



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
1.	SERVICOS PRELIMINARES								
1.1.	PROJETOS EXECUTIVOS								
1.1.1	Projeto executivo de recuperação de estrutura de concreto armado em formato A1	FL	2,00	0,00	1.479,60	1.479,60	0,00	2.959,20	2.959,20
1.1.2	Projeto executivo de estrutura de concreto armado em formato A1	FL	2,00	0,00	1.479,60	1.479,60	0,00	2.959,20	2.959,20
1.1.3	Projeto executivo de instalações hidráulicas em formato A1	FL	2,00	0,00	636,41	636,41	0,00	1.272,82	1.272,82
1.1.4	Projeto executivo de instalações elétricas em formato A1	FL	2,00	0,00	685,17	685,17	0,00	1.370,34	1.370,34
1.1.5	Projeto executivo de Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas SPDA em formato A1	FL	3,00	0,00	685,17	685,17	0,00	2.055,51	2.055,51
1.1.6	PROJETO EXECUTIVO de instalações de combate à incêndio	CJ	1,00	0,00	3.119,99	3.119,99	0,00	3.119,99	3.119,99
	SUB-TOTAL						0,00	13.737,06	13.737,06
2.	INSTALACAO DO CANTEIRO DE OBRA								
2.1.	PLACA DE OBRA								
2.1.1	PLACA de identificação para obra	M2	4,50	281,94	46,21	328,15	1.268,73	207,95	1.476,68
	SUB-TOTAL						1.268,73	207,95	1.476,68
3.	DEMOLICOES E RETIRADAS								
3.1.	DEMOLICOES								
3.1.1	DEMOLICAO de alvenaria de tijolo comum sem reaproveitamento	M3	3,44	0,00	16,92	16,92	0,00	58,20	58,20
3.1.2	DEMOLICAO de revestimento de azulejo	M2	589,47	0,00	14,10	14,10	0,00	8.311,53	8.311,53
3.1.3	DEMOLICAO de concreto simples	M3	84,66	0,00	73,33	73,33	0,00	6.208,12	6.208,12
3.1.4	RASPAGEM e limpeza manual de terreno	M2	21,50	0,00	2,51	2,51	0,00	53,97	53,97
3.1.5	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA metálica, independente da distância do local de despejo, inclusive carga e descarga	M3	108,00	79,82	3,02	82,84	8.620,56	326,16	8.946,72



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIÃO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
3.2.	RETIRADAS								
3.2.1	RETIRADA de folhas de portas	UN	11,00	0,00	6,12	6,12	0,00	67,32	67,32
3.2.2	RETIRADA de fechadura completa	UN	12,00	0,00	0,86	0,86	0,00	10,32	10,32
3.2.3	RETIRADA de interruptores e tomadas	UN	14,00	0,00	11,15	11,15	0,00	156,10	156,10
3.2.4	RETIRADA de aparelhos de iluminação	UN	66,00	0,00	3,34	3,34	0,00	220,44	220,44
3.2.5	RETIRADA de batente de esquadria de madeira	UN	4,00	0,00	26,76	26,76	0,00	107,04	107,04
3.2.6	RETIRADA de torneiras	UN	3,00	0,00	3,18	3,18	0,00	9,54	9,54
3.2.7	RETIRADA de fio embutido até 16 mm2	M	600,00	0,00	1,11	1,11	0,00	666,00	666,00
3.2.8	RETIRADA de reservatórios de fibrocimento até 1000 litros	UN	2,00	0,00	66,89	66,89	0,00	133,78	133,78
3.2.9	RETIRADA DE TELHAS ondulada de fibro-cimento / plástica / alumínio / plana / pré-fabricada - s/ reaprov	M2	1.461,02	0,00	2,82	2,82	0,00	4.120,08	4.120,08
3.2.10	RETIRADA de cumeeira em chapa de alumínio perfil trapezoidal	M	45,00	0,00	3,62	3,62	0,00	162,90	162,90
3.2.11	RETIRADA de rufo metálico	M	31,90	0,00	3,62	3,62	0,00	115,48	115,48
3.2.12	RETIRADA de caixa de descarga suspensa	UN	6,00	0,00	9,30	9,30	0,00	55,80	55,80
3.2.13	RETIRADA de tubulação metálica	M	134,92	0,00	2,01	2,01	0,00	271,19	271,19
3.2.14	REMOÇÃO de revestimento de piso vinílico	M2	5,00	0,00	5,08	5,08	0,00	25,40	25,40
3.2.15	REMOÇÃO de esquadria metálica com ou sem reaproveitamento	M2	246,80	0,00	2,82	2,82	0,00	695,98	695,98
3.2.16	REMOÇÃO de esquadria de madeira , inclusive batente	M2	10,92	0,00	4,51	4,51	0,00	49,25	49,25
3.2.17	RETIRADA de ventiladores de teto e/ou parede	UN	2,00	0,00	5,57	5,57	0,00	11,14	11,14
3.2.18	RETIRADA de aparelhos sanitários	UN	51,00	0,00	12,24	12,24	0,00	624,24	624,24
3.2.19	RETIRADA de registros e válvulas de descarga	UN	3,00	0,00	16,72	16,72	0,00	50,16	50,16



