



Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)
Município: JOÃO DOURADO-BAHIA
Endereço: Bairro da Independência, Sede
Coeficiente de Correção Monetária : 34,84846% - INPC de 03-2014 a 08-2019



PLANILHA DE PREÇOS ATUALIZADA

S	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ATUALIZADA	PREÇO CORRIGIDO	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 3.825,77
1.1	Abriço provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	m ²	-	R\$ 298,19	R\$ -
1.2	Placa da obra - padrão governo federal	m ²	3,00	R\$ 228,85	R\$ 686,55
1.3	Locação da obra - execução de gabarito	m ²	-	R\$ 12,12	R\$ -
1.4	Instalações provisórias de esgoto	un	-	R\$ 336,24	R\$ -
1.5	Instalações provisórias de energia	un	-	R\$ 1.551,21	R\$ -
1.6	Instalações provisórias de água	un	1,00	R\$ 673,82	R\$ 673,82
1.7	Entrada de energia elétrica trifásica demanda entre 26,6 e 38,1 kw - ORSE - 011138 - 05-2019	un	1,00	R\$ 2.465,40	R\$ 2.465,40
2	MOVIMENTO DE TERRA				R\$ -
2.1	Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m	m ³	-	R\$ 77,20	R\$ -
2.2	Aterro c/ compactação manual s/ controle, mat. c/ aquisição	m ³	-	R\$ 36,03	R\$ -
2.3	Reatero c/ compactação manual s/ controle, material da vala	m ³	-	R\$ 41,16	R\$ -
2.4	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m ³	-	R\$ 18,77	R\$ -
2.5	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km	m ³	-	R\$ 5,23	R\$ -
3	INFRAESTRUTURA				R\$ -
3.1	SAPATAS				
3.1.1	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m ²	-	R\$ 17,79	R\$ -
3.1.2	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m ²	-	R\$ 35,55	R\$ -
3.1.3	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m ³	-	R\$ 653,70	R\$ -
3.2	VIGAS BALDRAMES				
3.2.1	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m ²	-	R\$ 35,55	R\$ -
3.2.2	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m ³	-	R\$ 653,70	R\$ -
3.2.3	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações	m ²	-	R\$ 7,80	R\$ -
4	SUPERESTRUTURA				R\$ 13.664,14
4.1	PILARES				
4.1.1	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m ²	-	R\$ 35,55	R\$ -
4.1.2	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m ³	-	R\$ 653,70	R\$ -
4.2	VIGAS				
4.2.1	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m ²	-	R\$ 35,55	R\$ -
4.2.2	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m ³	-	R\$ 653,70	R\$ -
4.3	LAJE PREMOLDADA				
4.3.1	Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento	m ²	-	R\$ 76,58	R\$ -
4.3.1	Reforço estrutural dos Pilares - Composição	un	14,00	R\$ 976,01	R\$ 13.664,14
5	PAREDES E PAINÉIS				R\$ -
5.1	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m ²	-	R\$ 44,55	R\$ -
5.2	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m ²	-	R\$ 89,71	R\$ -
5.3	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m ²	-	R\$ 127,06	R\$ -
5.4	Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m ²	-	R\$ 105,07	R\$ -
5.5	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m ²	-	R\$ 105,07	R\$ -
6	COBERTURA				R\$ 2.462,78
6.1	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m ²	11,14	R\$ 111,70	R\$ 1.244,34
6.2	Telha metálica em chapa galvanizada e=0.5mm	m ²	27,85	R\$ 43,75	R\$ 1.218,44
7	ESQUADRIAS				R\$ 4.580,24
7.1	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	R\$ 563,86	R\$ 1.127,72
7.2	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	R\$ 503,16	R\$ 503,16
7.3	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	R\$ 468,67	R\$ 1.874,68

Cassiano M. Carlos Dourado
Cassiano M. Carlos Dourado

Engenheiro de Prod. Civil

CREA - 43935-D / BA



Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)
Município: JOÃO DOURADO-BAHIA
Endereço: Bairro da Independência, Sede
Coeficiente de Correção Monetária : 34,84846% - INPC de 03-2014 a 08-2019



