



CONSTRUÇÃO CIVIL

F.G. CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP

CNPJ: 19.471.466/0001-01



PROPOSTA DE PREÇOS

TOMADA DE PREÇOS Nº 2-006/2017.

1ª VIA

TV. 07 DE SETEMBRO, 290, ALTOS SALA B

CENTRO - BARCARENA - PA

01

CARTA PROPOSTA

Referência: **TOMADA DE PREÇOS 2-006/2017.**



Prezado (a) Senhor (a),

Encaminhamos a essa Comissão Permanente de Licitação, nossa proposta em anexo, referente à licitação em epígrafe, objetivando a execução dos serviços.

Nossa proposta tem preço global fixado em R\$ 842.193,19 (OITOCENTOS E QUARENTA E DOIS MIL CENTO E NOVENTA E TRÊS REAIS E DEZENOVE CENTAVOS), compostos de acordo com as exigências do Edital.

O prazo de execução da obra, objeto da presente licitação é de **150 (CENTO E CINQUENTA) dias** consecutivos, contados a partir da emissão da ordem de serviço.

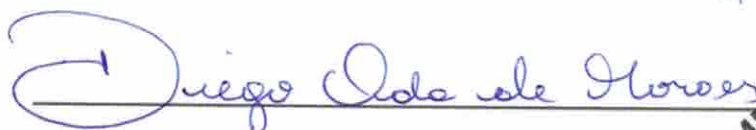
O prazo de validade de nossa proposta é de 90 (NOVENTA) dias, a partir da abertura da proposta.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

DADOS BANCÁRIOS: CC: 1852-0-7 AG: 3143 CAIXA ECONOMICA

Barcarena, 05 de Outubro de 2017.

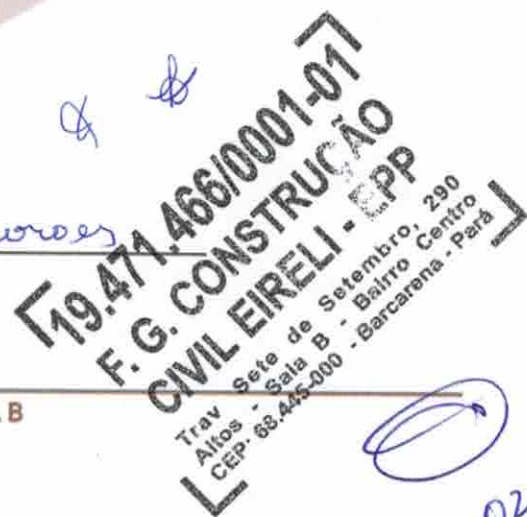
Atenciosamente



Diego Oda de Moraes

TV. 07 DE SETEMRBO, 290, ALTOS SALA B

CENTRO - BARCARENA - PA





CONSTRUÇÃO CIVIL

F.G. CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP

CNPJ: 19.471.466/0001-01

TERMO DE COMPROMISSO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO:



REFERÊNCIA: TOMADA DE PREÇOS Nº 2-006/2017.

Eu, Tiago João da Silva e Silva, engenheiro, RG: 3714571 CPF: 734.249.272-87, Brasileiro, Casado, residente à TV. GABRIEL FURTADO, Barcarena – PA, portador da carteira CREA: 16635D/PA, DECLARO, que sou o responsável técnico da licitante perante este certame e, que permanecerei, durante a execução do objeto em questão, como responsável pela obra.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

Barcarena, 05 de Outubro de 2017.

Tiago João da S. Silva

TIAGO JOÃO DA SILVA E SILVA

Tiago João da Silva e Silva
Eng. Civil CREA 16635DPA
Tiago João da Silva e Silva
Eng. Civil CREA 16635DPA

Diego Oda de Moraes

DIEGO ODA DE MORAES

RG: 3661484

19.471.466/0001-01
F. G. CONSTRUÇÃO
CIVIL EIRELI - EPP
Trav. Sete de Setembro, 290
Altos - Sala B - Bairro Centro
CEP: 68.445-000 - Barcarena - Pará

TV. 07 DE SETEMBRO, 290, ALTOS SALA B

CENTRO - BARCARENA - PA



CONSTRUÇÃO CIVIL

F.G. CONSTRUÇÃO CIVIL E SERVIÇOS EIRELI - EPP

CNPJ: 19.471.466/0001-01

TERMO DE COMPROMISSO DE GARANTIA DA OBRA:



Ao

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Barcarena

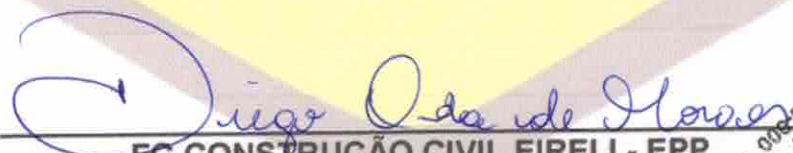
Referência: TOMADA DE PREÇOS Nº. 2-006/2017.

Prezado (a) Senhor (a),

A F. G. CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP, portadora do CNPJ: 19.471.466/0001-01, estabelecida nesta cidade de Barcarena, Estado do Pará, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que a Garantia da obra a ser executada, será de 05 (cinco) anos, contra defeitos na mão-de-obra, ou ainda de materiais utilizados na mesma.

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Barcarena (PA), 05 de Outubro de 2017.



FG CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP

CNPJ: 19.471.466/0001-01

Diego Oda de Moraes

CPF: 795.705.722-68

19.471.466/0001-01
F.G. CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP
Trav. Altos - Sala B - Bairro Centro, 290
CEP: 68.445-000 - Barcarena - Pará

TV. 07 DE SETEMBRO, 290, ALTOS SALA B

CENTRO - BARCARENA - PA

DECLARAÇÃO :

Ao

Presidente da Comissão Permanente de Licitação

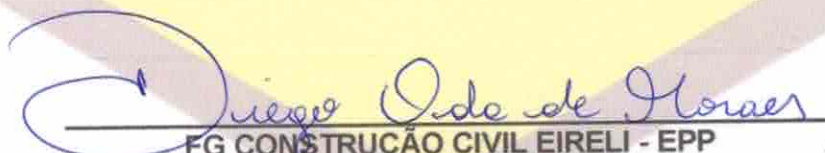
Prefeitura Municipal de Barcarena

Referência: **CONCORRÊNCIA N°. 2-006/2017.**



A F. G. CONSTRUÇÃO CIVIL E SERVIÇOS EIRELI - EPP, portadora do CNPJ: 19.471.466/0001-01, estabelecida nesta cidade de Barcarena, Estado do Pará, **DECLARA** que no preço proposto já estão incluídas todas as despesas relativas a salários, encargos sociais, fiscais, administrativos, comerciais e trabalhistas, alimentação e estadia de operários, seguros e todos os tributos incidentes sobre os serviços, equipamentos, materiais, mão de obra aplicáveis, bem como todas e quaisquer despesas que, direta ou indiretamente, incidam na composição dos preços propostos pela licitante, mesmo quando não expressamente indicado no projeto básico, nas especificações técnicas e no orçamento, não lhe cabendo quaisquer acréscimos de pagamentos decorrentes.

Barcarena (PA), 05 de Outubro de 2017.



FG CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP
CNPJ: 19.471.466/0001-01
DIEGO ODA DE MORAES

19.471.466/0001-01
F.G. CONSTRUÇÃO
CIVIL EIRELI - EPP
Trav. Sete de Setembro, 290
Altos - Sala B - Bairro Centro
CEP: 68.445-000 - Barcarena - Pará

PLANILHA ORÇAMENTARIA - PRAÇA DA CRIANÇA

ITEM	COD. SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	SEOP-11340	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM DE GRAFICA	m²	6,00	151,05	906,32
1.2	SEOP-10003	TAPUME C/ CHAPA DE MADEIRIT E=10MM (H=2.20M)	m²	152,50	73,76	11247,69
1.3	SEOP-10005	BARRACAO DE MADEIRA/ALMOXARIFADO	m²	32,00	208,29	6665,35
1.4	SEOP-10009	LOCACAO DA OBRA A TRENA	m²	379,00	4,35	1648,16
TOTAL DO ITEM 1.0						20467,52
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
2.1	SEOP-20020	DEMOLICAO DA ESTRUTURA EM MADEIRA DA COBERTURA	m²	25,00	5,48	137,04
2.2	SINAPI-73899/002	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	m³	5,00	78,60	392,99
2.3	SINAPI-73616	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	m³	3,00	204,57	613,71
2.4	SEOP-20756	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	m³	3,00	408,18	1224,54
2.5	SEOP-20307	RETIRADA DE TELHAS DE BARRO	m²	25,00	9,68	242,02
TOTAL DO ITEM 2.0						2610,30
3.0	CALÇADAS E PISOS EXTERNOS					
3.1	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	1149,02	54,49	62610,09
3.2	SINAPI-72136	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m²	88,10	72,26	6365,95
3.3	SINAPI-72136	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m²	89,60	72,26	6474,34
TOTAL DO ITEM 3.0						75450,38
4.0	DRENAGEM					
4.1	SINAPI-73882/001	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	m	748,05	31,66	23679,97
4.2	SINAPI-83671	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	218,00	46,05	10039,18
4.3	SEINFRA-C2600	TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150MM (6")	m	122,00	36,77	4485,82
4.4	SEINFRA-C2601	TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=200MM (8")	m	62,00	66,77	4139,76
4.5	SINAPI-74206/001	CAIXA COLETORA, 1,20X1,20X1,50M, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES EM ALVENARIA	und	1,00	1255,31	1255,31

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
06

4.6	SEOP-180094	CAIXA EM ALVENARIA DE 80X80X80CM C/ TPO. CONCRETO	und	5,00	591,82	2959,11
4.7	SEOP-180687	CAIXA EM ALVENARIA DE 100X100X100CM C/ TPO. CONCRETO	und	1,00	691,08	691,08
4.8	SINAPI-83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	und	4,00	658,24	2632,97
4.9	SINAPI-89811	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF_12/2014	und	29,00	22,56	654,11
4.10	SINAPI-79517/001	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	m³	60,00	25,43	1525,88
4.11	SEINFRA-C0096	REATERRO APILOADO	m³	60,00	23,89	1433,40
TOTAL DO ITEM 4.0						53496,59

5.0	VEGETAÇÃO					
5.1	SINAPI-85180	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO	m²	1924,00	10,89	20948,61
5.2	SINAPI-73967/002	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	und	26,00	133,74	3477,23
5.3	PRÓPRIA-900064	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO HELICONIA (HELICONIA ROSTRATA)	und	49,00	18,91	926,72
5.4	PRÓPRIA-900065	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO PODOCARPO (PODOCARPUS MACROPHYLLUS)	und	29,00	45,43	1317,60
5.5	PRÓPRIA-900069	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO BROMELIA (GUZMANIA HYBRIDA)	und	24,00	37,87	908,77
5.6	PRÓPRIA-900070	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO PERIQUITAO (ALTERNANTHERA FICOIDEA)	und	516,00	11,78	6080,40
5.7	PRÓPRIA-900071	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO IXORIA (IXORA CHINENSIS)	und	314,00	11,78	3700,09
5.8	PRÓPRIA-900072	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO DRACENA (DRACENA FRAGRANS)	und	46,00	18,91	869,98
5.9	PRÓPRIA-900073	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO HIPERATA	und	38,00	24,62	935,55
5.10	PRÓPRIA-900074	PLANTIO DE PALMEIRA TIPO RAVENALA (RAVENALA MADAGASCARIENSIS)	und	2,00	291,43	582,85
5.11	PRÓPRIA-900075	PLANTIO DE PALMEIRA TIPO VEITCHIA (VEITCHIA MERRILLII)	und	8,00	461,73	3693,84
5.12	PRÓPRIA-900076	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO BOUGAINVILLE (BOUGAINVILLEA)	und	30,00	43,54	1306,27
5.13	PRÓPRIA-900077	PLANTIO DE PALMEIRA TIPO LINGUALA (LICUALA GRANDIS)	und	14,00	122,39	1713,40
TOTAL DO ITEM 5.0						46461,31

6.0	MURO					
6.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	40,87	55,00	2248,05
6.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m³	40,87	429,22	17542,07
6.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m²	108,96	63,38	6906,14
6.4	SEOP-60046	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m²	360,81	47,52	17143,92
6.5	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA (COLONAS)	m³	9,74	1187,57	11566,93

6.6	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m ²	1000,32	8,00	8001,99
6.7	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m ²	1000,32	24,27	24279,37
6.8	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m ²	1000,32	10,66	10659,82
6.9	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAS (PADRÃO PMB)	m ²	410,00	14,69	6022,49
6.10	SEOP-90400	GRADE DE FERRO 5/8" (INCL. PINTURA ANTI-CORROSIVA)	m ²	229,65	307,06	70516,82
6.11	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA (CHAPÉU DAS COLUNAS)	m ³	0,40	1187,57	475,03
6.12	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA (PINTURA DOS CHAPEIS)	m ²	9,66	10,66	102,94
TOTAL DO ITEM 6.0						175465,57
7.0	PORTAL					
7.1	TORRE MAIOR (4UNDS)					
7.1.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	4,34	55,00	238,72
7.1.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m ³	4,34	429,22	1862,80
7.1.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m ²	11,50	63,38	728,90
7.1.4	SEOP-60046	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m ²	96,88	47,52	4603,26
7.1.5	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ (VIGAS)	m ³	3,06	1187,57	3633,96
7.1.6	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m ²	216,90	8,00	1735,08
7.1.7	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m ²	216,90	24,27	5264,51
7.1.8	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m ²	216,90	10,66	2311,38
7.1.9	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAS	m ²	108,00	14,69	1586,41
7.1.10	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	12,60	54,49	686,57
7.2	TORRE MENOR (4UNDS)					
7.2.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	2,26	55,00	124,31
7.2.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m ³	2,26	429,22	970,03
7.2.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m ²	6,04	63,38	382,83
7.2.4	SEOP-60046	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m ²	54,30	47,52	2580,07
7.2.5	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ (VIGAS)	m ³	0,76	1187,57	902,55
7.2.6	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m ²	60,32	8,00	482,53

7.2.7	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m ²	60,32	24,27	1464,06
7.2.8	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m ²	60,32	10,66	642,79
7.2.9	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m ²	30,00	14,69	440,67
7.2.10	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	3,20	54,49	174,37
7.3	PORAL (2UNDS)					
7.3.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	5,04	55,00	277,22
7.3.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m ³	5,04	429,22	2163,25
7.3.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m ²	3,46	63,38	219,30
7.3.4	SEOP-60046	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m ²	44,40	47,52	2109,67
7.3.5	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ (VIGAS)	m ³	1,34	1187,57	1591,34
7.3.6	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m ²	107,32	8,00	858,50
7.3.7	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m ²	107,32	24,27	2604,83
7.3.8	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m ²	107,32	10,66	1143,65
7.3.9	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m ²	54,00	14,69	793,21
7.3.10	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	14,40	54,49	784,66
7.3.11	SEOP-50713	LAJE PRE-MOLDADA (INCL. CAPEAMENTO)	m ²	10,00	85,01	850,10
7.3.12	SEOP-90400	GRADE DE FERRO 5/8" (INCL. PINTURA ANTI-CORROSIVA)	m ²	40,00	307,06	12282,49
7.3.13	SEOP-70051	ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI P/ TELHA DE BARRO - PC. APARELHADA	m ²	50,16	81,37	4081,68
7.3.14	SEOP-70058	COBERTURA - TELHA PLAN	m ²	50,16	53,11	2663,85
7.4	MURO (4UNDS)					
7.4.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	2,40	55,00	132,01
7.4.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m ³	2,40	429,22	1030,12
7.4.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m ²	6,40	63,38	405,65
7.4.4	SEOP-60046	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m ²	33,40	47,52	1587,00
7.4.5	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ (VIGAS)	m ³	0,44	1187,57	522,53
7.4.6	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m ²	83,34	8,00	666,67

7.4.7	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m ²	83,34	24,27	2022,80
7.4.8	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m ²	83,34	10,66	888,11
7.4.9	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m ²	42,00	14,69	616,94
7.4.10	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	14,20	54,49	773,76
TOTAL DO ITEM 7.0						71885,14
8.0	ARENAS					
8.1	ARENA 01					
8.1.1	SINAPI-74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m ²	82,00	96,09	7879,29
8.1.2	SINAPI-79498/001	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DO ALAMBRADO)	m ²	164,00	11,90	1952,07
8.1.3	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PINTURA DA MURETA)	m ²	45,10	14,69	662,47
8.1.4	SINAPI-74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m ²	3,60	819,28	2949,42
8.2	ARENA 02					
8.2.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	1,58	55,00	86,91
8.2.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m ³	1,58	429,22	678,16
8.2.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m ²	15,80	63,38	1001,44
8.2.4	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m ²	43,45	8,00	347,58
8.2.5	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m ²	43,45	24,27	1054,60
8.2.6	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m ²	43,45	10,66	463,02
8.2.7	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m ²	43,45	14,69	638,24
8.2.8	SINAPI-74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m ²	79,00	96,09	7591,02