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIÃO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
3.2.20	RETIRADA de sifão	UN	2,00	0,00	4,90	4,90	0,00	9,80	9,80
3.2.21	Remoção de tirante vergalhão	M	60,00	0,00	6,39	6,39	0,00	383,40	383,40
3.2.22	RETIRADA DE TELA de alambrado e perfis de aço	M2	10,14	0,00	7,79	7,79	0,00	78,99	78,99
SUB-TOTAL							8.620,56	22.982,33	31.602,89
4.	SERVICOS GERAIS - INTERNOS								
4.1.	ANDAIMES								
4.1.1	MONTAGEM e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M	18,00	0,00	6,34	6,34	0,00	114,12	114,12
4.1.2	ANDAIME - TORRE - aluguel mensal	LOC/M/MÊS	108,00	14,34	2,41	16,75	1.548,72	260,28	1.809,00
4.1.3	Proteção de fachada com tela de nylon	M2	607,50	2,91	12,82	15,73	1.767,83	7.788,15	9.555,98
4.1.4	Montagem e desmontagem de andaime tubular fachadeiro com altura até 10 m	M2	1.215,00	0,00	7,92	7,92	0,00	9.622,80	9.622,80
4.1.5	Andaime tubular fachadeiro com piso metálico e sanatas ajustáveis	M2XMES	1.215,00	6,78	3,12	9,90	8.237,70	3.790,80	12.028,50
SUB-TOTAL							11.554,25	21.576,15	33.130,40
5.	SUPERESTRUTURA								
5.1.	LIMPEZA DO CONCRETO								
5.1.1	Escovamento manual do substrato	M2	70,16	2,44	3,31	5,75	171,19	232,23	403,42
5.1.2	Limpeza do substrato com aplicação de jato de água fria	M2	70,16	5,37	1,11	6,48	376,76	77,88	454,64
5.1.3	Escarificação mecânica com rebarbador elétrico, corte de concreto até 3,0 cm de profundidade	M2	70,16	13,65	25,15	38,80	957,68	1.764,52	2.722,21
5.2.	REPARO E REFORÇO DE CONCRETO								
5.2.1	Preparação de ponte de aderência com adesivo à base de epóxi	M2	70,16	61,99	22,30	84,29	4.349,22	1.564,57	5.913,79
5.2.2	REPAROS SUP LOC. ARGAM CIM C/POLIMEROS (1,0 < ESP < 3,0CM)- TIPO F	M2	70,16	73,84	83,20	157,04	5.180,61	5.837,31	11.017,93



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
5.3.	REPARO E RECONSTITUICAO EM ARMADURAS								
5.3.1	Armadura de aço CA-50 para estruturas de concreto armado, Ø até 12,5 mm, corte, dobra e montagem	KG	50,00	6,16	2,99	9,15	308,00	149,50	457,50
5.3.2	Lixamento elétrico da armadura com escova circular	M	584,00	10,34	1,26	11,60	6.038,56	735,84	6.774,40
5.3.3	PROTEÇÃO DE ARMADURA corroída por ação de cloretos, com tinta de alto teor de zinco	M	584,00	0,74	2,51	3,25	432,16	1.465,84	1.898,00
	SUB-TOTAL						17.814,18	11.827,69	29.641,89
6.	PAREDES E PAINÉIS								
6.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
6.1.1	Alvenaria com blocos de concreto 9 x 19 x 39 cm, classe C (resistência = 3 MPa), parede # 9 cm, juntas com 10 mm, com argamassa mista de cimento, cal e areia traço 1:0,5:8	M2	3,86	29,40	14,49	43,89	113,48	55,93	169,42
6.2.	PLACAS DIVISÓRIAS PRÉ-FABRICADAS								
6.2.1	Divisória em placas de ardósia com espessura de 2 cm	M2	30,76	229,17	100,30	329,47	7.049,27	3.085,23	10.134,50
	SUB-TOTAL						7.162,75	3.141,16	10.303,92
7.	ESQUADRIAS DE MADEIRA								
7.1.	PORTAS								
7.1.1	FECHADURA completa em latão porta interna tipo gorge com guarnição tipo espelho (encaixe: 40 mm / maçaneta tipo alavanca)	UN	3,00	123,61	35,45	159,06	370,83	106,35	477,18
7.1.2	DOBRADIÇA DE 3 1/2" X 3" cromada, com eixo e bola de latão	UN	12,00	19,99	5,57	25,56	239,88	66,84	306,72
7.1.3	RECOLOCACAO de folhas de portas	UN	3,00	0,00	49,05	49,05	0,00	147,15	147,15



