, arg mista	m	28,14	0,19	28,33	99,33	0,67
205219	Peitoril Cza Andorinha 2cm, l=15cm, arg mista	m	34,20	0,20	34,40	99,42	0,58
205220	Peitoril Amendoa PR 2cm, l=15cm, arg mista	m	46,33	0,20	46,53	99,57	0,43
205232	Soleira Cza Andorinha 2cm, l=15cm, arg mista	m	34,79	0,20	34,99	99,43	0,57
205233	Soleira Amendoa PR 2cm, l=15cm, arg mista	m	46,92	0,20	47,12	99,58	0,42
205243	Soleira concreto(in loco),e=2cm,a=15cm,incl.formas	m	1,66	2,93	4,59	36,17	63,83

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
205244	Soleira concreto(in loco),e=2cm,a=25cm,incl.formas	m	2,11	4,42	6,53	32,31	67,69
205250	Rodapé granitina cim branco(in loco), h=10cm	m	2,70	7,57	10,27	26,29	73,71
205251	Rodapé granitina cim comum (in loco), h=10cm	m	1,17	7,40	8,57	13,65	86,35
205252	Soleira rev. c/granitina cim branco(in loco),15cm	m	5,73	5,02	10,75	53,30	46,70
205253	Soleira rev. c/granitina cim comum (in loco),15cm	m	3,44	5,02	8,46	40,66	59,34
205254	Soleira rev. c/granitina cim branco(in loco),25cm	m	8,90	7,90	16,80	52,98	47,02
205255	Soleira rev. c/granitina cim comum (in loco),25cm	m	5,08	7,90	12,98	39,14	60,86
205256	Peitoril rev. c/granitina cim branco(in loco),15cm	m	6,13	20,02	26,15	23,44	76,56
205257	Peitoril rev. c/granitina cim comum (in loco),15cm	m	3,44	16,12	19,56	17,59	82,41
205258	Peitoril rev. c/granitina cim branco(in loco),25cm	m	9,29	22,90	32,19	28,86	71,14
205259	Peitoril rev. c/granitina cim comum (in loco),25cm	m	5,08	19,01	24,09	21,09	78,91
205260	Rodapé cer. PI4 20x20cm, h=10cm, arg mista	m	1,35	6,20	7,55	17,88	82,12
205261	Rodapé cer. PI4 30x30cm, h=10cm, arg mista	m	1,69	6,20	7,89	21,42	78,58
205262	Rodapé cer. PI4 40x40cm, h=10cm, arg mista	m	2,83	6,20	9,03	31,34	68,66
205263	Rodapé cer. PI4 20x20cm, h= 7cm, arg mista	m	1,24	6,19	7,43	16,69	83,31
205264	Rodapé cer. PI4 30x30cm, h= 7cm, arg mista	m	1,57	6,19	7,76	20,23	79,77
205265	Rodapé cer. PI4 40x40cm, h= 7cm, arg mista	m	2,65	6,19	8,84	29,98	70,02
205269	Soleira cer. 12x25cm ass. c/ arg cim/areia 1:3	m	20,00	6,98	26,98	74,13	25,87
205270	Rodapé chp vinílica extrudada, h=5cm	m	2,73	0,49	3,22	84,78	15,22
205271	Rodapé chp vinílica extrudada, h=7cm	m	3,64	0,49	4,13	88,14	11,86
205272	Degrau chp vinílica, e=2mm, 20x30cm	m	23,11	2,34	25,45	90,81	9,19
205273	Degrau chp vinílica, e=3mm, 20x30cm	m	28,43	2,34	30,77	92,40	7,60
205280	Rodapé monolítico Alta Res. em canto vivo, h=7cm	m	1,78	3,62	5,40	32,96	67,04
205401	Barroteamento - viga de Cambará 6x16cm	m2	37,85	7,82	45,67	82,88	17,12
205402	Barroteamento - viga de Itaúba 6x16cm	m2	68,09	7,82	75,91	89,70	10,30
205403	Barroteamento - viga de Pinho 7,5x15cm	m2	49,79	7,82	57,61	86,43	13,57
205405	Assoalho - Pinho 2,5x10cm, acabado, s/ barroteam.	m2	47,07	16,76	63,83	73,74	26,26
205406	Assoalho - Itaúba 2,5x10cm, acabado, s/ barroteam.	m2	53,94	16,76	70,70	76,29	23,71
	VIDROS						
206001	Vidro transparente 3mm	m2	36,00	0,00	36,00	100,00	0,00
206002	Vidro transparente 4mm	m2	42,52	0,00	42,52	100,00	0,00
206003	Vidro transparente 5mm	m2	57,83	0,00	57,83	100,00	0,00
206004	Vidro transparente 6mm	m2	65,77	0,00	65,77	100,00	0,00
206005	Vidro martelado	m2	35,00	0,00	35,00	100,00	0,00
206006	Vidro canelado	m2	35,00	0,00	35,00	100,00	0,00
206007	Vidro aramado 7mm	m2	129,60	0,00	129,60	100,00	0,00
	PINTURA EM PAREDES						
300101	Limpeza parede c/ aparelho alta pressão e água	m2	0,25	0,00	0,25	100,00	0,00
300102	Raspagem e lixamento pintura velha a cal em parede	m2	0,00	0,52	0,52	0,00	100,00
300103	Raspagem e lixamento pintura latéx PVA em parede	m2	0,00	0,67	0,67	0,00	100,00
300104	Raspagem e lixamento pintura latéx acríl em parede	m2	0,00	0,81	0,81	0,00	100,00
300105	Raspagem e lixamento de pintura óleo em parede	m2	0,00	0,94	0,94	0,00	100,00
300108	Massa acríl.1dmão par. ext./int. sobre rev. antigo	m2	3,66	1,89	5,55	65,95	34,05
300109	Massa acríl.2dmão par. ext./int. sobre rev. antigo	m2	6,42	3,78	10,20	62,94	37,06
300112	Massa acríl.1dmão par. ext./int. sobre rev. novo	m2	3,28	1,89	5,17	63,44	36,56
300113	Massa acríl.2dmão par. ext./int. sobre rev. novo	m2	6,04	3,78	9,82	61,51	38,49
300116	Massa PVA 1dmão par. int. sobre rev. antigo	m2	2,93	1,89	4,82	60,79	39,21
300117	Massa PVA 1dmão par. int. sobre rev. novo	m2	3,02	1,89	4,91	61,51	38,49
300118	Massa PVA 2dmão par. int. sobre rev. antigo	m2	4,91	3,78	8,69	56,50	43,50
300119	Massa PVA 2dmão par. int. sobre rev. novo	m2	5,00	3,78	8,78	56,95	43,05
300127	Pintura latex acríl.1º 2dmão par. int/ext	m2	2,12	4,13	6,25	33,92	66,08
300128	Pintura latex acríl.1º 3dmão par. int/ext	m2	4,35	6,19	10,54	41,27	58,73
300131	Pintura latéx PVA 1º 2dmão par. int/ext	m2	1,82	4,13	5,95	30,59	69,41
300132	Pintura latéx PVA 1º 3dmão par. int/ext	m2	2,74	6,19	8,93	30,68	69,32
300133	Repint. latex acríl.1º 2dmão par. int/ext	m2	3,29	4,75	8,04	40,92	59,08
300134	Repint. latex acríl.1º 3dmão par. int/ext	m2	5,52	6,81	12,33	44,77	55,23
300137	Repint. latéx PVA 1º 2dmão par. int/ext	m2	2,55	4,75	7,30	34,93	65,07
300138	Repint. latéx PVA 1º 3dmão par. int/ext	m2	3,47	6,81	10,28	33,75	66,25
300139	Pintura a cal p/ parede int/ext 02 demãos	m2	0,21	3,02	3,23	6,50	93,50
300140	Pintura a cal p/ parede int/ext 03 demãos	m2	0,32	4,49	4,81	6,65	93,35
300142	Text. acríl. alta par. nova c/2 dmão latex acríl.	m2	6,29	7,79	14,08	44,67	55,33
300143	Text. acríl. baixa par. nova c/2 dmão latex acríl.	m2	5,91	7,79	13,70	43,14	56,86
300144	Text. acríl. alta par.velha c/2 dmão latex acríl.	m2	6,40	8,56	14,96	42,78	57,22
300145	Text. acríl. baixa par.velha,c/2 dmão latex acríl.	m2	6,02	8,56	14,58	41,29	58,71
300149	Massa corrida óleo 1dmão par. sobre rev. novo	m2	5,81	5,10	10,91	53,25	46,75
300150	Massa corrida óleo 2dmão par. sobre rev. novo	m2	6,66	7,63	14,29	46,61	53,39