8.2.9	SINAPI-74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m²	3,60	819,28	2949,42
8.2.10	SINAPI-79498/001	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DO ALAMBRADO)	m²	158,00	11,90	1880,65
8.2.11	PRÓPRIA-900034	CONJUNTO PARA FUTSAL (TRAVES E REDES)	und	1,00	2686,30	2686,30
8.3	ARENA 03					
8.3.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	1,11	55,00	61,06
8.3.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m³	1,11	429,22	476,43
8.3.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m²	16,59	63,38	1051,51
8.3.4	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m²	41,48	8,00	331,82
8.3.5	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m²	41,48	24,27	1006,79
8.3.6	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m²	41,48	14,69	609,30
8.3.7	SINAPI-74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	55,30	96,09	5313,71
8.3.8	SINAPI-74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m²	3,60	819,28	2949,42
8.3.9	SINAPI-79498/001	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DO ALAMBRADO)	m²	110,60	11,90	1316,46
8.3.10	PRÓPRIA-900039	AREIA FINA INCLUINDO TRANSPORTE E ESPALHAMENTO	m²	28,57	59,98	1713,75
TOTAL DO ITEM 8.0						47650,84
9.0	ITENS DE MADEIRA					
9.1	PRÓPRIA-900031	QUIOSQUE DE MADEIRA (PRACA DA CRIANCA)	und	6,00	1226,33	7357,97
9.2	PRÓPRIA-900032	PERGOLADO DOS BANCOS (PRACA DA CRIANCA)	und	8,00	1033,32	8266,53
9.3	PRÓPRIA-900033	PERGOLADO DOS QUIOSQUES DE ALVENARIA (PRACA DA CRIANCA)	und	1,00	2707,98	2707,98
TOTAL DO ITEM 9.0						18332,48
10.0	ITENS DE CONCRETO					
10.1	BANCOS DE CONCRETO (21UNDS)					
10.1.1	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	m³	1,61	1187,57	1911,99
10.1.2	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m²	22,47	14,69	330,06
10.2	MESAS E BANCOS DE CONCRETO (4UNDS)					

10.2.1	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	m³	0,67	1187,57	795,67
10.2.2	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m²	7,70	14,69	113,11
10.3	ARCOS DE ANFITEATRO					
10.3.1	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	m³	4,00	1187,57	4750,28
10.3.2	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m²	50,00	14,69	734,45
TOTAL DO ITEM 10.0						8635,56
11.0	QUADRA					
11.1	SINAPI-74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	24,09	11,73	282,61
11.2	SINAPI-41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	m	250,44	9,20	2304,10
11.3	PRÓPRIA-900034	CONJUNTO PARA FUTSAL (TRAVES E REDES)	und	0,50	2686,30	1343,15
11.4	PRÓPRIA-900035	PAR DE TABELAS DE BASQUETE	und	0,50	920,20	460,10
11.5	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA (POSTE DA TABELA DE BASQUETE)	m³	0,60	1187,57	712,54
11.6	SINAPI-74244/001	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	21,00	96,09	2017,87
11.7	SINAPI-79498/001	PINTURA A-OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	42,00	11,90	499,92
TOTAL DO ITEM 11.0						7620,29
12.0	PINTURA DE SOLO					
12.1	MINI AVENIDA					
12.1.1	SINAPI-74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	500,00	11,73	5865,76
12.1.2	SINAPI-84665	PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	m²	17,00	16,73	284,38
12.2	ANFITEATRO					
12.2.1	SINAPI-74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	m²	52,00	11,73	610,04
12.3	JOGOS DE CHÃO					
12.3.1	SINAPI-74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS (JOGOS DE DAMA)	m²	20,48	11,73	240,26
12.3.2	SINAPI-74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS (JOGOS DE AMARELINHA)	m²	6,00	11,73	70,39
TOTAL DO ITEM 12.0						7070,83
13.0	QUIOSQUES DE ALVENARIA					
13.1	SINAPI-93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	6,81	55,00	374,58
13.2	SEOP-40025	FUNDAÇÃO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m³	6,81	429,22	2922,96
13.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m²	16,59	63,38	1051,51
13.4	SEOP-60046	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m²	132,62	47,52	6301,45
13.5	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA	m³	3,76	1187,57	4465,26

13.6	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m²	301,56	8,00	2412,31
13.7	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m²	301,56	24,27	7319,35
13.8	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m²	301,56	10,66	3213,55
13.9	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m²	35,80	14,69	525,87
13.10	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	95,00	54,49	5176,55
13.11	SINAPI-93389	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRES PADRAO POPULAR DE DIMENSOES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	m²	30,29	40,66	1231,48
13.12	SINAPI-72136	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO	m²	33,50	72,84	2440,01
13.13	SINAPI-93395	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRES OU SEMI-GRES PADRAO POPULAR DE DIMENSOES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE AREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	69,54	42,17	2932,52
13.14	SINAPI-79498/001	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	49,56	11,90	589,91
13.15	SEOP-90070	PORTA DE ACO-ESTEIRA DE ENROLAR C/FERR.(INCL.PINTURA ANTI-CORROSIVA)	m²	9,60	372,99	3580,69
13.16	SEOP-90065	ESQUADRIA MADEIRA E=3CM C/ CAIXILHO ADUELA E ALIZAR	m²	8,61	509,32	4385,24
13.17	SINAPI-9875	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	m²	1,26	110,15	138,78
13.18	SEOP-50713	LAJE PRE-MOLDADA (INCL. CAPEAMENTO)	m²	36,80	85,01	3128,38
13.19	SEOP-70051	ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI P/ TELHA DE BARRO PC. APARELHADA	m²	129,40	81,37	10529,70
13.20	SEOP-70058	COBERTURA - TELHA PLAN	m²	129,40	53,11	6872,04
13.21	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA (CONCRETO DA CANALETA)	m³	3,67	941,39	3454,92
13.22	SEOP-90400	GRADE DE FERRO 5/8" (INCL. PINTURA ANTI-CORROSIVA)	m²	10,74	307,06	3297,85
13.23	SEOP-190636	PIA 01 CUBA ACO INOX C/TORNEIRA,SIFAO E VALV.- 2.0M	und	2,00	521,52	1043,03
13.24	SEOP-190304	LAVATORIO DE LOUCA S/ COLUNA (INCL. TORN.SIFAO E VALVULA)-PNE	und	2,00	600,99	1201,98
13.25	SEOP-190232	LAVATORIO DE LOUCA S/COL.C/TORN.,SIFAO E VALV.	und	1,00	307,06	307,06
13.26	SEOP-110653	GRANITO E=2CM (BANCADA DO FRALDARIO)	m²	0,90	299,67	269,71
13.27	SEOP-190303	BACIA SIFONADA - PNE	und	2,00	782,65	1565,30
13.28	SEOP-190224	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA - EXTERNA	und	2,00	104,38	208,76

13.29	SEOP-190716	BARRA EM ACO INOX (PNE)	m	4,00	207,40	829,61
13.30	SEOP-180461	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 1.000 L	und	2,00	795,26	1590,53
13.31	SEOP-180460	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 500 L	und	2,00	652,71	1305,43
13.32	SEOP-180299	PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)	pt	10,00	278,05	2780,48
13.33	SEOP-180214	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES, CX. E RALOS)	pt	12,00	296,34	3556,07
13.34	SEOP-110653	GRANITO E=2CM (BANCADA DAS PORTAS DE ENROLAR)	m ²	4,32	299,67	1294,59
13.35	SEOP-170081	PONTO DE LUZ / FORCA (C/TUBUL., CX. E FIACAO) ATE 200W	pt	19,00	176,76	3358,38
13.36	SEOP-170701	PONTO DE FORCA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	pt	4,00	337,34	1349,35
13.37	SEOP-170514	LUMINARIA C/ 1 (UMA) LAMPADA FLUORESCENTE 16W (SEM FIACAO)	und	15,00	81,04	1215,60
13.38	SEOP-170866	CENTRO DE DISTRIBUICAO P/ 03 DISJUNTORES (S/ BARRAMENTO)	und	2,00	35,63	71,25
13.39	SINAPI-84190	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO (SOLEIRA)	m ²	0,62	181,46	112,50
TOTAL DO ITEM 13.0						98404,54

14.0	COBERTURA					
14.1	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m ²	6,00	14,69	88,13
14.2	SINAPI-72110	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELCAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHA	m ²	300,00	75,94	22782,49
14.3	SINAPI-95468	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)	m ²	200,00	29,53	5905,93
14.4	SINAPI-94216	TELHAMENTO COM TELHA METALICA TERMOACUSTICA, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2016	m ²	220,00	66,77	14688,64
14.5	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m ²	95,00	54,49	5176,55
14.6	SINAPI-73616	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	m ³	0,80	204,57	163,66
14.7	SEOP-180513	CANALETA EM ALVENARIA (0.30X0.30M) REBOCADA INTERNAMENTE	m	26,00	84,69	2201,94
14.8	SEINFRA-C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	m ³	2,34	63,28	148,07
14.9	SINAPI-83485	HASTE COPERWELD 3/8" X 3,00M COM CONECTOR	und	8,00	51,16	409,28
14.10	SINAPI-72262	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	8,00	11,83	94,61
14.11	SEINFRA-C0520	CABO COBRE NU 35MM2	m	24,00	20,86	500,72
TOTAL DO ITEM 14,0						52160,02

15.0	ARQUIBANCADA					
15.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	2,79	55,00	153,46
15.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m ³	2,79	429,22	1197,51

14

15.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO	m²	36,50	63,38	2313,46
15.4	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m²	33,20	10,66	353,79
15.5	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	14,00	54,49	762,86
TOTAL DO ITEM 15.0						4781,08
16.0	HIDRAULICA GERAL					
16.1	SEOP-181648	TUBO CPVC 28MM	m	76,00	28,44	2161,10
16.2	SEOP-181647	TUBO CPVC 22MM	m	156,00	20,03	3124,14
16.3	SINAPI-89397	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014_P	und	7,00	9,70	67,89
16.4	SINAPI-89360	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014_P	und	7,00	6,22	43,51
16.5	SINAPI-89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014_P	und	2,00	7,67	15,34
16.6	SINAPI-89373	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2014_P	und	6,00	3,97	23,83
16.7	SINAPI-95248	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1/2, INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	und	6,00	53,92	323,51
16.8	SEOP-180680	CAIXA EM ALVENARIA DE 40X40X40CM C/ TPO. CONCRETO	und	6,00	194,18	1165,05
16.9	SINAPI-79517/001	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	m³	24,00	25,43	610,35
16.10	SEINFRA-C0096	REATERRO APILOADO	m³	24,00	23,89	573,36
TOTAL DO ITEM 16.0						8108,08
17.0	ESGOTO					
17.1	SINAPI-74051/002	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO	und	2,00	103,47	206,94
17.2	SINAPI-74104/001	CAIXA DE INSPECAO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACICO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO	und	4,00	131,52	526,07
17.3	SINAPI-90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL BAIXO DE INTERFERENCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015	m	36,50	18,73	683,67
17.4	SINAPI-79517/001	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M	m³	4,00	25,43	101,73

17.5	SEINFRA-C0096	REATERRO APILOADO	m³	4,00	23,89	95,56
TOTAL DO ITEM 17.0						1613,97
18.0	MASTRO					
18.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	0,77	55,00	42,35
18.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m³	0,77	429,22	330,50
18.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO	m²	5,58	63,38	353,67
18.4	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m²	10,70	10,66	114,02
18.5	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	4,48	54,49	244,12
18.6	PRÓPRIA-900038	TUBO DE ACO PARA MASTRO DE BANDEIRA	m	12,00	39,32	471,86
18.7	SINAPI-79498/001	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	1,89	11,90	22,50
TOTAL DO ITEM 18.0						1579,02
19.0	DEPOSITO					
19.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	2,18	55,00	119,91
19.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m³	2,18	429,22	935,69
19.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO	m²	5,80	63,38	367,62
19.4	SEOP-60046	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO	m²	37,70	47,52	1791,32
19.5	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA (COLUNAS E VIGAS)	m³	1,19	1187,57	1413,21
19.6	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m²	75,40	8,00	603,16
19.7	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m²	75,40	24,27	1830,08
19.8	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m²	75,40	10,66	803,49
19.9	SINAPI-79464	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m²	7,50	14,69	110,17
19.10	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	11,20	54,49	610,29
19.11	SINAPI-79498/001	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m²	17,40	11,90	207,11
19.12	SINAPI-68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	3,15	193,35	609,06
19.13	SINAPI-9875	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	m²	0,72	110,15	79,30
19.14	SEOP-50713	LAJE PRE-MOLDADA (INCL. CAPEAMENTO)	m²	13,33	85,01	1133,19
19.15	SEOP-70051	ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI P/ TELHA DE BARRO PC. APARELHADA	m²	19,06	81,37	1550,98
19.16	SEOP-70058	COBERTURA - TELHA PLAN	m²	19,06	53,11	1012,22

19.17	SEOP-170081	PONTO DE LUZ / FORÇA (C/TUBUL., CX. E FIACAO) ATE 200W	pt	2,00	176,76	353,51
19.18	SEOP-170701	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	pt	1,00	337,34	337,34
19.19	SEOP-170514	LUMINARIA C/ 1 (UMA) LAMPADA FLUORESCENTE 16W (SEM FIACAO)	und	1,00	81,04	81,04
19.20	SEOP-170866	CENTRO DE DISTRIBUICAO P/ 03 DISJUNTORES (S/ BARRAMENTO)	und	1,00	35,63	35,63
19.21	SINAPI-84190	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO	m²	0,22	181,46	39,92
TOTAL DO ITEM 19.0						14024,24
20.0	DIVERSOS					
20.1	SINAPI-94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	15,00	54,49	817,35
20.2	SEOP-20171	RETIRADA DE ENTULHO C/ EQUIPAMENTO DISTANCIA ATE 5K	m³	50,00	16,44	822,06
20.3	SEOP-20177	BOTA FORA MANUAL C/ DMT=200M	m³	50,00	57,80	2889,92
20.4	PRÓPRIA-900079	PLACA DE INAUGURACAO EM ACO/LETRAS BX. RELEVO-(60 X 40CM)	und	1,00	923,94	923,94
TOTAL DO ITEM 20.0						5453,27
21	LAGO - CASCATA					
21.1	SINAPI-93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m³	39,80	55,00	2189,19
21.2	SEOP-40025	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8	m³	7,44	429,22	3193,37
21.3	SEOP-60045	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)	m²	8,00	63,38	507,06
21.4	PRÓPRIA-900083	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA (COLUNAS E VIGAS)	m³	13,00	1187,57	15438,41
21.5	SEOP-80703	MANTA ASFALTICA SBS-4MM C/ FILME DE POLIETILENO	m²	120,00	52,48	6297,42
21.6	SEOP-110143	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3	m²	24,00	8,00	191,99
21.7	SINAPI-87529	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU	m²	24,00	24,27	582,52
21.8	SEOP-150125	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA	m²	24,00	10,66	255,75
21.9	SINAPI-84190	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO	m²	8,00	181,46	1451,67
21.10	SEOP-181480	BOMBA CENTRIFUGA 1 CV (SEM TUBULACAO)	und	1,00	1170,65	1170,65
21.11	SEOP-170701	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	pt	1,00	337,34	337,34
21.12	SEOP-180461	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 1.000 L	und	1,00	795,26	795,26
21.13	SEOP-180299	PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)	pt	1,00	278,05	278,05
21.14	SEOP-180214	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES, CX. E RALOS)	pt	1,00	296,34	296,34