PLANILHA DE PREÇOS ATUALIZADA

S	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ATUALIZADA	PREÇO CORRIGIDO	PREÇO TOTAL
7.4	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00	R\$ 503,16	R\$ 1.006,32
7.5	Remoção de portas, de forma manual, sem aproveitamento - 97644 - SINAPI 08-2019	M2	7,69	R\$ 8,89	R\$ 68,36

8	REVESTIMENTOS			R\$	2.312,23
8.1	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede	m ²	-	R\$ 7,24	R\$ -
8.2	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	m ²	40,91	R\$ 18,63	R\$ 762,15
8.3	Reboco c/ argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m ²	-	R\$ 18,63	R\$ -
8.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m ²	32,80	R\$ 37,89	R\$ 1.242,79
8.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m ²	8,11	R\$ 37,89	R\$ 307,29

9	PISOS			R\$	14.453,78
9.1	Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm)	m ²	-	R\$ 98,62	R\$ -
9.2	Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm)	m ²	8,00	R\$ 56,78	R\$ 454,24
9.3	Piso em concreto simples desempolado (esp.=5cm), inclusive contrapiso	m ²	9,77	R\$ 46,45	R\$ 453,82
9.4	Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em placa de concreto, profund.= 5cm, inclusive preenchimento com mastique	m	459,26	R\$ 28,49	R\$ 13.084,18
9.5	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m ²	4,69	R\$ 66,37	R\$ 311,11
9.6	Corte e demolição de piso em concreto armado	m ²	8,00	R\$ 18,80	R\$ 150,43

10	PINTURA			R\$	52.440,60
10.1	Aplicação de selador acrílico	m ²	-	R\$ 7,24	R\$ -
10.2	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,00	R\$ 7,43	R\$ 2.674,80
10.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m ²	88,60	R\$ 14,80	R\$ 1.311,28
10.4	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	m ²	354,25	R\$ 22,70	R\$ 8.041,52
10.5	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m ²	354,25	R\$ 9,30	R\$ 3.294,54
10.6	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica	m ²	847,20	R\$ 11,27	R\$ 9.547,94
10.7	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m ²	480,00	R\$ 40,61	R\$ 19.492,80
10.8	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m ²	476,00	R\$ 16,97	R\$ 8.077,72

11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			R\$	4.707,20
11.1	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	-	R\$ 5,63	R\$ -
11.2	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4"	un	-	R\$ 5,91	R\$ -
11.3	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32 mm - 1"	un	-	R\$ 9,10	R\$ -
11.4	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 50 mm - 1.1/2"	un	4,00	R\$ 39,96	R\$ 159,84
11.5	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 40 mm	un	-	R\$ 3,10	R\$ -
11.6	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	-	R\$ 7,80	R\$ -
11.7	Caixa d'água em fibra de vidro - cap. 3.000 litros	un	1,00	R\$ 1.266,41	R\$ 1.266,41
11.8	Engate flexível plástico	un	10,00	R\$ 7,11	R\$ 71,10
11.9	Flange para caixa d'água 25 mm	un	3,00	R\$ 15,61	R\$ 46,83
11.10	Flange para caixa d'água 50 mm	un	2,00	R\$ 35,96	R\$ 71,92
11.11	Joelho 90° soldável 25 mm	un	-	R\$ 12,60	R\$ -
11.12	Joelho 90° soldável 32 mm	un	-	R\$ 9,19	R\$ -
11.13	Joelho 90° soldável 50 mm	un	-	R\$ 12,64	R\$ -
11.14	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	-	R\$ 10,90	R\$ -
11.15	Joelho de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	-	R\$ 8,71	R\$ -
11.16	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	-	R\$ 7,71	R\$ -
11.17	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	-	R\$ 4,24	R\$ -
11.18	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	-	R\$ 4,24	R\$ -
11.19	Luva soldável 32 mm	un	-	R\$ 5,65	R\$ -
11.20	Luva soldável com rosca - 3/4"	un	-	R\$ 1,61	R\$ -
11.21	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1")	un	-	R\$ 98,33	R\$ -
11.22	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1.1/2")	un	-	R\$ 159,24	R\$ -
11.23	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1/2")	un	-	R\$ 83,70	R\$ -
11.24	Registro de gaveta c/ canopla cromada (3/4")	un	-	R\$ 84,98	R\$ -
11.25	Registro de pressão c/ canopla cromada (3/4")	un	-	R\$ 98,33	R\$ -
11.26	Tê 90° soldável - 25 mm	un	-	R\$ 6,49	R\$ -