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
300151	Massa corrida óleo 1dmão par. sobre rev. antigo	m2	5,86	5,10	10,96	53,47	46,53
300152	Massa corrida óleo 2dmão par. sobre rev. antigo	m2	10,55	7,63	18,18	58,03	41,97
300157	Esmalte sintético 2 demãos em parede preparada	m2	2,25	4,49	6,74	33,38	66,62
300158	Esmalte sintético 3 demãos em parede preparada	m2	3,42	4,49	7,91	43,24	56,76
300169	Envernizamento em concreto aparente 3 demãos	m2	2,03	2,37	4,40	46,14	53,86
300170	Silicone em concreto aparente 3 demãos	m2	11,26	6,83	18,09	62,24	37,76
300171	Envernizamento em parede tijolos a vista 3 demãos	m2	2,03	2,37	4,40	46,14	53,86
300172	Silicone em parede de tijolos a vista 3 demãos	m2	11,26	6,83	18,09	62,24	37,76
300180	Pintura rodapé c/verniz 2 dmão, incl. lixamento	m	0,62	0,87	1,49	41,61	58,39
300181	Pintura rodapé c/esm.sint. 2 dmão incl. lixamento	m	1,15	0,87	2,02	56,93	43,07
300182	Cera em rodapé 2 dmão, inclusive lixamento	m	0,42	0,07	0,49	85,71	14,29
	PINTURA EM PISOS						
300201	Latéx acril. 2dmão em ciment. rústico	m2	1,36	4,63	5,99	22,70	77,30
300202	Latéx acril. 2dmão-faixa 10cm ciment. rústico	m	0,24	5,40	5,64	4,26	95,74
300203	Latéx acril. 3dmão em ciment. rústico firme novo	m2	2,82	6,94	9,76	28,89	71,11
300204	Latéx acril. 3dmão-faixa 10cm ciment. rústico novo	m	0,38	7,71	8,09	4,70	95,30
	PINTURA EM TETOS E FORROS						
300301	Massa PVA 1dmão em laje sobre rev. antigo	m2	2,93	2,08	5,01	58,48	41,52
300302	Massa PVA 1dmão em laje sobre rev. novo	m2	3,02	2,08	5,10	59,22	40,78
300303	Massa PVA 2dmão em laje sobre rev. antigo	m2	4,91	4,16	9,07	54,13	45,87
300304	Massa PVA 2dmão em laje sobre rev. novo	m2	5,00	4,16	9,16	54,59	45,41
300305	Pintura latéx PVA 1ª 2dmão em laje rebocada	m2	1,82	4,13	5,95	30,59	69,41
300310	Repint. latex PVA 1ª 2dmão em laje	m2	2,66	5,22	7,88	33,76	66,24
300312	Pintura latex acril.+massa PVA 2dmão p/forro gesso	m2	7,03	7,90	14,93	47,09	52,91
300313	Repint. latex acril. 2dmão em forro gesso	m2	2,81	5,11	7,92	35,48	64,52
300320	Pintura esmalte sint. 2dmão em forro madeira	m2	8,48	7,90	16,38	51,77	48,23
300321	Pintura esmalte sint. 3dmão em forro madeira	m2	9,61	9,68	19,29	49,82	50,18
300322	Repint. esmalte sint. 2dmão em forro madeira	m2	2,42	4,16	6,58	36,78	63,22
300323	Repint. esmalte sint. 3dmão em forro madeira	m2	3,55	5,39	8,94	39,71	60,29
300327	Pintura osmocolor 2dmão em tabua beiral c/lix.	m2	3,53	5,28	8,81	40,07	59,93
300328	Pintura osmocolor 2dmão em estrut. madeira c/lix.	m2	3,53	6,04	9,57	36,89	63,11
300329	Pintura osmocolor 2dmão em forro madeira c/lix.	m2	3,53	5,28	8,81	40,07	59,93
300330	Pintura veniz 3dmão em forro madeira novo c/lix.	m2	2,85	6,18	9,03	31,56	68,44
300331	Repint. veniz 2dmão em forro madeira c/lix.	m2	2,07	5,28	7,35	28,16	71,84
	PINTURA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA						
300401	Raspagem e lixamento pintura velha óleo/esmalte	m2	1,46	2,02	3,48	41,95	58,05
300402	Emassam. esquad madeira c/massa a base óleo 2demão	m2	9,33	3,49	12,82	72,78	27,22
300403	Esmalte sintét. esquad mad 2 demão fundo nivelador	m2	3,51	3,87	7,38	47,56	52,44
300404	Esmalte sintét. esquad mad 3 demão fundo nivelador	m2	4,14	5,80	9,94	41,65	58,35
300405	Verniz Poliuretano em esquadrias madeira 2demão	m2	2,23	3,87	6,10	36,56	63,44
300406	Verniz Poliuretano em esquadrias madeira 3demão	m2	3,63	5,80	9,43	38,49	61,51
300407	Verniz filtro solar em esquadrias de madeira 2dmão	m2	2,32	3,87	6,19	37,48	62,52
300408	Verniz filtro solar em esquadrias de madeira 3dmão	m2	3,76	5,80	9,56	39,33	60,67
300409	Cera (2 demãos) de esquadrias de madeira	m2	1,54	4,71	6,25	24,64	75,36
300410	Raspagem e lixamento de pintura velha a cal	m2	0,00	0,52	0,52	0,00	100,00
	PINTURA DE ESQUADRIAS METÁLICAS E CALHAS/RUFOS						
300501	Pintura zarcão esquadria ferro 1dmão, incl. lix.	m2	1,04	3,52	4,56	22,81	77,19
300502	Pintura zarcão esquadria ferro 2dmão, incl. lix.	m2	2,07	7,03	9,10	22,75	77,25
300503	Pintura tinta Alumínio 2dmão em esquadria ferro	m2	0,75	2,35	3,10	24,19	75,81
300504	Pintura esmalte sint. 2dmão em esquadria ferro	m2	0,90	2,35	3,25	27,69	72,31
300601	Pintura esmalte sint. 2dmão em calhas/rufos/cp gal	m2	2,80	4,16	6,96	40,23	59,77
	MUROS E FECHOS						
401001	Alambr.telaAG14#2"/mourão CA/bald/5 FAF/(180+50)cm	m	82,37	26,75	109,12	75,49	24,51
401002	Alambr.telaAG14#2"/tubo FG2"/c/2,5m/bald/(180+50)cm	m	84,78	13,68	98,46	86,11	13,89
401003	Alambr.telaAG14#2"/quadro tubo FG1.1/2" 2,50x1,00m	m	109,30	43,46	152,76	71,55	28,45
401004	Alambr.telaAG14#2"/quadro tubo FG1.1/2" 2,50x2,00m	m	193,52	64,90	258,42	74,89	25,11
401005	Alambr.telaAG14#2"/quadro tubo FG1.1/2" 2,50x4,00m	m	312,84	89,23	402,07	77,81	22,19
401006	Alamb padrão 023 e025 SUDE h=1,80m, # e tubo FG 2"	m	145,47	26,29	171,76	84,69	15,31
401008	Alambr.tela galv. /quadro tubo FG1.1/2" 2,50x2,00m	m	235,65	64,90	300,55	78,41	21,59
401009	Alambr.tela galv. /quadro tubo FG1.1/2" 2,50x4,00m	m	356,74	96,13	452,87	78,77	21,23
401010	Alambr.tela galv. fix. tubo FG1.1/2" a c/2,5m h=2m	m	82,27	21,43	103,70	79,33	20,67
401011	Alambr.tela galv. /quadro tubo FG 2" 2,50x3,00m	m	148,29	26,56	174,85	84,81	15,19
401012	Alambr.tela galv. /quadro tubo FG 2" 2,50x4,00m	m	163,83	30,21	194,04	84,43	15,57
401014	Portão chapa 3mm-estrutura ferro chato 6,35x19,5mm	m2	249,78	18,79	268,57	93,00	7,00
401016	Portão 1 folha 0,80x2,10m, tipo A	ud	316,32	30,69	347,01	91,16	8,84
401017	Portão 2 folhas 3,60x2,10m, tipo A	ud	1.068,61	33,49	1.102,10	96,96	3,04

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
401018	Portão tela sold. galv. tipo B	m2	153,68	19,07	172,75	88,96	11,04
401021	Muro alven tij 9x14x19cm 1/2vez, h=1,80m, emboçado	m	92,38	85,94	178,32	51,81	48,19
401022	Muro alven tij 9x14x19cm 1/2vez, h=2,20m, emboçado	m	105,48	99,97	205,45	51,34	48,66
401037	Muro alv 1/2vez 9x14x19cm h=2,30m cinta interm,emb	m	113,23	101,80	215,03	52,66	47,34
401049	Muro paliteiro Hf=2,20m, c/ viga baldrame	m	120,52	20,00	140,52	85,77	14,23
401050	Muro arrimo padrão DECOM A, h=1,50m, incl. dreno	m	427,56	226,59	654,15	65,36	34,64
401051	Muro arrimo padrão DECOM A, h=2,00m, incl. dreno	m	648,83	324,26	973,09	66,68	33,32
401052	Muro arrimo padrão DECOM A, h=2,50m, incl. dreno	m	831,26	406,23	1.237,49	67,17	32,83
401053	Muro arrimo padrão DECOM B, h=1,50m, incl. dreno	m	384,69	220,29	604,98	63,59	36,41
401054	Muro arrimo padrão DECOM B, h=2,00m, incl. dreno	m	433,10	242,06	675,16	64,15	35,85
401055	Gradil metalon 4x4cm c/10cm h=1,70m, e=3mm	m	473,80	13,46	487,26	97,24	2,76
401059	Portão metalon 4x4cm c/10cm 2fls.310x170cm,e=3mm	ud	1.578,79	41,73	1.620,52	97,42	2,58
401060	Portão metalon 4x4cm c/10cm 1 fl. 80x170cm,e=3mm	ud	436,58	10,77	447,35	97,59	2,41
401061	Gradil metalon 4x4cm c/10cm h=1,80m, e=1,2mm	m	240,01	13,46	253,47	94,69	5,31
401062	Portão metalon 4x4cm c/10cm 2fls.310x180cm,e=1,2mm	ud	910,13	41,73	951,86	95,62	4,38
401063	Portão metalon 4x4cm c/10cm 1 fl. 80x180cm,e=1,2mm	ud	257,94	10,77	268,71	95,99	4,01
401064	Portão metalon 4x4cm c/10cm 1 fl.100x180cm,e=1,2mm	ud	307,30	12,79	320,09	96,00	4,00
	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA						
430506	Aterro compac 95%, e=20cm, material importado	m3	15,82	4,51	20,33	77,82	22,18
430507	Aterro comp95%,e=20cm mat/solto terreno boa resist	m3	8,85	4,51	13,36	66,24	33,76
430548	Base de macadame hidráulico	m3	72,40	13,39	85,79	84,39	15,61
430549	Base de brita graduada	m3	59,59	2,47	62,06	96,02	3,98
430550	Base de macadame simples	m3	49,44	1,38	50,82	97,28	2,72
430551	Base de brita corrida	m3	54,07	2,38	56,45	95,78	4,22
430552	Espalhamento/compac areia camada 30cm c/eqp.pesado	m3	1,12	0,01	1,13	99,12	0,88
430556	Guia de granito - meio fio 12x25cm	m	34,95	5,38	40,33	86,66	13,34
430557	Guia de concreto pré fabricada com sarjeta	m	19,66	5,38	25,04	78,51	21,49
430559	Base de solo-cimento executado "in loco"	m3	3,00	2,24	5,24	57,25	42,75
430570	Concreto asf quente, incl materiais prod2.000t/mês	t	155,97	29,09	185,06	84,28	15,72
430571	Revest concreto asfáltico usinado a quente, e=4cm	m2	16,21	3,55	19,76	82,03	17,97
430572	Revest concreto asfáltico usinado a quente, e=5cm	m2	20,29	4,81	25,10	80,84	19,16
430573	Capa selante incl asfalto, agregado e compactação	m2	2,40	0,13	2,53	94,86	5,14
430580	Bloco conc.hexag.intertrav e= 5cm sobre areia 5cm	m2	21,74	3,84	25,58	84,99	15,01
430581	Bloco conc hexag intertrav e= 8cm sobre areia 10cm	m2	28,01	3,84	31,85	87,94	12,06
430582	Bloco conc.hexag.intertrav e=10cm sobre areia 10cm	m2	35,57	3,84	39,41	90,26	9,74
430583	Rejuntam. bloco conc.hexag. conc.asfáltico oxidado	m2	0,45	0,62	1,07	42,06	57,94
430584	Pavim. CA 12cm 18MPa sobre brita e=5cm, base prep	m2	46,48	11,87	58,35	79,66	20,34
430585	Piso CA usinado e=7cm fck=25MPa c/fibra sintética	m2	22,43	0,00	22,43	100,00	0,00
430596	Pavim. Paralelep.sobre areia e=12cm, base prep	m2	43,26	12,17	55,43	78,04	21,96
430597	Remoção/reassent. Paralelep. sobre areia e=12cm	m2	7,84	11,26	19,10	41,05	58,95
430598	Rejuntamento de paralelepipedos com asfalto	m2	0,93	1,24	2,17	42,86	57,14
430599	Rejuntamento de paralelepipedos com areia	m2	1,09	0,50	1,59	68,55	31,45
430601	Espalhamento/compac areia camada 30cm c/eqp. leve	m3	0,00	2,07	2,07	0,00	100,00
430602	Espalhamento/compac aterro camada 30cm c/eqp. leve	m3	0,00	2,28	2,28	0,00	100,00
430603	Espalhamento/compac brita camada 30cm c/eqp. leve	m3	0,00	1,86	1,86	0,00	100,00
430605	Espalhamento/compac pedrisco e=5cm c/eqp. leve	m2	3,92	1,78	5,70	68,77	31,23
430606	Preparo terreno corte/aterro compact. e máx=30cm	m3	7,87	1,44	9,31	84,53	15,47
430610	Petit Pavet c/rej./lavag.c/ácido,sobre areia e=5cm	m2	25,03	9,56	34,59	72,36	27,64
430613	Lousa pedra 20x20cm assentada sobre areia e=10cm	m2	29,76	13,45	43,21	68,87	31,13
430615	Piso Concreto (1:3:6) quadro/1m lastro brita e=5cm	m2	16,61	3,88	20,49	81,06	18,94
430616	Lajota pré fabr. 45x45cm, ass.sobre areia e=10cm	m2	20,98	12,77	33,75	62,16	37,84
430617	Lajota pré fabr. 30x30cm, ass.sobre areia e=10cm	m2	23,37	12,76	36,13	64,68	35,32
430618	Lajota pré fabr. 20x20cm, ass.sobre areia e=10cm	m2	27,50	12,83	40,33	68,19	31,81
430619	Lajota ardósia 30x30cm, ass.sobre areia e=10cm	m2	26,57	12,77	39,34	67,54	32,46
	EQUIPAMENTOS PARA AMBIENTES EXTERNOS						
430701	Bancos Conc.Armado conf. detalhe padrão FUNDEPAR	ud	52,69	39,07	91,76	57,42	42,58
430702	Mastro de f°g° c/base conc.(2,0x3,0x0,2)m FUNDEPAR	cj	1.603,54	43,56	1.647,10	97,36	2,64
430703	Ferro bicicletá. 2" r=15cm h=30cm chumbado c/ 30cm	ud	167,93	35,87	203,80	82,40	17,60
430704	Catraca 2 sentidos,mecânica,c/3 barras e contador	ud	1.611,57	19,74	1.631,31	98,79	1,21
430705	Corrimão Padrão SUDE incl/pint esmalte/fundo fosf	m	51,78	4,22	56,00	92,46	7,54
430706	Escada externa SUDE aço conf.proj(h=3,6),incl/pint	cj	10.515,61	1.152,48	11.668,09	90,12	9,88
430707	Guarda corpo escada SUDE, incl/pint esmalte/fosfat	m	176,64	9,32	185,96	94,99	5,01
	QUADRAS DE ESPORTES						
430901	Piso CA usinado e=7cm fck=25MPa c/fibra sintética	m2	22,43	0,00	22,43	100,00	0,00
430902	Trave futsal/handebol f°g° 2 1/2"rede nylon 10x10cm	par	808,67	2,48	811,15	99,69	0,31
430903	Poste voley f°g° 3",incl.rede nylon 10x10cm 9,5x1m	par	350,63	2,48	353,11	99,30	0,70