21.15	SINAPI-94720	TUBO, CPVC, SOLDAVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	m	10,00	61,52	615,19
21.16	SEOP-180094	CAIXA EM ALVENARIA DE 80X80X80CM C/ TPO. CONCRETO (CAIXA DA BOMBA)	und	1,00	591,82	591,82
21.17	SEOP-180679	CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO (CAIXA DE DRENO)	und	1,00	273,87	273,87
21.18	SINAPI-95249	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	und	1,00	57,70	57,70
21.19	SINAPI-95252	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	und	1,00	108,16	108,16
21.20	SEOP-170866	CENTRO DE DISTRIBUICAO P/ 03 DISJUNTORES (S/ BARRAMENTO)	und	1,00	35,63	35,63
21.21	SEOP-170326	DISJUNTOR 1P - 10 A 30A - PADRAO DIN	und	2,00	16,07	32,15
21.22	SEOP-170081	PONTO DE LUZ / FORCA (C/TUBUL., CX. E FIACAO) ATE 200W	pt	5,00	176,76	883,78
21.23	PRÓPRIA-900044	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE LUMINARIA DE PISCINA - LUZ RGB 15W SUPER LED	und	5,00	246,14	1230,70
21.24	PRÓPRIA-900045	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FILTRO PARA PISCINA DE 56M3	und	1,00	555,21	555,21
TOTAL DO ITEM 21.0						37369,23
22.0	ACESSORIOS E BRINQUEDOS					
22.1	SEINFRA-C3643	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	und	1,00	890,40	890,40
22.2	SEINFRA-C0352	BALANCO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	und	1,00	651,97	651,97
22.3	SEINFRA-C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	und	1,00	581,33	581,33
22.4	PRÓPRIA-900048	BALANCO 4X1 (FABRICADO EM FERRO E MADEIRA DE LEI, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO) MEDIDAS: 0,60M (DIAMETRO) X 0,84M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	3167,41	3167,41
22.5	PRÓPRIA-900049	PLAYGROUND ESPECIAL (FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, PARAFUSOS E CORRENTES GALVANIZADAS, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, ESCORREGADOR EM CHAPA GALVANIZADA, BALANCOS DIVERSOS COM ATRACACAO EM PARAFUSO FRANCES GALVANIZADO) MEDIDAS: 8,50M (COMPRIMENTO) X 9,00M (LARGURA) X 3,50M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	13726,25	13726,25
22.6	SEINFRA-C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	und	1,00	699,91	699,91

dx ds

18

22.7	SEINFRA-C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	und	1,00	877,78	877,78
22.8	PRÓPRIA-900050	BALANCO 3X1 (FABRICADO EM ACO DE 3" E MADEIRA DE LEI, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, CORRENTES E PARAFUSOS GALVANIZADOS) MEDIDAS: 2,80M (COMPRIMENTO) X 1,36M (LARGURA) X 2,40M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	2618,74	2618,74
22.9	PRÓPRIA-900051	BALANCO "VAI E VEM PARDAL" (FABRICADO EM FERRO E MADEIRA DE LEI, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICA) MEDIDAS: 1,84M (COMPRIMENTO) X 1,07M (LARGURA) X 1,70M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	2877,35	2877,35
22.10	PRÓPRIA-900048	BALANCO 4X1 (FABRICADO EM FERRO E MADEIRA DE LEI, X 0,84M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	3167,41	3167,41
22.11	PRÓPRIA-900052	LIXEIRA COLORIDA (FABRICADA EM FERRO E REGUAS DE MADEIRA DE LEI, PINTURA EM ESMALTE SINTETICO) MEDIDAS: 0,60M (DIAMETRO) X 0,84M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	20,00	339,12	6782,45
22.12	PRÓPRIA-900053	NAMORADEIRA (FABRICADA EM FERRO E MADEIRA DE LEI, PINTURA EM ESMALTE SINTETICO) MEDIDAS: 1,25M (COMPRIMENTO) X 2,64M (LARGURA) X 0,80M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00	2814,19	5628,37
22.13	PRÓPRIA-900054	MINIPLAY (FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, PARAFUSOS E CORRENTES GALVANIZADAS, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, ESCORREGADOR EM CHAPA GALVANIZADA, BALANCOS DIVERSOS COM ATRACACAO EM PARAFUSO FRANCES GALVANIZADO) MEDIDAS: 3,00M (COMPRIMENTO) X 2,00M (LARGURA) X 3,00M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00	10976,18	10976,18
22.14	SEINFRA-C3642	CARROSSEL ESPECIAL C/ 04 CADEIRAS, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	und	1,00	702,39	702,39
22.15	PRÓPRIA-900055	CAVALINHO DE MOLA (FABRICADO EM FERRO E MADEIRA DE LEI) MEDIDAS: 0,80 X 0,20M	und	5,00	968,70	4843,49
22.16	PRÓPRIA-900056	CASA NA ARVORE (FABRICADA EM POLIETILENO DE MEDIA DENSIDADE - NAO TOXICA E RECICLAVEL) MEDIDAS: 4,43X4,52X2,76M	und	1,00	12652,56	12652,56
22.17	PRÓPRIA-900057	BALANCO VIKING (FABRICADO EM POLIETILENO DE MEDIA DENSIDADE - NAO TOXICO E RECICLAVEL) MEDIDAS: 1,80X1,87X1,87M	und	1,00	4074,36	4074,36
22.18	PRÓPRIA-900058	DOENDES (FABRICADO EM RESINA) TAMANHO: M	und	7,00	286,45	2005,14
22.19	PRÓPRIA-900059	JOGO DE BONECOS BRANCA DE NEVE E OS SETE ANOES (FABRICADO EM CERAMICA COM PINTURA EM TINTA OLEO)	und	1,00	516,10	516,10

[Handwritten signatures]

[Handwritten signature] 19

22.20	PRÓPRIA-900060	LIXEIRA SELETIVA (COMPOSTA DE 6 CONTAINERS PARA COLETA SELETIVA DE RESIDUOS) MEDIDAS: 2,50X0,65X1,10M	und	1,00	3463,75	3463,75
22.21	PRÓPRIA-900062	PLACA DE ACO COM TEMAS DE PERSONAGENS	m²	5,00	529,92	2649,59
TOTAL DO ITEM 22.0						83552,93
TOTAL GERAL						842193,19

Tiago João da S. Silva

Tiago João da Silva e Silva
ENGº CIVIL CREA 16835DPA



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]
20

COMPOSIÇÃO DE BDI

Item	DISCRIMINAÇÃO	%
1	CUSTOS INDIRETOS	5,36%
2.1	Administração central - AC	3,00%
2.2	Despesas Financeiras - DF	0,59%
2.3	Seguro+Garantias - S+R	0,80%
	Risco	0,97%
2	TRIBUTOS	11,31%
3.1	ISS	4,31%
3.2	COFINS	2,15%
3.3	PIS	0,35%
3.4	CPRB	4,50%
3	LUCRO - L	6,16%
3.1	Lucratividade bruta	6,16%
*BDI = {1+(AC+S+R+G)} x (1+DF)(1+L) / (1-I) - 1		26,15%

FONTE: TCU

OBS.: INFORMAMOS QUE O PERCENTUAL DE BDI ACIMA ESTÁ DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DO TCU EXARADAS NOS ACORDÕES 2622/2013-PLENÁRIO, ASSIM COMO A LEI 12844/2013(DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO).

OBS: A TRIBUTAÇÃO ADOTADA NA COMPOSIÇÃO DE BDI ESTÁ DE ACORDO COM A TABELA ANEXO IV DO SIMPLES NACIONAL

tiago joão de s. silva

Tiago João da Silva e Silva
 ENGº CIVIL CREA 16635DPA

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0	0
A2	SESI SESC	0	0
A3	SENAI/SENAC	0	0
A4	INCRA	0	0
A5	SEBRAE	0	0
A6	Salário-Educação	0	0
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho/SAT/INSS		
A8	FGTS	8	8
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	8	8
GRUPO B			
B1	FÉRIAS	10,09	7,61
B2	AUXILIO DOENÇA	0,92	0,69
B3	LICENÇA PATERNIDADE/MATERNIDADE	0,08	0,06
B4	FALTAS Legais	0,74	0,56
B5	ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B6	AVISO PRÉVIO	0,35	0,26
B7	13º SALÁRIO	11,05	8,33
B8	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,14	2,93
	FERIADOS	4,16	0
A	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	45,65	20,53
GRUPO C			
C1	Aviso prévio indenizado	6,28	4,74
C2	Indenização compensatoria por demissão	0,53	0,4
C3	Deposito por rescisão sem justa causa	5,01	3,78
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	11,82	8,92
GRUPO D			
D1	Reincidência de A sobre B	8,08	2,92
D	Total das Taxas incidências e reincidências		
TOTAL A+B+C+D		73,55	40,37
FONTE: FONTE: SINAPI-CAIXA			

OBS: A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar 123/2006

Tiago João da S. Silva

Tiago João da Silva e Silva
 Engº CIVIL CREA 16635DPA

22



CONSTRUÇÃO CIVIL

F.G. CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP
CNPJ: 19.471.466/0001-01
TV. 07 DE SETEMBRO, 290, ALTOS, SALA B
EMAIL: FG_CONSTRUCAOCIVIL@HOTMAIL.COM
TEL: 3753-1074 / 99071048

PLANILHA ORÇAMENTARIA - PRAÇA DA CRIANÇA

ITEM	SERVIÇOS	CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO					TOTAL	%
		1º MES	2º MES	3º MES	4º MES	5º MES		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100% 20467,52					20467,52	2,43
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100% 2610,3					2610,30	0,31
3.0	CALÇADAS E PISOS EXTERNOS	25% 18862,60	25% 18862,60	25% 18862,60	25% 18862,60		75450,38	8,96
4.0	DRENAGEM		50% 26748,30	50% 26748,30			53496,59	6,35
5.0	VEGETAÇÃO					100% 46461,31	46461,31	5,52
6.0	MURO	35% 61412,95	35% 61412,95	30% 52639,67			175465,57	20,83
7.0	PORTAL			50% 35942,57	50% 35942,57		71885,14	8,54
8.0	ARENAS		35% 16677,79	35% 16677,79	30% 14295,25		47650,84	5,66
9.0	ITENS DE MADEIRA				100% 18332,48		18332,48	2,18
10	ITENS DE CONCRETO			100% 8635,56			8635,56	1,03
11	QUADRA				100% 7620,29		7620,29	0,90
12	PINTURA DE SOLO					100% 7070,83	7070,83	0,84
13	QUIOSQUES DE ALVENARIA			50% 49202,27	50% 49202,27		98404,54	11,68
14	COBERTURA				70% 36512,01	30% 15648,01	52160,02	6,19
15				50%	50%		1791	

1791

15	ARQUIBANCADA				2390,54	2390,54				4781,08	0,57
16	HIDRAULICA GERAL								50%		
17	ESGOTO								4054,04	8108,08	0,96
18	MASTRO								50%		
19	DEPOSITO								806,99	1613,97	0,19
20	DIVERSOS								100%		
21	LAGO - CASCATA								1579,02	1579,02	0,19
22	ACESSORIOS E BRINQUEDOS								50%		
									7012,12	14024,24	1,67
									20%		
									1090,65	5453,27	0,65
									35%		
									13079,23	37369,23	4,44
									50%		
									41776,47	83552,93	9,92
									136710,20	842193,19	
									16,23	100,00	100,00
									842193,19	842193,19	
									100,00		

Tiago João da S. Silva

Tiago João da Silva e Silva
ENGº CIVIL CREA 16635DPA



24

CUSTO UNITARIO				
1.1	PLACA DE OBRA EM LONA COM PLOTAGEM GRÁFICA			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro da cabeça: 3.4 mm / comprimento: 62.1 mm)	1,00	kg	7,00	7,00
Pontalete 3ª construção (seção transversal: 3" x 3")	8,00	m	5,00	40,00
Lona com plotagem gráfica	1,00	m²	64,00	64,00
PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3)	1,00	M	3,00	3,00
MAO DE OBRA				
Carpinteiro	0,2	h	12,14	2,43
Servente	0,1	h	8,80	0,88
Material				114,00
Mão de obra				3,31
Leis Sociais = 73,55%				2,43
Total parcial				119,74
Taxa B.D.I = 26,15%				31,31
Total Geral				151,05

CUSTO UNITARIO				
1.2	TAPUME C/ CHAPA DE MADEIRIT E=10MM (H=2.20M)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Chapa em madeira compensada, pintada a cal E=10mm	1,00	m²	8,00	8,00
Régua 3"x1	0,05	dz	154,50	7,73
Prego 2 1/2x10	0,3	kg	7	2,10
Pernamanga 3"x2"	0,17	dz	95	16,15
MAO DE OBRA				
Carpinteiro	0,8	h	12,14	9,71
Servente	0,5	h	8,80	4,40
Material				33,98
Mão de obra				14,11
Leis Sociais = 73,55%				10,38
Total parcial				58,47
Taxa B.D.I = 26,15%				15,29
Total Geral				73,76

CUSTO UNITARIO				
1.3	BARRACAO DE MADEIRA/ALMOXARIFADO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Chapa em madeira compensada	1,00	m²	21,00	21,00
Régua 3"x1	0,05	dz	154,50	7,73
Telha de fibrotex	0,82	und	11	9,02
cadeado nº 30	0,02	und	28	0,56
fechadura de sobrepor	0,02	und	43	0,86
dobradilha 3"x3" com parafuso	0,019	und	14,3	0,27
Prego 2 1/2x10	0,5	kg	7	3,50
Pernamanga 3"x2"	1	dz	95	95,00
MAO DE OBRA				
Carpinteiro	1	h	12,14	12,14
Servente	0,4	h	8,80	3,52
Material				137,94
Mão de obra				15,66
Leis Sociais = 73,55%				11,52
Total parcial				165,11
Taxa B.D.I = 26,15%				43,18
Total Geral				208,29

25

25

25

CUSTO UNITARIO					
1.4	LOCACAO DA OBRA A TRENA				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
Tábua em madeira branca	0,01	dz	40,00	0,40	
Arame recozido	0,0010	kg	8,00	0,01	
Prego 2 1/2x10	0,01	kg	7	0,07	
Linha de nylon nº 80	0,01	rl	5	0,05	
Pernamanca 3"x2"	0,03	dz	95	2,85	
MAO DE OBRA					
CARPINTEIRO	0,0022	h	12,14	0,03	
SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01	
Materiais				3,38	
Mão de obra				0,04	
Leis Sociais = 73,55%				0,03	
Total parcial				3,45	
Taxa B.D.I = 26,15%				0,90	
Total Geral				4,35	



CUSTO UNITARIO					
2.1	DEMOLICAO DA ESTRUTURA EM MADEIRA DA COBERTURA				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
MAO DE OBRA					
CARPINTEIRO	0,17	h	12,14	2,06	
SERVENTE	0,05	h	8,80	0,44	
Materiais					
Mão de obra				2,50	
Leis Sociais = 73,55%				1,84	
Total parcial				4,35	
Taxa B.D.I = 26,15%				1,14	
Total Geral				5,48	

CUSTO UNITARIO					
2.2	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TUBOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
MAO DE OBRA					
PEDREIRO	1	h	12,14	12,14	
SERVENTE	2,7	h	8,80	23,76	
Materiais					
Mão de obra				35,90	
Leis Sociais = 73,55%				26,40	
Total parcial				62,30	
Taxa B.D.I = 26,15%				16,29	
Total Geral				78,60	

CUSTO UNITARIO					
2.3	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
MAO DE OBRA					
PEDREIRO	4	h	12,14	48,56	
SERVENTE	5,1	h	8,80	44,88	
Materiais					
Mão de obra				93,44	
Leis Sociais = 73,55%				68,73	
Total parcial				162,17	
Taxa B.D.I = 26,15%				42,41	
Total Geral				204,57	

CUSTO UNITARIO					
2.4	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	

26

26

26

26



MATERIAL				
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	8	h	12,14	97,12
SERVENTE	10,15	h	8,80	89,32
Materiais				
Mão de obra				186,44
Leis Sociais = 73,55%				137,13
Total parcial				323,57
Taxa B.D.I = 26,15%				84,61
Total Geral				408,18

CUSTO UNITARIO				
2.5	RETIRADA DE TELHAS DE BARRO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
MAO DE OBRA				
CARPINTEIRO	0,27	h	12,14	3,28
SERVENTE	0,13	h	8,80	1,14
Materiais				
Mão de obra				4,42
Leis Sociais = 73,55%				3,25
Total parcial				7,67
Taxa B.D.I = 26,15%				2,01
Total Geral				9,68

3.1	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95	3,348
SEIXO	0,10	M²	120,00	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,6	h	12,14	7,28
SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
Materiais				25,97
Mão de obra				9,92
Leis Sociais = 73,55%				7,30
Total parcial				43,19
Taxa B.D.I = 26,15%				11,30
Total Geral				54,49

3.2	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Granitina	14,00	kg	0,72	10,08
Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	2,05	m	1,69	3,46
Cimento	0,30	kg	0,58	0,17
Areia	0,07	m³	60,00	4,20
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,8	h	12,14	9,71
SERVENTE	0,37	h	8,80	3,26
Aplicador especializado	0,8	h	12,14	9,71
Materiais				17,92
Mão de obra				22,68
Leis Sociais = 73,55%				16,68
Total parcial				57,28
Taxa B.D.I = 26,15%				14,98
Total Geral				72,26

3.3	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				

4

8

27

Granitina	14,00	kg	0,72	10,08
Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	2,05	m	1,69	3,46
Cimento	0,30	kg	0,58	0,17
Areia	0,07	m³	60,00	4,20
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,8	h	12,14	9,71
SERVENTE	0,37	h	8,80	3,26
Aplicador especializado	0,8	h	12,14	9,71
Material				17,92
Mão de obra				22,68
Leis Sociais = 73,55%				16,68
Total parcial				57,28
Taxa B.D.I = 26,15%				14,98
Total Geral				72,26



4.1	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	CALHA EM CONCRETO SIMPLES	1,00	m	5,00 5,00
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	0,7	h	12,14 8,50
	SERVENTE	0,35	h	8,80 3,08
	Material			5,00
	Mão de obra			11,58
	Leis Sociais = 73,55%			8,52
	Total parcial			25,09
	Taxa B.D.I = 26,15%			6,56
	Total Geral			31,66