Cassiano M. Carlos Dourado
Cassiano M. Carlos Dourado
Engenheiro de Prod. Civil
CREA - 43938-D / BA



Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)
Município: JOÃO DOURADO-BAHIA
Endereço: Bairro da Independência, Sede
Coeficiente de Correção Monetária : 34,84846% - INPC de 03-2014 a 08-2019



PLANILHA DE PREÇOS ATUALIZADA

S	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ATUALIZADA	PREÇO CORRIGIDO	PREÇO TOTAL
11.27	Tê 90° soldável - 40 mm	un	-	R\$ 14,45	R\$ -
11.28	Tê 90° soldável - 50 mm	un	-	R\$ 16,23	R\$ -
11.29	Tê de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	-	R\$ 11,03	R\$ -
11.30	Tê de redução 90° soldável 50 mm - 40 mm	un	-	R\$ 25,12	R\$ -
11.31	Torneira cromada para lavatório 1/2"	un	8,00	R\$ 80,35	R\$ 642,80
11.32	Torneira de bóia p/caixa d'agua em pvc d = 3/4"	un	1,00	R\$ 56,54	R\$ 56,54
11.33	Tubo PVC rígido soldável - 20 mm	m	-	R\$ 5,05	R\$ -
11.34	Tubo PVC rígido soldável - 25 mm	m	-	R\$ 6,43	R\$ -
11.35	Tubo PVC rígido soldável - 32 mm	m	-	R\$ 10,81	R\$ -
11.36	Tubo PVC rígido soldável - 40 mm	m	4,00	R\$ 15,35	R\$ 61,40
11.37	Tubo PVC rígido soldável - 50 mm	m	26,00	R\$ 18,17	R\$ 472,42
11.38	União soldável - 20 mm	un	6,00	R\$ 5,35	R\$ 32,10
11.39	União soldável - 50 mm	un	2,00	R\$ 24,97	R\$ 49,94
11.40	Vaso sanitario para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	2,00	R\$ 422,57	R\$ 845,14
11.41	Vaso sanitario sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	4,00	R\$ 232,69	R\$ 930,76

12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				R\$ 1.153,26
12.1	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	-	R\$ 3,10	R\$ -
12.2	Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)	un	-	R\$ 230,07	R\$ -
12.3	Caixa sifonada (100x100x50 mm)	un	-	R\$ 40,69	R\$ -
12.4	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	-	R\$ 37,81	R\$ -
12.5	Curva 90° curta - 40 mm	un	-	R\$ 7,33	R\$ -
12.6	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)	un	-	R\$ 7.027,78	R\$ -
12.7	Joelho 45° - 40 mm	un	-	R\$ 9,54	R\$ -
12.8	Joelho 45° -50 mm	un	-	R\$ 11,79	R\$ -
12.9	Joelho 90° - 100 mm	un	-	R\$ 23,54	R\$ -
12.10	Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	un	-	R\$ 3,15	R\$ -
12.11	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	-	R\$ 35,86	R\$ -
12.12	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	-	R\$ 33,95	R\$ -
12.13	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	-	R\$ 15,44	R\$ -
12.14	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	9,00	R\$ 128,14	R\$ 1.153,26
12.15	Sumidouro em alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	-	R\$ 5.242,36	R\$ -
12.16	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	-	R\$ 33,18	R\$ -
12.17	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	m	-	R\$ 10,39	R\$ -
12.18	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	-	R\$ 10,22	R\$ -
12.19	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	m	-	R\$ 3,53	R\$ -
12.20	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm	m	-	R\$ 6,68	R\$ -
12.21	Válvula para lavatório e tamque 1"	un	-	R\$ 13,97	R\$ -

13	DRENAGEM PLUVIAL				R\$ 9.011,64
13.1	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	m	72,00	R\$ 48,01	R\$ 3.456,72
13.2	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00	R\$ 80,76	R\$ 1.615,20
13.3	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00	R\$ 116,37	R\$ 465,48
13.4	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	R\$ 24,54	R\$ 98,16
13.5	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	43,20	R\$ 78,15	R\$ 3.376,08

