



ORÇAMENTO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
MEMORIAL DE CÁLCULO
TOMADA DE PREÇO

ARENA JOINVILLE



MUNICÍPIO DE JOINVILLE
Orçamento Estimativo da Reforma Centro Esportivo Municipal Arena Joinville

BDI = 22,34%
ÁREA = 28.877,88 m²
Data : FEVEREIRO DE 2.015
Planilha de Referência: SINAPI JAN/2015 COM DESONERAÇÃO

Revisado: 10/03/2015

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
01 SERVIÇOS INICIAIS								
01.01	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	12,00	m²	R\$ 327,64	22,34%	R\$ 400,83	R\$ 4.810,02
01.02	Orçamento de Mercado	Remoção das cadeiras - incluindo transporte até local indicado pela FELEJ	4.176,00	und	R\$ 10,80	22,34%	R\$ 13,21	R\$ 55.176,32
01.03	72241	Remoção do tablado reservado para portadores de necessidades especiais e correto descarte conforme CONAMA	24,65	m²	R\$ 23,10	22,34%	R\$ 28,26	R\$ 696,62
							SUBTOTAL	R\$ 60.682,96
ORÇAMENTO DAS INTERVENÇÕES POR AMBIENTES								
02		SANITÁRIO FEMININO Nº 19						
02.01	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16
02.02	85333	Remoção de torneiras	6,00	und	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 99,10
02.03	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
02.04	85406	Remoção de azulejo e substrato de aderência em argamassa	1,16	m²	R\$ 33,20	22,34%	R\$ 40,62	R\$ 46,91
02.05	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	2,92	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 848,61
02.06	246+2696+3146+ cotação	Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumático de 3/4"	6,00	und	R\$ 304,14	22,34%	R\$ 372,08	R\$ 2.232,50

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
02.07	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	1,16	m²	R\$ 71,50	22,34%	R\$ 87,47	R\$ 101,03
02.08	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos - pintura de caixilhos e vista da porta existente	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,77
							SUBTOTAL	R\$ 3.385,29
03 SANITÁRIOS Nº 01 E Nº10								
03.01	85374	Remoção de espelhos	4,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 38,32
03.02	72142	Retirada de folhas de porta	2,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 18,42
03.03	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	5,84	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 1.697,21
03.04	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	3,10	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 57,53
							SUBTOTAL	R\$ 1.811,48
04 SANITÁRIOS Nº02, 03 E Nº07 - SANITÁRIOS ADAPTADOS								
04.01	85374	Remoção de espelho - sanitário nº07	1,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 9,58
04.02	72142	Retirada de folhas de porta	3,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 27,64
04.03	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	2,16	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 627,74
04.04	73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	3,00	und	R\$ 872,98	22,34%	R\$ 1.068,00	R\$ 3.204,00
							SUBTOTAL	R\$ 3.868,96

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
05 SANITÁRIO Nº04								
05.01	85374	Remoção de espelho	2,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16
05.02	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
05.03	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,41	m³	R\$ 29,39	22,34%	R\$ 35,96	R\$ 14,91
05.04	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	R\$ 30,49	22,34%	R\$ 37,30	R\$ 190,24
05.05	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	R\$ 4,59	22,34%	R\$ 5,62	R\$ 59,30
05.06	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,77
05.07	79627	Divisória de Granito esp.: 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco	1,08	m²	R\$ 546,77	22,34%	R\$ 668,92	R\$ 722,43
05.08	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	1,72	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 499,86
							SUBTOTAL	R\$ 1.543,88
06 SANITÁRIO Nº 05								
06.01	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
06.02	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,51	m³	R\$ 29,39	22,34%	R\$ 35,96	R\$ 18,51
06.03	72221	Retirada de divisórias em granito cinza andorinha	6,47	m²	R\$ 11,75	22,34%	R\$ 14,37	R\$ 92,98
06.04	85333	Retirada de aparelhos sanitários (2 vasos sanitários)	2,00	und	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 33,03

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
06.05	85374	Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (2 válvulas de descarga)	2,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16
06.06	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	20,81	m²	R\$ 33,20	22,34%	R\$ 40,62	R\$ 845,34
06.07	85367	Remoção manual de revestimento em piso cerâmico	1,18	m²	R\$ 11,28	22,34%	R\$ 13,80	R\$ 16,23
06.08	85334	Remoção de esquadria da janela (1,50mx 1,00m), considerando reaproveitamento	1,50	m²	R\$ 11,75	22,34%	R\$ 14,37	R\$ 21,56
06.09	73935/002	Alvenaria de fechamento com tijolos cerâmicos	18,46	m²	R\$ 61,19	22,34%	R\$ 74,86	R\$ 1.381,88
06.10	Instalação Hidrossanitária							
06.10.01	89355	Tubo PVC soldável AGUA FRIA Ø 20MM, inclusive conexões - fornecimento e instalação	3,80	m	R\$ 10,35	22,34%	R\$ 12,66	R\$ 48,12
06.10.02	89394	Tê redução PVC soldável água fria 40x32mm - fornecimento e instalação	1,00	und	R\$ 9,81	22,34%	R\$ 12,00	R\$ 12,00
06.10.03	89400	Redução de PVC soldável água fria 32x20mm - fornecimento e instalação	1,00	und	R\$ 10,25	22,34%	R\$ 12,54	R\$ 12,54
06.10.04	89393	Tê de PVC soldável água fria 20mm - fornecimento e instalação	3,00	und	R\$ 5,79	22,34%	R\$ 7,08	R\$ 21,25
06.10.05	89404	Joelho pvc sold/roscas 90° para água fria predial 20mm x 1/2"	3,00	und	R\$ 2,76	22,34%	R\$ 3,38	R\$ 10,13

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
06.10.06	89711	Tubo pvc esgoto js predial dn 40 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.	3,00	m	R\$ 10,00	22,34%	R\$ 12,23	R\$ 36,70
06.10.07	89712	Tubo pvc esgoto predial dn 50 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.	3,00	m	R\$ 15,65	22,34%	R\$ 19,15	R\$ 57,44
06.10.08	89797	Junção PVC esgoto, 45° 50mmx100mm	1,00	und	R\$ 21,82	22,34%	R\$ 26,69	R\$ 26,69
06.10.09	89491	Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalação	1,00	und	R\$ 36,60	22,34%	R\$ 44,78	R\$ 44,78
06.10.10	89724	Joelho pvc 90° esgoto 40 mm - fornecimento e instalação	1,00	und	R\$ 4,27	22,34%	R\$ 5,22	R\$ 5,22
06.10.11	89728	Curva pvc curta 90° esgoto 40 mm - fornecimento e instalação	1,00	und	R\$ 6,39	22,34%	R\$ 7,82	R\$ 7,82
06.10.12	89730	Joelho pvc c/ bolsa e anel p/ esgoto predial 90g dn 40mm x 38mm	1,00	und	R\$ 7,05	22,34%	R\$ 8,62	R\$ 8,62
06.11	86889	Bancada de granito cinza andorinha polido (esp.: 2,5 cm), 1,90m x 0,60m - instalação e fornecimento	1,00	und	R\$ 347,33	22,34%	R\$ 424,92	R\$ 424,92
06.12	86901	Lavatório de louça branco de embutir tipo cuba c/ acessórios	3,00	und	R\$ 102,02	22,34%	R\$ 124,81	R\$ 374,43
06.13	246+2696+3146+ cotação	Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumatico de 3/4"	3,00	und	R\$ 304,14	22,34%	R\$ 372,08	R\$ 1.116,25
06.14	87269	Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	25,53	m²	R\$ 33,10	22,34%	R\$ 40,49	R\$ 1.033,83
06.15	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	0,57	m²	R\$ 71,50	22,34%	R\$ 87,47	R\$ 49,86

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
06.16	84023	Emboço traço 1:3 (cimento e areia média), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa	15,43	m²	R\$ 32,36	22,34%	R\$ 39,59	R\$ 610,74
06.17	88415	Fundo selador acrílico	15,43	m²	R\$ 2,12	22,34%	R\$ 2,59	R\$ 40,01
06.18	88489	Pintura látex acrílica, duas demãos	15,43	m²	R\$ 8,22	22,34%	R\$ 10,06	R\$ 155,14
06.19	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	R\$ 30,49	22,34%	R\$ 37,30	R\$ 190,24
06.20	84855	Vistas de portas em itaúba	10,56	m	R\$ 4,59	22,34%	R\$ 5,62	R\$ 59,30
06.21	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	1,44	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 418,49
06.22	74250/2- 3286+ 11587	Forno de PVC em régua de 100 mm, inclusive meia-cana e entarugamento	11,60	m²	R\$ 59,72	22,34%	R\$ 73,06	R\$ 847,51
06.23	72144	Recolocação de Esquadria da Janela (1,5m x 1,0m), considerando reaproveitamento de material	1,00	und	R\$ 59,01	22,34%	R\$ 72,19	R\$ 72,19
06.24	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,77
							SUBTOTAL	R\$ 8.150,89
07 SANITÁRIO Nº 06								
07.01	72238	Remoção do forro em PVC	45,65	m²	R\$ 4,24	22,34%	R\$ 5,19	R\$ 236,80
07.02	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	2,07	m³	R\$ 29,39	22,34%	R\$ 35,96	R\$ 74,56

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
07.03	72221	Retirada de divisorias em granito cinza andorinha	2,34	m²	R\$ 11,75	22,34%	R\$ 14,37	R\$ 33,64
07.04	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16
07.05	87269	Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	5,85	m²	R\$ 33,10	22,34%	R\$ 40,49	R\$ 236,89
07.06	84023	Emboço traço 1:3 (cimento e areia media), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa	11,81	m²	R\$ 32,36	22,34%	R\$ 39,59	R\$ 467,59
07.07	88415	Fundo selador acrílico	11,81	m²	R\$ 2,12	22,34%	R\$ 2,59	R\$ 30,63
07.08	88489	Pintura látex acrílica, duas demãos	11,81	m²	R\$ 8,22	22,34%	R\$ 10,06	R\$ 118,78
07.09	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	R\$ 30,49	22,34%	R\$ 37,30	R\$ 190,24
07.10	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	R\$ 4,59	22,34%	R\$ 5,62	R\$ 59,30
07.11	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,77
07.12	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	2,92	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 848,61
07.13	74250/2- 3286+ 11587	Forro de PVC fixados por perfis em alumínio	31,45	m²	R\$ 59,72	22,34%	R\$ 73,06	R\$ 2.297,78
							SUBTOTAL	R\$ 4.642,75
08	SANITÁRIO Nº 08 - SANITÁRIO ADAPTADO							
08.01	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
08.02	72143	Retirada de batentes de madeira	1,00	und	R\$ 36,38	22,34%	R\$ 44,51	R\$ 44,51