4.2	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	m	7,80 7,80
	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	1	h	12,14 12,14
	SERVENTE	0,5	h	8,80 4,40
	Material			7,80
	Mão de obra			16,54
	Leis Sociais = 73,55%			12,17
	Total parcial			36,51
	Taxa B.D.I = 26,15%			9,55
	Total Geral			46,05

4.3	TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150MM (6")POLIMENTO MECANIZADO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150MM (6")POLIMENTO MECANIZADO	1,00	M	8,00 8,00
	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	0,75	h	12,14 9,11
	SERVENTE	0,35	h	8,80 3,08
	Material			8,00
	Mão de obra			12,19
	Leis Sociais = 73,55%			8,96
	Total parcial			29,15
	Taxa B.D.I = 26,15%			7,62
	Total Geral			36,77

4.4	TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=200MM (8")			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=200MM (8")	1,00	M	5,00 5,00
	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	1,55	h	12,14 18,82
	SERVENTE	1	h	8,80 8,80
	Material			5,00
	Mão de obra			27,62

28

28

28

Leis Sociais = 73,55%				20,31
Total parcial				52,93
Taxa B.D.I = 26,15%				13,84
Total Geral				66,77

4.5	CAIXA COLETORA, 1,20X1,20X1,50M, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES EM ALVENARIA			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	CAIXA COLETORA, 1,20X1,20X1,50M, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDES EM ALVENARIA	1,00	UND	975,00
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	0,7	h	12,14
	SERVEITE	0,35	h	8,80
	Materials			975,00
	Mão de obra			11,58
	Leis Sociais = 73,55%			8,52
	Total parcial			995,09
	Taxa B.D.I = 26,15%			260,22
	Total Geral			1.255,31

4.6	CAIXA EM ALVENARIA DE 80X80X80CM C/ TPO. CONCRETO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58
	SEIXO	0,15	M³	120,00
	Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00
	tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	14	h	12,14
	SERVEITE	9	h	8,80
	Materials			36,72
	Mão de obra			249,16
	Leis Sociais = 73,55%			183,26
	Total parcial			469,14
	Taxa B.D.I = 26,15%			122,68
	Total Geral			591,82

4.7	CAIXA EM ALVENARIA DE 100X100X100CM C/ TPO. CONCRETO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58
	SEIXO	0,20	M³	120,00
	Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00
	tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	16	h	12,14
	SERVEITE	11	h	8,80
	Materials			42,72
	Mão de obra			291,04
	Leis Sociais = 73,55%			214,06
	Total parcial			547,82
	Taxa B.D.I = 26,15%			143,26
	Total Geral			691,08

4.8	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIJOLO MACICO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Armação CA 50 10mm	2,00	kg	5,00
	Tábua em madeira branca	1,00	dz	40,00
	Arame recozido	1,0000	kg	8,00
	Prego 2 1/2x10	1	kg	7
	Areia lavada tipo média	0,20	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	50,00	kg	0,58
	Tijolo Maciço	40,00	und	3,00
	Seixo	0,20	m³	120,00



29

29

29

MAO DE OBRA				
CARPINTEIRO	13,5	h	12,14	163,89
PEDREIRO	13,5	h	12,14	163,89
SERVENTE	5	h	8,80	44,00
Material				161,00
Mão de obra				207,89
Leis Sociais = 73,55%				152,90
Total parcial				521,79
Taxa B.D.I = 26,15%				136,45
Total Geral				658,24



4.9	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILACAO. AF. 12/2014			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	1,00	UND	2,00 2,00
	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	0,5	h	12,14 6,07
	SERVENTE	0,35	h	8,80 3,08
	Material			2,00
	Mão de obra			9,15
	Leis Sociais = 73,55%			6,73
	Total parcial			17,88
	Taxa B.D.I = 26,15%			4,68
	Total Geral			22,56

4.10	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	MAO DE OBRA			
	SERVENTE	1,32	h	8,80 11,62
	Material			0,00
	Mão de obra			11,62
	Leis Sociais = 73,55%			8,54
	Total parcial			20,16
	Taxa B.D.I = 26,15%			5,27
	Total Geral			25,43

4.11	REATERRO APILOADO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	MAO DE OBRA			
	SERVENTE	1,24	h	8,80 10,91
	Material			0,00
	Mão de obra			10,91
	Leis Sociais = 73,55%			8,03
	Total parcial			18,94
	Taxa B.D.I = 26,15%			4,95
	Total Geral			23,89

5.1	CUSTO UNITARIO PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	GRAMA ESMERALDA	1,00	m²	2,80 2,80
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,001	M³	90,00 0,09
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,2	h	12,14 2,43
	Servente	0,1	h	8,80 0,88
	Material			2,89

6 8

30

Mão de obra				3,31
Leis Sociais = 73,55%				2,43
Total parcial				8,63
Taxa B.D.I = 26,15%				2,26
Total Geral				10,89

CUSTO UNITARIO					
5.2	PLANTIO DE ARVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00M, EM CAVAS DE 80X80X80CM				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO		Q	Und	P	T
MATERIAL					
ARVORE REGIONAL,		1,000	UND	90,00	90,00
TERRA VEGETAL (GRANEL)		0,010	M²	90,00	0,90
MAO DE OBRA					
Jardineiro		0,5	h	12,14	6,07
Servente		0,3	h	8,80	2,64
Materiais					90,90
Mão de obra					8,71
Leis Sociais = 73,55%					6,41
Total parcial					106,02
Taxa B.D.I = 26,15%					27,72
Total Geral					133,74

CUSTO UNITARIO					
5.3	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO HELICONIA (HELICONIA ROSTRATA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	ARBUSTO TIPO HELICONIA	1,00	UND	2,90	2,90
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M*	90,00	0,90
	MAO DE OBRA				
	Jardineiro	0,35	h	12,14	4,25
	Servente	0,25	h	8,80	2,20
	Materials				3,80
	Mão de obra				6,45
	Leis Sociais = 73,55%				4,74
	Total parcial				14,99
	Taxa B.D.I = 26,15%				3,92
	Total Geral				18,91

CUSTO UNITARIO					
5.4	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO PODOCARPO (PODOCARPUS MACROPHYLLUS)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	ARBUSTO TIPO PODOCARPO	1,00	UND	20,00	20,00
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M*	90,00	0,90
	MAO DE OBRA				
	Jardineiro	0,5	h	12,14	6,07
	Servente	0,3	h	8,80	2,64
	Materials				20,90
	Mão de obra				8,71
	Leis Sociais = 73,55%				6,41
	Total parcial				36,02
	Taxa B.D.I = 26,15%				9,42
	Total Geral				45,43

CUSTO UNITARIO					
5.5	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO BROMELIA (GUZMANIA HYBRIDA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	ARBUSTO TIPO BROMELIA	1,00	UND	14,00	14,00
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M*	90,00	0,90
	MAO DE OBRA				
	Jardineiro	0,5	h	12,14	6,07
	Servente	0,3	h	8,80	2,64
	Materials				14.90



31

31

31

31

Mão de obra				8,71
Leis Sociais = 73,55%				6,41
Total parcial				30,02
Taxa B.D.I = 26,15%				7,85
Total Geral				37,87



CUSTO UNITARIO				
5.6	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO PERQUITAO (ALTERNANTHERA FICOIDEA)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	ARBUSTO TIPO PERQUITAO	1,00	UND	2,70
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M*	90,00
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,2	h	12,14
	Servente	0,1	h	8,80
	Material			3,60
	Mão de obra			3,31
	Leis Sociais = 73,55%			2,43
	Total parcial			9,34
	Taxa B.D.I = 26,15%			2,44
	Total Geral			11,78

CUSTO UNITARIO				
5.7	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO IXORIA (IXORA CHINENSIS)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO IXORIA (IXORA CHINENSIS)	1,00	UND	2,70
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M*	90,00
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,2	h	12,14
	Servente	0,1	h	8,80
	Material			3,60
	Mão de obra			3,31
	Leis Sociais = 73,55%			2,43
	Total parcial			9,34
	Taxa B.D.I = 26,15%			2,44
	Total Geral			11,78

CUSTO UNITARIO				
5.8	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO DRACENA (DRACENA FRAGRANS)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	ARBUSTO TIPO DRACENA	1,00	UND	2,90
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M*	90,00
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,35	h	12,14
	Servente	0,25	h	8,80
	Material			3,80
	Mão de obra			6,45
	Leis Sociais = 73,55%			4,74
	Total parcial			14,99
	Taxa B.D.I = 26,15%			3,92
	Total Geral			18,91

CUSTO UNITARIO				
5.9	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO HIPERATA			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	ARBUSTO TIPO HIPERATA	1,00	UND	3,50
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M*	90,00
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,5	h	12,14
	Servente	0,3	h	8,80
	Material			4,40

32

32

32

32

Mão de obra				8,71
Leis Sociais = 73,55%				6,41
Total parcial				19,52
Taxa B.D.I = 26,15%				5,10
Total Geral				24,62

CUSTO UNITARIO				
5.10	PLANTIO DE PALMEIRA TIPO RAVENALA (RAVENALA MADAGASCARIENSIS)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	PALMEIRA TIPO RAVENALA	1,00	UND	215,00 215,00
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M³	90,00 0,90
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,5	h	12,14 6,07
	Servente	0,3	h	8,80 2,64
	Materials			215,90
	Mão de obra			8,71
	Leis Sociais = 73,55%			6,41
	Total parcial			231,02
	Taxa B.D.I = 26,15%			60,41
	Total Geral			291,43

CUSTO UNITARIO				
5.11	PLANTIO DE PALMEIRA TIPO VEITCHIA (VEITCHIA MERRILLII)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	PALMEIRA TIPO VEITCHIA	1,00	UND	350,00 350,00
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M³	90,00 0,90
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,5	h	12,14 6,07
	Servente	0,3	h	8,80 2,64
	Materials			350,90
	Mão de obra			8,71
	Leis Sociais = 73,55%			6,41
	Total parcial			366,02
	Taxa B.D.I = 26,15%			95,71
	Total Geral			461,73

CUSTO UNITARIO				
5.12	PLANTIO DE ARBUSTO TIPO BOUGAINVILLE (BOUGAINVILLEA)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	ARBUSTO TIPO BOUGAINVILLE	1,00	UND	18,50 18,50
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M³	90,00 0,90
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,5	h	12,14 6,07
	Servente	0,3	h	8,80 2,64
	Materials			19,40
	Mão de obra			8,71
	Leis Sociais = 73,55%			6,41
	Total parcial			34,52
	Taxa B.D.I = 26,15%			9,03
	Total Geral			43,54

CUSTO UNITARIO				
5.13	PLANTIO DE PALMEIRA TIPO LINGUALA (LICUALA GRANDIS)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	PALMEIRA TIPO LINGUALA	1,00	m²	81,00 81,00
	TERRA VEGETAL (GRANEL)	0,010	M³	90,00 0,90
	MAO DE OBRA			
	Jardineiro	0,5	h	12,14 6,07
	Servente	0,3	h	8,80 2,64
	Materials			81,90



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
33

Mão de obra				8,71
Leis Sociais = 73,55%				6,41
Total parcial				97,02
Taxa B.D.I = 26,15%				25,37
Total Geral				122,39



6.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Material				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00

6.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Material				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22

6.3	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Material				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

6.4	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1	h	12,14	12,14

34

34

34

34

SERVENTE	0,45	h	8,80	3,96
Materials				9,72
Mão de obra				16,10
Leis Sociais = 73,55%				11,84
Total parcial				37,67
Taxa B.D.I = 26,15%				9,85
Total Geral				47,52



6.5	CONCRETO ARMADO FCK=20MPa (COLUNAS)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
	Seixo	1,00	m³	120,00	120
	AÇO CA-50 - 12,5MM	1,05	kg	3,20	3,36
	AÇO CA-60- 5,0MM	1,05	kg	3,50	3,68
	Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
	Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
	Pernambuco 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
	CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
	FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
	SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
	Materials				404,73
	Mão de obra				309,23
	Leis Sociais = 73,55%				227,44
	Total parcial				941,39
	Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
	Total Geral				1.187,57

6.6	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materials				0,89
	Mão de obra				3,14
	Leis Sociais = 73,55%				2,31
	Total parcial				6,34
	Taxa B.D.I = 26,15%				1,66
	Total Geral				8,00

6.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESURA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04
	SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
	Materials				11,22
	Mão de obra				4,62
	Leis Sociais = 73,55%				3,40
	Total parcial				19,24

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
35

Taxa B.D.I = 26,15%	5,03
Total Geral	24,27

6.8	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60	
Rolo de lã	0,10	und	5,00	0,50	
MAO DE OBRA					
PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136	
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32	
Materiais					1,10
Mão de obra					4,23
Leis Sociais = 73,55%					3,11
Total parcial					8,45
Taxa B.D.I = 26,15%					2,21
Total Geral					10,66

6.9	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
	SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
	Materiais				0,91
	Mão de obra				6,19
	Leis Sociais = 73,55%				4,55
	Total parcial				11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%				3,04
	Total Geral				14,69

6.10	GRADE DE FERRO 5/8" (INCL. PINTURA ANTI-CORROSIVA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Grade de ferro 5/8" (inclui pintura anti-corrosiva)	1,00	m²	186,00	186,00
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materiais				186,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				243,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				63,65
	Total Geral				307,06

6.11	CONCRETO ARMADO FCK=20MPa (COLUNAS)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00	
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203	
Seixo	1,00	m³	120,00	120	
AÇO CA-50 - 12,5MM	1,05	kg	3,20	3,36	
AÇO CA-60- 5,0MM	1,05	kg	3,50	3,68	
Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24	
Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36	
Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19	
Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10	
Pernambuco 3"x2"	0,04	dz	95	3,80	



Handwritten signatures and a circled number 36.

MAO DE OBRA				
PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
Materiais				404,73
Mão de obra				309,23
Leis Sociais = 73,55%				227,44
Total parcial				941,39
Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
Total Geral				1.187,57



6.12	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA (PINTURA DOS CHAPEIS)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60
	Rolo de lã	0,10	und	5,00	0,50
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materiais				1,10
	Mão de obra				4,23
	Leis Sociais = 73,55%				3,11
	Total parcial				8,45
	Taxa B.D.I = 26,15%				2,21
	Total Geral				10,66

7.1.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	MAO DE OBRA				
	SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
	Materiais				0,00
	Mão de obra				25,12
	Leis Sociais = 73,55%				18,48
	Total parcial				43,60
	Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
	Total Geral				55,00

7.1.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
	Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
	SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
	Materiais				296,00
	Mão de obra				25,49
	Leis Sociais = 73,55%				18,75
	Total parcial				340,24
	Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
	Total Geral				429,22

7.1.3	ALVENARIA TIPOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00

4

4

37

Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materials				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38



7.1.4	ALVENARIA TUOLO DE BARRO A CUTELO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58
	Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00
	tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	1	h	12,14
	SERVENTE	0,45	h	8,80
	Materials			9,72
	Mão de obra			16,10
	Leis Sociais = 73,55%			11,84
	Total parcial			37,67
	Taxa B.D.I = 26,15%			9,85
	Total Geral			47,52

7.1.5	CONCRETO ARMADO FCK=20MPa C/ (VIGAS)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58
	Seixo	1,00	m³	120,00
	AÇO CA-50 - 12.5MM	1,05	kg	3,20
	AÇO CA-60- 5.0MM	1,05	kg	3,50
	Arame recozido	0,03	kg	8,00
	Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00
	Permananca 3"x2"	0,04	dz	95
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	7,5	h	12,14
	CARPINTEIRO	7,5	h	12,14
	FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14
	SERVENTE	4,1	h	8,80
	Materials			404,73
	Mão de obra			309,23
	Leis Sociais = 73,55%			227,44
	Total parcial			941,39
	Taxa B.D.I = 26,15%			246,17
	Total Geral			1.187,57

7.1.6	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	0,15	h	12,14
	SERVENTE	0,15	h	8,80

Materials				0,89
Mão de obra				3,14
Leis Sociais = 73,55%				2,31
Total parcial				6,34
Taxa B.D.I = 26,15%				1,66
Total Geral				8,00



7.1.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU
-------	--

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04
SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
Materials				11,22
Mão de obra				4,62
Leis Sociais = 73,55%				3,40
Total parcial				19,24
Taxa B.D.I = 26,15%				5,03
Total Geral				24,27

7.1.8	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA
-------	--------------------------------------

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60
Rolo de lã	0,10	und	5,00	0,50
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Materials				1,10
Mão de obra				4,23
Leis Sociais = 73,55%				3,11
Total parcial				8,45
Taxa B.D.I = 26,15%				2,21
Total Geral				10,66

7.1.9	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)
-------	---------------------------------------

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
Materials				0,91
Mão de obra				6,19
Leis Sociais = 73,55%				4,55
Total parcial				11,64
Taxa B.D.I = 26,15%				3,04
Total Geral				14,69

7.1.10	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO: AF_07/2016
--------	--