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
7.1.4	Fechadura em aço inoxidável completa de embutir com maçaneta para porta externa	UN	9,00	161,36	35,45	196,81	1.452,24	319,05	1.771,29
7.1.5	Batente e guarnição para porta de madeira	M	18,00	51,26	27,98	79,24	922,68	503,64	1.426,32
7.1.6	Porta de madeira 0,80 x 2,10 m, interna, com batente, guarnição e ferragem	UN	2,00	687,86	114,83	802,69	1.375,72	229,66	1.605,38
7.1.7	FOLHA de porta de madeira 0,60 x 1,60 m, interna, com guarnição e dobradiças	UN	9,00	306,76	83,61	390,37	2.760,84	752,49	3.513,33
7.1.8	FOLHA de porta de madeira 0,70 x 2,10 m, interna, com guarnição, dobradiças e fechadura	UN	2,00	453,74	83,61	537,35	907,48	167,22	1.074,70
7.1.9	FOLHA de porta de madeira 0,80 x 2,10 m, interna, com guarnição, dobradiça e fechadura	UN	1,00	490,28	83,61	573,89	490,28	83,61	573,89
7.1.10	Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado, incl. dobradiças	CJ	25,00	99,36	43,20	142,56	2.484,00	1.080,00	3.564,00
SUB-TOTAL							11.003,95	3.456,01	14.459,96
8.	ESQUADRIAS METALICAS								
8.1	PORTAS								
8.1.1	Barra anti-pânico para porta dupla	UN	4,00	1.078,43	64,71	1.143,14	4.313,72	258,84	4.572,56
8.1.2	Porta de ferro de abrir em chapa dupla	M2	18,16	217,36	66,89	284,25	3.947,26	1.214,72	5.161,98
8.1.3	PORTAO DE TELA PARA QUADRA	M2	9,40	567,92	70,53	638,45	5.338,45	662,98	6.001,43
8.1.4	FECHAMENTO PARA SETORIZAÇÃO 120 < H < 200 CM (ALAMBRADO)	M2	10,14	430,41	26,43	456,84	4.364,36	268,00	4.632,36
8.2	JANELAS								
8.2.1	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento, basculante, com contramarcos	M2	0,48	748,79	28,42	777,21	359,42	13,64	373,06



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIÃO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
8.2.2	Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em alumínio e aletas em fibra de vidro	M2	226,80	219,55	0,00	219,55	49.793,94	0,00	49.793,94
8.2.3	TELA DE PROTEÇÃO ARAME GALVANIZADO ONDULADO - REQUADRO DE FERRO	M2	171,36	156,64	164,82	321,46	26.841,83	28.243,56	55.085,39
	SUB-TOTAL						94.958,98	30.661,74	125.620,72
9.	VIDROS								
9.1	VIDRO CRISTAL COMUM								
9.1.1	Vidro fantasia # 4 mm colocado em caixilho com massa	M2	0,48	119,34	0,00	119,34	57,28	0,00	57,28
	SUB-TOTAL						57,28	0,00	57,28
10.	COBERTURA								
10.1	ESTRUTURA DE CONCRETO								
10.1.1	Lixamento elétrico da tirantes com escova circular	M	521,00	10,34	1,26	11,60	5.387,14	656,46	6.043,60
10.1.2	PROTEÇÃO DE TIRANTES corroídos por ação de cloretos, com tinta de alto teor de zinco	M	521,00	0,74	2,51	3,25	385,54	1.307,71	1.693,25
10.1.3	Guindaste hidráulico 30 t, sobre pneus, autopropelido, 175 hp - 131 kW	H PROD	16,00	431,95	12,24	444,19	6.911,20	195,84	7.107,04
10.1.4	Guindaste hidráulico 30 t, sobre pneus, autopropelido, 175 hp - 131 kW	H IMP	14,00	193,32	12,24	205,56	2.706,48	171,36	2.877,84
10.1.5	TIRANTE vergalhão, incl. acessórios de fixação e galvanização à fogo	KG	146,76	9,46	9,43	18,89	1.388,35	1.383,95	2.772,30
10.1.6	Pintura epóxi bicomponente em tirantes metálicos	KG	721,89	3,83	0,00	3,83	2.764,84	0,00	2.764,84
10.2	TELHAS								
10.2.1	Cobertura com telha termoacústica de alumínio perfil trapezoidal # 30 mm, altura 70 mm, pré-pintada nas duas faces	M2	1.461,02	143,93	4,90	148,83	210.284,61	7.159,00	217.443,61



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
10.2.2	RECOLOCAÇÃO de rufo liso metálico	M	31,90	2,08	44,59	46,67	66,35	1.422,42	1.488,77
10.2.3	Cumeeira de alumínio termoacústica, perfil trapezoidal, pré pintada nas duas faces	M	45,00	55,68	2,68	58,36	2.505,60	120,60	2.626,20
SUB-TOTAL							232.400,11	12.417,34	244.817,45
11.	REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS								
11.1	EMBOCO								
11.1.1	Emboço desempenado com argamassa industrializada	M2	621,39	0,90	7,20	8,10	559,25	4.474,01	5.033,26
11.2	ACABAMENTOS								
11.2.1	Azulejo assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante, juntas a prumo	M2	621,39	44,09	5,49	49,58	27.397,09	3.411,43	30.808,52
11.2.2	Rejuntamento de azulejo, com cimento branco, para juntas até 3 mm	M2	621,39	1,10	5,07	6,17	683,53	3.150,45	3.833,98
SUB-TOTAL							28.639,87	11.035,89	39.675,76
12.	REVESTIMENTOS DE PAREDES EXTERNAS								
12.1	CHAPISCO								
12.1.1	Chapisco para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia traço 1:3	M2	9,46	1,82	2,73	4,55	17,22	25,83	43,04
12.2	EMBOCO								
12.2.2	Emboço para parede externa # 3 cm com argamassa mista de cimento, cal e areia traço 1:2:6	M2	9,46	11,35	17,42	28,77	107,37	164,79	272,16
12.3	ACABAMENTOS								
12.3.1	PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO por apicoamento manual da superfície	M2	1.215,00	0,00	1,71	1,71	0,00	2.077,65	2.077,65