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
08.03	85374	Remoção de espelho - sanitário nº08	1,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 9,58
08.04	85333	Remoção de torneiras	1,00	un	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 16,52
08.05	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	0,71	m²	R\$ 33,20	22,34%	R\$ 40,62	R\$ 28,76
08.06	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	0,72	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 209,25
08.07	73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	1,00	und	R\$ 872,98	22,34%	R\$ 1.068,00	R\$ 1.068,00
08.08	246+2696+3146+11683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	1,00	und	R\$ 580,38	22,34%	R\$ 710,04	R\$ 710,04
08.09	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	0,71	m²	R\$ 71,50	22,34%	R\$ 87,47	R\$ 61,93
08.10	246+2696+3146+cotação	Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora	1,00	und	R\$ 475,71	22,34%	R\$ 581,99	R\$ 581,99
							SUBTOTAL	R\$ 2.739,79
09	SANITÁRIO Nº 09							
09.01	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
09.02	85334	Remoção de esquadria da janela (1,50mx 1,00m)	1,50	m²	R\$ 11,75	22,34%	R\$ 14,37	R\$ 21,56
09.03	85374	Remoção de espelho	2,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
09.04	85333	Remoção de torneiras	6,00	und	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 99,12
09.05	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	2,07	m³	R\$ 29,39	22,34%	R\$ 35,96	R\$ 74,57
09.06	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	1,20	m²	R\$ 33,20	22,34%	R\$ 40,62	R\$ 48,74
09.07	73935/002	Alvenaria de fechamento (janela)	1,30	m²	R\$ 61,19	22,34%	R\$ 74,86	R\$ 97,32
09.08	84023	Emboço, massa 1:3 (cimento e areia)	2,60	m²	R\$ 32,36	22,34%	R\$ 39,59	R\$ 102,93
09.09	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	1,20	m²	R\$ 71,50	22,34%	R\$ 87,47	R\$ 104,96
09.10	87269	Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	1,30	m²	R\$ 33,10	22,34%	R\$ 40,49	R\$ 52,64
09.11	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	2,92	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 848,61
09.12	246+2696+3146+cotação	Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumatico de 3/4"	6,00	und	R\$ 304,14	22,34%	R\$ 372,08	R\$ 2.232,48
09.13	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	R\$ 30,49	22,34%	R\$ 37,30	R\$ 190,23
09.14	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	R\$ 4,59	22,34%	R\$ 5,62	R\$ 59,35
09.15	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,76
							SUBTOTAL	R\$ 3.989,64

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
10	SANITÁRIO Nº 11 - SANITÁRIO ADAPTADO							
10.01	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
10.02	85333	Remoção de torneiras	1,00	und	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 16,52
10.03	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	0,71	m²	R\$ 33,20	22,34%	R\$ 40,62	R\$ 28,76
10.04	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	0,72	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 209,25
10.05	73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	1,00	und	R\$ 872,98	22,34%	R\$ 1.068,00	R\$ 1.068,00
10.06	246+2696+3146+1683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumatico de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	1,00	und	R\$ 580,38	22,34%	R\$ 710,04	R\$ 710,04
10.07	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	0,71	m²	R\$ 71,50	22,34%	R\$ 87,47	R\$ 61,93
10.08	cotação+4750+6111	Cj de Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede	1,00	CJ	464,42	22,34%	R\$ 568,17	R\$ 568,17
10.09	246+2696+3146+cotação	Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora	1,00	und	475,71	22,34%	R\$ 581,99	R\$ 581,99
							SUBTOTAL	R\$ 3.253,87

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
11	SANITÁRIO MASCULINO Nº12							
11.01	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16
11.02	72142	Remoção de portas	1,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
11.03	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	2,92	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 848,61
11.04	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,41	m³	R\$ 29,39	22,34%	R\$ 35,96	R\$ 14,91
11.05	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	R\$ 30,49	22,34%	R\$ 37,30	R\$ 190,23
11.06	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	R\$ 4,59	22,34%	R\$ 5,62	R\$ 59,35
11.07	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,76
11.08	86895	Divisória de Granito Cinza andorinha fixadas com cantoneiras em aço galvanizado -(0,6m x 0,6m x 3und)	3,00	und	R\$ 185,65	22,34%	R\$ 227,12	R\$ 681,36
11.09	74250/2- 3286+ 11587	Ferro de pvc 20X600 cm, fixados em estrutura metálica	47,80	m²	R\$ 59,72	22,34%	R\$ 73,06	R\$ 3.492,27
							SUBTOTAL	R\$ 5.343,86

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTDIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
12	SANITÁRIO ADAPTADO Nº 13							
12.01	85333	Remoção de torneiras	1,00	un	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 16,52
12.02	72142	Remoção de portas	1,00	un	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
12.03	72143	Remoção dos batentes das portas	1,00	und	R\$ 36,38	22,34%	R\$ 44,51	R\$ 44,51
12.04	85374	Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula de descarga)	1,00	un	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 9,58
12.05	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	0,72	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 209,25
12.06	73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	1,00	un	R\$ 872,98	22,34%	R\$ 1.068,00	R\$ 1.068,00
12.07	cotação+4750+6111	Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)	1,00	CJ	R\$ 464,42	22,34%	R\$ 568,17	R\$ 568,17
12.08	246+2696+3146+cotação	Acabamento válvula de descarga para portadores de necessidades especiais.	1,00	un	R\$ 475,71	22,34%	R\$ 581,99	R\$ 581,99
12.09	246+2696+3146+1683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumático acionado por alavanca de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	1,00	un	R\$ 580,38	22,34%	R\$ 710,04	R\$ 710,04
12.10	74250/2- 3286+11587	Forro de pvc 20X600 cm, fixados em estrutura metálica	3,43	m²	R\$ 59,72	22,34%	R\$ 73,06	R\$ 250,60
							SUBTOTAL	R\$ 3.467,87

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
13	13	SANITÁRIO ADAPTADO Nº 14						
13.01	85333	Remoção de torneiras	1,00	un	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 16,52
13.02	72142	Remoção de portas	1,00	un	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
13.03	72143	Remoção dos batentes das portas	1,00	und	R\$ 36,38	22,34%	R\$ 44,51	R\$ 44,51
13.04	85374	Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula de descarga)	1,00	un	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 9,58
13.05	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	0,72	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 209,25
13.06	73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	1,00	un	R\$ 872,98	22,34%	R\$ 1.068,00	R\$ 1.068,00
13.07	cotação+4750+6111	Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)	1,00	CJ	R\$ 464,42	22,34%	R\$ 568,17	R\$ 568,17
13.08	246+2696+3146+cotação	Acabamento válvula de descarga para portadores de necessidades especiais.	1,00	un	R\$ 475,71	22,34%	R\$ 581,99	R\$ 581,99
13.09	246+2696+3146+1683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumático acionado por alavanca de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	1,00	un	R\$ 580,38	22,34%	R\$ 710,04	R\$ 710,04
13.10	74250/2- 3286+11587	Forro de pvc 20X600 cm, fixados em estrutura metálica	3,44	m²	R\$ 59,72	22,34%	R\$ 73,06	R\$ 251,33
							SUBTOTAL	R\$ 3.468,60



ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
14	SANITÁRIO FEMININO Nº15							
14.01	85374	Remoção de espelhos	2,00	un	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16
14.02	72142	Remoção de portas	1,00	un	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
14.03	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	2,92	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 848,61
14.04	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos - Pintura de caixilho da porta	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,76
14.05	74250/2- 3286+ 11587	Forno de pvc 20X600 cm, fixados em estrutura metálica	47,65	m²	R\$ 59,72	22,34%	R\$ 73,06	R\$ 3.481,31
							SUBTOTAL	R\$ 4.387,05
15	SANITÁRIO MASCULINO Nº16							
15.1	72142	Retirada de folha da porta	1,00	un	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
15.2	72143	Remoção dos batentes das portas	1,00	und	R\$ 36,38	22,34%	R\$ 44,51	R\$ 44,51
15.3	85334	Remoção de esquadria (1,50 m x 1,00 m)	1,50	un	R\$ 11,75	22,34%	R\$ 14,37	R\$ 21,56
15.4	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16
15.5	85333	Remoção de tomeiras	6,00	un	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 99,12
15.6	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,41	m³	R\$ 29,39	22,34%	R\$ 35,96	R\$ 14,91
15.7	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	1,20	m²	R\$ 33,20	22,34%	R\$ 40,62	R\$ 48,74
15.8	73935/002	Alvenaria de fechamento (janelas)	1,30	m²	R\$ 61,19	22,34%	R\$ 74,86	R\$ 97,32
15.9	84023	Emboço, massa 1:3 (cimento e areia)	2,60	m²	R\$ 32,36	22,34%	R\$ 39,59	R\$ 102,93
15.10	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	1,20	m²	R\$ 71,50	22,34%	R\$ 87,47	R\$ 104,96
15.11	87269	Azulejo padrão alto 30x30 cm, assentados com argamassa colante pré-fabricada	1,30	m²	R\$ 33,10	22,34%	R\$ 40,49	R\$ 52,64
15.12	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	2,92	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 848,61
15.13	246+2696+3146+ cotação	Tomeira antivandalismo, de parede, acionamento hidropneumático	6,00	und	R\$ 304,14	22,34%	R\$ 372,08	R\$ 2.232,48
15.14	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	R\$ 30,49	22,34%	R\$ 37,30	R\$ 190,23
15.15	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	R\$ 4,59	22,34%	R\$ 5,62	R\$ 59,35
15.16	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,76
							SUBTOTAL	R\$ 3.874,49

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
16 SANITÁRIO Nº 17 E Nº 18 - SANITÁRIO ADAPTADO								
16.01	85374	Remoção de espelho	2,00	und	R\$ 7,83	22,34%	R\$ 9,58	R\$ 19,16
16.02	72142	Retirada de folhas de porta	2,00	und	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 18,42
16.03	85333	Remoção de torneiras	2,00	und	R\$ 13,50	22,34%	R\$ 16,52	R\$ 33,04
16.04	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	1,38	m²	R\$ 33,20	22,34%	R\$ 40,62	R\$ 56,06
16.05	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	1,44	m²	R\$ 237,55	22,34%	R\$ 290,62	R\$ 418,49
16.06	73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo com maçaneta e cilindro para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	2,00	und	R\$ 872,98	22,34%	R\$ 1.068,00	R\$ 2.136,00
16.07	246+2696+3146+1683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumatico de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	2,00	un	R\$ 580,38	22,34%	R\$ 710,04	R\$ 1.420,08
16.08	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	1,38	m²	R\$ 71,50	22,34%	R\$ 87,47	R\$ 120,71
16.09	246+2696+3146+cotação	Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora	2,00	und	R\$ 475,71	22,34%	R\$ 581,99	R\$ 1.163,98

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
16.10	74250/2- 3286+ 11587	Forno de PVC fixados por perfis em alumínio	6,88	m²	R\$ 59,72	22,34%	R\$ 73,06	R\$ 502,65
							SUBTOTAL	R\$ 5.888,59
17	SANITÁRIO FEMININO Nº20							
17.01	72142	Retirada de folha da porta	1,00	un	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
17.02	72143	Remoção dos batentes das portas	1,00	und	R\$ 36,38	22,34%	R\$ 44,51	R\$ 44,51
17.03	40905	Pintura do caixilho e vistas da porta- Verniz sintético em duas demãos	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,80
							SUBTOTAL	R\$ 82,52
18	SANITÁRIO MASCULINO Nº21							
18.01	72142	Retirada de folha da porta	1,00	un	R\$ 7,53	22,34%	R\$ 9,21	R\$ 9,21
18.02	72143	Remoção dos batentes das portas	1,00	und	R\$ 36,38	22,34%	R\$ 44,51	R\$ 44,51
18.03	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,41	m³	R\$ 29,39	22,34%	R\$ 35,96	R\$ 14,91
18.04	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	1,20	m²	R\$ 33,20	22,34%	R\$ 40,62	R\$ 48,74
18.05	86895	Divisória de Granito Cinza andorinha fixadas com cantoneiras em aço galvanizado -(0,6m x 0,6m x 3und)	3,00	und	R\$ 185,65	22,34%	R\$ 227,12	R\$ 681,36
18.06	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	R\$ 30,49	22,34%	R\$ 37,30	R\$ 190,23
18.07	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	R\$ 4,59	22,34%	R\$ 5,62	R\$ 59,35
18.08	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	R\$ 15,19	22,34%	R\$ 18,58	R\$ 28,80
							SUBTOTAL	R\$ 1.077,11
19	PINGADEIRAS							
19.01	11795	Pingadeira de Granito cinza andorinha polido e=2,5 cm, largura 30cm - fornecimento	110,49	m²	R\$ 246,24	22,34%	R\$ 301,25	R\$ 33.285,11
19.02	73541	Pingadeira de Granito cinza andorinha polido e=2,5 cm, largura 30cm -instalação	368,30	m	R\$ 56,40	22,34%	R\$ 69,00	R\$ 25.412,70
							SUBTOTAL	R\$ 58.697,81