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95	3,348

4

2

8



SEIKO	0,10	M²	120,00	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,6	h	12,14	7,28
SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
Material				25,97
Mão de obra				9,92
Leis Sociais = 73,55%				7,30
Total parcial				43,19
Taxa B.D.I = 26,15%				11,30
Total Geral				54,49

7.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Material				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00

7.2.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Material				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22

7.2.3	ALVENARIA TIPOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Material				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

7.2.4	ALVENARIA TIPOLO DE BARRO A CUTELO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				



MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1	h	12,14	12,14
SERVENTE	0,45	h	8,80	3,96
Materiais				9,72
Mão de obra				16,10
Leis Sociais = 73,55%				11,84
Total parcial				37,67
Taxa B.D.I = 26,15%				9,85
Total Geral				47,52

7.2.5	CONCRETO ARMADO FCK=20MPa C/ (VIGAS)				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00	
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203	
Seixo	1,00	m³	120,00	120	
AÇO CA-50 - 12,5MM	1,05	kg	3,20	3,36	
AÇO CA-60- 5,0MM	1,05	kg	3,50	3,68	
Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24	
Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36	
Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19	
Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10	
Pernamanca 3"x2"	0,04	dz	95	3,80	
MAO DE OBRA					
PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05	
CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05	
FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05	
SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08	
Materiais					404,73
Mão de obra					309,23
Leis Sociais = 73,55%					227,44
Total parcial					941,39
Taxa B.D.I = 26,15%					246,17
Total Geral					1.187,57

7.2.6	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60	
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29	
MAO DE OBRA					
PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82	
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32	
Materiais					0,89
Mão de obra					3,14
Leis Sociais = 73,55%					2,31
Total parcial					6,34
Taxa B.D.I = 26,15%					1,66
Total Geral					8,00

7.2.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00	
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624	
Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6	
MAO DE OBRA					
PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04	

SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
Materiais				11,22
Mão de obra				4,62
Leis Sociais = 73,55%				3,40
Total parcial				19,24
Taxa B.D.I = 26,15%				5,03
Total Geral				24,27



7.2.8	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Tinta PVA	0,010	lt	60,00
	Rolo de li	0,10	und	5,00
	MAO DE OBRA			
	PINTOR	0,24	h	12,14
	SERVENTE	0,15	h	8,80
	Materiais			1,10
	Mão de obra			4,23
	Leis Sociais = 73,55%			3,11
	Total parcial			8,45
	Taxa B.D.I = 26,15%			2,21
	Total Geral			10,66

7.2.9	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00
	Aguarraz	0,010	lt	35,00
	MAO DE OBRA			
	PINTOR	0,35	h	12,14
	SERVENTE	0,22	h	8,80
	Materiais			0,91
	Mão de obra			6,19
	Leis Sociais = 73,55%			4,55
	Total parcial			11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%			3,04
	Total Geral			14,69

7.2.10	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58
	Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95
	SEIXO	0,10	M²	120,00
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	0,6	h	12,14
	SERVENTE	0,3	h	8,80
	Materiais			25,97
	Mão de obra			9,92
	Leis Sociais = 73,55%			7,30
	Total parcial			43,19
	Taxa B.D.I = 26,15%			11,30
	Total Geral			54,49

7.3.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	3			T

Handwritten signatures and marks, including a large circle and the number 42.

MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Materiais				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00



7.3.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Materiais				
				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22

7.3.3	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materiais				
				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

7.3.4	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1	h	12,14	12,14
SERVENTE	0,45	h	8,80	3,96
Materiais				
				9,72
Mão de obra				16,10
Leis Sociais = 73,55%				11,84
Total parcial				37,67
Taxa B.D.I = 26,15%				9,85
Total Geral				47,52

7.3.5	CONCRETO ARMADO FCK=20MPa C/ (VIGAS)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		

43



DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
Seixo	1,00	m³	120,00	120
AÇO CA-50 - 12,5MM	1,05	kg	3,20	3,36
AÇO CA-60- 5,0MM	1,05	kg	3,50	3,68
Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
Pernambuco 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
Materiais				404,73
Mão de obra				309,23
Leis Sociais = 73,55%				227,44
Total parcial				941,39
Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
Total Geral				1.187,57

7.3.6	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materiais				0,89
	Mão de obra				3,14
	Leis Sociais = 73,55%				2,31
	Total parcial				6,34
	Taxa B.D.I = 26,15%				1,66
	Total Geral				8,00

7.3.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04
	SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
	Materiais				11,22
	Mão de obra				4,62
	Leis Sociais = 73,55%				3,40
Total parcial				19,24	
Taxa B.D.I = 26,15%				5,03	
Total Geral				24,27	

7.3.8	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60
	Rolo de lã	0,10	und	5,00	0,50
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136

SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Materiais				1,10
Mão de obra				4,23
Leis Sociais = 73,55%				3,11
Total parcial				8,45
Taxa B.D.I = 26,15%				2,21
Total Geral				10,66



7.3.9	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00
	Aguarraz	0,010	lt	35,00
	MAO DE OBRA			
	PINTOR	0,35	h	12,14
	SERVENTE	0,22	h	8,80
	Materiais			0,91
	Mão de obra			6,19
	Leis Sociais = 73,55%			4,55
	Total parcial			11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%			3,04
	Total Geral			14,69

7.3.10	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58
	Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95
	SEIXO	0,10	M³	120,00
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	0,6	h	12,14
	SERVENTE	0,3	h	8,80
	Materiais			25,97
	Mão de obra			9,92
	Leis Sociais = 73,55%			7,30
	Total parcial			43,19
	Taxa B.D.I = 26,15%			11,30
	Total Geral			54,49

7.3.11	LAJE PRE-MOLDADA (INCL. CAPEAMENTO)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS	1,00	m²	16,50
	ARMADURA CA 50 - 8mm	0,10	kg	3,20
	ARMADURA CA 60 - 5mm	0,10	kg	3,50
	Areia lavada tipo média	0,10	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58
	SEIXO	0,10	M³	120,00
	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro da cabeça: 3.4 mm / comprimento: 62.1 mm)	0,02	kg	7,00
	Cimbramento de madeira	1,00	m²	10,00
	MAO DE OBRA			
	CARPINTEIRO	0,3	h	12,14
	FERREIRO	0,3	h	12,14
	PEDREIRO	0,3	h	12,14
	SERVENTE	0,1	h	8,80
	Materiais			46,90
	Mão de obra			11,81
	Leis Sociais = 73,55%			8,68

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature] 45

Total parcial				67,39
Taxa B.D.I = 26,15%				17,62
Total Geral				85,01

7.3.12	GRADE DE FERRO 5/8" (INCL. PINTURA ANTI-CORROSIVA)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Grade de ferro 5/8" (inclui pintura anti-corrosiva)	1,00	m²	186,00	186,00
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Materials				186,00
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				243,41
Taxa B.D.I = 26,15%				63,65
Total Geral				307,06

7.3.13	ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI P/ TELHA DE BARRO - PC. APARELHADA			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Peça em madeira de lei 6"x3" 20 pls serr.	0,0021	und	186,00	0,39
Pernamanga 3"x2" 20 pls ser - mad. Forte	0,0460	dz	95,00	4,37
Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr.	0,015	dz	66,95	1,00
Prego 1"x16	0,190	kg	7,00	1,33
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Materials				7,09
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				64,51
Taxa B.D.I = 26,15%				16,87
Total Geral				81,37

7.3.14	COBERTURA - TELHA PLAN			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Telha cerâmica Tipo Plan	31,0000	und	0,50	15,50
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,9	h	12,14	10,93
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materials				15,50
Mão de obra				15,33
Leis Sociais = 73,55%				11,27
Total parcial				42,10
Taxa B.D.I = 26,15%				11,01
Total Geral				53,11

7.4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
3				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Materials				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Total Geral				55,00
-------------	--	--	--	-------

7.4.2	FUNDAÇÃO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00 60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58 116
	Pedra preta	1,00	m²	120,00 120
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	1,52	h	12,14 18,45
	SERVENTE	0,8	h	8,80 7,04
	Materials			296,00
	Mão de obra			25,49
	Leis Sociais = 73,55%			18,75
	Total parcial			340,24
	Taxa B.D.I = 26,15%			88,97
	Total Geral			429,22

7.4.3	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00 9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58 1,624
	Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00 0,6
	Tijolo cerâmico a singelo	40,00	und	0,30 12
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	0,92	h	12,14 11,17
	SERVENTE	0,5	h	8,80 4,40
	Materials			23,22
	Mão de obra			15,57
	Leis Sociais = 73,55%			11,45
	Total parcial			50,24
	Taxa B.D.I = 26,15%			13,14
	Total Geral			63,38

7.4.4	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00 9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58 1,624
	Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00 0,6
	Tijolo cerâmico a cutelo	25,00	und	0,30 7,5
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	1	h	12,14 12,14
	SERVENTE	0,45	h	8,80 3,96
	Materials			9,72
	Mão de obra			16,10
	Leis Sociais = 73,55%			11,84
	Total parcial			37,67
	Taxa B.D.I = 26,15%			9,85
	Total Geral			47,52

7.4.5	CONCRETO ARMADO FCX=20MPA C/ (VIGAS)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00 60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58 203
	Seixo	1,00	m³	120,00 120
	AÇO CA-50 - 12,5MM	1,05	kg	3,20 3,36
	AÇO CA-60- 5,0MM	1,05	kg	3,50 3,68



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
Pernambuco 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
				404,73
Materiais				309,23
Mão de obra				227,44
Leis Sociais = 73,55%				941,39
Total parcial				246,17
Taxa B.D.I = 26,15%				1.187,57
Total Geral				

7.4.5	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
				0,89
Materiais				3,14
Mão de obra				2,31
Leis Sociais = 73,55%				6,34
Total parcial				1,66
Taxa B.D.I = 26,15%				8,00
Total Geral				

7.4.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 10MM			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04
SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
				11,22
Materiais				4,62
Mão de obra				3,40
Leis Sociais = 73,55%				19,24
Total parcial				5,03
Taxa B.D.I = 26,15%				24,27
Total Geral				

7.4.8	PVA EXTERNA SEM SUPERFÍCIE PREPARADA			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60
Rolo de lã	0,10	und	5,00	0,50
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
				1,10
Materiais				4,23
Mão de obra				3,11
Leis Sociais = 73,55%				8,45
Total parcial				2,21
Taxa B.D.I = 26,15%				

Total Geral				10,66
-------------	--	--	--	-------

7.4.9	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
	SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
	Material				0,91
	Mão de obra				6,19
	Leis Sociais = 73,55%				4,55
	Total parcial				11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%				3,04
	Total Geral				14,69

7.4.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95	3,348
	SEIXO	0,10	M³	120,00	12
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,6	h	12,14	7,28
	SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
	Materialis				25,97
	Mão de obra				9,92
	Leis Sociais = 73,55%				7,30
	Total parcial				43,19
	Taxa B.D.I = 26,15%				11,30
	Total Geral				54,49

CUSTO UNITARIO					
8.1.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	1,00	m²	57,00	57,00
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	Material				57,00
	Mão de obra				11,05
	Leis Sociais = 73,55%				8,12
	Total parcial				76,17
	Taxa B.D.I = 26,15%				19,92
	Total Geral				96,09

8.1.2	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DO ALAMBRADO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta óleo brilhante	0,014	gl	40,00	0,56



Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page, including a large circle and the number 49.



Selador anticorrosivo	0,014	gl	39,00	0,55
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,27	h	12,14	3,2778
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Materialis				1,46
Mão de obra				4,60
Leis Sociais = 73,55%				3,38
Total parcial				9,44
Taxa B.D.I = 26,15%				2,47
Total Geral				11,90

8.1.3	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
Materialis				0,91
Mão de obra				6,19
Leis Sociais = 73,55%				4,55
Total parcial				11,64
Taxa B.D.I = 26,15%				3,04
Total Geral				14,69

8.1.4	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	1,00	m²	520,00	520,00
MAO DE OBRA				
SERRALHEIRO	5	h	11,47	57,35
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	2	h	8,62	17,24
Materialis				520,00
Mão de obra				74,59
Leis Sociais = 73,55%				54,86
Total parcial				649,45
Taxa B.D.I = 26,15%				169,83
Total Geral				819,28

8.2.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
3				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Materialis				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00

8.2.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m²	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Materials				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22



8.2.3 ALVENARIA TIPOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)				
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materials				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

8.2.4 CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Materials				0,89
Mão de obra				3,14
Leis Sociais = 73,55%				2,31
Total parcial				6,34
Taxa B.D.I = 26,15%				1,66
Total Geral				8,00

8.2.5 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU				
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04
SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
Materials				11,22
Mão de obra				4,62
Leis Sociais = 73,55%				3,40
Total parcial				19,24
Taxa B.D.I = 26,15%				5,03
Total Geral				24,27

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



8.2.6	PVA EXTERNA SEM SUPERFÍCIE PREPARADA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
			Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO	Q			
	MATERIAL				
	Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60
	Rolo de lá	0,10	und	5,00	0,50
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materiais				1,10
	Mão de obra				4,23
	Leis Sociais = 73,55%				3,11
	Total parcial				8,45
	Taxa B.D.I = 26,15%				2,21
	Total Geral				10,66

8.2.7	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
			Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO	Q			
	MATERIAL				
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
	SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
	Materiais				0,91
	Mão de obra				6,19
	Leis Sociais = 73,55%				4,55
	Total parcial				11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%				3,04
	Total Geral				14,69

8.2.8	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
			Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO	Q			
	MATERIAL				
	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	1,00	m²	57,00	57,00
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	Materiais				57,00
	Mão de obra				11,05
	Leis Sociais = 73,55%				8,12
	Total parcial				76,17
	Taxa B.D.I = 26,15%				19,92
	Total Geral				96,09

8.2.9	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
			Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO	Q			
	MATERIAL				
	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	1,00	m²	520,00	520,00
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	5	h	11,47	57,35
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	2	h	8,62	17,24

52

52

52

52

Material				520,00
Mão de obra				74,59
Leis Sociais = 73,55%				54,86
Total parcial				649,45
Taxa B.D.I = 26,15%				169,83
Total Geral				819,28



8.2.10	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DO ALAMBRADO)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Tinta óleo brilhante	0,014	gl	40,00	0,56
Selador anticorrosivo	0,014	gl	39,00	0,55
Aguarras	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,27	h	12,14	3,2778
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Material				1,46
Mão de obra				4,60
Leis Sociais = 73,55%				3,38
Total parcial				9,44
Taxa B.D.I = 26,15%				2,47
Total Geral				11,90

8.2.11	CONJUNTO PARA FUTSAL (TRAVES E REDES)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
CONJUNTO PARA FUTSAL (TRAVES E REDES)	1,00	CJ	2000,00	2000,00
MAO DE OBRA				
SERRALHEIRO	5	h	11,47	57,35
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	2	h	8,62	17,24
Material				2000,00
Mão de obra				74,59
Leis Sociais = 73,55%				54,86
Total parcial				2.129,45
Taxa B.D.I = 26,15%				556,85
Total Geral				2.686,30

8.3.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS, AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
3				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Material				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00

8.3.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
53

SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Materials				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22



8.3.3 ALVENARIA TUOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)				
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materials				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

8.3.4 CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Materials				0,89
Mão de obra				3,14
Leis Sociais = 73,55%				2,31
Total parcial				6,34
Taxa B.D.I = 26,15%				1,66
Total Geral				8,00

8.3.5 MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU				
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04
SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
Materials				11,22
Mão de obra				4,62
Leis Sociais = 73,55%				3,40
Total parcial				19,24
Taxa B.D.I = 26,15%				5,03
Total Geral				24,27

8.3.6 PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)				
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



MATERIAL				
Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
Materials				0,91
Mão de obra				6,19
Leis Sociais = 73,55%				4,55
Total parcial				11,64
Taxa B.D.I = 26,15%				3,04
Total Geral				14,69

8.3.7	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	1,00	m²	57,00
	MAO DE OBRA			
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62
	Materials			57,00
	Mão de obra			11,05
	Leis Sociais = 73,55%			8,12
	Total parcial			76,17
	Taxa B.D.I = 26,15%			19,92
	Total Geral			96,09

8.3.8	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	1,00	m²	520,00
	MAO DE OBRA			
	SERRALHEIRO	5	h	11,47
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	2	h	8,62
	Materials			520,00
	Mão de obra			74,59
	Leis Sociais = 73,55%			54,86
	Total parcial			649,45
	Taxa B.D.I = 26,15%			169,83
	Total Geral			819,28

8.3.9	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DO ALAMBRADO)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Tinta óleo brilhante	0,014	gl	40,00
	Selador anticorrosivo	0,014	gl	39,00
	Aguarraz	0,010	lt	35,00
	MAO DE OBRA			
	PINTOR	0,27	h	12,14
	SERVENTE	0,15	h	8,80
	Materials			1,46
	Mão de obra			4,60

4

4

4

55

Leis Sociais = 73,55%	3,38
Total parcial	9,44
Taxa B.D.I = 26,15%	2,47
Total Geral	11,90