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
12.3.2	LADRILHO cerâmico esmaltado brilhante, 10 x 10 cm, antipichação, cor branca, assentado com pasta de cimento colante, incluindo rejuntamento com argamassa pré-fabricada - padrão DERMA	M2	607,50	45,59	16,16	61,75	27.695,93	9.817,20	37.513,13
12.3.3	LADRILHO cerâmico esmaltado brilhante, 10 x 10 cm, antipichação, cor azul, assentado com pasta de cimento colante, incluindo rejuntamento com argamassa pré-fabricada - padrão DERMA	M2	607,50	45,59	16,16	61,75	27.695,93	9.817,20	37.513,13
12.3.4	REMOÇÃO de pintura em massa com produtos químicos	M2	1.215,00	2,15	4,87	7,02	2.612,25	5.917,05	8.529,30
SUB-TOTAL							58.128,70	27.819,72	85.948,41
13.	PISOS INTERNOS								
13.1	LASTRO DE CONTRA-PISO								
13.1.1	LASTRO de concreto desempenado, incluindo preparo e lançamento, esp. 10 cm	M2	36,55	27,93	14,82	42,75	1.020,84	541,67	1.562,51
13.1.2	LASTRO DE BRITA 1 apiloado manualmente com maço de até 30 kg, esp. 5 cm	M2	36,55	7,09	1,25	8,34	259,14	45,69	304,83
13.1.3	Piso em concreto C15 S5- controle tipo "C", # 10 cm, sobre lastro de brita # 5 cm, armado com tela de aço CA-60, incl. lona plástica	M2	285,00	66,16	21,96	88,12	18.855,60	6.258,60	25.114,20
13.2	ACABAMENTOS								
13.2.1	PISO CIMENTADO com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:4 e = 1,5 cm	M2	36,55	4,62	23,81	28,43	168,86	870,26	1.039,12
13.2.2	PISO CERÂMICO esmaltado antiderrapante 30X30/45X45 cm PEI4-PEI5 COEF ATRITO 0.35 A 0.50	M2	285,00	29,21	15,60	44,81	8.324,85	4.446,00	12.770,85



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
13.2.3	RODAPE CERÂMICO antiderrapante de 7 cm.	M	69,40	1,97	4,46	6,43	136,72	309,52	446,24
13.2.4	Placa vinílica 30x30 cm, # 2 mm, fixada com cola à base de neoprene.	M2	5,00	66,54	3,79	70,33	332,70	18,95	351,65
13.2.5	Regularização desempenada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia # 3 cm / traço: 1:3.	M2	285,00	10,92	11,93	22,85	3.112,20	3.400,05	6.512,25
SUB-TOTAL							32.210,91	15.890,74	48.101,65
14.	INSTALACOES HIDRAULICAS								
14.1	REDE DE AGUA FRIA - TUBOS E CONEXOES DE PVC								
14.1.1	Enchimento de rasgo em concreto com argamassa mista traço 1:4, para tubulação com Ø 15 mm - 1/2" a 25 mm	M	7,00	0,06	2,84	2,90	0,42	19,88	20,30
14.1.2	Execução de rasgo em alvenaria para passagem de tubulação Ø 15 mm - 1/2" a 25 mm - 1"	M	7,00	0,00	3,74	3,74	0,00	26,18	26,18
14.1.3	Tubo PVC soldável inclusive conexões Ø 25 mm	M	54,00	3,35	8,43	11,78	180,90	455,22	636,12
14.1.4	DESENTUPIMENTO de tubulação	M	6,00	0,00	5,57	5,57	0,00	33,42	33,42
14.2	REDE DE AGUA FRIA - REGISTROS E VALVULAS								
14.2.1	Registro de gaveta com canopla Ø 20 mm - 3/4"	UN	3,00	47,92	13,60	61,52	143,76	40,80	184,56
14.2.2	VOLANTE CROMADO PARA REGISTRO	UN	5,00	13,36	2,67	16,03	66,80	13,35	80,15
14.3	REDE DE INCÊNDIO - RESERVATÓRIO								
14.3.1	Armadura de aço CA-50 para estruturas de concreto armado, Ø até 12,5 mm, corte, dobra e montagem	KG	124,80	6,16	2,99	9,15	768,77	373,15	1.141,92
14.3.2	Armadura de aço CA-60 para estruturas de concreto armado, Ø de 5,00 até 7,00 mm, corte, dobra e montagem	KG	83,20	7,17	2,99	10,16	596,54	248,77	845,31