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
20	PLATIBANDAS E COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO							
20.01	79471	Pintura adesiva p/ concreto, a base de resina epoxi (sikadur 32) - rendimento de 1,70kg/m²	14,76	kg	R\$ 44,19	22,34%	R\$ 54,06	R\$ 797,71
20.02	73426	Perfuração manual de viga em concreto armado, para fixação dos pilares - conforme detalhe no projeto arquitetônico	173,60	m	R\$ 56,94	22,34%	R\$ 69,66	R\$ 12.092,98
20.03	73942/002+74254/002+84216+74138 /004	Pilares em concreto armado, considerando armadura, formas e concreto fck 30MPa	434,00	und	R\$ 66,73	22,34%	R\$ 81,63	R\$ 35.427,42
20.04	73942/002+74254/002+84216+74138 /004	Vigas de amarração, considerando armadura, formas e concreto fck 30 Mpa	443,40	m	R\$ 47,06	22,34%	R\$ 57,57	R\$ 25.526,54
20.05	73935/002	Alvenaria de Fechamento em tijolos cerâmicos	393,78	m²	R\$ 61,19	22,34%	R\$ 74,86	R\$ 29.478,37
20.06	72107	Pingadeira de alumínio, esp.: 0,7mm (26cm)	443,40	m	R\$ 19,90	22,34%	R\$ 24,35	R\$ 10.796,79
20.07	84023	Emboço, massa 1:3 (cimento e areia) - interno e externo	1.165,50	m²	R\$ 32,36	22,34%	R\$ 39,59	R\$ 46.142,15
20.08	88489	Pintura látex acrílica, duas demãos	405,35	m²	R\$ 8,22	22,34%	R\$ 10,06	R\$ 4.077,80
20.09	73931/001	Estrutura em madeira de lei p/ cobertura em telha ondulada	1.108,50	m²	R\$ 39,80	22,34%	R\$ 48,69	R\$ 53.972,87
20.10	55960	Imunização madeiramento cobertura com imunizante incolor	1.108,50	m²	R\$ 4,94	22,34%	R\$ 6,04	R\$ 6.695,34
20.11	84035	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 8 mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento.	1.108,50	m²	R\$ 45,73	22,34%	R\$ 55,95	R\$ 62.020,58

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
20.12	72105+1117	Calha de alumínio (espessura:0,7 mm / desenvolvimento:100cm) - colocada	220,00	m	R\$ 54,45	22,34%	R\$ 66,61	R\$ 14.654,20
20.13	72104	Rufo de alumínio, esp.: 0,7mm - 35cm	432,80	m	R\$ 26,21	22,34%	R\$ 32,07	R\$ 13.879,90
20.14	84045	Condutor para calha de beiral, de PVC, diâmetro 88 mm, incluindo conexões e brachadeiras - fornecimento e colocação	187,50	m	R\$ 23,72	22,34%	R\$ 29,02	R\$ 5.441,25
							SUBTOTAL	R\$ 321.003,90
21	LAJES PARA FECHAMENTO DOS FOSSOS DE LUZ- ARQUIBANCADA - NÍVEL 9,00M							
21.01	74202/002	Laje pré-moldado, sobrecarga 200kg/m2, vãos ate 3,50m/e=8cm, c/ lajotas e cap.c/conc. fck=25MPa, 4cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa	99,00	m²	R\$ 66,11	22,34%	R\$ 80,88	R\$ 8.007,12
21.02	73935/002	Alvenaria em tijolo cerâmico furado assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia media), preparo manual, junta 1 cm	8,64	m²	R\$ 61,25	22,34%	R\$ 74,93	R\$ 647,40
21.03	87877	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	107,64	m²	R\$ 5,82	22,34%	R\$ 7,12	R\$ 766,40
21.04	87795	Emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia media), espessura 2,0cm, incl uso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico da argamassa	107,64	m²	R\$ 29,41	22,34%	R\$ 35,98	R\$ 3.872,89
							SUBTOTAL	R\$ 13.293,81



ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
22 PINTURA - FACHADAS EXTERNAS								
22.01	72125	Limpeza da superfície para receber pintura	12.242,45	m²	R\$ 6,29	22,34%	R\$ 7,70	R\$ 94.266,90
22.02	88415	Fundo preparador acrílico com uma demão	12.242,45	m²	R\$ 2,12	22,34%	R\$ 2,59	R\$ 31.707,96
22.03	88417	Pintura com tinta texturizada acrílica em rolo com pigmentação	12.242,45	m²	R\$ 13,98	22,34%	R\$ 17,10	R\$ 209.345,98
							SUBTOTAL	R\$ 335.320,84
23 PINTURA - PAREDES INTERNAS								
23.01	72125	Limpeza da superfície para receber pintura	14.622,50	m²	R\$ 6,29	22,34%	R\$ 7,70	R\$ 112.593,25
23.02	88415	Fundo preparador acrílico com uma demão	14.622,50	m²	R\$ 2,12	22,34%	R\$ 2,59	R\$ 37.872,28
23.03	88489	Pintura com tinta acrílica - duas demãos	14.622,50	m²	R\$ 8,22	22,34%	R\$ 10,06	R\$ 147.102,35
23.04	72125	Remoção de pintura dos azulejos das bancadas	66,00	m²	R\$ 6,29	22,34%	R\$ 7,70	R\$ 508,20
23.05	84647	Duas demãos de pintura epóxi, incluindo 01 demão de fundo selador catalisado e diluente para epóxi	129,25	m²	R\$ 111,90	22,34%	R\$ 136,90	R\$ 17.694,33
							SUBTOTAL	R\$ 315.770,41



ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
24	PINTURA E REBOCO - lajes de fechamento dos fossos de luz existentes.							
24.01	87877	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	456,75	m²	R\$ 5,82	22,34%	R\$ 7,12	R\$ 3.252,06
24.02	87795	Emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, incl uso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico da argamassa	456,75	m²	R\$ 29,41	22,34%	R\$ 35,98	R\$ 16.433,87
24.03	88415	Fundo selador acrílico com uma demão	456,75	m²	R\$ 2,12	22,34%	R\$ 2,59	R\$ 1.182,98
24.04	88489	Pintura com tinta acrílica	456,75	m²	R\$ 8,22	22,34%	R\$ 10,06	R\$ 4.594,91
							SUBTOTAL	R\$ 25.463,82
25	PINTURA E RECUPERAÇÃO DOS PORTÕES E GRADIS							
25.01	73656	Limpeza de estrutura metálica com lixamento	171,48	m²	R\$ 8,10	22,34%	R\$ 9,91	R\$ 1.699,37
25.02	74064/002	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), uma demão	171,48	m²	R\$ 9,16	22,34%	R\$ 11,21	R\$ 1.922,29
25.03	79498/001	Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, duas demão	171,48	m²	R\$ 12,09	22,34%	R\$ 14,79	R\$ 2.536,19
							SUBTOTAL	R\$ 6.157,85
26	FECHAMENTOS - COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA FRONTAL E FUNDOS							
26.0.1	Cotação de Mercado	Estrutura metálica para fixação das telhas de fechamento	453,00	m²	R\$ 122,31	22,34%	R\$ 149,63	R\$ 67.782,39
26.0.2	Cotação de Mercado	Revestimento de fachada com telhas de alumínio e zinco trapezoidal AT 40 com pintura vermelha na parte externa	360,00	m²	R\$ 50,17	22,34%	R\$ 61,38	R\$ 22.096,80
26.0.3	Cotação de Mercado	Revestimento de fachada com telhas de policarbonato translúcido trapezoidal	93,00	m²	R\$ 38,10	22,34%	R\$ 46,61	R\$ 4.334,73
26.0.4	Cotação de Mercado	Acabamento superior em chapa de alumínio (tipo Rufo), esp.: 0,7mm - em todo o perímetro da arquibancada descoberta	438,00	m	R\$ 49,90	22,34%	R\$ 61,05	R\$ 26.739,90

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
26.01 FECHAMENTO COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA LATERAL ESQUERDA								
26.01.01	Cotação de Mercado	Estrutura metálica para fixação das telhas de fechamento	760,00	m²	R\$ 122,31	22,34%	R\$ 149,63	R\$ 113.718,80
26.01.02	Cotação de Mercado	Revestimento de fachada com telhas de alumínio e zinco trapezoidal AT 40 com pintura vermelha na parte externa	570,00	m²	R\$ 50,17	22,34%	R\$ 61,38	R\$ 34.986,60
26.01.03	Cotação de Mercado	Revestimento de fachada com telhas de policarbonato translúcido trapezoidal	190,00	m²	R\$ 38,10	22,34%	R\$ 46,61	R\$ 8.855,90
							SUBTOTAL	R\$ 278.515,12
27 PORTÕES E GRADIS								
27.01	73631	Portão 01 - conforme detalhe em projeto arquitetônico	1,00	und	R\$ 1.594,96	22,34%	R\$ 1.951,27	R\$ 1.951,27
27.02	73631+74072/2	Portão 02 - conforme detalhe em projeto arquitetônico	4,00	und	R\$ 3.384,58	22,34%	R\$ 4.140,69	R\$ 16.562,76
27.03	74064/002	Fundo anticorrosivo a base de oxido de ferro (zarcão), uma demão	100,35	m²	R\$ 9,16	22,34%	R\$ 11,21	R\$ 1.124,95
27.04	79498/001	Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, duas demão	100,35	m²	R\$ 12,09	22,34%	R\$ 14,79	R\$ 1.484,21
							SUBTOTAL	R\$ 21.123,19

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
28	SALA DE AQUECIMENTO I e II - GRAMA SINTÉTICA							
28.01	85371	Remoção de grama sintética existente	360,85	m²	R\$ 2,18	22,34%	R\$ 2,67	R\$ 963,47
28.02	87740	Regularização piso cimento / areia 1:3 preparo manual, inclusão aditivo impermeabilizante espessura 2cm	360,85	m²	R\$ 29,79	22,34%	R\$ 36,45	R\$ 13.152,98
28.03	Cotação de Mercado	Grama sintética de polietileno (largura: 2,00m, espessura: 30mm), colocado	360,85	m²	R\$ 70,00	22,34%	R\$ 85,64	R\$ 30.903,19
							SUBTOTAL	R\$ 45.019,64
29	ÁREA RESERVADA AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS							
29.01	72110	Estrutura metálica para cobertura com telha de policarbonato	146,16	m²	R\$ 61,43	22,34%	R\$ 75,15	R\$ 10.983,92
29.02	6117+1213+cotação+1607+4299	Cobertura com chapa de policarbonato translúcido - 6mm	146,16	m²	R\$ 83,56	22,34%	R\$ 102,22	R\$ 14.940,48
29.03	73631	Remoção, corte e instalação de guarda corpo para instalação de vidro laminado 10mm, conforme especificado em projeto arquitetônico	55,23	m²	R\$ 273,86	22,34%	R\$ 335,04	R\$ 18.504,26
29.04	72120	Fornecimento e instalação de vidro laminado 10mm nos guarda-corpos	14,10	m²	R\$ 210,61	22,34%	R\$ 257,66	R\$ 3.633,01
							SUBTOTAL	R\$ 48.061,67