8.3.10	AREIA FINA INCLUINDO TRANSPORTE E ESPALHAMENTO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,20	m³	60,00	12,00
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,6	h	12,14	7,284
	SERVENTE	1,5	h	8,80	13,20
	Materiais				12,00
	Mão de obra				20,48
	Leis Sociais = 73,55%				15,07
	Total parcial				47,55
Taxa B.D.I = 26,15%				12,43	
Total Geral				59,98	

9.1	QUIOSQUE DE MADEIRA (PRACA DA CRIANÇA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
	Pernamanca 3"x2"	5	dz	95	475,00
	Barra rosqueada	1,00	und	12,00	12,00
	MAO DE OBRA				
	CARPINTEIRO	16	h	12,14	194,24
	SERVENTE	10	h	8,80	88,00
	Materials				482,29
	Mão de obra				282,24
	Leis Sociais = 73,55%				207,59
	Total parcial				972,12
Taxa B.D.I = 26,15%				254,21	
Total Geral				1.226,33	

9.2	PERGOLADO DOS BANCOS (PRACA DA CRIANÇA)				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19	
Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10	
Pernamanca 3"x2"	5	dz	95	475,00	
Barra rosqueada	1,00	und	12,00	12,00	
MAO DE OBRA					
CARPINTEIRO	12	h	12,14	145,68	
SERVENTE	5,5	h	8,80	48,40	
Materials				482,29	
Mão de obra				194,08	
Leis Sociais = 73,55%				142,75	
Total parcial				819,12	
Taxa B.D.I = 26,15%				214,20	
Total Geral				1.033,32	

9.3	PERGOLADO DOS QUIOSQUES DE ALVENARIA (PRACA DA CRIANÇA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
	Pernamanca 3"x2"	5	dz	95	475,00
	Barra rosqueada	1,00	und	12,00	12,00
	MAO DE OBRA				
	CARPINTEIRO	50	h	12,14	607,00
	SERVENTE	40	h	8,80	352,00

2

2

56



Material				482,29
Mão de obra				959,00
Leis Sociais = 73,55%				705,34
Total parcial				2.146,64
Taxa B.D.I = 26,15%				561,35
Total Geral				2.707,98

10.1.1 CONCRETO ARMADO FCK=20MPA					
	DISCRIMINAÇÃO	Q	NAT. DO SERVIÇO		
			Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
	Seixo	1,00	m³	120,00	120
	AÇO CA-50 - 12.5MM	1,05	kg	3,20	3,36
	AÇO CA-60- 5.0MM	1,05	kg	3,50	3,68
	Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
	Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
	Pernamanga 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
	CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
	FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
	SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
	Material				404,73
	Mão de obra				309,23
	Leis Sociais = 73,55%				227,44
	Total parcial				941,39
	Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
	Total Geral				1.187,57

10.1.2 PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)					
	DISCRIMINAÇÃO	Q	NAT. DO SERVIÇO		
			Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
	SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
	Material				0,91
	Mão de obra				6,19
	Leis Sociais = 73,55%				4,55
	Total parcial				11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%				3,04
	Total Geral				14,69

10.2.1 CONCRETO ARMADO FCK=20MPA					
	DISCRIMINAÇÃO	Q	NAT. DO SERVIÇO		
			Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
	Seixo	1,00	m³	120,00	120
	AÇO CA-50 - 12.5MM	1,05	kg	3,20	3,36
	AÇO CA-60- 5.0MM	1,05	kg	3,50	3,68
	Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
	Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
	Pernamanga 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
	CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
	FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
	SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

Materials				404,73
Mão de obra				309,23
Leis Sociais = 73,55%				227,44
Total parcial				941,39
Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
Total Geral				1.187,57



10.2.2	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00
	Aguarraz	0,010	lt	35,00
	MAO DE OBRA			
	PINTOR	0,35	h	12,14
	SERVENTE	0,22	h	8,80
	Materials			0,91
	Mão de obra			6,19
	Leis Sociais = 73,55%			4,55
	Total parcial			11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%			3,04
	Total Geral			14,69

10.3.1	CONCRETO ARMADO FCG-20MPA			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58
	Sebo	1,00	m³	120,00
	AÇO CA-50 - 12.5MM	1,05	kg	3,20
	AÇO CA-60- 5.0MM	1,05	kg	3,50
	Arame recozido	0,03	kg	8,00
	Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00
	Pernambuco 3"x2"	0,04	dz	95
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	7,5	h	12,14
	CARPINTEIRO	7,5	h	12,14
	FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14
	SERVENTE	4,1	h	8,80
	Materials			404,73
	Mão de obra			309,23
	Leis Sociais = 73,55%			227,44
	Total parcial			941,39
	Taxa B.D.I = 26,15%			246,17
	Total Geral			1.187,57

10.3.2	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00
	Aguarraz	0,010	lt	35,00
	MAO DE OBRA			
	PINTOR	0,35	h	12,14
	SERVENTE	0,22	h	8,80
	Materials			0,91
	Mão de obra			6,19
	Leis Sociais = 73,55%			4,55
	Total parcial			11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%			3,04
	Total Geral			14,69

11.1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS			

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

58

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta Acrílica para piso	0,014	gl	90,00	1,26
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,22	h	12,14	2,6708
SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
Materials				1,61
Mão de obra				4,43
Leis Sociais = 73,55%				3,26
Total parcial				9,30
Taxa B.D.I = 26,15%				2,43
Total Geral				11,73



11.2	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
Tinta Acrilica	0,014	gl	90,00	1,26	
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35	
MAO DE OBRA					
PINTOR	0,19	h	12,14	2,3066	
SERVENTE	0,11	h	8,80	0,97	
Materials					1,61
Mão de obra					3,27
Leis Sociais = 73,55%					2,41
Total parcial					7,29
Taxa B.D.I = 26,15%					1,91
Total Geral					9,20

11.3	CONJUNTO PARA FUTSAL (TRAVES E REDES)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	CONJUNTO PARA FUTSAL (TRAVES E REDES)	1,00	CJ	2000,00	2000,00
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	5	h	11,47	57,35
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	2	h	8,62	17,24
	Materials				2000,00
	Mão de obra				74,59
	Leis Sociais = 73,55%				54,86
Total parcial				2.129,45	
Taxa B.D.I = 26,15%				556,85	
Total Geral				2.686,30	

11.4	PAR DE TABELAS DE BASQUETE				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	PAR DE TABELAS DE BASQUETE	1,00	CJ	600,00	600,00
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	5	h	11,47	57,35
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	2	h	8,62	17,24
	Materials				600,00
	Mão de obra				74,59
	Leis Sociais = 73,55%				54,86
	Total parcial				729,45
	Taxa B.D.I = 26,15%				190,75
	Total Geral				920,20

11.5	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA (POSTE DA TABELA DE BASQUETE)				
------	---	--	--	--	--

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
Selxo	1,00	m³	120,00	120
AÇO CA-50 - 12.5MM	1,05	kg	3,20	3,36
AÇO CA-60- 5.0MM	1,05	kg	3,50	3,68
Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
Pernamanga 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
Materials				404,73
Mão de obra				309,23
Leis Sociais = 73,55%				227,44
Total parcial				941,39
Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
Total Geral				1.187,57



11.6	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	1,00	m²	57,00	57,00
MAO DE OBRA				
SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
Materials				57,00
Mão de obra				11,05
Leis Sociais = 73,55%				8,12
Total parcial				76,17
Taxa B.D.I = 26,15%				19,92
Total Geral				96,09

11.7	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Tinta óleo brilhante	0,014	gl	40,00	0,56
Selador anticorrosivo	0,014	gl	39,00	0,55
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,27	h	12,14	3,2778
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Materials				1,46
Mão de obra				4,60
Leis Sociais = 73,55%				3,38
Total parcial				9,44
Taxa B.D.I = 26,15%				2,47
Total Geral				11,90

12.1.1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
60

Tinta Acrilica para piso	0,014	gl	90,00	1,26
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,22	h	12,14	2,6708
SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
Materials				1,61
Mão de obra				4,43
Leis Sociais = 73,55%				3,26
Total parcial				9,30
Taxa B.D.I = 26,15%				2,43
Total Geral				11,73



12.1.2	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta Acrilica para piso	0,014	gl	90,00	1,26
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
SERVENTE	0,28	h	8,80	2,46
Materials				1,61
Mão de obra				6,71
Leis Sociais = 73,55%				4,94
Total parcial				13,26
Taxa B.D.I = 26,15%				3,47
Total Geral				16,73

12.2.1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta Acrilica para piso	0,014	gl	90,00	1,26
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,22	h	12,14	2,6708
SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
Materials				1,61
Mão de obra				4,43
Leis Sociais = 73,55%				3,26
Total parcial				9,30
Taxa B.D.I = 26,15%				2,43
Total Geral				11,73

12.3.1	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS (JOGOS DE DAMA)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta Acrilica para piso	0,014	gl	90,00	1,26
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,22	h	12,14	2,6708
SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
Materials				1,61
Mão de obra				4,43
Leis Sociais = 73,55%				3,26
Total parcial				9,30
Taxa B.D.I = 26,15%				2,43
Total Geral				11,73

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

12.3.2	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS (JOGOS DE AMARELINHA)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				

[Handwritten signature]
61

Tinta Acrílica para piso	0,014	gl	90,00	1,26
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,22	h	12,14	2,6708
SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
Materials				1,61
Mão de obra				4,43
Leis Sociais = 73,55%				3,26
Total parcial				9,30
Taxa B.D.I = 26,15%				2,43
Total Geral				11,73



13.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
3				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Materials				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00

13.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Materials				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22

13.3	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo cerâmico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materials				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

13.4	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		

62



DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1	h	12,14	12,14
SERVENTE	0,45	h	8,80	3,96
Materiais				9,72
Mão de obra				16,10
Leis Sociais = 73,55%				11,84
Total parcial				37,67
Taxa B.D.I = 26,15%				9,85
Total Geral				47,52

13.5	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
	Seixo	1,00	m³	120,00	120
	AÇO CA-50 - 12,5MM	1,05	kg	3,20	3,36
	AÇO CA-60- 5,0MM	1,05	kg	3,50	3,68
	Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
	Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
	Pernamanca 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
	CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
	FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
	SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
	Materiais				404,73
	Mão de obra				309,23
	Leis Sociais = 73,55%				227,44
	Total parcial				941,39
	Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
	Total Geral				1.187,57

13.6	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materials				0,89
	Mão de obra				3,14
	Leis Sociais = 73,55%				2,31
	Total parcial				6,34
	Taxa B.O.I = 26,15%				1,66
	Total Geral				8,00

13.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6
	MAO DE OBRA				

PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04
SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
Materialis				11,22
Mão de obra				4,62
Leis Sociais = 73,55%				3,40
Total parcial				19,24
Taxa B.D.I = 26,15%				5,03
Total Geral				24,27



13.8	PVA EXTERNA SEM SUPERFÍCIE PREPARADA			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Tinta PVA	0,010	lt	60,00
	Rolo de lã	0,10	und	5,00
	MAO DE OBRA			
	PINTOR	0,24	h	12,14
	SERVENTE	0,15	h	8,80
	Materialis			1,10
	Mão de obra			4,23
	Leis Sociais = 73,55%			3,11
	Total parcial			8,45
	Taxa B.D.I = 26,15%			2,21
	Total Geral			10,66

13.9	PINTURA A ÓLEO, 2 DEMAIS (PADRÃO PMB)			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00
	Aguarrás	0,010	lt	35,00
	MAO DE OBRA			
	PINTOR	0,35	h	12,14
	SERVENTE	0,22	h	8,80
	Materialis			0,91
	Mão de obra			6,19
	Leis Sociais = 73,55%			4,55
	Total parcial			11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%			3,04
	Total Geral			14,69

13.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58
	Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95
	SEIXO	0,10	M²	120,00
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	0,6	h	12,14
	SERVENTE	0,3	h	8,80
	Materialis			25,97
	Mão de obra			9,92
	Leis Sociais = 73,55%			7,30
	Total parcial			43,19
	Taxa B.D.I = 26,15%			11,30
	Total Geral			54,49

13.11	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRES PADRAO POPULAR DE DIMENSOES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE AREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	

64

DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO POPULAR 35X35 CM	1,00	m²	20,00	20,00
Rejunte	0,10	kg	2,00	0,20
Argamassa AC II	0,20	kg	8,00	1,60
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,35	h	12,14	4,25
SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
Materiais				21,80
Mão de obra				6,01
Leis Sociais = 73,55%				4,42
Total parcial				32,23
Taxa B.D.I = 26,15%				8,43
Total Geral				40,66



13.12	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇAO PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Granitina	14,00	kg	0,72	10,08
	Junta plástica p/ dilatação (2x0.02x0.003m)	2,05	m	1,69	3,46
	Cimento	0,30	kg	0,58	0,17
	Areia	0,07	m³	60,00	4,20
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,8	h	12,14	9,71
	SERVENTE	0,4	h	8,80	3,52
	Aplicador especializado	0,8	h	12,14	9,71
	Materiais				17,92
	Mão de obra				22,94
	Leis Sociais = 73,55%				16,88
	Total parcial				57,74
Taxa B.D.I = 26,15%				15,10	
Total Geral				72,84	

13.13	REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRES OU SEMI-GRES PADRAO POPULAR DE DIMENSOES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE AREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	REVESTIMENTO CERÂMICO PADRÃO POPULAR 20X20 CM	1,00	m²	21,20	21,20
	Rejunte	0,10	kg	2,00	0,20
	Argamassa AC II	0,20	kg	8,00	1,60
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,35	h	12,14	4,25
	SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
	Materiais				23,00
	Mão de obra				6,01
	Leis Sociais = 73,55%				4,42
	Total parcial				33,43
	Taxa B.D.I = 26,15%				8,74
	Total Geral				42,17

13.14	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta óleo brilhante	0,014	gl	40,00	0,56
Selador anticorrosivo	0,014	gl	39,00	0,55
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,27	h	12,14	3,2778
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Materials				1,46
Mão de obra				4,60
Leis Sociais = 73,55%				3,38

8

8



Total parcial				9,44
Taxa B.D.I = 26,15%				2,47
Total Geral				11,90

13.15	PORTA DE ACO-ESTEIRA DE ENROLAR C/FERR.(INCL.PINTURA ANTI-CORROSIVA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	PORTA DE ACO-ESTEIRA DE ENROLAR C/FERR.(INCL.PINTURA ANTI-CORROSIVA)	1,00	m²	276,50	276,50
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	Materials				276,50
	Mão de obra				11,05
	Leis Sociais = 73,55%				8,12
	Total parcial				295,67
Taxa B.D.I = 26,15%				77,32	
Total Geral				372,99	

13.16	ESQUADRIA MADEIRA E=3CM C/ CAIXILHO ADUELA E ALIZAR				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	ESQUADRIA MADEIRA E=3CM C/ CAIXILHO ADUELA E ALIZAR	1,00	M²	398,00	398,00
	MAO DE OBRA				
	Carpinteiro	0,2	h	12,14	2,43
	Servente	0,1	h	8,80	0,88
	Materials				398,00
Mão de obra				3,31	
Leis Sociais = 73,55%				2,43	
Total parcial				403,74	
Taxa B.D.I = 26,15%				105,58	
Total Geral				509,32	

13.17	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,10	m³	60,00	6,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Aditivo Plastificante	0,10	l	6,00	0,6
	COBOGO CERAMICO	25,00	und	2,62	65,5
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,5	h	12,14	6,07
	SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
	Materiais				73,72
	Mão de obra				7,83
	Leis Sociais = 73,55%				5,76
	Total parcial				87,31
	Taxa B.D.I = 26,15%				22,83
	Total Geral				110,15

13.18	LAJE PRE-MOLDADA (INCL. CAPEAMENTO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS	1,00	m²	16,50	16,50
	ARMADURA CA 50 - 8mm	0,10	kg	3,20	0,32
	ARMADURA CA 60 - 5mm	0,10	kg	3,50	0,35



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Areia lavada tipo média	0,10	m³	60,00	6,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
SEIXO	0,10	M²	120,00	12
62,1 mm)	0,02	kg	7,00	0,11
Cimbramento de madeira	1,00	m²	10,00	10,00
MAO DE OBRA				
CARPINTEIRO	0,3	h	12,14	3,64
FERREIRO	0,3	h	12,14	3,64
PEDREIRO	0,3	h	12,14	3,64
SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
Material				46,90
Mão de obra				11,81
Leis Sociais = 73,55%				8,68
Total parcial				67,39
Taxa B.D.I = 26,15%				17,62
Total Geral				85,01



13.19	ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI P/ TELHA DE BARRO - PC. APARELHADA			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Peça em madeira de lei 6"x3" 20 pls serr.	0,0021	und	186,00	0,39
Pernambuco 3"x2" 20 pls ser - mad. Forte	0,0460	dz	95,00	4,37
Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr.	0,015	dz	66,95	1,00
Prego 1"x16	0,190	kg	7,00	1,33
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Material				7,09
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				64,51
Taxa B.D.I = 26,15%				16,87
Total Geral				81,37