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
14.3.3	Concreto dosado em central C25 S50	M3	2,08	290,47	0,00	290,47	604,18	0,00	604,18
14.3.4	Lastro de brita 3 e 4 apiloado com soquete manual para regularização	M3	0,70	125,98	25,15	151,13	88,19	17,61	105,79
14.3.5	Forma para estruturas de concreto com chapa compensada plastificada # 12 mm	M2	37,85	167,39	25,25	192,64	6.335,71	955,71	7.291,42
14.3.6	TRANSPORTE, lançamento, adensamento e acabamento do concreto em estrutura	M3	2,08	0,23	38,14	38,37	0,48	79,33	79,81
14.3.7	Preparo de superfície interna de reservatório para impermeabilização, aplicando uma camada de argamassa preparada com adesivo	M2	19,62	13,18	6,91	20,09	258,59	135,57	394,17
14.3.8	Regularização de superfície para impermeabilização, com arg. de cimento e areia traco 1:3 #. 2 cm	M2	5,52	4,68	10,44	15,12	25,83	57,63	83,46
14.3.9	Impermeabilização interna de reservatório aplicando três demãos de cimento impermeabilizante estrutural com emulsão adesiva	M2	19,62	7,83	1,23	9,06	153,62	24,13	177,76
14.3.10	Válvula de retenção de pé com crivo Ø 80 mm - 3"	UN	1,00	247,00	25,64	272,64	247,00	25,64	272,64
14.3.11	Torneira de bóia Ø 20 mm - 3/4"	UN	1,00	133,70	6,25	139,95	133,70	6,25	139,95
14.3.12	ALÇAPÃO em chapa de ferro 60x60cm com porta cadeado e cadeado, incl. pintura	UN	1,00	421,97	47,81	469,78	421,97	47,81	469,78
14.4	REDE DE INCENDIO - TUBOS								
14.4.1	Tubo de aço galvanizado sem costura inclusive conexões Ø 65 mm - 2 1/2"	M	100,95	125,52	40,14	165,66	12.671,24	4.052,13	16.723,38
14.4.2	Tubo de aço galvanizado sem costura inclusive conexões Ø 80 mm - 3"	M	1,50	125,14	44,60	169,74	187,71	66,90	254,61



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
14.5	REDE DE INCENDIO - REGISTROS E VALVULAS								
14.5.1	Válvula de retenção horizontal ou vertical Ø 65 mm - 2 1/2"	UN	1,00	245,31	25,64	270,95	245,31	25,64	270,95
14.5.2	Registro de gaveta bruto Ø 65 mm - 2 1/2"	UN	3,00	221,37	25,64	247,01	664,11	76,92	741,03
14.5.3	Registro de gaveta bruto Ø 20 mm - 3/4"	UN	1,00	24,64	12,04	36,68	24,64	12,04	36,68
14.6.	REDE DE INCENDIO - EQUIPAMENTOS								
14.6.1	Conjunto elevatório motor-bomba centrífuga de 3 hp	UN	1,00	934,51	178,38	1.112,89	934,51	178,38	1.112,89
14.6.2	Registro de hidrante no passeio, Ø 65 mm - 2 1/2"	UN	1,00	694,03	114,66	808,69	694,03	114,66	808,69
14.6.3	Extintor de gás carbônico, capacidade 6 kg	UN	1,00	383,13	8,92	392,05	383,13	8,92	392,05
14.6.4	Extintor de água pressurizada, capacidade 10 litros	UN	4,00	101,44	11,15	112,59	405,76	44,60	450,36
14.6.5	Extintor de pó químico pressurizado, capacidade 4 kg	UN	5,00	155,94	8,92	164,86	779,70	44,60	824,30
14.6.6	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada 302 x 302 x 122 mm	UN	1,00	65,43	33,45	98,88	65,43	33,45	98,88
14.6.7	Disjuntor em caixa moldada bipolar, térmico e magnético fixos - 480V - de 10A a 50A para 120/240Vca - 25 KA e para 380/440Vca - 18KA	UN	1,00	320,93	52,75	373,68	320,93	52,75	373,68
14.6.8	Sirene audiovisual tipo endereçável	UN	2,00	218,43	9,58	228,01	436,86	19,16	456,02
14.6.9	Central de detecção e alarme de incêndio completa, autonomia de 1 hora para 12 lacos 220.V/12.V	UN	1,00	603,79	10,27	614,06	603,79	10,27	614,06
14.6.10	Acionador manual quebra-vidro endereçável	UN	4,00	120,02	9,58	129,60	480,08	38,32	518,40
14.6.11	Adesivo vinílico, padrão regulamentado, para sinalização de incêndio	UN	20,00	13,08	1,93	15,01	261,60	38,60	300,20