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 22,34%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
30	IMPERMEABILIZAÇÃO							
30.00.01	Cotação de Mercado	Limpeza prévia do substrato	10.354,54	m²	R\$ 3,47	22,34%	R\$ 4,25	R\$ 44.006,80
30.01	REPAROS ESTRUTURAIS							
30.01.01	73801/002	Escarificação dos pontos comprometidos, com corte de concreto até 3cm de profundidade	1134,85	m²	R\$ 17,63	22,34%	R\$ 21,57	R\$ 24.478,78
30.01.02	83736	Aplicação de inibidor de corrosão com duas demão de primer mineral	1134,85	m²	R\$ 129,33	22,34%	R\$ 158,22	R\$ 179.556,44
30.01.03	83730	Reparo estrutura de concreto com a argamassa polimérica de alto desempenho e=2cm	1134,85	m²	R\$ 139,93	22,34%	R\$ 171,19	R\$ 194.275,49
30.02	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS E DAS LAJES							
30.02.01	73872/001	1 demão de primer a base de resina epóxi e aduto de poliamidoaminas - (0,2kg/m² por demão)	10.707,68	m²	R\$ 21,15	22,34%	R\$ 25,87	R\$ 277.007,68
30.02.02	72075	2 demãos de tinta bicomponente, à base de poliuretano poliester - (0,2kg/m² por demão), incluindo pó de quartzo moído malha 40	10.707,68	m²	R\$ 8,57	22,34%	R\$ 10,48	R\$ 112.216,49
30.03	TRATAMENTO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO							
30.03.01	Cotação de Mercado	Aquecimento o material existente a base de maçarico para moldagem e liberação das juntas, remoção dos excessos e aplicação de selante adesivo a base de poliuretano monocomponente.	1.465,00	m	R\$ 115,00	22,34%	R\$ 140,69	R\$ 206.110,85
SUBTOTAL								R\$ 1.037.652,53
31	LIMPEZA - FINAL DA OBRA							
31.01	9537	Limpeza final de obra e remoção de entulho	28.877,88	m²	R\$ 1,82	22,34%	R\$ 2,23	R\$ 64.397,67
SUBTOTAL								R\$ 64.397,67
TOTAL								R\$ 2.692.237,86

OBS.: Os preços Unitários foram consultados na Tabela de Preços do SINAPI de janeiro de 2015 c/ desoneração.

BDI: 22,34 %

Encargos Sociais Desonerados: 85,09% (hora) 48,65% (mês)

Fabiola B. de Almeida Constante
Fabiola B. de Almeida Constante
Engenheira Civil-CREA/SC-50942-4
ART - 4896098-9

MUNICÍPIO DE JOINVILLE
Orçamento Estimativo da Reforma Centro Esportivo Municipal Arena Joinville

BDI = 18,00%
ÁREA = 28.877,88 m²
Data: FEVEREIRO DE 2015
Planilha de Referência: SINAPI JAN/2015 COM DESONERAÇÃO

Revisado: 10/03/2015

ITEM	CÓDIGO (SINAPI / SICRO)	SERVIÇO	QTIDADE	UNID	CUSTO UNITÁRIO	BDI 18,00%	Preço Unitário	TOTAL COM BDI
01.00	CADEIRAS DA ARQUIBANCADA E DA ÁREA DESTINADA AOS RESERVAS							
01.01	Pesquisa de mercado	Cadeira monobloco com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; fornecimento e instalação, incluindo cadeiras destinada as pessoas com mobilidade reduzida (PMR)	15.779,00	und	R\$ 187,50	18,00%	R\$ 197,65	R\$ 3.118.719,35
01.02	Pesquisa de mercado	Cadeira rebatível sem estofado e sem apoio para braço, incluindo cadeiras destinada as pessoas com mobilidade reduzida (PMR) - fornecimento e instalação	1.482,00	und	R\$ 330,00	18,00%	R\$ 389,40	R\$ 569.302,80
01.03	Pesquisa de mercado	Cadeira rebatível com estofado e com apoio para braço - fornecimento e instalação	225,00	und	R\$ 530,00	18,00%	R\$ 625,40	R\$ 140.715,00
01.04	Pesquisa de mercado	Cadeira rebatível, reservada para pessoas obesas, com encosto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto- fornecimento e instalação;	27,00	und	R\$ 887,00	18,00%	R\$ 1.046,88	R\$ 28.259,82
							SUBTOTAL	R\$ 3.856.996,97
							TOTAL	R\$ 3.856.996,97

OBS.: Os preços Unitários foram consultados na Tabela de Preços do SINAPI de fevereiro de 2015 c/ desoneração.

BDI: 18,00 %
Encargos Sociais Desonerados: 85,09% (hora) 48,65% (mês)
Fabíola B. de Almeida Constante
Fabíola B. de Almeida Constante
Engenheira Civil-CREA/SC-50942-4
ART - 4896098-9

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

Reforma Centro Esportivo Municipal Arena Joinville

CRONOGRAMA DE OBRA

BDI = 22,34%
ÁREA = 28.877,88 m²
DATA 10/03/2015

ITEM	SERVIÇO	1º MÊS	(%)	2º MÊS	(%)	3º MÊS	(%)	4º MÊS	(%)	5º MÊS	(%)	6º MÊS	(%)	7º MÊS	(%)	8º MÊS	(%)	TOTAL	(%) Serviço Referente ao Valor Final da Obra
01	SERVIÇOS INICIAIS	R\$ 5.506,64	9,07%											R\$ 55.176,32	90,93%			R\$ 60.682,96	0,93%
ORÇAMENTO DAS INTERVENÇÕES POR AMBIENTES																			
02	SANITÁRIO FEMININO Nº 19	R\$ 3.385,29	100,00%															R\$ 3.385,29	0,05%
03	SANITÁRIOS Nº 01 E Nº10	R\$ 1.811,48	100,00%															R\$ 1.811,48	0,03%
04	SANITÁRIOS Nº02, 03 E Nº07 - SANITÁRIOS ADAPTADOS	R\$ 3.868,96	100,00%															R\$ 3.868,96	0,06%
05	SANITÁRIO Nº04	R\$ 1.543,88	100,00%															R\$ 1.543,88	0,02%
06	SANITÁRIO Nº 05	R\$ 8.150,89	100,00%															R\$ 8.150,89	0,12%
07	SANITÁRIO Nº 06	R\$ 4.642,75	100,00%															R\$ 4.642,75	0,07%
08	SANITÁRIO Nº 08 - SANITÁRIO ADAPTADO			R\$ 2.739,79	100,00%													R\$ 2.739,79	0,04%
09	SANITÁRIO Nº 09			R\$ 3.989,64	100,00%													R\$ 3.989,64	0,06%
10	SANITÁRIO Nº 11 - SANITÁRIO ADAPTADO			R\$ 3.253,87	100,00%													R\$ 3.253,87	0,05%
11	SANITÁRIO Nº12			R\$ 5.343,86	100,00%													R\$ 5.343,86	0,08%
12	SANITÁRIO Nº 13 - SANITÁRIO ADAPTADO			R\$ 3.467,87	100,00%													R\$ 3.467,87	0,05%
13	SANITÁRIO Nº 14 - SANITÁRIO ADAPTADO			R\$ 3.468,60	100,00%													R\$ 3.468,60	0,05%
14	SANITÁRIO Nº15					R\$ 4.387,05	100,00%											R\$ 4.387,05	0,07%
15	SANITÁRIO Nº16					R\$ 3.974,49	100,00%											R\$ 3.974,49	0,06%
16	SANITÁRIO Nº 17 E Nº 18 - SANITÁRIO ADAPTADO					R\$ 5.888,59	100,00%											R\$ 5.888,59	0,09%
17	SANITÁRIO FEMININO Nº20					R\$ 82,52	100,00%											R\$ 82,52	0,001%
18	SANITÁRIO MASCULINO Nº21					R\$ 1.077,11	100,00%											R\$ 1.077,11	0,02%
19	PINGADEIRAS							R\$ 20.544,23	35,00%	R\$ 20.544,23	35,00%	R\$ 17.609,34	30,00%					R\$ 58.697,81	0,90%
20	PLATIBANDAS E COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO							R\$ 80.250,98	25,00%	R\$ 80.250,98	25,00%	R\$ 80.250,98	25,00%	R\$ 80.250,98	25,00%			R\$ 321.003,90	4,90%
21	LAJES PARA FECHAMENTO DOS FOSSOS DE LUZ- ARQUIBANCADA - NÍVEL 9,00m	R\$ 5.317,52	40,00%	R\$ 5.317,52	40,00%	R\$ 2.658,76	20,00%											R\$ 13.293,81	0,20%
22	PINTURA - FACHADAS EXTERNAS											R\$ 134.128,34	40,00%	R\$ 100.596,25	30,00%	R\$ 100.596,25	30,00%	R\$ 335.320,84	5,12%
23	PINTURA - PAREDES INTERNAS											R\$ 126.308,16	40,00%	R\$ 94.731,12	30,00%	R\$ 94.731,12	30,00%	R\$ 315.770,41	4,82%
24	PINTURA E REBOCO - lajes de fechamento dos fossos de luz existentes.			R\$ 12.731,91	50,00%	R\$ 12.731,91	50,00%											R\$ 25.463,82	0,39%
25	PINTURA E RECUPERAÇÃO DOS PORTÕES E GRADIS			R\$ 6.157,85	100,00%													R\$ 6.157,85	0,09%
26	FECHAMENTOS - COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA FRONTAL, FACHADA FUNDOS E FACHADAS LATERAIS							R\$ 69.628,78	25,00%	R\$ 69.628,78	25,00%	R\$ 69.628,78	25,00%	R\$ 69.628,78	25,00%			R\$ 278.515,12	4,25%
27	PORTÕES E GRADIS			R\$ 21.123,19	100,00%													R\$ 21.123,19	0,32%
28	SALA DE AQUECIMENTO I e II - GRAMA SINTÉTICA	R\$ 14.116,45	31,33%	R\$ 30.903,19	68,64%													R\$ 45.019,64	0,69%
29	ÁREA RESERVADA AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS													R\$ 24.030,84	50,00%	R\$ 24.030,84	50,00%	R\$ 48.061,67	0,73%