13.20	COBERTURA - TELHA PLAN			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Telha cerâmica Tipo Plan	31,0000	und	0,50	15,50
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,9	h	12,14	10,93
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Material				15,50
Mão de obra				15,33
Leis Sociais = 73,55%				11,27
Total parcial				42,10
Taxa B.D.I = 26,15%				11,01
Total Geral				53,11

13.21	CONCRETO ARMADO FOX=20MPA (CONCRETO DA CANALETA)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
Seixo	1,00	m³	120,00	120
AÇO CA-50 - 12,5MM	1,05	kg	3,20	3,36
AÇO CA-60- 5,0MM	1,05	kg	3,50	3,68
Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
Pernambuco 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05

67

FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
Material				404,73
Mão de obra				309,23
Leis Sociais = 73,55%				227,44
Total parcial				941,39
Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
Total Geral				1.187,57



13.22	GRADE DE FERRO 5/8" (INCL. PINTURA ANTI-CORROSIVA)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Grade de ferro 5/8" (inclui pintura anti-corrosiva)	1,00	m²	186,00	186,00
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Material				186,00
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				243,41
Taxa B.D.I = 26,15%				63,65
Total Geral				307,06

13.23	PIA 01 CUBA ACO INOX C/TORNEIRA,SIFAO E VALV.-2.0M			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
PIA 01 CUBA ACO INOX C/TORNEIRA,SIFAO E VALV.-2.0M	1,00	und	301,00	301,00
TORNEIRA	1,00	und	20,00	20,00
SIFAO SANFONADO	1,00	und	15,00	15,00
VALVULA PARA PIA	1,00	und	20,00	20,00
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Material				356,00
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				413,41
Taxa B.D.I = 26,15%				108,11
Total Geral				521,52

13.24	LAVATORIO DE LOUCA S/ COLUMA (INCL. TORN.SIFAO E VALVULA)-PNE			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
LAVATORIO DE LOUCA S/ COLUMA - PNE	1,00	und	364,00	364,00
TORNEIRA PARA LAVATÓRIO	1,00	und	20,00	20,00
SIFAO SANFONADO	1,00	und	15,00	15,00
VALVULA PARA LAVATÓRIO	1,00	und	20,00	20,00
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Material				419,00
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				476,41
Taxa B.D.I = 26,15%				124,58
Total Geral				600,99

13.25	LAVATORIO DE LOUCA S/COL.C/TORN.,SIFAO E VALV.			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
LAVATORIO DE LOUCA S/ COLUMA	1,00	und	131,00	131,00
TORNEIRA PARA LAVATÓRIO	1,00	und	20,00	20,00
SIFAO SANFONADO	1,00	und	15,00	15,00
VALVULA PARA LAVATÓRIO	1,00	und	20,00	20,00
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	2	h	12,14	24,28

6

6

68

SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Materiais				186,00
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				243,41
Taxa B.D.I = 26,15%				63,65
Total Geral				307,06



13.26	GRANITO E=2CM (BANCADA DO FRALDARIO)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,62
GRANITO E=2CM	1,00	M²	106,00	106
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	4	h	12,14	48,56
SERVENTE	2,4	h	8,80	21,12
Materiais				116,62
Mão de obra				69,68
Leis Sociais = 73,55%				51,25
Total parcial				237,55
Taxa B.D.I = 26,15%				62,12
Total Geral				299,67

13.27	BACIA SIFONADA - PNE			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
BACIA SIFONADA - PNE	1,00	und	563,00	563,00
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Materiais				563,00
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				620,41
Taxa B.D.I = 26,15%				162,24
Total Geral				782,65

13.28	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA - EXTERNA			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
CAIXA DE DESCARGA PLASTICA	1,00	und	77,00	77,00
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	0,2	h	12,14	2,43
SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
Materiais				77,00
Mão de obra				3,31
Leis Sociais = 73,55%				2,43
Total parcial				82,74
Taxa B.D.I = 26,15%				21,64
Total Geral				104,38

13.29	BARRA EM ACO INOX (PNE)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
BARRA EM ACO INOX (PNE)	1,00	M	107,00	107,00
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Materiais				107,00
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				164,41
Taxa B.D.I = 26,15%				42,99
Total Geral				207,40



13.30	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 1.000 L				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 1.000 L	1,00	und	573,00	573,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materiais				573,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				630,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				164,85
	Total Geral				795,26

13.31	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 500 L				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 500 L	1,00	und	460,00	460,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materiais				460,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				517,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				135,30
	Total Geral				652,71

13.32	PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)	1,00	PT	163,00	163,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materiais				163,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				220,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				57,64
	Total Geral				278,05

13.33	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES, CX. E RALOS)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES, CX. E RALOS)	1,00	PT	177,50	177,50
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materiais				177,50
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				234,91
	Taxa B.D.I = 26,15%				61,43
	Total Geral				296,34

13.34	GRANITO E=2CM (BANCADA DAS PORTAS DE ENROLAR)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,62
	GRANITO E=2CM	1,00	M²	106,00	106
	MAO DE OBRA				

PEDREIRO	4	h	12,14	48,56
SERVENTE	2,4	h	8,80	21,12
Materiais				116,62
Mão de obra				69,68
Leis Sociais = 73,55%				51,25
Total parcial				237,55
Taxa B.D.I = 26,15%				62,12
Total Geral				299,67



13.35	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	1,00	PT	125,00	125,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,5	h	12,14	6,07
	SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
	Materiais				125,00
	Mão de obra				8,71
	Leis Sociais = 73,55%				6,41
	Total parcial				140,12
	Taxa B.D.I = 26,15%				36,64
	Total Geral				176,76

13.36	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	1,00	PT	210,00	210,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materiais				210,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				267,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				69,93
	Total Geral				337,34

13.37	LUMINARIA C/ 1 (UMA) LAMPADA FLUORESCENTE 16W (SEM FIACAO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	LUMINARIA C/ 1 (UMA) LAMPADA FLUORESCENTE 16W (SEM FIACAO)	1,00	UND	58,50	58,50
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,2	h	12,14	2,43
	SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
	Materiais				58,50
	Mão de obra				3,31
	Leis Sociais = 73,55%				2,43
	Total parcial				64,24
	Taxa B.D.I = 26,15%				16,80
	Total Geral				81,04

13.38	CENTRO DE DISTRIBUICAO P/ 03 DISJUNTORES (5/ BARRAMENTO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	CENTRO DE DISTRIBUICAO P/ 03 DISJUNTORES (5/ BARRAMENTO)	1,00	UND	22,50	22,50
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,2	h	12,14	2,43
	SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
	Materiais				22,50
	Mão de obra				3,31
	Leis Sociais = 73,55%				2,43

11

11

11

11

Total parcial				28,24
Taxa B.D.I = 26,15%				7,39
Total Geral				35,63



13.39	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO (SOLEIRA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL	Q	Und	P	T
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,62
	CAL	0,10	KG	2,00	0,20
	GRANITO E=2CM	1,00	M²	106,00	106
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
	SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
	Materials				
	Mão de obra				116,82
	Leis Sociais = 73,55%				15,57
	Total parcial				11,45
	Taxa B.D.I = 26,15%				143,84
	Total Geral				37,62
					181,46

14.1	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS (PADRÃO PMB)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
	SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
	Materials				0,91
	Mão de obra				6,19
	Leis Sociais = 73,55%				4,55
	Total parcial				11,64
	Taxe B.D.I = 26,15%				3,04
	Total Geral				14,69

14.2	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELCAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Perfil aço estrutural em "U"	8,00	kg	4,80	38,40
	Solda topo descendente chanfrada	0,1513	M	107,88	16,32
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,2	h	11,47	2,29
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,1	h	8,62	0,86
	Materials				54,72
	Mão de obra				3,16
	Leis Sociais = 73,55%				2,32
	Total parcial				60,20
	Taxa B.D.I = 26,15%				15,74
	Total Geral				75,94

14.3	PINTURA ESMALTE BRILHANTE (2 DEMAOS) SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSIVE PROTECAO COM ZARCAO (1 DEMAOS)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta Esmalte brilhante	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Zarcão	0,014	gl	39,00	0,55

4

4

4

72



DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Materials				9,72
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				67,13
Taxa B.D.I = 26,15%				17,56
Total Geral				84,69

14.8	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	BRITA	1,00	m²	45,00	45,00
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,1	h	12,14	1,21
	SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
	Materials				45,00
	Mão de obra				2,97
	Leis Sociais = 73,55%				2,19
	Total parcial				50,16
	Taxa B.D.I = 26,15%				13,12
	Total Geral				63,28

14.9	HASTE COPERWELD 3/8" X 3,00M COM CONECTOR				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	HASTE COPERWELD 3/8" X 3,00M COM CONECTOR	1,00	UND	25,00	25,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	1,2	h	12,14	14,57
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materials				0,00
	Mão de obra				23,37
	Leis Sociais = 73,55%				17,19
	Total parcial				40,56
	Taxa B.D.I = 26,15%				10,61
	Total Geral				51,16

14.10	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	UND	2,00	2,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,3	h	12,14	3,64
	SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
	Materials				0,00
	Mão de obra				5,40
	Leis Sociais = 73,55%				3,97
	Total parcial				9,38
	Taxa B.D.I = 26,15%				2,45
	Total Geral				11,83

14.11	CABO COBRE NU 35MM2				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	CABO COBRE NU 35MM2	1,00	M	5,00	5,00
	MAO DE OBRA				

✗ ✗

✗

①

ELETRICISTA	0,64	h	12,14	7,77
SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
Materiais				0,00
Mão de obra				9,53
Leis Sociais = 73,55%				7,01
Total parcial				16,54
Taxa B.D.I = 26,15%				4,32
Total Geral				20,86



15.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Materiais				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00

15.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Materiais				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22

15.3	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materiais				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

15.4	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60
Roio de li	0,10	und	5,00	0,50
MAO DE OBRA				

75

PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
Materiais				1,10
Mão de obra				4,23
Leis Sociais = 73,55%				3,11
Total parcial				8,45
Taxa B.D.I = 26,15%				2,21
Total Geral				10,66



15.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58
	Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95
	SEIXO	0,10	M³	120,00
	MAO DE OBRA			
	PEDREIRO	0,6	h	12,14
	SERVENTE	0,3	h	8,80
	Materiais			25,97
	Mão de obra			9,92
	Leis Sociais = 73,55%			7,30
	Total parcial			43,19
	Taxa B.D.I = 26,15%			11,30
	Total Geral			54,49

16.1	TUBO CPVC 28MM			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	TUBO CPVC 28MM	1,00	M	16,80
	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	0,2	h	12,14
	SERVENTE	0,1	h	8,80
	Materiais			16,80
	Mão de obra			3,31
	Leis Sociais = 73,55%			2,43
	Total parcial			22,54
	Taxa B.D.I = 26,15%			5,89
	Total Geral			28,44

16.2	TUBO CPVC 22MM			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	TUBO CPVC 22MM	1,00	M	6,50
	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	0,3	h	12,14
	SERVENTE	0,2	h	8,80
	Materiais			6,50
	Mão de obra			5,40
	Leis Sociais = 73,55%			3,97
	Total parcial			15,88
	Taxa B.D.I = 26,15%			4,15
	Total Geral			20,03

16.3	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P
	MATERIAL			T
	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM,	1,00	UND	3,00
	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	0,15	h	12,14
	SERVENTE	0,1	h	8,80
	Materiais			3,00

76

Mão de obra				2,70
Leis Sociais = 73,55%				1,99
Total parcial				7,69
Taxa B.D.I = 26,15%				2,01
Total Geral				9,70

16.4	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P
------	---

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM,	1,00	UND	2,90	2,90
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	0,06	h	12,14	0,73
SERVENTE	0,05	h	8,80	0,44
Materials				2,90
Mão de obra				1,17
Leis Sociais = 73,55%				0,86
Total parcial				4,93
Taxa B.D.I = 26,15%				1,29
Total Geral				6,22

16.5	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P
------	---

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM,	1,00	UND	3,00	3,00
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	0,11	h	12,14	1,34
SERVENTE	0,05	h	8,80	0,44
Materials				3,00
Mão de obra				1,78
Leis Sociais = 73,55%				1,31
Total parcial				6,08
Taxa B.D.I = 26,15%				1,59
Total Geral				7,67

16.6	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P
------	---

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM	1,00	UND	2,00	2,00
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	0,04	h	12,14	0,49
SERVENTE	0,02	h	8,80	0,18
Materials				2,00
Mão de obra				0,66
Leis Sociais = 73,55%				0,49
Total parcial				3,15
Taxa B.D.I = 26,15%				0,82
Total Geral				3,97

16.7	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016
------	---

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1/2	1,00	UND	37,00	37,00
MAO DE OBRA				
ENCANADOR	0,2	h	12,14	2,43
SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
Materials				37,00
Mão de obra				3,31
Leis Sociais = 73,55%				2,43
Total parcial				42,74
Taxa B.D.I = 26,15%				11,18
Total Geral				53,92



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

16.8	CAIXA EM ALVENARIA DE 40X40X40CM C/ TPO. CONCRETO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	SEIXO	0,10	m²	120,00	12
	Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
	tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	4,1	h	12,14	49,77
	SERVENTE	3	h	8,80	26,40
	Materials				21,72
	Mão de obra				76,17
	Leis Sociais = 73,55%				56,03
	Total parcial				153,92
	Taxa B.D.I = 26,15%				40,25
	Total Geral				194,18

16.9	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	MAO DE OBRA				
	SERVENTE	1,32	h	8,80	11,62
	Materials				0,00
	Mão de obra				11,62
	Leis Sociais = 73,55%				8,54
	Total parcial				20,16
	Taxa B.D.I = 26,15%				5,27
	Total Geral				25,43

16.10	REATERRO APOILOADO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	MAO DE OBRA				
	SERVENTE	1,24	h	8,80	10,91
	Materials				0,00
	Mão de obra				10,91
	Leis Sociais = 73,55%				8,03
	Total parcial				18,94
	Taxa B.D.I = 26,15%				4,95
	Total Geral				23,89

17.1	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA	1,00	UND	55,00	55,00
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
	SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
	Materials				55,00
	Mão de obra				15,57
	Leis Sociais = 73,55%				11,45
	Total parcial				82,02
	Taxa B.D.I = 26,15%				21,45
	Total Geral				103,47



78

17.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	25,00	kg	0,58	14,5
	Seixo	0,01	m³	120,00	1,2
	AÇO CA-60- 5.0MM	0,10	kg	3,50	0,35
	Arame recozido	0,01	kg	8,00	0,08
	Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
	Prego 2 1/2"x12	0,200	kg	7,00	1,40
	tijolo Maciço 60X60X60CM	25,00	und	2,00	50
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,4	h	12,14	4,86
	CARPINTEIRO	0,4	h	12,14	4,86
	FERREIRO ARMADOR	0,4	h	12,14	4,86
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materiais				76,68
	Mão de obra				15,89
	Leis Sociais = 73,55%				11,69
	Total parcial				104,25
	Taxa B.D.I = 26,15%				27,26
	Total Geral				131,52

17.3	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL BAIXO DE INTERFERENCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_06/2015				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	TUBO DE PVC PARA REDE COLETOIRA DE ESGOTO DE PAREDE MACICA, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA,	1,00	m	7,00	7,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	0,3	h	12,14	3,64
	SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
	Materiais				7,00
	Mão de obra				4,52
	Leis Sociais = 73,55%				3,33
	Total parcial				14,85
	Taxa B.D.I = 26,15%				3,88
	Total Geral				18,73

17.4	ESCAVACAO MANUAL EM SOLO-PROF. ATE 1,50 M				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	MAO DE OBRA				
	SERVENTE	1,32	h	8,80	11,62
	Materiais				0,00
	Mão de obra				11,62
	Leis Sociais = 73,55%				8,54
	Total parcial				20,16
	Taxa B.D.I = 26,15%				5,27
	Total Geral				25,43

17.5	REATERRO APILOADO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	MAO DE OBRA				
	SERVENTE	1,24	h	8,80	10,91
	Materiais				0,00
	Mão de obra				10,91



Leis Sociais = 73,55%				8,03
Total parcial				18,94
Taxa B.D.I = 26,15%				4,95
Total Geral				23,89

18.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Materials				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00

18.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Materials				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22

18.3	ALVENARIA TUOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materials				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

18.4	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60
Rolo de li	0,10	und	5,00	0,50
MAO DE OBRA				
PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32



8

8

8

80

Materials				1,10
Mão de obra				4,23
Leis Sociais = 73,55%				3,11
Total parcial				8,45
Taxa B.D.I = 26,15%				2,21
Total Geral				10,66



18.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95	3,348
	SEIXO	0,10	M²	120,00	12
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,6	h	12,14	7,28
	SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
	Materials				25,97
	Mão de obra				9,92
	Leis Sociais = 73,55%				7,30
	Total parcial				43,19
	Taxa B.D.I = 26,15%				11,30
	Total Geral				54,49