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CAADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
430904	Antena fibra vidro, comprimento 1,80m Ø1"	par	62,00	0,00	62,00	100,00	0,00
430905	Cadeira p/ juiz volei, tipo plataforma 0,50x2,00m	ud	496,67	1,24	497,91	99,75	0,25
430906	Estrut. metálica basquete/tabela/aro/rede fix piso	par	1.804,66	10,55	1.815,21	99,42	0,58
430907	Estrut. metálica basquete fix piso	par	1.083,33	6,52	1.089,85	99,40	0,60
430908	Tabela revestimento melaminico/aro/rede	par	721,33	4,03	725,36	99,44	0,56
	PAISAGISMO						
440001	Preparo terra vegetal c/adubo orgânico mineral	m3	22,75	9,26	32,01	71,07	28,93
440010	Transporte espalham. terra vegetal adubada e=15cm	m2	4,09	4,09	8,18	50,00	50,00
440011	Plantio grama em placa c/espal. de terra vegetal	m2	3,10	3,69	6,79	45,66	54,34
440012	Espalhamento terra e=5cm sobre terreno gramado	m2	1,36	2,85	4,21	32,30	67,70
440013	Plantio arvores ornamentais h>2,50m,inc.abert.vala	ud	37,81	37,94	75,75	49,91	50,09
440014	Plantio arbusto ornamental h>0,50m,inc.abert.vala	ud	17,09	6,75	23,84	71,69	28,31
440015	Plantio de herbáceas ornamentais	m2	10,64	6,04	16,68	63,79	36,21
440020	Manutenção mensal área plantada c/ limpeza diária	m2	0,40	0,01	0,41	97,56	2,44
440021	Manutenção mensal de canteiros com herbáceas	m2	0,20	0,52	0,72	27,78	72,22
440022	Manutenção mensal c/poda/limpeza árvores/arbustos	ud	0,04	0,05	0,09	44,44	55,56
440023	Despraguejamento mensal de áreas gramadas	m2	0,02	0,06	0,08	25,00	75,00
	REPAROS EM PAREDES DE ALVENARIA						
500101	Reparos trincas/rachaduras, c/ recuperação reboco	m	15,64	19,34	34,98	44,71	55,29
500102	Reparos trincas/rachaduras, c/ recuperação azulejo	m	18,63	29,64	48,27	38,60	61,40
	REPAROS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA E COMPLEMENTOS						
500218	Subst.porta Itaúba almof 1,00x2,10m incl.ferragens	cj	435,51	36,51	472,02	92,27	7,73
500219	Subst.porta Itaúba almof 0,90x2,10m incl.ferragens	cj	407,49	36,51	444,00	91,78	8,22
500220	Subst.porta Itaúba almof 0,80x2,10m incl.ferragens	cj	380,80	36,51	417,31	91,25	8,75
500221	Subst.porta Itaúba almof 0,70x2,10m incl.ferragens	cj	367,44	36,51	403,95	90,96	9,04
500222	Subst.porta Itaúba almof 0,70x1,80m incl.ferragens	cj	360,77	36,51	397,28	90,81	9,19
500223	Subst.porta Itaúba almof 0,60x2,10m incl.ferragens	cj	360,77	36,51	397,28	90,81	9,19
500224	Subst.porta Itaúba almof 0,60x1,80m incl.ferragens	cj	214,03	36,51	250,54	85,43	14,57
500228	Subst.porta Itaúba chap. 1,00x2,10m incl.ferragens	cj	180,40	36,51	216,91	83,17	16,83
500229	Subst.porta Itaúba chap. 0,90x2,10m incl.ferragens	cj	114,57	36,51	151,08	75,83	24,17
500230	Subst.porta Itaúba chap. 0,80x2,10m incl.ferragens	cj	98,09	36,51	134,60	72,88	27,12
500231	Subst.porta Itaúba chap. 0,70x2,10m incl.ferragens	cj	98,09	36,51	134,60	72,88	27,12
500232	Subst.porta Itaúba chap. 0,70x1,80m incl.ferragens	cj	125,39	36,51	161,90	77,45	22,55
500233	Subst.porta Itaúba chap. 0,60x2,10m incl.ferragens	cj	98,09	36,51	134,60	72,88	27,12
500234	Subst.porta Itaúba chap. 0,60x1,80m incl.ferragens	cj	125,39	36,51	161,90	77,45	22,55
500238	Subst.caixilho Itaúba 25cm-1,00x2,10m,tacos/vistas	cj	65,24	15,67	80,91	80,63	19,37
500239	Subst.caixilho Itaúba 25cm-0,90x2,10m,tacos/vistas	cj	156,59	15,67	172,26	90,90	9,10
500240	Subst.caixilho Itaúba 25cm-0,80x2,10m,tacos/vistas	cj	153,81	15,67	169,48	90,75	9,25
500241	Subst.caixilho Itaúba 25cm-0,70x2,10m,tacos/vistas	cj	149,23	15,67	164,90	90,50	9,50
500242	Subst.caixilho Itaúba 25cm-0,60x2,10m,tacos/vistas	cj	148,23	15,67	163,90	90,44	9,56
500245	Subst.caixilho Itaúba 14cm-1,00x2,10m,tacos/vistas	cj	159,39	15,67	175,06	91,05	8,95
500246	Subst.caixilho Itaúba 14cm-0,90x2,10m,tacos/vistas	cj	156,59	15,67	172,26	90,90	9,10
500247	Subst.caixilho Itaúba 14cm-0,80x2,10m,tacos/vistas	cj	153,81	15,67	169,48	90,75	9,25
500248	Subst.caixilho Itaúba 14cm-0,70x2,10m,tacos/vistas	cj	149,23	15,67	164,90	90,50	9,50
500249	Subst.caixilho Itaúba 14cm-0,60x2,10m,tacos/vistas	cj	148,23	15,67	163,90	90,44	9,56
500255	Subst.cxilho Cambará 25cm-1,00x2,10m,tacos/vistas	cj	159,39	15,67	175,06	91,05	8,95
500256	Subst.cxilho Cambará 25cm-0,90x2,10m,tacos/vistas	cj	156,59	15,67	172,26	90,90	9,10
500257	Subst.cxilho Cambará 25cm-0,80x2,10m,tacos/vistas	cj	153,81	15,67	169,48	90,75	9,25
500258	Subst.cxilho Cambará 25cm-0,70x2,10m,tacos/vistas	cj	149,23	15,67	164,90	90,50	9,50
500259	Subst.cxilho Cambará 25cm-0,60x2,10m,tacos/vistas	cj	148,23	15,67	163,90	90,44	9,56
500262	Subst.cxilho Cambará 14cm-1,00x2,10m,tacos/vistas	cj	159,39	15,67	175,06	91,05	8,95
500263	Subst.cxilho Cambará 14cm-0,90x2,10m,tacos/vistas	cj	156,59	15,67	172,26	90,90	9,10
500264	Subst.cxilho Cambará 14cm-0,80x2,10m,tacos/vistas	cj	153,81	15,67	169,48	90,75	9,25
500265	Subst.cxilho Cambará 14cm-0,70x2,10m,tacos/vistas	cj	149,23	15,67	164,90	90,50	9,50
500266	Subst.cxilho Cambará 14cm-0,60x2,10m,tacos/vistas	cj	148,23	15,67	163,90	90,44	9,56
500267	Substituição vistas de porta - Cambará 1x7cm	m	1,99	2,31	4,30	46,28	53,72
500268	Substituição vistas de porta - Itaúba 1x7cm	m	2,54	2,31	4,85	52,37	47,63
500270	Subst.Fdura INT, esp oval/maçta.franc inox, tipo A	ud	22,09	13,04	35,13	62,88	37,12
500271	Subst.Fdura BWC, esp oval/maçta.franc inox, tipo A	ud	22,09	13,04	35,13	62,88	37,12
500272	Subst.Fdura EXT, esp oval/maçta.franc inox, tipo A	ud	30,37	13,04	43,41	69,96	30,04
500273	Subst.Fdura INT, esp oval/maçta.franc inox, tipo B	ud	25,79	13,04	38,83	66,42	33,58
500274	Subst.Fdura BWC, esp oval/maçta.franc inox, tipo B	ud	25,79	13,04	38,83	66,42	33,58
500275	Subst.Fdura EXT, esp oval/maçta.franc inox, tipo B	ud	36,62	13,04	49,66	73,74	26,26
500276	Subst.Fdura INT, esp ret./maçta. bola inox, tipo C	ud	37,39	13,04	50,43	74,14	25,86
500277	Subst.Fdura BWC, esp ret./maçta. bola inox, tipo C	ud	37,39	13,04	50,43	74,14	25,86
500280	Subst.Fdura EXT, esp ret./maçta. bola inox, tipo C	ud	48,07	13,04	61,11	78,66	21,34