Estudo

ITEM	SERVIÇO	1º MÊS	(%)	2º MÊS	(%)	3º MÊS	(%)	4º MÊS	(%)	5º MÊS	(%)	6º MÊS	(%)	7º MÊS	(%)	8º MÊS	(%)	TOTAL	(%) Serviço Referente ao Valor Final da Obra
30	IMPERMEABILIZAÇÃO																		
30.01	Limpeza prévia do substrato	R\$ 4.126,75	9,38%	R\$ 4.581,50	10,41%	R\$ 5.729,00	13,02%	R\$ 4.289,31	9,75%	R\$ 4.823,75	10,98%	R\$ 4.628,25	10,52%	R\$ 6.744,75	15,33%	R\$ 9.083,49	20,64%	R\$ 44.006,80	0,67%
30.02	REPAROS ESTRUTURAIS																		
30.02.1	Escarificação dos pontos comprometidos, com corte de concreto até 3cm de profundidade	R\$ 738,56	3,02%													R\$ 23.741,02	96,99%	R\$ 24.478,78	0,37%
30.02.2	Aplicação de inibidor de corrosão com duas demão de primer mineral	R\$ 5.417,45	3,02%													R\$ 174.144,84	96,99%	R\$ 179.556,44	2,74%
30.02.03	Reparo estrutura de concreto com a argamassa polimérica de alto desempenho e=2cm	R\$ 5.861,55	3,02%													R\$ 188.420,27	96,99%	R\$ 194.275,49	2,97%
30.03	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS E DAS LAJES																		
30.03.1	1 demão de primer a base de resina epóxi e aduto de poliamidaminas - (0,2kg/m² por demão)	R\$ 25.119,77	9,07%	R\$ 27.887,86	10,07%	R\$ 34.872,76	12,59%	R\$ 26.109,30	9,43%	R\$ 29.362,45	10,60%	R\$ 28.172,43	10,17%	R\$ 41.055,69	14,82%	R\$ 64.427,42	23,26%	R\$ 277.007,68	4,23%
30.03.2	2 demãos de tinta bicomponente, à base de poliuretano poliéster - (0,2kg/m² por demão), incluindo pó de quartzo moldo malha 40	R\$ 10.176,08	9,07%	R\$ 11.297,44	10,07%	R\$ 14.127,04	12,59%	R\$ 10.576,94	9,43%	R\$ 11.894,80	10,60%	R\$ 11.412,72	10,17%	R\$ 16.631,76	14,82%	R\$ 26.099,71	23,26%	R\$ 112.216,49	1,71%
30.04	TRATAMENTO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO																		
30.04.1	Aquecimento o material existente a base de maçarico para moldagem e liberação das juntas, remoção dos excessos e aplicação de selante adesivo a base de poliuretano monocomponente.	R\$ 22.229,02	10,78%	R\$ 24.128,34	11,71%	R\$ 22.229,02	10,78%	R\$ 17.234,53	8,36%	R\$ 20.681,43	10,03%	R\$ 25.675,93	12,46%	R\$ 32.569,74	15,80%	R\$ 41.362,86	20,07%	R\$ 206.110,85	3,15%
31	CADEIRAS DA ARQUIBANCADA E DA ÁREA DESTINADA AOS RESERVAS																		
31.01	Cadeira monobloco com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; fornecimento e instalação, incluindo cadeiras destinada as pessoas com mobilidade reduzida (PMR)	R\$ 315.647,05	10,12%	R\$ 384.429,25	12,33%	R\$ 357.548,85	11,46%	R\$ 356.758,25	11,44%	R\$ 339.167,40	10,86%	R\$ 357.944,15	11,46%	R\$ 539.388,85	17,30%	R\$ 467.837,55	15,00%	R\$ 3.118.719,35	47,62%
31.02	Cadeira rebatível sem estofado e sem apoio para braço, incluindo cadeiras destinada as pessoas com mobilidade reduzida (PMR) - fornecimento e instalação															R\$ 569.302,80	100,00%	R\$ 569.302,80	8,89%
31.03	Cadeira rebatível com estofado e com apoio para braço - fornecimento e instalação															R\$ 140.715,00	100,00%	R\$ 140.715,00	2,15%
31.04	Cadeira rebatível, reservada para pessoas obesas, com encosto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; fornecimento e instalação;	R\$ 4.186,64	14,81%	R\$ 3.139,98	11,11%	R\$ 1.046,68	3,70%	R\$ 4.186,64	14,81%	R\$ 4.186,64	14,81%	R\$ 1.046,68	3,70%	R\$ 5.233,30	16,52%	R\$ 5.233,30	16,52%	R\$ 28.259,82	0,43%
32	LIMPEZA - FINAL DA OBRA			R\$ 3.219,88	5,00%	R\$ 3.219,88	5,00%	R\$ 3.219,88	5,00%	3.219,88	5,00%	6.439,77	10,00%	6.439,77	10,00%	38.638,60	60,00%	R\$ 64.397,67	0,88%
	TOTAL	R\$ 441.848,73	6,76%	R\$ 557.181,54	15,26%	R\$ 468.673,65	22,42%	R\$ 592.798,84	31,48%	R\$ 583.760,34	40,39%	R\$ 863.245,60	53,57%	R\$ 1.072.476,14	69,95%	R\$ 1.968.365,08	100,00%	R\$ 6.549.234,83	100,00%
	PORCENTAGEM	6,76%		8,51%		7,17%		9,05%		8,91%		13,18%		16,38%		30,05%			

Fabiola B. de Almeida Constante
Engenheira Civil-CREA/SC-50942-4
ART - 4896098-9

Fabiola B. de Almeida Constante

MUNICÍPIO DE JOINVILLE

REFORMA CENTRO ESPORTIVO MUNICIPAL ARENA JOINVILLE

MEMORIAL DE CÁLCULO

BDI =	22,34%
ÁREA =	28.877,88 m²

01 SERVIÇOS INICIAIS						
01.01	74209/001	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	12,00	m²	4,0 mx3,0 m	
01.02	Orçamento de Mercado	Remoção das cadeiras - incluindo transporte até local indicado pela FELEJ	4.176,00	und	Remoção das cadeiras existentes	
01.03	72241	Remoção do tablado reservado para portadores de necessidades especiais	24,65	m²	Remoção do tablado existente	
ORÇAMENTO DAS INTERVENÇÕES POR AMBIENTES						
02 SANITÁRIO FEMININO Nº 19						
02.01	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	Remoção dos espelhos existentes no local	
02.02	85333	Remoção de torneiras	6,00	und	Remoção das torneiras existentes (em tubos de PVC)	
02.03	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo	
02.04	85405	Remoção de azulejo e substrato de aderência em argamassa	1,16	m²	(134m + 2,51m) x altura de 0,30m - Remoção dos azulejos, onde será necessário para a instalação das torneiras novas	
02.05	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	2,92	m²	(1,25m*0,8m)+(2,4m*0,8m)- conforme projeto arquitetônico	
02.06	246+2695+3146+ cotação	Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumático de 3/4"	6,00	und	Conforme Projeto Arquitetônico	R\$ 304,14
02.06.01	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	0,5000000	H	R\$ 9,61	R\$ 4,81
02.06.02	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	0,5000000	H	R\$ 12,79	R\$ 6,40
02.06.03	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	0,0280000	UN	R\$ 1,75	R\$ 0,05
02.06.04	COTAÇÃO	TORNEIRA anti vandalismo P/ PAREDE 1/2" OU 3/4" REF 1168 P/ PIA COZ - PADRAO MEDIO	1,0000000	UN	R\$ 292,89	R\$ 292,89
02.07	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	1,16	m²	(134m + 2,51m) x altura de 0,30m - Remoção dos azulejos, onde será necessário para a instalação das torneiras novas	
02.08	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos - pintura de caixilhos e vista da porta existente	1,55	m²	(5,1*0,2)+((0,96+2,16+2,16)*2*0,05) Batente e caixilho da porta	
03 SANITÁRIOS Nº 01 E Nº10						
03.01	85374	Remoção de espelhos	4,00	und	Remoção dos espelhos existentes no local	
03.02	72142	Retirada de folhas de porta	2,00	und	Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo	
03.03	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	5,84	m²	(1,25m*0,8m)*2und+(2,4m*0,8m)*2und- conforme projeto arquitetônico	
03.04	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	3,10	m²	((5,1*0,2)+((0,96+2,16+2,16)*2*0,05))*2 - Batente e caixilho da porta	

Salvador

04 SANITÁRIOS Nº02, 03 E Nº07 - SANITÁRIOS ADAPTADOS					
04.01	85374	Remoção de espelho - sanitário nº07	1,00	und	Remoção dos espelhos existentes no local
04.02	72142	Retirada de folhas de porta	3,00	und	Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo
04.03	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	2,16	m²	(0,9m*0,8m*3und)- conforme projeto arquitetônico
04.04	73910/007 + 74039/002 + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e	3,00	und	Em acordo com o projeto arquitetônico
04.04.01	73910/007	Porta de madeira compensada lisa para cera ou verniz, 90x210x3,5cm, incluso aduela 1a, alçar 1a e dobradiças com anel	1,00	und	R\$ 404,55 R\$ 404,56
04.04.02	74039/002	Fechadura anti-pânico para porta com maçaneta e cilindro - banheiro - Fechadura banheiro tipo livre/ocupado	1,00	und	R\$ 209,50 R\$ 209,50
04.04.03	COTAÇÃO	Barra de apoio reta de comprimento de 40cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)	1,00	und	R\$ 154,16 R\$ 154,16
04.04.04	11046 (INSUMOS)	Revestimento anti-impacto face interior da porta 40cm de altura nos dois lados- Instalação da chapa de aço inox 900x400mm em porta de madeira para banheiro P.N.E.	0,72	m²	R\$ 45,69 R\$ 32,90
04.04.05	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,62	m²	R\$ 15,19 R\$ 24,61
04.04.06	73739/001	Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos	3,78	m²	R\$ 12,50 R\$ 47,25
05 SANITÁRIO Nº04					
05.01	85374	Remoção de espelho	2,00	und	Remoção dos espelhos existentes no local
05.02	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo
05.03	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,41	m²	0,95m*2,16m*0,2m - demolição da abertura da porta, conforme projeto arquitetônico
05.04	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	0,90+2,10+2,10
05.05	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	(0,96+2,16+2,16+0,2)*2
05.06	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	sumatório das áreas de caixilho e vista da porta
05.07	79627	Divisória de Granito esp.: 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco	1,08	m²	(0,6m*0,6m)*3und
05.08	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	1,72	m²	(0,8m*0,5m)+(1,25m*0,8m)

Latrub

06 SANITÁRIO Nº 05					
05.01	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo
06.02	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,51	m³	$((0,95m \times 2,16m) + (0,6m \times 1m)) \times 0,2m$
05.03	72221	Retirada de divisórias em granito cinza andorinha	6,47	m²	$(1,95m + 1,13m) \times 2,1m$
05.04	85333	Retirada de aparelhos sanitários (2 vasos sanitários)	2,00	und	conforme projeto arquitetônico
06.05	85374	Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (2 válvulas de descarga)	2,00	und	conforme projeto arquitetônico
05.06	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	20,81	m²	altura do azulejo existente de 2,55m multiplicado pelo perímetro das paredes azulejadas existentes (9,25m)
05.07	85367	Remoção manual de revestimento em piso cerâmico	1,18	m²	remoção do piso cerâmico onde estava localizado os vasos sanitários (0,6m x 1,95m)
05.08	85334	Remoção de esquadria da janela (1,50mx 1,00m), considerando reaproveitamento	1,50	m²	Remoção de esquadria da janela (1,50mx 1,00m)

Fabrizio

05.09	73935/002	Alvenaria de fechamento com tijolos cerâmicos	18,46	m²	(2,4m*3,8m)+(5,05m*1,55m)+(0,7m*2,16m)
05.10		Instalação Hidrossanitária			
05.10.01	89355	Tubo PVC soldável AGUA FRIA Ø 20MM, inclusive conexões - fornecimento e instalação	3,80	m	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.02	89394	Tê redução PVC soldável água fria 40x32mm - fornecimento e instalação	1,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.03	89400	Redução de PVC soldável água fria 32x20mm - fornecimento e instalação	1,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.04	89393	Tê de PVC soldável água fria 20mm - fornecimento e instalação	3,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.05	89404	Joelho pvc sold/rosc 90° para água fria predial 20mm x 1/2"	3,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.06	89711	Tubo pvc esgoto js predial dn 40 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.	3,00	m	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.07	89712	Tubo pvc esgoto predial dn 50 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.	3,00	m	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.08	89797	Junção PVC esgoto, 45° 50mmx100mm	1,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.09	89491	Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalação	1,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.10	89724	Joelho pvc 90° esgoto 40 mm - fornecimento e instalação	1,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.11	89728	Curva pvc curta 90° esgoto 40 mm - fornecimento e instalação	1,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.10.12	89730	Joelho pvc c/ bolsa e anel p/ esgoto predial 90° dn 40mm x 38mm	1,00	und	Tubulação necessária para a instalação das torneiras
05.11	86889	Bancada de granito cinza andorinha polido (esp.: 2,5 cm) - instalação e fornecimento	1,00	m	0,6m x 1,50m
05.12	86901	Lavatório de louça branco ou em cores de embutir tipo cuba c/ acessórios	3,00	und	conforme projeto arquitetônico
05.13	246+2698+3146+ cotação	Tomela anti-vandalismo de parede acionamento hidráulico-pneumático de 3/4"	3,00	und	conforme projeto arquitetônico - verificar a composição de custo item 02.05
05.14	87269	Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	25,53	m²	(11,6*2,25)-(0,3*1,9) - perímetro das paredes onde foram retirados os azulejos e das paredes novas, menos a região onde será instalado a pastilha 10x10cm
05.15	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	0,57	m²	(1,9m*0,3m) - região acima da bancada, conforme projeto arquitetônico
05.16	84023	Emboço traço 1:3 (cimento e areia média), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa	15,43	m²	(7,3*1,55)+(0,7*2,16)+(1,3*1*2)
05.17	88416	Fundo selador acrílico	15,43	m²	(7,3*1,55)+(0,7*2,16)+(1,3*1*2)
05.18	88489	Pintura látex acrílica, duas demãos	15,43	m²	(7,3*1,55)+(0,7*2,16)+(1,3*1*2)