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
14.6.12	ABRIGO PARA HIDRANTE COM MANGUEIRA 1 1/2" 30M E ESGUICHO REGUI-AVEI	UN	4,00	926,48	186,67	1.113,15	3.705,92	746,68	4.452,60
14.6.13	ABRIGO PARA BOMBA DE INCENDIO	UN	1,00	961,03	825,89	1.786,92	961,03	825,89	1.786,92
14.6.14	TREINAMENTO BASICO PARA BRIGADA DE INCÊNDIO INCLUSO EQUIPAMENTOS (POR PARTICIPANTE)	UN	10,00	167,39	0,00	167,39	1.673,90	0,00	1.673,90
14.6.15	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA BIFASICO DE 2 A 3 HP	UN	1,00	773,76	251,55	1.025,31	773,76	251,55	1.025,31
14.6.16	ACIONADOR LIGA-DESLIGA PARA BOMBA COM MARTELO QUEBRA VIDRO	UN	4,00	71,15	78,87	150,02	284,60	315,48	600,08
14.7.	REDE DE ESGOTO - TUBOS E CONEXOES DE PVC PONTA, BOLSA E VIOLA BRANCO								
14.7.1	Enchimento de rasgo em concreto com argamassa mista traço 1:4, para tubulação com Ø 32 mm a 50 mm	M	7,00	0,12	3,96	4,08	0,84	27,72	28,56
14.7.2	EXECUÇÃO DE RASGO em alvenaria para passagem de tubulação diâmetro 32 mm (1 ¼") a 50 mm (2")	M	7,00	0,00	5,86	5,86	0,00	41,02	41,02
14.7.3	Tubo PVC reforçado PBV Ø 50 mm	M	7,00	14,38	6,68	21,06	100,66	46,76	147,42
14.7.4	DESENTUPIMENTO de tubulação	M	12,00	0,00	5,57	5,57	0,00	66,84	66,84
14.8.	REDE DE ESGOTO - SERVICOS COMPLEMENTARES								
14.8.1	Caixa sifonada PVC com grelha branca 150 x 185 x 75 mm	UN	10,00	67,22	8,92	76,14	672,20	89,20	761,40
14.8.2	Ralo sifonado PVC rígido 100 x 70 x 40 mm	UN	16,00	35,24	8,92	44,16	563,84	142,72	706,56
14.8.3	SIFAO PVC ajustável tipo multiuso	UN	5,00	8,43	8,92	17,35	42,15	44,60	86,75
14.8.4	Sifão de metal cromado de 1 1/2' x 2'	UN	1,00	105,66	16,17	121,83	105,66	16,17	121,83



Data:26/02/2019

PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH
LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIÃO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
14.9.	APARELHOS E METAIS								
14.9.1	TAMPA de plástico para bacia sanitária	UN	29,00	28,00	1,51	29,51	812,00	43,79	855,79
14.9.2	RECOLOCAÇÃO de aparelho sanitário, incluindo acessórios	UN	33,00	4,50	89,19	93,69	148,50	2.943,27	3.091,77
14.9.3	DUCHA FRIA de parede com braço cromada	UN	1,00	52,18	5,57	57,75	52,18	5,57	57,75
14.9.4	ENGATE FLEXIVEL PVC 1/2"X 300/400 MM	UN	4,00	5,86	6,12	11,98	23,44	24,48	47,92
14.9.5	Tampo de granito para lavatório # 30 mm largura 0.60 m	M	14,00	250,16	44,60	294,76	3.502,24	624,40	4.126,64
14.9.6	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2"	UN	4,00	178,93	12,31	191,24	715,72	49,24	764,96
14.9.7	Caixa de descarga suspensa, de plástico	UN	6,00	47,87	57,97	105,84	287,22	347,82	635,04
14.9.8	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de mesa para lavatório com acionamento hidromecânico, registro integrado regulador, latão cromado e acessórios	UN	18,00	640,39	33,45	673,84	11.527,02	602,10	12.129,12
14.9.9	Torneira de pressão metálica para pia	UN	1,00	257,43	31,21	288,64	257,43	31,21	288,64
14.9.10	RECOLOCAÇÃO de caixa de descarga suspensa de plástico	UN	1,00	0,00	57,97	57,97	0,00	57,97	57,97
14.9.11	Dispenser toalheiro em ABS e policarbonato para bobina de 20 cm x 200 m. com alavanca	UN	10,00	169,68	3,95	173,63	1.696,80	39,50	1.736,30
14.9.12	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m. com visor	UN	29,00	40,63	3,95	44,58	1.178,27	114,55	1.292,82
14.9.13	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml.	UN	22,00	20,87	3,95	24,82	459,14	86,90	546,04