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
500281	Subst.Fdura EXT, esp ret/maçta.bola inox,tipo C-II	ud	50,36	13,04	63,40	79,43	20,57
500282	Subst.Fdura EXT, esp ret/maçta. americana, tipo D	ud	30,37	13,04	43,41	69,96	30,04
500283	Subst.Fdura INT, roseta/contemporânea inox, tipo E	ud	74,77	13,04	87,81	85,15	14,85
500284	Subst.Fdura BWC, roseta/contemporânea inox, tipo E	ud	63,33	13,04	76,37	82,93	17,07
500285	Subst.Fdura EXT, roseta/contemporânea inox, tipo E	ud	88,51	13,04	101,55	87,16	12,84
500286	Subst.Fdura BWC, livre-ocupado	ud	32,43	13,04	45,47	71,32	28,68
500290	Subst. dobradiças de latão	cj	19,17	36,51	55,68	34,43	65,57
500291	Subst. dobradiças de ferro cromado	cj	24,45	36,51	60,96	40,11	59,89
	REPAROS EM ESQUADRIAS METÁLICAS						
500301	Subst. puchadores p/ janelas de correr	ud	7,80	3,70	11,50	67,83	32,17
500302	Subst. puchadores p/ janelas basculante	ud	5,00	4,71	9,71	51,49	48,51
500303	Subst. varão p/ janela basculante	m	10,95	13,46	24,41	44,86	55,14
500304	Lubrificação partes móveis (janela basculante)	ud	2,35	2,02	4,37	53,78	46,22
500305	Chapa de ferro 5/8x1/8" soldada em vitrô	m	12,33	0,00	12,33	100,00	0,00
500306	Corte de aço	cm	0,00	0,07	0,07	0,00	100,00
500307	Ponto de solda com lixamento	ud	0,10	0,14	0,24	41,67	58,33
500308	Solda em cordão aço comum 3mm x 3mm com lixamento	m	1,81	8,60	10,41	17,39	82,61
	SUBSTITUIÇÃO DE VIDROS						
500401	Subst. vidro liso 3mm	m2	36,00	16,08	52,08	69,12	30,88
500402	Subst. vidro liso 4mm	m2	42,52	16,08	58,60	72,56	27,44
500403	Subst. vidro liso 5mm	m2	57,83	16,08	73,91	78,24	21,76
500404	Subst. vidro liso 6mm	m2	65,77	16,08	81,85	80,35	19,65
500405	Subst. vidro martelado	m2	35,00	16,08	51,08	68,52	31,48
500406	Subst. vidro canelado	m2	35,00	16,08	51,08	68,52	31,48
500407	Subst. vidro aramado 7mm	m2	129,60	16,08	145,68	88,96	11,04
	REPAROS EM COBERTURA						
501401	Subst.cobertura -cer. francesa- c/ remoção entulho	m2	12,92	11,25	24,17	53,45	46,55
501402	Subst.cobertura -cer. romana- c/ remoção entulho	m2	13,43	11,25	24,68	54,42	45,58
501403	Subst.cobert. -cer. portuguesa- c/ remoção entulho	m2	13,26	11,25	24,51	54,10	45,90
501404	Subst. cumeeira barro, incl. emboç. c/ arg. mista	m	3,97	5,34	9,31	42,64	57,36
501410	Subst. cobert. F.C. 5mm - plano da cobertura	m2	8,26	7,95	16,21	50,96	49,04
501411	Subst. cobert. F.C. 6mm - plano da cobertura	m2	17,10	7,95	25,05	68,26	31,74
501412	Subst. cobert. F.C. 8mm - plano da cobertura	m2	23,05	7,95	31,00	74,35	25,65
501413	Subst. cumeeira universal F.C.	m	19,84	2,25	22,09	89,81	10,19
501430	Subst.ripa Pinho 1ª 1x2" -cob.cer- ret/recoloc cob	m	1,99	6,07	8,06	24,69	75,31
501431	Subst.ripa Cambará 1x2" -cob.cer- ret/recoloc cob	m	1,78	6,07	7,85	22,68	77,32
501432	Subst.ripa Itaúba 1x2" -cob.cer- ret/recoloc cob	m	3,16	6,07	9,23	34,24	65,76
501433	Subst.terça Pinho 1ª 3x3"-cob.cer- ret/recoloc cob	m	8,95	12,71	21,66	41,32	58,68
501434	Subst.terça Cambará 3x3"-cob.cer- ret/recoloc cob	m	8,00	12,71	20,71	38,63	61,37
501435	Subst.terça Itaúba 3x3"-cob.cer- ret/recoloc cob	m	14,19	12,71	26,90	52,75	47,25
501436	Subst.caibro Pinho 1ª 3x4"-cob.cer- ret/recoloc cob	m	12,01	22,81	34,82	34,49	65,51
501437	Subst.caibro Cambará 3x4"-cob.cer- ret/recoloc cob	m	10,73	22,81	33,54	31,99	68,01
501438	Subst.caibro Itaúba 3x4"-cob.cer- ret/recoloc cob	m	19,00	22,81	41,81	45,44	54,56
501439	Subst.perna tes.Pinho 1ª 3x4" - ret/recoloc cob.cer	m	11,99	25,29	37,28	32,16	67,84
501440	Subst.perna tes.Cambará 3x4" - ret/recoloc cob.cer	m	10,71	21,92	32,63	32,82	67,18
501441	Subst.perna tes. Itaúba 3x4" - ret/recoloc cob.cer	m	18,98	25,29	44,27	42,87	57,13
501442	Subst.banzo inf tes.Pinho 1ª 2x3x6"-ret/rec.cob.cer	m	35,48	25,29	60,77	58,38	41,62
501443	Subst.banzo inf tes.Cambará 2x3x6"-ret/rec.cob.cer	m	31,64	25,29	56,93	55,58	44,42
501444	Subst.banzo inf tes.Itaúba 2x3x6"-ret/rec.cob.cer	m	56,44	25,29	81,73	69,06	30,94
501450	Subst. ripa Pinho 1ª 1x3" - ret/recoloc cob. FBC	m	3,00	4,53	7,53	39,84	60,16
501451	Subst. ripa Cambará 1x3" - ret/recoloc cob. FBC	m	2,68	4,53	7,21	37,17	62,83
501452	Subst. ripa Itaúba 1x3" - ret/recoloc cob. FBC	m	4,74	4,53	9,27	51,13	48,87
501453	Subst. caibro Pinho 1ª 3x3" - ret/recoloc cob. FBC	m	8,82	4,94	13,76	64,10	35,90
501454	Subst. caibro Cambará 3x3" - ret/recoloc cob. FBC	m	7,87	4,94	12,81	61,44	38,56
501455	Subst. caibro Itaúba 3x3" - ret/recoloc cob. FBC	m	14,06	4,94	19,00	74,00	26,00
501456	Subst. terça Pinho 1ª 3x4" - ret/recoloc cob. FBC	m	11,76	9,60	21,36	55,06	44,94
501457	Subst. terça Cambará 3x4" - ret/recoloc cob. FBC	m	10,48	9,60	20,08	52,19	47,81
501458	Subst. terça Itaúba 3x4" - ret/recoloc cob. FBC	m	18,75	9,60	28,35	66,14	33,86
501459	Subst.perna tes.Pinho 1ª 3x4"- ret/recoloc cob. FBC	m	11,77	13,86	25,63	45,92	54,08
501460	Subst.perna tes.Cambará 3x4"- ret/recoloc cob. FBC	m	10,49	13,86	24,35	43,08	56,92
501461	Subst.perna tes.Itaúba 3x4"- ret/recoloc cob. FBC	m	18,76	13,86	32,62	57,51	42,49
501462	Subst.banzo inf tes.Pinho 1ª 2(3x4")ret/rec cob.FBC	m	23,54	13,86	37,40	62,94	37,06
501463	Subst.banzo inf tes.Cambará 2(3x6")ret/rec cob.FBC	m	31,25	13,86	45,11	69,28	30,72
501464	Subst.banzo inf tes.Itaúba 2(3x4")ret/rec cob.FBC	m	37,53	13,86	51,39	73,03	26,97
501465	Subst.banzo inf tes.Pinho 1ª 3x6"- cobert. cer.	m	35,09	13,86	48,95	71,69	28,31
501469	Revisão cobert. telha cer c/ret./escovam./recoloc.	m2	0,00	11,92	11,92	0,00	100,00



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
501470	Imunização de estrutura de cobertura em madeira	m2	3,36	2,61	5,97	56,28	43,72
	REPAROS EM CALHA/RUFO/CONDUTOR						
501501	Limpeza calha beiral c/pint. fosfatiz. 2demão	m2	2,96	6,79	9,75	30,36	69,64
501502	Limpeza calha platib. c/pint. fosfatiz. 2demão	m2	1,47	4,33	5,80	25,34	74,66
501503	Pintura tinta fosfatizante 2dmão, em fºgº	m2	1,47	3,41	4,88	30,12	69,88
501504	Pintura tinta esmalte 2dmão em calha/rufos/etc	m2	2,61	5,66	8,27	31,56	68,44
501505	Limpeza de calhas com retirada de entulho	m2	0,00	1,86	1,86	0,00	100,00
501510	Subst. calha beiral fºgº nº26, corte 35cm	m	13,05	5,07	18,12	72,02	27,98
501511	Subst. calha beiral fºgº nº26, corte 40cm	m	14,80	5,55	20,35	72,73	27,27
501512	Subst. calha beiral fºgº nº26, corte 45cm	m	16,55	6,03	22,58	73,29	26,71
501513	Subst. calha beiral fºgº nº26, corte 50cm	m	18,84	6,54	25,38	74,23	25,77
501514	Subst. calha beiral fºgº nº26, corte 55cm	m	20,69	7,00	27,69	74,72	25,28
501515	Subst. calha beiral fºgº nº26, corte 60cm	m	22,55	7,55	30,10	74,92	25,08
501521	Subst. calha platibanda fºgº nº26, corte 35cm	m	13,05	5,07	18,12	72,02	27,98
501522	Subst. calha platibanda fºgº nº26, corte 40cm	m	14,80	5,55	20,35	72,73	27,27
501523	Subst. calha platibanda fºgº nº26, corte 45cm	m	16,55	6,03	22,58	73,29	26,71
501524	Subst. calha platibanda fºgº nº26, corte 50cm	m	18,84	6,54	25,38	74,23	25,77
501525	Subst. calha platibanda fºgº nº26, corte 55cm	m	20,69	7,00	27,69	74,72	25,28
501526	Subst. calha platibanda fºgº nº26, corte 60cm	m	22,55	7,55	30,10	74,92	25,08
501527	Subst. calha platibanda fºgº nº26, corte 65cm	m	24,41	8,03	32,44	75,25	24,75
501528	Subst. calha platibanda fºgº nº26, corte 70cm	m	26,27	8,53	34,80	75,49	24,51
501540	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 45cm	m	16,55	6,03	22,58	73,29	26,71
501541	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 50cm	m	18,84	6,54	25,38	74,23	25,77
501542	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 55cm	m	20,69	7,00	27,69	74,72	25,28
501543	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 60cm	m	22,55	7,55	30,10	74,92	25,08
501544	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 65cm	m	24,41	8,03	32,44	75,25	24,75
501545	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 70cm	m	26,27	8,53	34,80	75,49	24,51
501546	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 75cm	m	28,11	9,08	37,19	75,58	24,42
501547	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 80cm	m	29,99	9,54	39,53	75,87	24,13
501548	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 85cm	m	31,84	10,09	41,93	75,94	24,06
501549	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 90cm	m	33,69	10,55	44,24	76,15	23,85
501550	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 95cm	m	35,54	11,07	46,61	76,25	23,75
501551	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 100cm	m	37,38	11,53	48,91	76,43	23,57
501552	Substituição rincão fºgº nº 26, corte 105cm	m	39,26	12,02	51,28	76,56	23,44
501560	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 35cm	m	12,91	5,07	17,98	71,80	28,20
501561	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 40cm	m	14,67	5,55	20,22	72,55	27,45
501562	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 45cm	m	16,41	4,80	21,21	77,37	22,63
501563	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 50cm	m	18,70	6,54	25,24	74,09	25,91
501564	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 55cm	m	20,55	7,00	27,55	74,59	25,41
501565	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 60cm	m	22,41	7,55	29,96	74,80	25,20
501566	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 65cm	m	24,27	8,03	32,30	75,14	24,86
501567	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 70cm	m	26,13	8,53	34,66	75,39	24,61
501568	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 75cm	m	28,11	9,08	37,19	75,58	24,42
501569	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 80cm	m	29,99	9,54	39,53	75,87	24,13
501570	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 85cm	m	31,84	10,09	41,93	75,94	24,06
501571	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 90cm	m	33,69	10,55	44,24	76,15	23,85
501572	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 95cm	m	35,54	11,07	46,61	76,25	23,75
501573	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 100cm	m	37,38	11,53	48,91	76,43	23,57
501574	Substituição rufo fºgº nº 26, corte 105cm	m	39,26	12,02	51,28	76,56	23,44
501580	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 50cm	m	18,84	6,54	25,38	74,23	25,77
501581	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 55cm	m	20,69	7,00	27,69	74,72	25,28
501582	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 60cm	m	22,55	7,55	30,10	74,92	25,08
501583	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 65cm	m	24,41	8,03	32,44	75,25	24,75
501584	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 70cm	m	26,27	8,53	34,80	75,49	24,51
501585	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 75cm	m	28,11	9,08	37,19	75,58	24,42
501586	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 80cm	m	29,99	9,54	39,53	75,87	24,13
501587	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 85cm	m	31,84	10,09	41,93	75,94	24,06
501588	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 90cm	m	33,69	10,55	44,24	76,15	23,85
501589	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 95cm	m	35,54	11,07	46,61	76,25	23,75
501590	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 100cm	m	37,38	11,53	48,91	76,43	23,57
501591	Substituição contra rufo fºgº nº 26, corte 105cm	m	39,26	12,02	51,28	76,56	23,44
501594	Substituição de condutor de fºgº nº 26, Ø 75cm	m	13,62	5,53	19,15	71,12	28,88
501595	Substituição de condutor de fºgº nº 26, Ø 100cm	m	18,45	6,31	24,76	74,52	25,48
	REPAROS DE LOUÇAS E METAIS						
502101	Subst bacia sanitária bca. c/fix/ligação	ud	70,83	51,14	121,97	58,07	41,93
502102	Subst bacia sanitária bca. c/fix/ligação/cx acopl.	cj	149,33	47,43	196,76	75,89	24,11