Salvador

05.19	85035	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	0,90+2,10+2,10		
06.20	84855	Vistas de portas em itálica	10,56	m	(0,93+2,16+2,16+0,2)*2		
05.21	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	1,44	m²	(1,8*0,8)		
05.22	74250/2- 3286+ 11587	Forno de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento	11,60	m²	área de forno - ver composição de custo	R\$	59,72
05.22.01	74250/002	FORRO DE MADEIRA, TABUAS 10X1CM COM FRISO MACHO/FEMEA INCLUSIVE MEIA-CANA E ENTARUGAMENTO	1,00	M²		R\$	67,43
06.22.02	3286	FORRO DE MADEIRA CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA COM FRISO, *10 X 1* CM (SEM COLOCACAO)	1,00	M²		R\$	39,71
06.22.03	11587	FORRO DE PVC EM REGUA DE 100 MM	1,00	M²		R\$	32,00
05.23	72144	Recolocação de Esquadria da Janela (1,5m x 1,0m), considerando reaproveitamento de material	1,00	und	Recolocação de Esquadria da Janela (1,5m x 1,0m)		
05.24	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	somatório das áreas de caixilho e vista da porta		
07 SANITÁRIO Nº 06							
07.01	72238	Remoção do forno em PVC	45,65	m²	Área total do sanitário existente		
07.02	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	2,07	m²	(0,55m*2,16m) - abertura da porta conforme memorial descritivo		
07.03	72221	Retirada de divisórias em granito cinza andorinha	2,34	m²	conforme projeto arquitetônico		
07.04	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	conforme projeto arquitetônico		
07.05	87269	Azulejo padrão alto 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	5,85	m²	(2,6m*2,25m)		
07.06	84023	Emboço traço 1:3 (cimento e areia média), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa	11,81	m²	(2,60m+5,05m) x 1,55m		
07.07	88415	Fundo selador acrílico	11,81	m²	(2,60m+5,05m) x 1,55m		
07.08	88489	Pintura látex acrílica, duas demãos	11,81	m²	(2,60m+5,05m) x 1,55m		
07.09	85035	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	0,90+2,10+2,10		
07.10	84855	Vistas de portas e janelas em itálica	10,56	m	(0,93+2,16+2,16+0,2)*2		
07.11	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	somatório das áreas de caixilho e vista da porta		
07.12	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	2,92	m²	(2,4*0,8)+(1,25*0,8)		
07.13	74250/2- 3286+ 11587	Forno de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento	31,45	m²	Área de forno - ver composição de custo item 05.22		
08 SANITÁRIO Nº 08 - SANITÁRIO ADAPTADO							
08.01	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	Remoção da folha da porta em acordo com memorial descritivo		
08.02	72143	Retirada de batentes de madeira	1,00	und	Retirada das batentes		
08.03	85374	Remoção de espelho - sanitário nº08	1,00	und	Espelhos existente		
08.04	85333	Remoção de torneiras	1,00	und	Conforme Projeto		
08.05	85405	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	0,71	m²	(2,36m*0,3m)		

Liberal

08.06	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	0,72	m²	(0,9*0,8*1)	
08.07	73910/007 + 74069/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura da verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	1,00	und	Conforme Projeto	
08.08	246+2653+3146+11683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	1,00	und	Conforme Projeto	R\$ 580,38
08.08.01	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	0,6500000	H	R\$	9,61 R\$ 6,25
08.08.02	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	0,6500000	H	R\$	12,79 R\$ 8,31
08.08.03	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	0,0280000	UN	R\$	1,75 R\$ 0,05
08.08.04	11683	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2" x 30CM	1,0000000	UN	R\$	25,87 R\$ 25,87
08.08.05	COTAÇÃO	Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2"	1,0000000	UN	R\$	539,90 R\$ 539,90
08.09	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	0,71	m²	(2,36*0,3)	
08.10	246+2653+3146+cotação	Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora	1,00	und	Conforme Projeto - conforme composição de custo detalhada abaixo	R\$ 475,71
08.10.1	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	0,3000000	H	R\$	9,61 R\$ 2,88
08.10.2	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	0,3000000	H	R\$	12,79 R\$ 3,84
08.10.3	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	0,0300000	UN	R\$	1,75 R\$ 0,05
08.10.4	6157	Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora	1,0000000	UN	R\$	468,94 R\$ 468,94
09 SANITÁRIO Nº 09						
09.01	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	Conforme Projeto	
09.02	85334	Remoção de esquadria da janela (1,50mx1,00m)	1,50	m²	Conforme Projeto	
09.03	85374	Remoção de espelho	2,00	und	Espelhos existente	

Handwritten signature

09.04	85333	Remoção de torneiras	6,00	un	Conforme Projeto
09.05	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	2,07	m³	0,95m*2,16m
09.06	85405	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	1,20	m²	((2,7m+1,30m)*0,3m)
09.07	73935/002	Alvenaria de fechamento (janela)	1,30	m²	1,3m*1,0m
09.08	84023	Emboço, massa 1:3 (cimento e areia)	2,60	m²	(1,3m*1,0m*2und)
09.09	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha, assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	1,20	m²	((2,7m+1,30m)*0,3m)
09.10	87269	Azulejo padrão oito 30X30 cm, assentado sobre argamassa colante pré-fabricada	1,30	m²	1,3m*1,0m
09.11	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	2,92	m²	(2,4*0,8)+(1,25*0,8)
09.12	246+2655+3146+ cotação	Torneira anti-vandalismo de parede acionamento hidropneumático de 3/4"	6,00	und	Conforme Projeto - verificar composição de custo 02.05
09.13	85005	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	0,90+2,10+2,10
09.14	84855	Vistas de portas e janelas em Itaúba	10,56	m	(0,95m+2,16m+2,16m)*2und
09.15	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	somatório das áreas de caixilho e vista da porta

Liberal

10 SANITÁRIO Nº 11 - SANITÁRIO ADAPTADO					
10.01	72142	Retirada de folhas de porta	1,00	und	Conforme Projeto
10.02	85333	Remoção de torneiras	1,00	un	Conforme Projeto
10.03	85405	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	0,71	m²	(2,36m*0,3m)
10.04	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	0,72	m²	(0,9m*0,8m)
10.05	73910/007 + 74059/002 + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 50cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	1,00	und	Conforme Projeto
10.06	246+2695+3146+11683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	1,00	und	Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.08
10.07	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argemassa colante pré-fabricada	0,71	m²	(2,36m*0,3m)
10.08	cotação+4750+6111	Cj de Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede	1,00	CJ	Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 12.07
10.09	246+2696+3146+cotação	Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora	1,00	und	Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.10
11 SANITÁRIO MASCULINO Nº12					
11.01	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	Espelhos existente
11.02	72142	Remoção de portas	1,00	und	Conforme Projeto
11.03	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	2,92	m²	(2,4*0,8)+(1,25*0,8)
11.04	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,41	m³	(0,96*2,16*0,2)
11.05	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	0,90+2,10+2,10
11.06	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	(0,96m+2,16m+2,16m)*2und
11.07	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	somatório das áreas de caixilho e vista da porta
11.08	86895	Divisória de Granito Cinza andorinha fixadas com cantoneiras em aço galvanizado	1,08	m²	(0,6m*0,6m)*3und
11.09	74250/2- 3286+11587	Fôrro de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento	47,80	m²	Área destinada ao ferro - conforme composição do item 05.22

Satolo

12 SANITÁRIO ADAPTADO Nº 13						
12.01	85333	Remoção de torneiras	1,00	un	Conforme Projeto	
12.02	72142	Remoção de portas	1,00	un	Conforme Projeto	
12.03	72143	Remoção dos batentes das portas	1,00	un	Conforme Projeto	
12.04	85374	Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula de descarga)	1,00	un	Conforme Projeto	
12.05	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	0,72	m²	(0,8m*0,9m)	
12.06	73910/007 + 74089/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	1,00	un	Conforme Projeto	
12.07	cotação+4750+6111	Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)	1,00	CJ	Conforme Projeto	R\$ 484,42
12.07.01	cotação	Barra de apoio para portadores - conjunto com duas barras de 80cm	2,00	und	R\$ 221,17	R\$ 442,34
12.07.02	4750	Pedreiro	1,00	h	R\$ 12,79	R\$ 12,79
12.07.03	6111	Servente	1,00	h	R\$ 9,29	R\$ 9,29
12.08	246+2696+3146+ cotação	Acabamento válvula de descarga para portadores de necessidades especiais.	1,00	un	Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.10	
12.09	246+2696+3146+ 11683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumático acionado por alavanca de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	1,00	un	Conforme Projeto - conforme composição de custos do item 08.08	
12.10	74250/2- 3286+ 11587	Fôrro de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento	3,43	m²	Área destinada ao fôrro - conforme composição do item 05.22	
13 SANITÁRIO ADAPTADO Nº 14						
13.01	85333	Remoção de torneiras	1,00	un	Conforme Projeto	
13.02	72142	Remoção de portas	1,00	un	Conforme Projeto	
13.03	72143	Remoção dos batentes das portas	1,00	un	Conforme Projeto	
13.04	85374	Remoção de dispositivos para funcionamento de aparelhos sanitários (válvula de descarga)	1,00	un	Conforme Projeto	
13.05	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	0,72	m²	(0,8m*0,9m)	
13.06	73910/007 + 74089/002 + cotação + 11046(INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	1,00	un	Conforme Projeto	
13.07	cotação+4750+6111	Barra de apoio reta de comprimento de 80cm para parede ou porta, alumínio (P.N.E.)	1,00	CJ	Conforme Projeto - verificar composição de custo do item 12.07	
13.08	246+2696+3146+ cotação	Acabamento válvula de descarga para portadores de necessidades especiais.	1,00	un	Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.10	
13.09	246+2696+3146+ 11683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumático acionado por alavanca de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	1,00	un	Conforme Projeto - verificar composição de custo 02.05	
13.09	74250/2- 3286+ 11587	Fôrro de PVC em régua de 100 mm , inclusive meia-cana e entarugamento	3,44	m²	Área destinada ao fôrro - conforme composição do item 05.22	