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SÃO SEBASTIÃO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
SUB-TOTAL							58.729,81	14.963,22	73.693,05
15.	INSTALACOES ELETRICAS								
15.1	REDE DE BAIXA TENSÃO - ELETRODUTOS E CONEXOES								
15.1.1	Eletroduto PVC flexível corrugado Ø 25 mm 3/4"	M	7,00	1,99	3,35	5,34	13,93	23,45	37,38
15.1.2	Eletroduto PVC rígido roscável inclusive conexões Ø 25 mm 3/4"	M	160,00	4,28	6,69	10,97	684,80	1.070,40	1.755,20
15.1.3	Condutele PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 25 mm 3/4"	UN	21,00	8,10	6,69	14,79	170,10	140,49	310,59
15.2	REDE DE BAIXA TENSÃO - QUADROS E CAIXAS								
15.2.1	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada 302 x 302 x 122 mm	UN	1,00	65,43	33,45	98,88	65,43	33,45	98,88
15.2.2	Caixa de ligação PVC para eletroduto flexível retangular 4 x 2"	UN	1,00	2,26	3,34	5,60	2,26	3,34	5,60
15.3	REDE DE BAIXA TENSÃO - FIOS E CABOS								
15.3.1	Cabo isolado em PVC 1,5 mm ² - 750 V - 70°C - flexível	M	710,00	0,83	2,23	3,06	589,30	1.583,30	2.172,60
15.3.2	Cabo isolado em PVC 2,5 mm ² - 750 V - 70°C - flexível	M	300,00	1,30	2,45	3,75	390,00	735,00	1.125,00
15.3.3	Cabo isolado em PVC 4 mm ² - 750 V - 70°C - flexível	M	100,00	2,17	2,46	4,63	217,00	246,00	463,00
15.3.4	Cabo isolado em PVC 6 mm ² - 750 V - 70°C - flexível	M	100,00	3,10	2,90	6,00	310,00	290,00	600,00
15.4	TOMADAS E INTERRUPTORES								
15.4.1	Interruptor, uma tecla simples 10 A - 250 V c/ placa	UN	16,00	7,89	4,68	12,57	126,24	74,88	201,12
15.4.2	Placa (espelho) para caixa, 4" x 2"	UN	2,00	4,56	1,11	5,67	9,12	2,22	11,34
15.4.3	Tomada universal dois polos 10 A - 250 V. c/ placa	UN	8,00	18,00	4,68	22,68	144,00	37,44	181,44
15.4.4	Tomada para telefone para pino jack 1/4	UN	2,00	11,35	6,47	17,82	22,70	12,94	35,64
15.5.	LUMINARIAS INTERNAS								



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
15.5.1	Luminária fluorescente completa para emergência de 15 W.	UN	22,00	133,72	24,53	158,25	2.941,84	539,66	3.481,50
15.5.2	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3350 3700 lm, potência de 31 a 37 W.	UN	42,00	318,60	12,78	331,38	13.381,20	536,76	13.917,96
15.5.3	ARANDELA blindada em alumínio e vidro para lâmpada fluorescente compacta 23 W.	UN	2,00	181,86	17,84	199,70	363,72	35,68	399,40
15.5.4	Projektor retangular fechado, com alojamento para reator, para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de 150 W a 400 W.	UN	20,00	663,18	15,98	679,16	13.263,60	319,60	13.583,20
15.5.5	Reator eletromagnético de alto fator de potência, para lâmpada vapor metálico 250 W / 220 V.	UN	20,00	78,91	6,39	85,30	1.578,20	127,80	1.706,00
15.5.6	Lâmpada de vapor metálico elipsoidal, base E40 de 250 W.	UN	20,00	63,68	2,60	66,28	1.273,60	52,00	1.325,60
15.6.	LUMINARIAS EXTERNAS								
15.6.1	ARANDELA blindada em alumínio e vidro para lâmpada fluorescente compacta 23 W.	UN	2,00	181,86	17,84	199,70	363,72	35,68	399,40
15.7.	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA								
15.7.1	Cordoalha de cobre nu 35 mm ² e isoladores para para-raios.	M	60,00	19,98	11,15	31,13	1.198,80	669,00	1.867,80
15.7.2	Proteção da cordoalha do para-raios com tubo PVC Ø 50 mm - 2", comprimento 3 m.	UN	24,00	47,97	33,45	81,42	1.151,28	802,80	1.954,08
15.7.3	Barra condutora chata de alumínio, 3/4' x 1/4' - inclusive acessórios de fixação.	M	60,00	9,80	15,97	25,77	588,00	958,20	1.546,20



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
15.7.4	CORDOALHA DE AÇO GALV. A QUENTE 80MM2 (7/16") SOB A TERRA	M	158,00	9,24	23,23	32,47	1.459,92	3.670,34	5.130,26
15.7.5	TERRA SIMPLES - 1 HASTE COM CAIXA DE INSPEÇÃO E TAMPA DE CONCRETO	UN	12,00	134,20	34,52	168,72	1.610,40	414,24	2.024,64
15.7.6	CAIXA SUSPensa MEDIÇÃO ATERRRAMENTO 4"X2" POLIPROPILENO Ø2"	UN	12,00	34,44	20,27	54,71	413,28	243,24	656,52
15.8.	APARELHOS E EQUIPAMENTOS ELETRICOS								
15.8.1	VENTILADOR de parede, oscilante, com regulagem vertical, chave de ligação com controle de velocidade deslizante e diâmetro de grade = 60 cm, incluindo interruptor de acionamento	UN	2,00	269,85	55,74	325,59	539,70	111,48	651,18
	SUB-TOTAL						42.872,14	12.769,39	55.641,53
16.	PINTURA								
16.1	PINTURA DE FORROS E PAREDES INTERNAS								
16.1.1	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA em forro e parede interna, com duas demãos, incl. retoques superficiais de argamassa	M2	2.184,50	5,96	6,11	12,07	13.019,62	13.347,30	26.366,92
16.2	PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA								
16.2.1	PINTURA COM TINTA ESMALTE em esquadria de madeira, com duas demãos, sem massa corrida	M2	232,58	8,87	4,21	13,08	2.062,98	979,16	3.042,15
16.2.2	Emassamento de esquadria de madeira com massa corrida com duas demãos, para pintura a óleo ou esmalte	M2	36,60	6,21	7,30	13,51	227,29	267,18	494,47
16.3	PINTURA INTERNA EM GERAL								