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
502103	Subst bacia turca sifonada louça bca c/fix/ligação	cj	125,80	38,58	164,38	76,53	23,47
502110	Subst lavatório louça branca c/coluna/fix/ligação	cj	77,00	40,88	117,88	65,32	34,68
502111	Subst lavatório louça branca s/coluna/fix/ligação	cj	83,93	40,88	124,81	67,25	32,75
502112	Subst mictório sifonado louça branca c/fix/ligação	cj	147,73	61,53	209,26	70,60	29,40
502113	Substituição de reparo de válvula Hidra	ud	21,98	24,67	46,65	47,12	52,88
502114	Subst. de cx. de descarga suspensa	cj	16,86	4,34	21,20	79,53	20,47
502115	Subst. de assento plástico universal	cj	14,13	2,69	16,82	84,01	15,99
502116	Subst. engate plástico flexível Ø1 1/2" p/ lavat.	pç	8,46	2,61	11,07	76,42	23,58
502130	Subst registro de gaveta c/canopla Ø15mm, acab. P	pç	38,89	27,42	66,31	58,65	41,35
502131	Subst registro de gaveta c/canopla Ø20mm, acab. P	pç	42,41	27,42	69,83	60,73	39,27
502132	Subst registro de gaveta c/canopla Ø25mm, acab. P	pç	48,34	27,42	75,76	63,81	36,19
502133	Subst registro de gaveta c/canopla Ø32mm, acab. P	pç	61,29	32,41	93,70	65,41	34,59
502134	Subst registro de gaveta c/canopla Ø40mm, acab. P	pç	65,83	32,51	98,34	66,94	33,06
502135	Subst registro de pressao c/canopla Ø15mm, acab. P	pç	44,37	27,42	71,79	61,81	38,19
502136	Subst registro de pressao c/canopla Ø20mm, acab. P	pç	45,06	27,42	72,48	62,17	37,83
502140	Subst registro gaveta bruto Ø 15mm parede rebocada	pç	15,23	20,16	35,39	43,03	56,97
502141	Subst registro gaveta bruto Ø 20mm parede rebocada	pç	15,58	20,16	35,74	43,59	56,41
502142	Subst registro gaveta bruto Ø 25mm parede rebocada	pç	23,29	20,16	43,45	53,60	46,40
502143	Subst registro gaveta bruto Ø 32mm parede rebocada	pç	25,81	24,79	50,60	51,01	48,99
502144	Subst registro gaveta bruto Ø 40mm parede rebocada	pç	33,38	24,89	58,27	57,29	42,71
502145	Subst registro gaveta bruto Ø 50mm parede rebocada	pç	54,91	24,97	79,88	68,74	31,26
502146	Subst registro gaveta bruto Ø 65mm parede rebocada	pç	124,24	29,42	153,66	80,85	19,15
502147	Subst registro gaveta bruto Ø 80mm parede rebocada	pç	172,01	30,42	202,43	84,97	15,03
502148	Subst registro gaveta bruto Ø100mm parede rebocada	pç	305,45	38,90	344,35	88,70	11,30
502149	Subst registro gaveta bruto Ø 15mm aparente	pç	12,01	13,32	25,33	47,41	52,59
502150	Subst registro gaveta bruto Ø 20mm aparente	pç	12,36	13,32	25,68	48,13	51,87
502151	Subst registro gaveta bruto Ø 25mm aparente	pç	20,05	13,32	33,37	60,08	39,92
502152	Subst registro gaveta bruto Ø 32mm aparente	pç	22,56	2,10	24,66	91,48	8,52
502153	Subst registro gaveta bruto Ø 40mm aparente	pç	30,12	2,10	32,22	93,48	6,52
502154	Subst registro gaveta bruto Ø 50mm aparente	pç	51,64	2,10	53,74	96,09	3,91
502155	Subst registro gaveta bruto Ø 65mm aparente	pç	120,95	2,84	123,79	97,71	2,29
502156	Subst registro gaveta bruto Ø 80mm aparente	pç	168,69	2,84	171,53	98,34	1,66
502157	Subst registro gaveta bruto Ø100mm aparente	pç	302,10	44,41	346,51	87,18	12,82
502158	Subst válv descarga c/reg 40mm parede azulejada	pç	118,25	39,07	157,32	75,17	24,83
502159	Subst válv descarga s/reg 40mm parede azulejada	pç	62,22	39,07	101,29	61,43	38,57
502160	Subst torneira p/pia longa, acab. P, em par azulej	pç	26,50	12,06	38,56	68,72	31,28
502161	Subst torneira p/uso geral, acab. P, em par azulej	pç	13,15	12,06	25,21	52,16	47,84
502162	Subst torneira metal amarelo multiuso 3/4" acab. P	pç	12,42	12,06	24,48	50,74	49,26
502163	Subst torneira metal cromada p/lavat. 3/4" acab. P	pç	75,35	12,06	87,41	86,20	13,80
502164	Subst torneira de lavatório compacta de mesa	pç	149,94	15,81	165,75	90,46	9,54
502165	Subst torneira compacta de mesa	pç	215,13	15,81	230,94	93,15	6,85
502166	Subst torneira compacta de parede	pç	168,40	44,76	213,16	79,00	21,00
502167	Subst torneira compacta de parede antivandalismo	pç	228,55	50,13	278,68	82,01	17,99
502169	Subst válvula p/ mictório compacta antivandalismo	pç	197,40	47,15	244,55	80,72	19,28
502170	Subst misturador de parede p/ pia cozinha, acab. P	pç	229,74	21,62	251,36	91,40	8,60
502171	Subst misturador de mesa p/ pia cozinha, acab. P	pç	229,74	21,62	251,36	91,40	8,60
502172	Subst misturador de mesa p/ lavatório, acab. P	pç	173,75	21,62	195,37	88,93	11,07
	REPAROS DE TUBULAÇÕES DE ÁGUA						
502201	Subst.tubo f°g° 1/2" c/abert./fecham. reboco	m	13,23	27,77	41,00	32,27	67,73
502202	Subst.tubo f°g° 3/4" c/abert./fecham. reboco	m	15,28	21,60	36,88	41,43	58,57
502203	Subst.tubo f°g° 1" c/abert./fecham. reboco	m	20,25	21,97	42,22	47,96	52,04
502204	Subst.tubo f°g° 1 1/4" c/abert./fecham. reboco	m	26,43	25,66	52,09	50,74	49,26
502205	Subst.tubo f°g° 1 1/2" c/abert./fecham. reboco	m	30,55	27,36	57,91	52,75	47,25
502206	Subst.tubo f°g° 2" c/abert./fecham. reboco	m	40,79	28,99	69,78	58,46	41,54
502207	Subst.tubo f°g° 2 1/2" c/abert./fecham. reboco	m	51,39	31,63	83,02	61,90	38,10
502208	Subst.tubo f°g° 3" c/abert./fecham. reboco	m	62,18	35,36	97,54	63,75	36,25
502209	Subst.tubo f°g° 4" c/abert./fecham. reboco	m	89,90	38,01	127,91	70,28	29,72
502210	Subst.tubo f°g° 6" c/abert./fecham. reboco	m	144,64	42,21	186,85	77,41	22,59
502211	Subst.tubo f°g° 1/2" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	19,13	29,57	48,70	39,28	60,72
502212	Subst.tubo f°g° 3/4" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	21,43	17,40	38,83	55,19	44,81
502213	Subst.tubo f°g° 1" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	26,39	30,19	56,58	46,64	53,36
502214	Subst.tubo f°g° 1 1/4" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	32,57	33,87	66,44	49,02	50,98
502215	Subst.tubo f°g° 1 1/2" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	36,68	35,58	72,26	50,76	49,24
502216	Subst.tubo f°g° 2" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	46,95	37,20	84,15	55,79	44,21
502217	Subst.tubo f°g° 2 1/2" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	57,53	39,84	97,37	59,08	40,92
502218	Subst.tubo f°g° 3" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	68,31	43,56	111,87	61,06	38,94