Handwritten signature

14 SANITÁRIO FEMININO Nº15					
14.01	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	Conforme Projeto
14.02	72142	Remoção de portas	1,00	und	Conforme Projeto
14.03	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	2,92	m²	(2,4*0,8)+(1,25*0,8)
14.04	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos - Pintura de caixilho da porta	1,55	m²	somatório das áreas de caixilho e vista da porta
14.05	74250/2- 3286+ 11587	Forno de PVC em régua de 100 mm, inclusive mela-cana e entarugamento	47,65	m²	Área destinada ao ferro - conforme composição do item 09.22
15 SANITÁRIO MASCULINO Nº16					
15.01	72142	Retirada de folha da porta	1,00	un	Conforme Projeto
	72143	Remoção dos batentes das portas	1,00	und	Conforme Projeto
15.02	85334	Remoção de esquadria (1,50 m x 1,00 m)	1,50	un	Conforme Projeto
15.03	85374	Remoção de espelhos	2,00	und	Conforme Projeto
15.04	85333	Remoção de torneiras	2,00	und	Conforme Projeto
15.05	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,41	m³	(0,96*2,16*0,2)
15.06	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	1,20	m²	((2,7m+1,30m)*0,3m)
15.07	73935/002	Alvenaria de fechamento (janelas)	1,30	m²	1,30m x 1,0m
15.08	84023	Emboço, massa 1:3 (cimento e areia)	2,60	m²	1,30m x 1,0m x 2und
15.09	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	1,20	m²	((2,7m+1,30m)*0,3m)
15.10	87269	Azulejo padrão alto 30x30 cm, assentados com argamassa colante pré-fabricada	1,30	m²	1,3m*1,0m
15.11	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com botão francês, sem moldura	2,92	m²	(2,4*0,8)+(1,25*0,8)
15.12	246+2693+3146+ cotação	Torneira antivandalismo, de parede, acionamento hidropneumático	6,00	und	Conforme Projeto - verificar composição de custo 02.05
15.13	85065	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	0,90+2,10+2,10
15.14	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	(0,95m+2,16m+2,16m)*2und
15.15	40905	Verniz sintético em madeira, duas demãos	1,55	m²	somatório das áreas de caixilho e vista da porta

Salvo

16 SANITÁRIO Nº 17 E Nº 18 - SANITÁRIO ADAPTADO					
16.01	85374	Remoção de espelho	2,00	und	Conforme Projeto
16.02	72142	Retirada de folhas de porta	2,00	und	Conforme Projeto
16.03	85333	Remoção de torneiras	2,00	un	Conforme Projeto
16.04	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	1,38	m²	(2,3m*0,3m)*2und
16.05	85005	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	1,44	m²	(0,9m*0,8m*2und)
16.06	73910/007 + 74059/002 + cotação + 11046 (INSUMOS) + 40905 + 73739/001	Porta interna de abrir em itaúba 90cmx200cm (completa contendo, vista, caixilho, fechadura anti vandalismo para sanitários, puxador horizontal na parte interna, revestimento resistente a impacto nos dois lados da porta) considerando pintura de verniz nos caixilhos e pintura esmalte nas folhas das portas	2,00	und	Conforme Projeto
16.07	246+2696+3146+11683+cotação	Torneira de acionamento hidropneumático de mesa 1/2" para portadores de necessidades especiais	2,00	un	Conforme Projeto - conforme composição de custos do item 08.08
16.08	88789	Pastilha cerâmica padrão comercial 10X10 cm, miscelância de cor: preta e vermelha), assentada sobre argamassa colante pré-fabricada	1,38	m²	((2,7m+1,30m)*0,3m)
16.09	246+2696+3146+cotação	Acabamento de Válvula de descarga tipo alavanca, para portadores de dificuldade motora	2,00	und	Conforme Projeto- verificar composição de custo do item 08.10
16.10	74250/2- 3286+11587	Ferro de PVC fixados por perfis em alumínio	6,88	m²	Área destinada ao ferro - conforme composição do item 05.22
17 SANITÁRIO FEMININO Nº20					
17.01	72142+72143	Retirada de folha da porta	1,00	un	Conforme Projeto
17.02	40905	Pintura do caixilho e vistas da porta	1,55	m²	somatório das áreas de caixilho e vista da porta
18 SANITÁRIO MASCULINO Nº21					
18.01	72142+72143	Retirada de folha da porta	1,00	un	Conforme Projeto
18.02	72215	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	0,41	m³	(0,93m*2,16m*0,2m)
18.03	85406	Remoção de azulejos sem reaproveitamento	1,20	m²	(2,6m+1,4m)*0,3m
18.04	86895	Divisória de Granito Cinza andorinha fixadas com cantoneiras em aço galvanizado	1,08	m²	0,6m*0,6m*3und
18.05	85085	Caixilhos de Porta em Madeira esp= 20 cm	5,10	m	0,90m+2,10m+2,10m
18.06	84855	Vistas de portas e janelas em itaúba	10,56	m	(0,93m+2,16m+2,16m)*2und
18.07	40905	Pintura do caixilho e vistas da porta	1,55	m²	somatório das áreas de caixilho e vista da porta

Fabio

19 PINGADEIRAS					
19.01	11795	Pingadeira de Granito cinza andorinha polido e=2,5 cm, largura 30cm - fornecimento e instalação	368,30	m	61m+78,1m+11m+11,25m+30m+30m+21,25m+3,65m*2und+7m*2und+8,35m+5,25m+9m+3,65m+7,5m*2und+10m*2und+7,5m*2und+3,65m+5m+5,5m+10m
19.01	73541	Pingadeira de Granito cinza andorinha polido e=2,5 cm, largura 30cm - fornecimento e instalação	368,30	m	61m+78,1m+11m+11,25m+30m+30m+21,25m+3,65m*2und+7m*2und+8,35m+5,25m+9m+3,65m+7,5m*2und+10m*2und+7,5m*2und+3,65m+5m+5,5m+10m
20 PLATIBANDAS E COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO					
Estrutura de Fixação das Platibandas					
20.01	79471	Pintura adesiva p/ concreto, a base de resina epoxi (sikadur 32) - rendimento de 1,70kg/m²	14,76	kg	0,05m*105,25m*1,7kg/m²
20.02	73426	Perfuração manual de viga em concreto armado, para fixação dos pilares - conforme detalhe no projeto arquitetônico	173,60	m	(132und+148und+37und*2+40und*2)*0,40m
20.03	73942/002+74254/002+84216+74138/004	Platibanda - fachada frontal, fundos, fachada lateral esquerda e cobertura da caixa da água - Pilares em concreto armado, considerando armadura, formas e concreto fck 30MPa	434,00	und	132und+148und+37und*2+40und*2
20.03.1	73942/002	Armação de aço CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação - Ø5mm estribos a cada 10cm com comprimento de 0,32m cada	265,62	kg	R\$ 7,28
20.03.2	74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação - Ø10mm - 4 ferros	1.959,31	kg	R\$ 7,46
20.03.3	84216	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 05 utilizações. (fabricação, montagem e desmontagem)- 0,15 x0,15 x1,20	326,88	m²	R\$ 24,52
20.03.4	74138/004	Concreto usinado bombeado Fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento	12,26	m³	R\$ 358,08
20.04	73942/002+74254/002+84216+74138/004	Platibanda - fachada frontal, fundos, fachada lateral esquerda e cobertura da caixa da água - Vigas de amarração, considerando armadura, formas e concreto fck 30 MPa	443,40	m	(7,5m*6und+10,5m*2und)*2lados+(4m*2und)+(3,4m*2und+6und*7,5m+10,5m*2und)*2lados+(4,6m*2und)+34,2m+34,4m+40m*2und
20.04.1	74138/004	Concreto usinado bombeado Fck=30mpa, inclusive lançamento e adensamento	9,98	m³	R\$ 358,08
20.04.2	73942/002	Armação de aço CA-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação - Ø5mm	240,36	kg	R\$ 7,28
20.04.3	74254/002	Armação aço CA-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação - Ø10mm	1.203,74	kg	R\$ 7,46
20.04.4	84216	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 05 utilizações. (fabricação, montagem e desmontagem) - 0,15m*0,15m*1,51m	266,04	m²	R\$ 24,52
20.05	73935/002	Alvenaria de Fechamento em tijolos cerâmicos	393,78	m²	((0,675*16*2)+(0,85*54*2)+(0,675*4)+(0,85*6))*1,05+((0,675*16*2)+(0,85*54*2)+(0,675*4)+(0,85*6))*0,125*4*2+(0,85*6*2)*1,05+(0,85*28+0,65*8)*2*1,05+((0,875*4)+(0,85*20)+(0,85*12)+(0,65*4))*2
20.06	72107	Pingadeira de alumínio, esp.: 0,7mm (26cm)	443,40	m	(7,5m*6und+10,5m*2und)*2lados+(4m*2und)+(3,4m*2und+6und*7,5m+10,5m*2und)*2lados+(4,6m*2und)+34,2m+34,4m+40m*2und
20.07	84023	Emboço traço 1:3 (cimento e areia média), espessura 1,5cm, preparo manual da argamassa	1.165,50	m²	(34,2+34,4+33,8+33,6)*1,2+((40+38,3)*1,5*2)+((167+151+149+172,5)*1,2)
20.08	88489	Pintura látex acrílica, duas demãos	405,35	m²	(80,64+88,55+34,2+34,4)*1,2+(40+40)*1,5
20.09	73931/001	Estrutura em madeira de lei p/ cobertura em telha ondulada	1.108,50	m²	área destinada a cobertura

Liberal

20.10	55920	Imunização madeiramento cobertura com imunizante incolor	1.108,50	m²	área destinada a cobertura	
20.11	84035	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 8 mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento.	1.108,50	m²	área destinada a cobertura	
20.12	72105+1117	Calha de alumínio (espessura:0,7 mm / desenvolvimento:70cm) - colocada	220,00	m	78+70+24+24+12+12	40,05+14,94
20.13	72104	Rufo de alumínio, esp.: 0,7mm - 35cm	432,80	m	(84,4*2+72*2+24*2+24*2+12*2)	
20.14	84045	Condutor para calha de beiral, de PVC, diâmetro 88 mm, incluindo conexões e braçadeiras - fornecimento e colocação	187,50	m	(16*4)+(19,5*3)+(13*3)+(6,5*4)	
21 LAJES PARA FECHAMENTO DOS FOSSOS DE LUZ- ARQUIBANCADA - NÍVEL 9,00M						
21.01	74202/002	Laje pré-moldado, sobrecarga 200kg/m2, vãos até 3,50m/e=8cm, c/ lajotas e cap.c/conc. fck=25MPa, 4cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reapr.3x) e ferragem negativa	99,00	m²	16,5m² * 6und	
21.02	73935/002	Alvenaria em tijolo cerâmico furado assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual, junta 1 cm	8,64	m²	(2,4m*0,6m*6und)	
21.03	87877	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	107,64	m²	(16,5m² * 6und) + (2,4m*0,6m*6und)	
21.04	87795	Emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, incl uso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico da argamassa	107,64	m²	(16,5m² * 6und) + (2,4m*0,6m*6und)	