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIÃO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
16.3.1	PINTURA COM TINTA ESMALTE sintético em estrutura de aço carbono com duas demãos, com trincha (espessura: 50 micra)	M2	295,57	5,32	3,45	8,77	1.572,43	1.019,72	2.592,15
16.3.2	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA em estrutura de concreto, com duas demãos, sem massa corrida	M2	434,00	4,88	4,21	9,09	2.117,92	1.827,14	3.945,06
16.3.3	Pintura com tinta acrílica em piso de concreto, duas demãos, aplicada com rolo	M2	1.322,88	4,19	3,35	7,54	5.542,87	4.431,65	9.974,52
16.3.4	Pintura com tinta epóxi em estrutura de concreto, com duas demãos, incluindo emassamento e lixamento	M2	500,40	113,91	42,36	156,27	57.000,56	21.196,94	78.197,51
SUB-TOTAL							81.543,67	43.069,09	124.612,78
17.	SERVICIOS COMPLEMENTARES INTERNOS								
17.1	GUARDA-CORPOS E CORRIMAOS								
17.1.1	TELA DE PROTEÇÃO ARAME GALVANIZADO ONDULADO - REQUADRO DE FERRO	M2	53,44	156,64	164,82	321,46	8.370,84	8.807,98	17.178,82
17.2	SINALIZAÇÃO								
17.2.1	SINALIZAÇÃO DE AMBIENTE 700X200MM para porta, base em PVC expandido, texto e pictograma em vinil adesivo fotoluminescente, incl. acessórios de fixação	UN	15,00	144,81	2,44	147,25	2.172,15	36,60	2.208,75
17.3	EQUIPAMENTOS								
17.3.1	TUBO suporte para poste de voleibol, incl. tampo metálico	UN	2,00	47,68	16,17	63,85	95,36	32,34	127,70
SUB-TOTAL							10.638,35	8.876,92	19.515,27
18.	SERVICIOS COMPLEMENTARES EXTERNOS								
18.1	PASSEIOS								
18.1.1	Pintura impermeabilizante elástica à base de resina acrílica. 2 demãos	M2	567,00	10,70	5,90	16,60	6.066,90	3.345,30	9.412,20



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SAO SEBASTIAO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
18.1.2	RAMPA DE ACESSO para pessoas portadoras de necessidades especiais, executada em concreto estrutural desempenado e piso tátil de alerta, 5,10X1,80X1,50 M, incluso pintura	UN	2,00	638,09	353,30	991,39	1.276,18	706,60	1.982,78
18.1.3	Pavimentação intertravada com blocos retangulares de concreto # 8 cm, 35 MPa, assentados sobre coxim de areia	M2	559,33	55,40	8,09	63,49	30.986,88	4.524,98	35.511,86
18.1.4	Piso podotátil de alerta em bloco de concreto quadrado 20 x 20 cm, # 6 cm assentado sobre coxim de areia	M2	1,65	164,26	8,63	172,89	271,03	14,24	285,27
18.1.5	Piso podotátil direcional em bloco de concreto quadrado 20 x 20 cm, # 6 cm assentado sobre coxim de areia	M2	6,02	164,26	8,63	172,89	988,85	51,95	1.040,80
18.1.6	Base de bica corrida, esp. 5cm	M3	28,35	111,01	2,00	113,01	3.147,13	56,70	3.203,83
	SUB-TOTAL						42.736,97	8.699,77	51.436,74
19.	LIMPEZA FINAL								
19.1	LIMPEZA GERAL								
19.1.1	LIMPEZA geral da edificação	M2	1.350,00	0,16	0,71	0,87	216,00	958,50	1.174,50
	SUB-TOTAL						216,00	958,50	1.174,50

TOTAL GERAL C/ E.S. : 740.557,21 264.090,73 1.004.647,94

B.D.I. (21%) : 155.517,01 55.459,06 210.976,07

TOTAL GERAL C/ E.S. e B.D.I. : 896.074,22 319.549,79 1.215.624,01

O preço do material refere-se à soma de todos os insumos que não são mão-de-obra.

Volare Sisplo 20 - PINI - Data Base: Dezembro/2018 - Desonerada

PREÇO GLOBAL DA OBRA - R\$ 1.215.624,01



PREFEITURA DA ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE MONGAGUÁ
DIRETORIA DE OBRAS PÚBLICAS

Data:26/02/2019

ANEXO II

OBRA : REFORMA PARA O GINÁSIO DE ESPORTES ARTHUR FRIEDENREICH

LOCAL : RUA CARAGUATATUBA C/ RUA SÃO SEBASTIÃO, JARDIM MARABA, BAIRRO AGENOR DE CAMPOS

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO MAT. (UNIT.)(R\$)	PREÇO M.O. (UNIT.)(R\$)	PREÇO FINAL (UNIT.)(R\$)	PREÇO MAT. (TOT.)(R\$)	PREÇO M.O. (TOT.)(R\$)	PREÇO FINAL (TOT.)(R\$)
------	-----------	---------	--------	----------------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------------

Eng. Paulo Cesar Silva

Eng. da Dir. de Obras Públicas
CREA 0685150720

Arq. e Urb. Ricardo dos Santos Ferreira

Diretor de Obras Públicas
CAU A24501-1