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
502219	Subst.tubo f°g° 4" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	96,05	46,23	142,28	67,51	32,49
502220	Subst.tubo f°g° 6" c/abert./fecham./rep.azulj.	m	150,79	50,43	201,22	74,94	25,06
502240	Subst.tubo PVC sold. Ø20mm c/abert./fech/rep.azulj	m	11,16	27,22	38,38	29,08	70,92
502241	Subst.tubo PVC sold. Ø25mm c/abert./fech/rep.azulj	m	11,53	27,60	39,13	29,47	70,53
502242	Subst.tubo PVC sold. Ø32mm c/abert./fech/rep.azulj	m	14,05	29,31	43,36	32,40	67,60
502243	Subst.tubo PVC sold. Ø40mm c/abert./fech/rep.azulj	m	15,76	30,40	46,16	34,14	65,86
502244	Subst.tubo PVC sold. Ø50mm c/abert./fech/rep.azulj	m	16,38	31,03	47,41	34,55	65,45
502245	Subst.tubo PVC sold. Ø60mm c/abert./fech/rep.azulj	m	21,86	33,30	55,16	39,63	60,37
502246	Subst.tubo PVC sold. Ø75mm c/abert./fech/rep.azulj	m	27,20	36,41	63,61	42,76	57,24
502247	Subst.tubo PVC sold. Ø85mm c/abert./fech/rep.azulj	m	33,08	37,51	70,59	46,86	53,14
502248	Subst.tubo PVC sold.Ø110mm c/abert./fech/rep.azulj	m	44,31	38,95	83,26	53,22	46,78
502250	Subst.tubo PVC sold. Ø20mm c/abert./fech. reboco	m	4,55	20,79	25,34	17,96	82,04
502251	Subst.tubo PVC sold. Ø32mm c/abert./fech. reboco	m	7,44	26,44	33,88	21,96	78,04
502252	Subst.tubo PVC sold. Ø40mm c/abert./fech. reboco	m	9,15	27,53	36,68	24,95	75,05
502253	Subst.tubo PVC sold. Ø50mm c/abert./fech. reboco	m	9,77	28,17	37,94	25,75	74,25
502254	Subst.tubo PVC sold. Ø60mm c/abert./fech. reboco	m	15,25	30,44	45,69	33,38	66,62
502255	Subst.tubo PVC sold. Ø75mm c/abert./fech. reboco	m	20,59	33,55	54,14	38,03	61,97
502256	Subst.tubo PVC sold. Ø85mm c/abert./fech. reboco	m	26,47	34,65	61,12	43,31	56,69
502257	Subst.tubo PVC sold Ø110mm c/abert./fech. reboco	m	37,70	36,08	73,78	51,10	48,90
502258	Subst.tubo PVC sold. Ø25mm c/ abert./fech. reboco	m	4,93	23,74	28,67	17,20	82,80
	REPAROS EM TUBULAÇÕES DE ESGOTO						
502301	Subst.tubo de PVC esgoto Ø 40mm	m	3,91	5,57	9,48	41,24	58,76
502302	Subst.tubo de PVC esgoto Ø 50mm	m	5,25	6,87	12,12	43,32	56,68
502303	Subst.tubo de PVC esgoto Ø 75mm	m	6,51	6,87	13,38	48,65	51,35
502304	Subst.tubo de PVC esgoto Ø 100mm	m	7,93	11,11	19,04	41,65	58,35
502305	Subst.tubo de PVC esgoto Ø 150mm	m	20,52	10,55	31,07	66,04	33,96
502310	Subst.tubo PVC esgoto Ø 40mm c/abert/fech.reboco	m	7,00	22,87	29,87	23,43	76,57
502311	Subst.tubo PVC esgoto Ø 50mm c/abert/fech.reboco	m	8,34	23,97	32,31	25,81	74,19
502312	Subst.tubo PVC esgoto Ø 75mm c/abert/fech.reboco	m	9,65	27,44	37,09	26,02	73,98
502313	Subst.tubo PVC esgoto Ø100mm c/abert/fech.reboco	m	11,17	32,86	44,03	25,37	74,63
502314	Subst.tubo PVC esgoto Ø150mm c/abert/fech.reboco	m	23,76	32,36	56,12	42,34	57,66
502320	Subst.tubo PVC esgoto Ø 40mm c/abert./fech/azulj.	m	13,26	29,30	42,56	31,16	68,84
502321	Subst.tubo PVC esgoto Ø 50mm c/abert./fech/azulj.	m	14,60	30,60	45,20	32,30	67,70
502322	Subst.tubo PVC esgoto Ø 75mm c/abert./fech/azulj.	m	15,91	33,87	49,78	31,96	68,04
502323	Subst.tubo PVC esgoto Ø100mm c/abert./fech/azulj.	m	17,43	39,30	56,73	30,72	69,28
502324	Subst.tubo PVC esgoto Ø150mm c/abert./fech/azulj.	m	30,02	35,17	65,19	46,05	53,95
	SUBSTITUIÇÃO DE TUBULAÇÕES ELÉTRICAS						
503101	Subst.eletróduto PVC Ø 20mm c/abert./fech.reboco	m	4,08	21,78	25,86	15,78	84,22
503102	Subst.eletróduto PVC Ø 25mm c/abert./fech.reboco	m	4,79	21,78	26,57	18,03	81,97
503103	Subst.eletróduto PVC Ø 32mm c/abert./fech.reboco	m	5,34	23,74	29,08	18,36	81,64
503104	Subst.eletróduto PVC Ø 40mm c/abert./fech.reboco	m	6,42	25,19	31,61	20,31	79,69
503105	Subst.eletróduto PVC Ø 50mm c/abert./fech.reboco	m	7,43	26,20	33,63	22,09	77,91
503106	Subst.eletróduto PVC Ø 60mm c/abert./fech.reboco	m	8,14	29,33	37,47	21,72	78,28
503107	Subst.eletróduto PVC Ø 75mm c/abert./fech.reboco	m	13,62	33,18	46,80	29,10	70,90
503108	Subst.eletróduto PVC Ø 85mm c/abert./fech.reboco	m	19,59	35,04	54,63	35,86	64,14
503109	Subst.eletróduto PVC Ø110mm c/abert./fech.reboco	m	26,38	38,42	64,80	40,71	59,29
503111	Subst.eletróduto PVC Ø 20mm c/abert./fech./azulejo	m	10,34	28,21	38,55	26,82	73,18
503112	Subst.eletróduto PVC Ø 25mm c/abert./fech./azulejo	m	11,05	28,21	39,26	28,15	71,85
503113	Subst.eletróduto PVC Ø 32mm c/abert./fech./azulejo	m	11,60	30,17	41,77	27,77	72,23
503114	Subst.eletróduto PVC Ø 40mm c/abert./fech./azulejo	m	12,68	31,63	44,31	28,62	71,38
503115	Subst.eletróduto PVC Ø 50mm c/abert./fech./azulejo	m	13,69	32,63	46,32	29,56	70,44
503116	Subst.eletróduto PVC Ø 60mm c/abert./fech./azulejo	m	14,40	35,76	50,16	28,71	71,29
503117	Subst.eletróduto PVC Ø 75mm c/abert./fech./azulejo	m	19,88	39,61	59,49	33,42	66,58
503118	Subst.eletróduto PVC Ø 85mm c/abert./fech./azulejo	m	25,85	41,46	67,31	38,40	61,60
503119	Subst.eletróduto PVC Ø110mm c/abert./fech./azulejo	m	32,64	44,86	77,50	42,12	57,88
	REPAROS EM QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA						
503201	Subst. disjuntor 10A monofásico em barramento	pç	5,77	5,15	10,92	52,84	47,16
503202	Subst. disjuntor 15A monofásico em barramento	pç	5,77	5,15	10,92	52,84	47,16
503203	Subst. disjuntor 20A monofásico em barramento	pç	5,77	5,15	10,92	52,84	47,16
503204	Subst. disjuntor 25A monofásico em barramento	pç	5,77	5,15	10,92	52,84	47,16
503205	Subst. disjuntor 30A monofásico em barramento	pç	5,77	5,15	10,92	52,84	47,16
503206	Subst. disjuntor 35A monofásico em barramento	pç	7,13	5,15	12,28	58,06	41,94
503207	Subst. disjuntor 40A monofásico em barramento	pç	8,16	5,15	13,31	61,31	38,69
503208	Subst. disjuntor 50A monofásico em barramento	pç	8,16	5,15	13,31	61,31	38,69
503209	Subst. disjuntor 60A monofásico em barramento	pç	12,07	5,15	17,22	70,09	29,91
503210	Subst. disjuntor 70A monofásico em barramento	pç	12,87	5,15	18,02	71,42	28,58

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
503211	Subst. disjuntor 10A bifásico em barramento	pç	29,87	7,40	37,27	80,14	19,86
503212	Subst. disjuntor 15A bifásico em barramento	pç	29,87	8,85	38,72	77,14	22,86
503213	Subst. disjuntor 20A bifásico em barramento	pç	29,87	8,85	38,72	77,14	22,86
503214	Subst. disjuntor 25A bifásico em barramento	pç	29,87	8,85	38,72	77,14	22,86
503215	Subst. disjuntor 30A bifásico em barramento	pç	29,87	8,85	38,72	77,14	22,86
503216	Subst. disjuntor 35A bifásico em barramento	pç	29,87	8,85	38,72	77,14	22,86
503217	Subst. disjuntor 40A bifásico em barramento	pç	32,17	8,85	41,02	78,43	21,57
503218	Subst. disjuntor 50A bifásico em barramento	pç	32,17	8,85	41,02	78,43	21,57
503219	Subst. disjuntor 60A bifásico em barramento	pç	45,24	8,85	54,09	83,64	16,36
503220	Subst. disjuntor 70A bifásico em barramento	pç	45,24	8,85	54,09	83,64	16,36
503221	Subst. disjuntor 90A bifásico em barramento	pç	42,78	8,85	51,63	82,86	17,14
503222	Subst. disjuntor 100A bifásico em barramento	pç	42,78	8,85	51,63	82,86	17,14
503223	Subst. disjuntor 10A trifásico em barramento	pç	36,60	13,28	49,88	73,38	26,62
503224	Subst. disjuntor 15A trifásico em barramento	pç	35,45	13,28	48,73	72,75	27,25
503225	Subst. disjuntor 20A trifásico em barramento	pç	35,45	13,28	48,73	72,75	27,25
503226	Subst. disjuntor 25A trifásico em barramento	pç	35,45	13,28	48,73	72,75	27,25
503227	Subst. disjuntor 30A trifásico em barramento	pç	35,45	13,28	48,73	72,75	27,25
503228	Subst. disjuntor 35A trifásico em barramento	pç	36,03	13,28	49,31	73,07	26,93
503229	Subst. disjuntor 40A trifásico em barramento	pç	36,03	13,28	49,31	73,07	26,93
503230	Subst. disjuntor 50A trifásico em barramento	pç	36,09	13,28	49,37	73,10	26,90
503231	Subst. disjuntor 70A trifásico em barramento	pç	50,05	13,28	63,33	79,03	20,97
503232	Subst. disjuntor 90A trifásico em barramento	pç	51,52	13,28	64,80	79,51	20,49
503233	Subst. disjuntor 100A trifásico em barramento	pç	51,52	13,28	64,80	79,51	20,49
503249	Revisão de QD por espaço de disjuntor	pç	1,07	1,70	2,77	38,63	61,37
503250	Revisão de QD c/ espaço p/ até 06 disjuntores	cj	6,44	10,18	16,62	38,75	61,25
503251	Revisão de QD c/ espaço p/ até 11 disjuntores	cj	11,80	18,65	30,45	38,75	61,25
503252	Revisão de QD c/ espaço p/ até 17 disjuntores	cj	18,24	28,84	47,08	38,74	61,26
503253	Revisão de QD c/ espaço p/ até 25 disjuntores	cj	26,82	42,41	69,23	38,74	61,26
503254	Revisão de QD c/ espaço p/ até 33 disjuntores	cj	35,40	55,97	91,37	38,74	61,26
503255	Revisão de QD c/ espaço p/ até 41 disjuntores	cj	43,98	69,54	113,52	38,74	61,26
503256	Revisão de QD c/ espaço p/ até 49 disjuntores	cj	52,56	83,11	135,67	38,74	61,26
503257	Revisão de QD c/ espaço p/ até 57 disjuntores	cj	61,14	96,69	157,83	38,74	61,26
503258	Revisão de QD c/ espaço p/ até 65 disjuntores	cj	69,73	110,25	179,98	38,74	61,26
503259	Revisão de QD c/ espaço p/ até 71 disjuntores	cj	76,16	120,43	196,59	38,74	61,26
503260	Revisão de QD c/ espaço p/ até 79 disjuntores	cj	84,74	134,00	218,74	38,74	61,26
503261	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre # 6mm2	ud	0,82	0,87	1,69	48,52	51,48
503262	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre #10mm2	ud	1,01	0,87	1,88	53,72	46,28
503263	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre #16mm2	ud	1,17	0,87	2,04	57,35	42,65
503264	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre #25mm2	ud	1,05	0,87	1,92	54,69	45,31
503265	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre #35mm2	ud	1,36	1,56	2,92	46,58	53,42
503266	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre #50mm2	ud	1,77	1,56	3,33	53,15	46,85
503267	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre #70mm2	ud	1,95	2,39	4,34	44,93	55,07
503268	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre #95mm2	ud	2,42	2,39	4,81	50,31	49,69
503269	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre#120mm2	ud	3,73	2,39	6,12	60,95	39,05
503270	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre#185mm2	ud	6,38	2,39	8,77	72,75	27,25
503271	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre#240mm2	ud	7,55	2,39	9,94	75,96	24,04
503272	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre#300mm2	ud	14,88	2,39	17,27	86,16	13,84
503273	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre#400mm2	ud	13,06	2,39	15,45	84,53	15,47
503274	Subst.conector bronze cabo-chp,p/cabo cobre#500mm2	ud	19,84	2,39	22,23	89,25	10,75
	SUBSTITUIÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES						
503301	Subst.interruptor 1TS 10A/250V c/placa fech.	ud	3,46	2,91	6,37	54,32	45,68
503302	Subst.interruptor 1TP 10A/250V c/placa fech.	ud	4,05	4,19	8,24	49,15	50,85
503303	Subst.interruptor bplar 2TS 10A/250V c/placa fech.	ud	20,89	4,02	24,91	83,86	16,14
503304	Subst.interruptor bplar 2TP 10A/250V c/placa fech.	ud	5,39	4,74	10,13	53,21	46,79
503305	Subst.interruptor bplar 2TS 25A/250V c/placa fech.	ud	18,71	4,02	22,73	82,31	17,69
503306	Subst.pulsador campainha 2A/250V c/placa fech.	ud	3,81	4,19	8,00	47,62	52,38
503307	Subst.minuteria 2A/250V c/placa fech.	ud	8,90	3,63	12,53	71,03	28,97
503308	Subst.interruptor 2TS 10A/250V c/placa fech.	ud	5,64	5,47	11,11	50,77	49,23
503309	Subst.interruptor 1TS+1TP 10A/250V c/placa fech.	ud	6,39	6,75	13,14	48,63	51,37
503310	Subst.interruptor 2TP 10A/250V c/placa fech.	ud	8,73	8,03	16,76	52,09	47,91
503311	Subst.interruptor 3TS 10A/250V c/placa fech.	ud	8,98	8,03	17,01	52,79	47,21
503312	Subst.interruptor 2TS+1TP 10A/250V c/placa fech.	ud	10,51	9,31	19,82	53,03	46,97
503313	Subst.interruptor 1TS+2TP 10A/250V c/placa fech.	ud	8,37	10,59	18,96	44,15	55,85
503314	Subst.interruptor 3TP 10A/250V c/placa fech.	ud	11,52	11,14	22,66	50,84	49,16
503315	Subst.tom. univ. 2pinos retang. 10A c/placa fech.	ud	4,81	2,91	7,72	62,31	37,69
503317	Subst.tom. univ. 2pinos redondo 10A c/placa fech.	ud	4,32	2,91	7,23	59,75	40,25