Handwritten signature

22	22	PINTURA - FACHADAS EXTERNAS			
22.01	72125	Limpeza da superfície para receber pintura	12242,45	m²	(148,03*4,8)+(2,8*4,35*5)+(6,7*4,35*2)+(50*4,35)+(60*1,85)+(60*1,85)+(6,35*60,91)-(4,35*15,65*2)+(4,5*(58+57,4))+(159,3*4)+(149,6*5*7,5)+(40,13*7,3)+(40*7,3)+(39,21*1,6*2)+(39,04*1,6*2)+(1,8*13,27*4)+(1,6*13,27*6)+(1,8*13,27*4)+(1,6*13,27*6)+(5,4+6+5+3+6+6,5)*3)+(39,05*3)+(20,15*4,8)+(48*4,8)+(43,77*1,5)+(354,5*2*1,6)+(4,8*93)+(34,05*1,875)+(21,25*1,05)+(25*1,05)+(6,2,35*3,5)-(8,9*2)+(42,25*2,05)+(11,9*4,5)+(17*2*3,8)+(19*2,05)+(41,42*2,05)+(2,75*33,67)+(2,05*55,5)+(34,08*2,75)+(2,05*20,61)+(2,6*11*8,3)+(7,6*1*3)+(7,5*3)+(7,5*1*6)+(10*1*2)+(7,5*1*3*2)+(5,85*7,71))+((428*4,35)-(21,5*2,1)))+(52,65*4,35)+(52*4,35)+(22,5*4,35)+(1,05*2,05)+(11,5*1,2)+(78*2,05)+(78*1,2)+(11,5*2,05)+(11,5*1,2)+(52*4,5)+(5*4,5)+(16,25*4,5)-(3,5*3,75+3,5*7,5+3,5*3,45)+(378-142)+(24*2,85)-((10*1,5)+(10*1,5)))+(133,35*3)-175
22.02	88415	Fundo preparador acrílico com uma demão	12242,45	m²	Vide área de Limpeza
22.03	88417	Pintura com tinta texturizada acrílica em rolo com pigmentação	12242,45	m²	Vide área de Limpeza
23	PINTURA - PAREDES INTERNAS				
23.01	72125	Limpeza da superfície para receber pintura	14622,50	m²	1057,3+1550,72+597,94+769,7+301,41+650,48+27,93+391,8+197,88+14,4+223,08+72,17+48,51+12,59+40,45+808,3+23,48+405,07+67,5+182,9+59,86+59,51+85,75+64,35+320,6+849,53+1265,63+1121,9+28,04+113,5+1298,15+1094,7+776,2
23.02	88415	Fundo preparador acrílico com uma demão	14622,50	m²	Vide área de Limpeza
23.03	88489	Pintura com tinta acrílica	14622,50	m²	Vide área de Limpeza
23.04	72125	Remoção de pintura dos azulejos das bancadas	86,00	m²	(7,8m+9,4m+6m+6,8m+7m+7,5m+8,5m+10m+7m+12,5m)*0,8m
23.05	84647	Dois demãos de pintura epóxi, incluindo 01 demão de fundo selador Polipar catalisado e diluente para epóxi	129,25	m²	(82,38+9,33+9,33+9,45+7,75+12,71+5,79+8,27+8,28+8,27)*0,8
24	PINTURA E REBOCO - lajes de fechamento dos fossos de luz existentes.				
24.01	87877	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia grossa), espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa	456,75	m²	(12*16,5)+(1,15*18,75*12)
24.02	87795	Emboço traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0cm, incl uso aditivo impermeabilizante, preparo mecânico da argamassa	456,75	m²	(12*16,5)+(1,15*18,75*12)
24.03	88415	Fundo selador acrílico com uma demão	456,75	m²	(12*16,5)+(1,15*18,75*12)
24.04	88489	Pintura com tinta acrílica	456,75	m²	(12*16,5)+(1,15*18,75*12)
25	PINTURA E RECUPERAÇÃO DOS PORTÕES E GRADIS				
25.01	73656	Limpeza de estrutura metálica com lixamento	171,48	m²	(3,65*3*2*6)+(3,34*3*2*2)
25.02	74054/002	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), uma demão	171,48	m²	(3,65*3*2*6)+(3,34*3*2*2)
25.03	79498/001	Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, duas demãos	171,48	m²	(3,65*3*2*6)+(3,34*3*2*2)

Liberal

26 FECHAMENTOS - COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA FRONTAL E FUNDOS						
26.0.1	Cotação de Mercado	Estrutura metálica para fixação das telhas de fechamento	453,00	m²	(20*3*3)+(20*3*3)+(19*3*1)+(12*1*3)	
26.0.2	Cotação de Mercado	Revestimento de fachada com telhas de alumínio e zinco trapezoidal AT 40 com pintura vermelha na parte externa	260,00	m²	(20*3*3)+(20*3*3)	
26.0.3	Cotação de Mercado	Revestimento de fachada com telhas de policarbonato translúcido trapezoidal	93,00	m²	(19*3*1)+(12*1*3)	
26.0.4	Cotação de Mercado	Acabamento superior em chapa de alumínio (tipo Rufo), esp.: 0,7mm - 85cm - em todo o perímetro da arquibancada descoberta	438,00	m	Em todo o perímetro da arquibancada descoberta.	
26.01 FECHAMENTO COM TELHAS DE ALUZINCO - FACHADA LATERAL ESQUERDA						
26.01.01	Cotação de Mercado	Estrutura metálica para fixação das telhas de fechamento	760,00	m²	(38*3*5)+(38*5*1)	
26.01.02	Cotação de Mercado	Revestimento de fachada com telhas de alumínio e zinco trapezoidal AT 40 com pintura vermelha na parte externa	570,00	m²	(38*3*5)	
26.01.03	Cotação de Mercado	Revestimento de fachada com telhas de policarbonato translúcido trapezoidal	150,00	m²	(38*5*1)	
27 PORTÕES E GRADIS						
27.01	73631	Portão 01 - conforme detalhe em projeto arquitetônico	1,00	und	Conforme Projeto	R\$ 1.594,96
27.01.01	73631	Portão em tubo de aço galvanizado ø 2440/NBR 5580, painel único, dimensões 1,00mx1,82m	1,82	m²	R\$ 273,86	R\$ 498,43
27.01.02	73631	Portão em tubo de aço galvanizado ø 2440/NBR 5580, painel único, dimensões 1,82mx2,2m, inclusive cadeado	4,00	m²	R\$ 273,86	R\$ 1.095,54
27.02	73631+74072/2	Portão 02 - conforme detalhe em projeto arquitetônico	4,00	und	Conforme Projeto	R\$ 13.538,31
27.02.01	73631	Portão em tubo de aço galvanizado ø 2440/NBR 5580, painel único, dimensões 1,85mx2,2m e 2,20m x 3,39m, inclusive cadeado - 4 und	44,35	m²	R\$ 273,86	R\$ 12.146,24
	74072/002	Fixação com tubo de aço galvanizado - 2und - 1,65m - 4 und	13,20	m	R\$ 105,46	R\$ 1.392,07
27.03	74094/002	Fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), uma demão	100,35	m²	(1,82+4+44,35)*2	
27.04	79498/001	Pintura a óleo brilhante sobre superfície metálica, duas demão	100,35	m²	(1,82+4+44,35)*2	

Handwritten signature

28		SALA DE AQUECIMENTO I e II - GRAMA SINTÉTICA			
28.01	85371	Remoção de grama sintética existente	360,85	m²	178,14+182,71
28.02	87740	Regularização piso cimento / areia 1:3 preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante espessura 2cm	360,85	m²	178,14+182,71
28.03	Cotação de Mercado	Grama sintética de polietileno (largura: 2,00m, espessura: 30mm), colocado	360,85	m²	178,14+182,71
29		ÁREA RESERVADA AOS PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS			
29.01	72110	Estrutura metálica para cobertura com telha de policarbonato	146,16	m²	(73,08+73,08)
29.02	composição de custos	Cobertura com chapa de policarbonato translúcido	146,16	m²	(73,08+73,08)
	6117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,22	h	R\$ 9,61 R\$ 2,11
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,22	h	R\$ 12,79 R\$ 2,81
	cotação	Chapa de policarbonato translúcido - 6mm	1,1500000	m²	R\$ 67,46 R\$ 77,58
	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	1,42	CJ	R\$ 0,12 R\$ 0,17
	4299	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	1,42	und	R\$ 0,62 R\$ 0,88
29.03	73631	Remoção, corte e instalação de guarda corpo para instalação de vidro laminado 10mm, conforme especificado em projeto arquitetônico	R\$ 55,23	m²	0,94*(5,04+9,60+5,04+9,60+9,65+5,09+9,65+5,09)
29.04	72120	Fornecimento e instalação de vidro laminado 10mm nos guarda-corpos	R\$ 14,10	m²	0,24*(5,04+9,60+5,04+9,60+9,65+5,09+9,65+5,09)

Handwritten signature

30 IMPERMEABILIZAÇÃO					
30.00.01	Cotação de Mercado	Limpeza prévia do substrato para retirada de restos de pintura e sujeiras	10.354,54	m²	Área total da Arquibancada, considerando área horizontal
30.01 REPAROS ESTRUTURAIS					
30.01.01	73801/002	Escarificação dos pontos comprometidos, com corte de concreto até 3cm de profundidade	1.134,85	m²	Conforme destacado no projeto de impermeabilização - Áreas de 154,30m²+157,40m²+ 143,88m²+143,88m²+30% de 1784,91m²
30.01.02	83736	Aplicação de Inibidor de corrosão com duas demãos de primer mineral	1.134,85	m²	Conforme destacado no projeto de impermeabilização - Áreas de 154,30m²+157,40m²+ 143,88m²+143,88m²+ 30% de 1784,91m²
30.01.03	83730	Reparo estrutural de estruturas de concreto com argamassa polimérica de alto desempenho, e=2 cm	1.134,85	m²	Conforme destacado no projeto de impermeabilização - Áreas de 154,30m²+157,40m²+ 143,88m²+143,88m²+30% de 1784,91m²
30.02 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ARQUIBANCADAS E DAS LAJES					
30.02.01	73872/001	1 demão de primer a base de resina epóxi e aduto de polimidoaminas - (0,2kg/m² por demão)	10.707,68	m²	Área total da Arquibancada e das lajes, considerando área horizontal
30.02.02	72075	2 demãos de tinta bicomponente, à base de poliuretano poliéster - (0,2kg/m² por demão), incluindo pó de quartzo moído malha 40	10.707,68	m²	Área total da Arquibancada e das lajes, considerando área horizontal
30.03 TRATAMENTO DAS JUNTAS DE DILATAÇÃO					
30.03.01	Cotação de Mercado	Aquecimento o material existente a base de maçarico para moldagem e liberação das juntas, remoção dos excessos e aplicação de selante adesivo a base de poliuretano monocomponente.	1.465,00	m	Juntas de dilatação - 24,5m x 50 und + 16m x 16 und
31 CADEIRAS DA ARQUIBANCADA E DA ÁREA DESTINADA AOS RESERVAS					
31.01	Pesquisa de mercado	Cadeira monobloco com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; fornecimento e instalação	15.754,00	un	Conforme Projeto
31.02	Pesquisa de mercado	Cadeira rebatível sem estofado e sem apoio para braço - fornecimento e instalação	1.460,00	un	Conforme Projeto
31.03	Pesquisa de mercado	Cadeira rebatível com estofado e com apoio para braço - fornecimento e instalação	225,00	un	Conforme Projeto
31.04	Pesquisa de mercado	Cadeira monobloco, reservada para pessoas com mobilidade reduzida, com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto; - fornecimento e instalação	25,00	un	Conforme Projeto
31.05	Pesquisa de mercado	Cadeira rebatível, reservada para pessoas com mobilidade reduzida, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto - fornecimento e instalação	2,00	un	Conforme Projeto
31.06	Pesquisa de mercado	Cadeira rebatível, reservada para pessoas obesas, com encosto alto, sem estofamento e sem apoio de braço, em polipropileno polímero, conforme cores definidas em projeto- fornecimento e instalação;	27,00	un	Conforme Projeto
32 LIMPEZA - FINAL DA OBRA					
32.01	9537	Limpeza final de obra	28.877,88	m²	Área total da Edificação

Fabíola B. de Almeida Constante

Fabíola B. de Almeida Constante
Engenheira Civil-CREA/SC-50942-4
ART - 4896098-9