14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220				R\$ 19.874,02
14.1	Condutele em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	R\$ 17,31	R\$ 86,55
14.2	Condutele em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	R\$ 15,60	R\$ 78,00
14.3	Condutele em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	R\$ 28,69	R\$ 114,76
14.4	Condutele em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	R\$ 25,99	R\$ 25,99
14.5	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00	R\$ 7,78	R\$ 124,48
14.6	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00	R\$ 10,32	R\$ 72,24
14.7	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 2,5 mm²	m	190,00	R\$ 3,74	R\$ 710,60
14.8	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 4 mm²	m	820,00	R\$ 5,63	R\$ 4.616,60

Cassiano M. Carlos Dourado
Cassiano M. Carlos Dourado

Engenheiro de Prod. Civil
CREA - 43938-D / BA



Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80x38m)
Município: JOÃO DOURADO-BAHIA
Endereço: Bairro da Independência, Sede
Coeficiente de Correção Monetária : 34,84846% - INPC de 03-2014 a 08-2019



PLANILHA DE PREÇOS ATUALIZADA

S	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT. ATUALIZADA	PREÇO CORRIGIDO	PREÇO TOTAL
14.9	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm ²	m	14,00	R\$ 13,75	R\$ 192,50
14.10	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm ²	m	41,00	R\$ 27,02	R\$ 1.107,82
14.11	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00	R\$ 13,28	R\$ 26,56
14.12	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00	R\$ 23,61	R\$ 23,61
14.13	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	R\$ 10,78	R\$ 75,46
14.14	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	R\$ 14,44	R\$ 72,20
14.15	Disjuntor termomagnético binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	R\$ 64,60	R\$ 323,00
14.16	Disjuntor termomagnético binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	R\$ 64,60	R\$ 516,80
14.17	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	R\$ 278,25	R\$ 556,50
14.18	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	R\$ 480,77	R\$ 480,77
14.19	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00	R\$ 267,12	R\$ 267,12
14.20	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	R\$ 339,81	R\$ 339,81
14.21	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00	R\$ 306,82	R\$ 306,82
14.22	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00	R\$ 4,24	R\$ 93,28
14.23	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	R\$ 2,80	R\$ 89,60
14.24	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	R\$ 7,86	R\$ 172,92
14.25	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	86,00	R\$ 22,14	R\$ 1.904,04
14.26	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	R\$ 23,58	R\$ 400,86
14.27	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	34,00	R\$ 40,75	R\$ 1.385,50
14.28	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	6,00	R\$ 104,21	R\$ 625,26
14.29	Luminária calha sobrepôr p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	1,00	R\$ 74,97	R\$ 74,97
14.30	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00	R\$ 333,96	R\$ 5.009,40

15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				R\$ 2.463,26
15.1	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	R\$ 135,26	R\$ 676,30
15.2	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	R\$ 9,53	R\$ 114,36
15.3	Cordoalha de cobre nu 35 mm ²	un	24,00	R\$ 42,31	R\$ 1.015,44
15.4	Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m	un	5,00	R\$ 42,32	R\$ 211,60
15.5	Tubo PVC 40 mm	un	18,00	R\$ 21,17	R\$ 381,06
15.6	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	R\$ 12,90	R\$ 64,50

16	SERVIÇOS DIVERSOS				R\$ 73.649,74
16.1	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m ²	315,75	R\$ 125,12	R\$ 39.506,64
16.2	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	un	8,00	R\$ 3.099,88	R\$ 24.799,04
16.3	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80	R\$ 198,61	R\$ 953,33
16.4	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	-	R\$ 204,96	R\$ -
16.5	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	R\$ 74,96	R\$ 149,92
16.6	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	R\$ 74,96	R\$ 599,68
16.7	Espelho plano 4mm	m ²	4,50	R\$ 396,19	R\$ 1.782,86
16.8	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	R\$ 1.438,05	R\$ 1.438,05
16.9	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	R\$ 2.122,44	R\$ 2.122,44
16.10	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	R\$ 485,17	R\$ 485,17
16.11	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90	R\$ 30,86	R\$ 89,49
16.12	Limpeza geral	m ²	861,56	R\$ 2,00	R\$ 1.723,12

17	Custo TOTAL com BDI incluso				R\$ 204.598,66
----	-----------------------------	--	--	--	----------------

Cassiano M. Cardoso
Cassiano M. Cardoso Dourado
Engenheiro de Prod. Civil
CREA - 43938-D/BA