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
503318	Subst.tom. univ. 2P+T 16A/250V c/placa fech.	ud	4,98	4,19	9,17	54,31	45,69
503319	Subst.tom. univ. 2P+T 15A/250V c/placa fech 5-20Rm	ud	6,23	4,19	10,42	59,79	40,21
503320	Subst.tom. univ. 2P+T 20A/250V c/placa fech 5-20Rm	ud	6,23	4,19	10,42	59,79	40,21
503321	Subst.tom. univ. 2P+T 20A/250V c/placa fech 6-20Rm	ud	8,23	4,19	12,42	66,26	33,74
503322	Subst.tom. univ. 2P+T 15A/250V c/placa fech10-20Rm	ud	8,23	4,19	12,42	66,26	33,74
503323	Subst.tom. univ. 2P+T 15A/250V c/placa fech.	ud	5,17	4,19	9,36	55,24	44,76
503324	Subst.tom. black jack Ø1/4" som/tv c/placa fech.	ud	6,52	2,74	9,26	70,41	29,59
503325	Subst.conj 2 tom. univ 2pinos c/placa fech.	ud	6,11	6,93	13,04	46,86	53,14
503326	Subst.conj. 1TS/tom. univ. 2pinos c/placa fech.	ud	6,55	5,47	12,02	54,49	45,51
503327	Subst.conj 1TP/tom. univ. 2pinos c/placa fech.	ud	5,08	6,75	11,83	42,94	57,06
503328	Subst.conj 2TP/tom. univ. 2pinos c/placa fech.	ud	7,34	10,31	17,65	41,59	58,41
503329	Subst.conj 1TS/2TP c/placa fech.	ud	7,84	10,03	17,87	43,87	56,13
503330	Revisão/reaperto parafusos tomadas/interruptores	ud	0,00	1,84	1,84	0,00	100,00
REPAROS/SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS							
503401	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo A 2x16W	cj	119,77	16,14	135,91	88,12	11,88
503402	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo A 2x32W	cj	137,75	16,14	153,89	89,51	10,49
503403	Subst.luminária fluorescente embutir tipo A 2x16W	cj	107,99	16,14	124,13	87,00	13,00
503404	Subst.luminária fluorescente embutir tipo A 2x32W	cj	111,87	16,14	128,01	87,39	12,61
503405	Subst.luminária fluorescente embutir tipo B 2x16W	cj	111,40	16,14	127,54	87,35	12,65
503406	Subst.luminária fluorescente embutir tipo B 2x32W	cj	122,92	16,14	139,06	88,39	11,61
503407	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo B 2x16W	cj	109,90	16,14	126,04	87,19	12,81
503408	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo B 2x32W	cj	133,49	16,14	149,63	89,21	10,79
503409	Subst.luminária fluorescente embutir tipo C 2x32W	cj	132,45	16,14	148,59	89,14	10,86
503410	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo C 2x32W	cj	148,27	16,14	164,41	90,18	9,82
503411	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 1x16W	cj	63,13	14,91	78,04	80,89	19,11
503412	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 1x20W	cj	61,29	14,91	76,20	80,43	19,57
503413	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 1x32W	cj	65,00	14,91	79,91	81,34	18,66
503414	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 1x40W	cj	63,72	14,91	78,63	81,04	18,96
503415	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 1x65W	cj	159,85	14,91	174,76	91,47	8,53
503416	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 2x16W	cj	93,49	16,14	109,63	85,28	14,72
503417	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 2x20W	cj	89,81	16,14	105,95	84,77	15,23
503418	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 2x32W	cj	101,25	16,14	117,39	86,25	13,75
503419	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 2x40W	cj	99,25	16,14	115,39	86,01	13,99
503420	Subst.luminária fluorescente sobrepor tipo D 2x65W	cj	197,92	16,14	214,06	92,46	7,54
503421	Subst.luminária fluorescente sobrepor spls 1x20W	cj	49,90	14,91	64,81	76,99	23,01
503422	Subst.luminária fluorescente sobrepor spls 1x40W	cj	51,33	14,91	66,24	77,49	22,51
503423	Subst.luminária fluorescente sobrepor spls 2x20W	cj	71,79	16,14	87,93	81,64	18,36
503424	Subst.luminária fluorescente sobrepor spls 2x40W	cj	71,32	16,14	87,46	81,55	18,45
503425	Subst.luminária fluorescente sobrepor spls 3x20W	cj	115,22	17,37	132,59	86,90	13,10
503426	Subst.luminária fluorescente sobrepor spls 3x40W	cj	116,14	17,37	133,51	86,99	13,01
503427	Subst.luminária fluorescente sobrepor spls 4x20W	cj	141,41	18,61	160,02	88,37	11,63
503428	Subst.luminária fluorescente sobrepor spls 4x40W	cj	138,17	18,61	156,78	88,13	11,87
503501	Subst.reator 2X16W, 127V, partida rápida	cj	23,02	18,71	41,73	55,16	44,84
503502	Subst.reator 2X20W, 127V, partida rápida	cj	23,02	18,71	41,73	55,16	44,84
503503	Subst.reator 2X32W, 127V, partida rápida	cj	23,26	18,71	41,97	55,42	44,58
503504	Subst.reator 2X40W, 127V, partida rápida	cj	21,26	18,71	39,97	53,19	46,81
503505	Subst.reator 2X65W, 127V, partida rápida	cj	58,62	18,71	77,33	75,80	24,20
503507	Subst.reator 1X16W, 127V, partida rápida	cj	22,02	18,71	40,73	54,06	45,94
503508	Subst.reator 1X20W, 127V, partida rápida	cj	22,02	18,71	40,73	54,06	45,94
503509	Subst.reator 1X32W, 127V, partida rápida	cj	22,02	18,71	40,73	54,06	45,94
503510	Subst.reator 1X40W, 127V, partida rápida	cj	22,59	18,71	41,30	54,70	45,30
503511	Subst.reator 1X40W, 220V, partida rápida	cj	19,59	18,71	38,30	51,15	48,85
503512	Subst. lâmpada fluorescente 20W	pç	2,93	0,93	3,86	75,91	24,09
503513	Subst. lâmpada fluorescente 40W	pç	2,98	0,93	3,91	76,21	23,79
503514	Subst. lâmpada incandescente 100W - 127V	pç	1,17	0,67	1,84	63,59	36,41
503528	Subst.refletor completo c/lâmp.vapor metálico 250W	cj	229,34	33,93	263,27	87,11	12,89
503529	Subst.refletor completo c/lâmp.vapor metálico 400W	cj	237,16	33,93	271,09	87,48	12,52
503530	Subst.refletor completo c/lâmp.vapor mercúrio 250W	cj	180,66	33,93	214,59	84,19	15,81
503531	Subst.refletor completo c/lâmp.vapor mercúrio 400W	cj	197,74	33,93	231,67	85,35	14,65
503532	Subst.refletor completo c/lâmp.vapor sódio 250W	cj	198,87	33,93	232,80	85,43	14,57
503533	Subst.refletor completo c/lâmp.vapor sódio 400W	cj	295,07	33,93	329,00	89,69	10,31
503542	Subst. lâmpada vapor mercúrio 250W	pç	17,46	2,61	20,07	87,00	13,00
503543	Subst. lâmpada vapor mercúrio 400W	pç	27,96	2,61	30,57	91,46	8,54
503544	Subst. lâmpada vapor metálico 250W	pç	60,44	2,61	63,05	95,86	4,14
503545	Subst. lâmpada vapor metálico 400W	pç	61,68	2,61	64,29	95,94	4,06
503548	Subst. lâmpada vapor sódio alta pressão 250W	pç	30,92	2,61	33,53	92,22	7,78

CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
503549	Subst. lâmpada vapor sódio alta pressão 400W	pç	33,99	2,61	36,60	92,87	7,13
	REPAROS EM FORROS						
504101	Subst.forro madeira Itaúba 1ª L=5cm, incl entarug	m2	45,28	40,53	85,81	52,77	47,23
504102	Subst.forro madeira Itaúba 1ª L=7cm, incl entarug	m2	44,55	31,89	76,44	58,28	41,72
504103	Subst.forro madeira Cambará 1ª L=5cm, incl entarug	m2	35,19	40,53	75,72	46,47	53,53
504104	Subst.forro madeira Cambará 1ª L=7cm, incl entarug	m2	44,55	31,89	76,44	58,28	41,72
504105	Subst.forro madeira Pinho 1ª L=5cm, incl entarug	m2	39,40	31,89	71,29	55,27	44,73
504106	Subst.forro madeira Pinho 1ª L=7cm, incl entarug	m2	39,40	31,89	71,29	55,27	44,73
504110	Subst.cimalha madeira Pinho 1ª(1/2 cana) 2,5x5cm	m	0,94	2,82	3,76	25,00	75,00
504111	Subst.cimalha madeira Cambará 1ª(1/2 cana) 2,5x5cm	m	1,11	2,82	3,93	28,24	71,76
504112	Subst.cimalha madeira Itaúba 1ª(1/2 cana) 2,5x5cm	m	1,55	2,82	4,37	35,47	64,53
504113	Subst.tábua de beiral Pinho 1ª 2,50x10cm	m	3,81	5,06	8,87	42,95	57,05
504114	Subst.tábua de beiral Pinho 1ª 2,50x15cm	m	5,69	5,06	10,75	52,93	47,07
504115	Subst.tábua de beiral Pinho 1ª 2,50x20cm	m	7,58	5,06	12,64	59,97	40,03
504116	Subst.tábua de beiral Cambará 1ª 2,50x10cm	m	3,50	5,06	8,56	40,89	59,11
504117	Subst.tábua de beiral Cambará 1ª 2,50x15cm	m	5,23	5,06	10,29	50,83	49,17
504118	Subst.tábua de beiral Cambará 1ª 2,50x20cm	m	6,96	5,06	12,02	57,90	42,10
504119	Subst.tábua de beiral Itaúba 1ª 2,50x10cm	m	7,61	5,06	12,67	60,06	39,94
504120	Subst.tábua de beiral Itaúba 1ª 2,50x15cm	m	9,11	5,06	14,17	64,29	35,71
504121	Subst.tábua de beiral Itaúba 1ª 2,50x20cm	m	12,15	5,06	17,21	70,60	29,40
504150	Subst.reboco em laje de forro	m2	4,84	14,25	19,09	25,35	74,65
	REPAROS EM REVESTIMENTOS DE PAREDES						
504201	Reparo trinca em reboco c/sela trinca + massa PVA	m2	4,93	1,70	6,63	74,36	25,64
504202	Reparo trinca em reboco c/sela trinca + massa acrl	m2	6,83	2,45	9,28	73,60	26,40
504210	Subst. emboço e reboco em parede internas	m2	5,87	23,33	29,20	20,10	79,90
504211	Subst. azulejo 15x15cm assent cola parede interna	m2	18,38	29,06	47,44	38,74	61,26
504212	Subst. azulejo 20x20cm assent cola parede interna	m2	18,89	29,06	47,95	39,40	60,60
504220	Subst. de emboço/reboco em parede externa	m2	6,20	23,33	29,53	21,00	79,00
504221	Subst. de rodapé de Ipê h=7cm	m	4,45	3,96	8,41	52,91	47,09
504223	Subst. de rodapé de Cambará h=7cm	m	4,25	3,96	8,21	51,77	48,23
504224	Subst. de rodapé de Itaúba h=7cm	m	4,25	3,96	8,21	51,77	48,23
	REPAROS EM REVESTIMENTOS DE PISOS						
504303	Subst. taco Ipê , assent. na cola, c/lixamento	m2	68,25	22,76	91,01	74,99	25,01
504304	Subst. taco Ipê , assent. na arg., c/lixamento	m2	69,51	28,71	98,22	70,77	29,23
504305	Subst. taco Itaúba, assent. na cola, c/lixamento	m2	79,80	22,76	102,56	77,81	22,19
504306	Subst. taco Itaúba, assent. na arg., c/lixamento	m2	81,06	28,71	109,77	73,85	26,15
504307	Subst. taco Peroba, assent. na cola, c/lixamento	m2	79,80	22,76	102,56	77,81	22,19
504308	Subst. taco Peroba, assent. na arg., c/lixamento	m2	80,40	28,71	109,11	73,69	26,31
504320	Subst.cerâmica P14 1ª lisa 20x20cm ass.arg.colante	m2	18,93	17,82	36,75	51,51	48,49
504321	Subst.cerâmica P14 1ª lisa 30x30cm ass.arg.colante	m2	17,05	16,53	33,58	50,77	49,23
504323	Subst.cerâmica P14 1ª lisa 40x40cm ass.arg.colante	m2	17,29	15,51	32,80	52,71	47,29
504330	Subst.granitina cim. branco e=8mm sobre lastro reg	m2	27,13	23,10	50,23	54,01	45,99
504331	Subst.granitina cim. comum e=8mm sobre lastro reg	m2	11,86	26,78	38,64	30,69	69,31
504334	Subst.granitina cim. branco e=8mm inclusive lastro	m2	43,28	41,49	84,77	51,06	48,94
504335	Subst.granitina cim. comum e=8mm inclusive lastro	m2	28,01	41,49	69,50	40,30	59,70
504346	Subst.assoalho Itaúba 2,5cmx10cm inc barroteamento	m2	121,74	31,88	153,62	79,25	20,75
504347	Subst.assoalho Pinho 2,5cmx10cm inc barroteamento	m2	96,57	31,88	128,45	75,18	24,82
504349	Subst.assoalho Itaúba 2,5cmx10cm	m2	53,94	20,41	74,35	72,55	27,45
504350	Subst.assoalho Pinho 2,5cmx10cm	m2	47,07	20,41	67,48	69,75	30,25
	LIMPEZA						
599001	Limpeza piso cerâmico c/ácido muriático/amonia	m2	0,42	1,99	2,41	17,43	82,57
599002	Limpeza calçada ext c/ácido muriático/amonia/equip	m2	0,53	0,99	1,52	34,87	65,13
599003	Limpeza paredes cerâmica c/ácido muriático/amonia	m2	0,42	1,43	1,85	22,70	77,30
599004	Limpeza de vidros e esquadrias	m2	0,00	2,98	2,98	0,00	100,00
599005	Limpeza geral da obra	m2	0,38	0,62	1,00	38,00	62,00
	EQUIPAMENTOS						
601001	Caminhão basculante, capac. 6,5m3 (hr prod)	h	54,50	0,00	54,50	100,00	0,00
601003	Caminhão (carroceria madeira) 130-150HP (hr prod)	h	39,79	0,00	39,79	100,00	0,00
601005	Caminhão irrigador 130-150HP (hr prod)	h	39,79	0,00	39,79	100,00	0,00
601009	Trator de esteira D4	h	24,53	0,00	24,53	100,00	0,00
601011	Pá carregadeira sobre pneus 924F Média	h	76,30	0,00	76,30	100,00	0,00
601017	Rolo compactador auto propelido liso	h	70,85	0,00	70,85	100,00	0,00
601024	Retroscavadeira sobre pneus 416C	h	38,15	0,00	38,15	100,00	0,00
601031	Trator de esteira CP -D6M com lamina (cp)	h	183,81	33,99	217,80	84,39	15,61
601032	Trator de esteira CP -D6M com lamina (cl)	h	75,05	33,99	109,04	68,83	31,17
601033	Carregadeira de pneus CP 924G -1,80m³(cp)	h	111,61	23,32	134,93	82,72	17,28



Secretaria de Estado de  
Obras Públicas

SEOP  
RESOLUÇÃO 080/08 - SEOP



CADASTRO DE ATIVIDADES - RELATÓRIO MATERIAL + MÃO-DE-OBRA

Código	Descrição	Unidade	\$ Mat	\$ M.Obra	\$ Total	% Mat	% M.O.
601034	Carregadeira de pneus CP 924G -1,80m³(ci)	h	80,72	23,32	104,04	77,59	22,41
601035	Caminhão basculante MB 2423 K - 10m³ -15tf (cp)	h	73,00	31,08	104,08	70,14	29,86
601036	Caminhão basculante MB 2423 K - 10m³ -15tf (ci)	h	33,20	31,08	64,28	51,65	48,35
601037	Caminhão tanque MB ATEGO 1518/36 - cap 6.000l (cp)	h	62,10	33,99	96,09	64,63	35,37
601038	Caminhão tanque MB ATEGO 1518/36 - cap 6.000l (ci)	h	16,42	33,99	50,41	32,57	67,43
601039	Trator agrícola MF 86Hf - de pneus (cp)	h	41,09	23,32	64,41	63,79	36,21
601040	Trator agrícola MF 86Hf - de pneus (ci)	h	11,78	23,32	35,10	33,56	66,44
601041	Rolo compac CP CS- 423E-pé carneiro vibratório(cp)	h	61,42	33,99	95,41	64,37	35,63
601042	Rolo compac CP CS- 423E-pé carneiro vibratório(ci)	h	23,14	33,99	57,13	40,50	59,50
601043	Rolo compac Dy -CC222- liso,vibr autoprop7,2tf(cp)	h	78,07	33,99	112,06	69,67	30,33
601044	Rolo compac Dy -CC222- liso,vibr autoprop7,2tf(ci)	h	30,99	33,99	64,98	47,69	52,31
601045	Distribuidor de agregado CMV- rebocável (cp)	h	6,47	0,00	6,47	100,00	0,00
601046	Motoniveladora Caterpillar -120H (cp)	h	142,03	33,99	176,02	80,69	19,31
601047	Motoniveladora Caterpillar -120H (ci)	h	52,54	33,99	86,53	60,72	39,28
601048	Grade de disco Marchesan - GA 24X24	h	1,33	0,00	1,33	100,00	0,00
601049	Grupo gerador -Heimer - GEHM-40 136/150KVA (cp)	h	63,41	0,00	63,41	100,00	0,00
601050	Grupo gerador -Heimer - GEHM-40 136/150KVA (ci)	h	6,10	0,00	6,10	100,00	0,00
601051	Rolo compac Dy -CC-422C 10,9tf autopropelido (cp)	h	103,11	33,99	137,10	75,21	24,79
601052	Rolo compac Dy -CC-422C 10,9tf autopropelido (ci)	h	45,12	33,99	79,11	57,03	42,97
601053	Vibroacabadora asfalto-Ci-VDA 600BM -s/esteira(cp)	h	142,78	40,20	182,98	78,03	21,97
601054	Vibroacabadora asfalto -Ci-VDA 600BM-s/esteira(ci)	h	65,00	40,20	105,20	61,79	38,21
601055	Carreta transp pes, capac60a80t,388cv,incl mot(cp)	h	205,15	33,99	239,14	85,79	14,21
601056	Rolo compactador CP PS-360C pneus autop 25Tf (cp)	h	85,42	33,99	119,41	71,54	28,46
601057	Rolo compactador CP PS-360C pneus autop 25Tf (ci)	h	70,27	33,99	104,26	67,40	32,60
601058	Distrib asfalto feflex montado em caminhão (cp)	h	81,78	33,99	115,77	70,64	29,36
601059	Distrib asfalto feflex montado em caminhão (ci)	h	9,44	33,99	43,43	21,74	78,26
601060	Distribuidor de agregados -CMV rebocável	h	91,90	0,00	91,90	100,00	0,00
601061	Usina asf quente-DMC-2-90/120t/h c/filtro/manga-cp	h	1.358,37	303,96	1.662,33	81,71	18,29
601062	Usina asf quente-DMC-2-90/120t/h c/filtro/manga-ci	h	231,02	303,96	534,98	43,18	56,82
601063	Inst aquec/armaz asfalto-2 tq 30.000l, incl op(cp)	h	92,23	33,99	126,22	73,07	26,93
602001	Betoneira elétrica 3,7KW (5Hp) 320l (hr prod)	h	4,10	0,00	4,10	100,00	0,00
602003	Vibrador de imersão elétrico 2HP	h	1,11	0,00	1,11	100,00	0,00
602004	Compressor de ar 80 a 85 HP	h	27,68	0,00	27,68	100,00	0,00
602005	Martelete pneumático	h	2,98	0,00	2,98	100,00	0,00
602008	Máquina p/ lavar (alta pressão)	h	1,70	0,00	1,70	100,00	0,00
602009	Compactador de placa vibratória (gasolina) 5CV	h	3,84	0,00	3,84	100,00	0,00
602010	Esmerilhadeira GWS 7-115 (CI)	h	0,03	0,00	0,03	100,00	0,00
602011	Esmerilhadeira GWS 7-115 (CP) para corte (CP)	h	1,29	6,73	8,02	16,08	83,92
602012	Esmerilhadeira GWS 7-115 (CP) para lixamento	h	2,18	6,73	8,91	24,47	75,53
602013	Fonte eletronica para solda (CP)	h	10,39	6,73	17,12	60,69	39,31