18.6	TUBO DE ACO PARA MASTRO DE BANDEIRA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	TUBO DE ACO PARA MASTRO DE BANDEIRA	1,00	m	12,00	12,00
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	Materials				12,00
	Mão de obra				11,05
	Leis Sociais = 73,55%				8,12
	Total parcial				31,17
	Taxa B.D.I = 26,15%				8,15
	Total Geral				39,32

18.7	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAO INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DO ALAMBRADO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta óleo brilhante	0,014	gl	40,00	0,56
	Selador anticorrosivo	0,014	gl	39,00	0,55
	Aguarras	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,27	h	12,14	3,2778
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materials				1,46
	Mão de obra				4,60
	Leis Sociais = 73,55%				3,38
	Total parcial				9,44
	Taxa B.D.I = 26,15%				2,47
	Total Geral				11,90

19.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	MAO DE OBRA				

81

SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Materiais				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00



19.2	FUNDAÇÃO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04
Materiais				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22

19.3	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Materiais				23,22
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				50,24
Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
Total Geral				63,38

19.4	ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Aditivo impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
tijolo ceramico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1	h	12,14	12,14
SERVENTE	0,45	h	8,80	3,96
Materiais				9,72
Mão de obra				16,10
Leis Sociais = 73,55%				11,84
Total parcial				37,67
Taxa B.D.I = 26,15%				9,85
Total Geral				47,52

19.5	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA C/ (VIGAS)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		

82



DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
Seixo	1,00	m³	120,00	120
AÇO CA-50 - 12.5MM	1,05	kg	3,20	3,36
AÇO CA-60 - 5.0MM	1,05	kg	3,50	3,68
Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
Pernambuco 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
Materiais				404,73
Mão de obra				309,23
Leis Sociais = 73,55%				227,44
Total parcial				941,39
Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
Total Geral				1.187,57

19.6	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO					
MATERIAL					
Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60	
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29	
MAO DE OBRA					
PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82	
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32	
Materiais					0,89
Mão de obra					3,14
Leis Sociais = 73,55%					2,31
Total parcial					6,34
Taxa B.D.I = 26,15%					1,66
Total Geral					8,00

19.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 10M², ESPESSURA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO					
MATERIAL					
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00	
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624	
Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6	
MAO DE OBRA					
PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04	
SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58	
Materiais					11,22
Mão de obra					4,62
Leis Sociais = 73,55%					3,40
Total parcial					19,24
Taxa B.D.I = 26,15%					5,03
Total Geral					24,27

19.8	PVA EXTERNA SEM SUPERFÍCIE PREPARADA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO					
MATERIAL					
Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60	
Rolo de lã	0,10	und	5,00	0,50	
MAO DE OBRA					
PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136	
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32	

83

Material				1,10
Mão de obra				4,23
Leis Sociais = 73,55%				3,11
Total parcial				8,45
Taxa B.D.I = 26,15%				2,21
Total Geral				10,66

19.9	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta óleo	0,014	gl	40,00	0,56
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,35	h	12,14	4,249
	SERVENTE	0,22	h	8,80	1,94
	Materials				0,91
	Mão de obra				6,19
	Leis Sociais = 73,55%				4,55
	Total parcial				11,64
	Taxa B.D.I = 26,15%				3,04
	Total Geral				14,69

19.10	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95	3,348
	SEIXO	0,10	M²	120,00	12
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,6	h	12,14	7,28
	SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
	Materialis				25,97
	Mão de obra				9,92
	Leis Sociais = 73,55%				7,30
	Total parcial				43,19
	Taxa B.D.I = 26,15%				11,30
	Total Geral				54,49

19.11	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFICIE METALICA, UMA DEMAIO INCLUSO UMA DEMAIO DE FUNDO ANTICORROSIVO (PINTURA DO ALAMBRADO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Tinta óleo brilhante	0,014	gl	40,00	0,56
	Selador anticorrosivo	0,014	gl	39,00	0,55
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	PINTOR	0,27	h	12,14	3,2778
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materials				1,46
	Mão de obra				4,60
	Leis Sociais = 73,55%				3,38
	Total parcial				9,44
	Taxa B.D.I = 26,15%				2,47
	Total Geral				11,90

19.12	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				

PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	1,00	m²	98,50	98,50
MAO DE OBRA				
SERRALHEIRO	2	h	11,47	22,94
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	1	h	8,62	8,62
Materials				98,50
Mão de obra				31,56
Leis Sociais = 73,55%				23,21
Total parcial				153,27
Taxa B.D.I = 26,15%				40,08
Total Geral				193,35

19.13	COBOGO CERAMICO (ELEMENTO VAZADO), 9X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,10	m³	60,00	6,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Aditivo Plastificante	0,10	l	6,00	0,6
	COBOGO CERAMICO	25,00	und	2,62	65,5
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,5	h	12,14	6,07
	SERVENTE	0,2	h	8,80	1,76
	Material				73,72
	Mão de obra				7,83
	Leis Sociais = 73,55%				5,76
	Total parcial				87,31
	Taxa B.D.I = 26,15%				22,83
	Total Geral				110,15

19.14	LAJE PRE-MOLDADA (INCL. CAPEAMENTO)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS	1,00	m²	16,50	16,50
ARMADURA CA 50 - 8mm	0,10	kg	3,20	0,32
ARMADURA CA 60 - 5mm	0,10	kg	3,50	0,35
Areia lavada tipo média	0,10	m³	60,00	6,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
SEIXO (62.1 mm)	0,10	M³	120,00	12
	0,02	kg	7,00	0,11
Cimbramento de madeira	1,00	m²	10,00	10,00
MAO DE OBRA				
CARPINTEIRO	0,3	h	12,14	3,64
FERREIRO	0,3	h	12,14	3,64
PEDREIRO	0,3	h	12,14	3,64
SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
Materials				46,90
Mão de obra				11,81
Leis Sociais = 73,55%				8,68
Total parcial				67,39
Taxa B.D.I = 26,15%				17,62
Total Geral				85,01

19.15	ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI P/ TELHA DE BARRO - PC, APARELHADA				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Peca em madeira de lei 6"x3" 20 pls serr.	0,0021	und	186,00	0,39
	Pernamanca 3"x2" 20 pls ser - mad. Forte	0,0460	dz	95,00	4,37
	Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr.	0,015	dz	66,95	1,00
	Prego 1"x16	0,190	kg	7,00	1,33
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80

Material				7,09
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				64,51
Taxa B.D.I = 26,15%				16,87
Total Geral				81,37



19.16	COBERTURA - TELHA PLAN				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Telha cerâmica Tipo Plan	31,0000	und	0,50	15,50
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,9	h	12,14	10,93
	SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
	Material				15,50
	Mão de obra				15,33
	Leis Sociais = 73,55%				11,27
	Total parcial				42,10
	Taxa R.D.I = 26,15%				11,01
	Total Geral				53,11

19.17	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	1,00	PT	125,00	125,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,5	h	12,14	6,07
	SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
	Materials				125,00
	Mão de obra				8,71
	Leis Sociais = 73,55%				6,41
	Total parcial				140,12
	Taxa B.D.I = 26,15%				36,64
	Total Geral				176,76

19.18	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	1,00	PT	210,00	210,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materials				210,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				267,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				69,93
	Total Geral				337,34

19.19	LUMINARIA C/ 1 (UMA) LAMPADA FLUORESCENTE 16W (SEM FIACAO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	LUMINARIA C/ 1 (UMA) LAMPADA FLUORESCENTE 16W (SEM FIACAO)	1,00	UND	58,50	58,50
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,2	h	12,14	2,43
	SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
	Material				58,50
	Mão de obra				3,31
	Leis Sociais = 73,55%				2,43
	Total parcial				64,24
	Taxa B.D.I = 26,15%				16,80
	Total Geral				81,04

19.20	CENTRO DE DISTRIBUICAO P/ 03 DISJUNTORES (S/ BARRAMENTO)			
-------	--	--	--	--

86

	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
CENTRO DE DISTRIBUICAO P/ 03 DISJUNTORES (S/ BARRAMENTO)	1,00	UND	22,50	22,50
MAO DE OBRA				
ELETRICISTA	0,2	h	12,14	2,43
SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
Material				22,50
Mão de obra				3,31
Leis Sociais = 73,55%				2,43
Total parcial				28,24
Taxa B.D.I = 26,15%				7,39
Total Geral				35,63



19.21	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO (SOLEIRA)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,62
CAL	0,10	KG	2,00	0,20
GRANITO E=2CM	1,00	M²	106,00	106
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
Material				116,82
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				143,84
Taxa B.D.I = 26,15%				37,62
Total Geral				181,46

20.1	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
Régua/Ripa 2 1/2"x1/2" 20 pls serr	0,05	dz	66,95	3,348
SEIXO	0,10	M³	120,00	12
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	0,6	h	12,14	7,28
SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
Material				25,97
Mão de obra				9,92
Leis Sociais = 73,55%				7,30
Total parcial				43,19
Taxa B.D.I = 26,15%				11,30
Total Geral				54,49

CUSTO UNITARIO				
20.2	RETIRADA DE ENTULHO C/ EQUIPAMENTO DISTANCIA ATE 5K			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
EQUIPAMENTOS				
Caminhão basculante. diesel, potência 228 HP (170 kW), capacidade de carga útil 15.46t caçamba 6 m³ vida útil: 8.000 h	0,25	h prod.	20,00	5,04
MAO DE OBRA				
Servente	0,30	h	8,80	2,64
Motorista/operador de veículo pesado	0,12	h	16,38	1,97

Handwritten marks: a checkmark and a stylized signature.

Handwritten mark: a large circle with an arrow pointing right, and the number 87 below it.

EQUIPAMENTOS				5,04
Mão de obra				4,61
Leis Sociais = 73,55%				3,39
Total parcial				13,03
Taxa B.D.I = 26,15%				3,41
Total Geral				16,44



20.3	BOTAFORA MANUAL COM DMT 200M			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	3	h	8,80	26,40
Materials				
Mão de obra				26,40
Leis Sociais = 73,55%				19,42
Total parcial				45,82
Taxa B.D.I = 26,15%				11,98
Total Geral				57,80

20.4	PLACA DE INAUGURACAO EM ACO/LETRAS BX. RELEVO-(60 X 40CM)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
LETRAS BX. RELEVO-(60 X 40CM)	1,00	UND	675,00	675,00
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	2	h	12,14	24,28
SERVENTE	1	h	8,80	8,80
Materials				675,00
Mão de obra				33,08
Leis Sociais = 73,55%				24,33
Total parcial				732,41
Taxa B.D.I = 26,15%				191,53
Total Geral				923,94

21.1	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
MAO DE OBRA				
SERVENTE	2,855	h	8,80	25,12
Materials				0,00
Mão de obra				25,12
Leis Sociais = 73,55%				18,48
Total parcial				43,60
Taxa B.D.I = 26,15%				11,40
Total Geral				55,00

21.2	FUNDACAO CORRIDA/BLOCO C/PEDRA PRETA ARG.NO TRACO 1:8			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
	Q	Und	P	T
DISCRIMINAÇÃO				
MATERIAL				
Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	200,00	kg	0,58	116
Pedra preta	1,00	m³	120,00	120
MAO DE OBRA				
PEDREIRO	1,52	h	12,14	18,45
SERVENTE	0,8	h	8,80	7,04

88

Material				296,00
Mão de obra				25,49
Leis Sociais = 73,55%				18,75
Total parcial				340,24
Taxa B.D.I = 26,15%				88,97
Total Geral				429,22



21.3	ALVENARIA TIPOLO DE BARRO A SINGELO (BALDRAME)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
	tijolo ceramico a singelo	40,00	und	0,30	12
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
	SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40
	Material				23,22
	Mão de obra				15,57
	Leis Sociais = 73,55%				11,45
	Total parcial				50,24
	Taxa B.D.I = 26,15%				13,14
	Total Geral				63,38

21.4	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA (COLUNAS E VIGAS)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	1,00	m³	60,00	60,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	350,00	kg	0,58	203
	Seixo	1,00	m³	120,00	120
	AÇO CA-50 - 12.5MM	1,05	kg	3,20	3,36
	AÇO CA-60- 5.0MM	1,05	kg	3,50	3,68
	Arame recozido	0,03	kg	8,00	0,24
	Tábua de madeira branca	0,048	dz	70,00	3,36
	Régua 3"x7/8" 20 pls apar.	0,036	dz	144,20	5,19
	Prego 2 1/2"x12	0,300	kg	7,00	2,10
	Pernamanga 3"x2"	0,04	dz	95	3,80
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	7,5	h	12,14	91,05
	CARPINTEIRO	7,5	h	12,14	91,05
	FERREIRO ARMADOR	7,5	h	12,14	91,05
	SERVENTE	4,1	h	8,80	36,08
	Material				404,73
	Mão de obra				309,23
	Leis Sociais = 73,55%				227,44
	Total parcial				941,39
	Taxa B.D.I = 26,15%				246,17
	Total Geral				1.187,57

21.5	MANTA ASFALTICA SRS-4MM C/ FILME DE POLIETILENO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Gás butano	0,08	KG	4,26	0,34
	Manta asfaltica c/ filme de aluminio	1,00	M²	25,00	25
	Primer asfaltico	0,60	L	20,90	12,54
	Solvente	0,003	GL	71,20	0,21
	Rolo de espuma	0,02	UND	10,69	0,21
	MAO DE OBRA				
	APLICADOR ESPECIALIZADO	0,12	h	12,14	1,46
	SERVENTE	0,05	h	8,80	0,44
	Material				38,31
	Mão de obra				1,90
	Leis Sociais = 73,55%				1,40
	Total parcial				41,60

Handwritten signatures and initials in blue ink.

Handwritten signature and initials in blue ink.

Taxa B.D.I = 26,15%	10,88
Total Geral	52,48

21.6	CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,01	m³	60,00	0,60
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	0,50	kg	0,58	0,29
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,15	h	12,14	1,82
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materials				0,89
	Mão de obra				3,14
	Leis Sociais = 73,55%				2,31
	Total parcial				6,34
Taxa B.D.I = 26,15%					1,66
Total Geral				8,00	

21.7	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM AREA MENOR QUE 10M2, ESPESSU				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	Aditivo plastificante	0,10	l	6,00	0,6
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,25	h	12,14	3,04
	SERVENTE	0,18	h	8,80	1,58
	Materials				11,22
	Mão de obra				4,62
	Leis Sociais = 73,55%				3,40
	Total parcial				19,24
	Taxa B.D.I = 26,15%				5,03
	Total Geral				24,27

21.8	PVA EXTERNA SEM SUPERFICIE PREPARADA				
	UND	NAT. DO SERVIÇO			
	Q	Und	P	T	
DISCRIMINAÇÃO					
MATERIAL					
Tinta PVA	0,010	lt	60,00	0,60	
Rolo de 15	0,10	und	5,00	0,50	
MAO DE OBRA					
PINTOR	0,24	h	12,14	2,9136	
SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32	
Materials					1,10
Mão de obra					4,23
Leis Sociais = 73,55%					3,11
Total parcial					8,45
Taxa B.D.I = 26,15%					2,21
Total Geral					10,66

21.9	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO (SOLEIRA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,62
	CAL	0,10	KG	2,00	0,20
	GRANITO E=2CM	1,00	M²	106,00	106
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,92	h	12,14	11,17
	SERVENTE	0,5	h	8,80	4,40



Handwritten initials or marks.

Handwritten signature or mark.

Materials				116,82
Mão de obra				15,57
Leis Sociais = 73,55%				11,45
Total parcial				143,84
Taxa B.D.I = 26,15%				37,62
Total Geral				181,46



21.10	BOMBA CENTRIFUGA 1 CV (SEM TUBULACAO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	BOMBA CENTRIFUGA 1 CV	1,000	UND	920,00	920,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,27	h	12,14	3,2778
	SERVENTE	0,15	h	8,80	1,32
	Materials				920,00
	Mão de obra				4,60
	Leis Sociais = 73,55%				3,38
	Total parcial				927,98
	Taxa B.D.I = 26,15%				242,67
	Total Geral				1.170,65

21.11	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	1,00	PT	210,00	210,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materials				210,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				267,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				69,93
	Total Geral				337,34

21.12	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 1.000 L				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO 1.000 L	1,00	und	573,00	573,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materials				573,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				630,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				164,85
	Total Geral				795,26

21.13	PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	PONTO DE AGUA (INCL. TUBOS E CONEXOES)	1,00	PT	163,00	163,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materials				163,00
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				220,41
	Taxa B.D.I = 26,15%				57,64
	Total Geral				278,05

91

91

91

21.14	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CX. E RALOS)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXÕES, CX. E RALOS)	1,00	PT	177,50	177,50
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	2	h	12,14	24,28
	SERVENTE	1	h	8,80	8,80
	Materials				177,50
	Mão de obra				33,08
	Leis Sociais = 73,55%				24,33
	Total parcial				234,91
	Taxa B.D.I = 26,15%				61,43
	Total Geral				296,34

21.15	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 54 MM	1,00	M	8,00	8,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	1,5	h	12,14	18,21
	SERVENTE	0,6	h	8,80	5,28
	Materials				8,00
	Mão de obra				23,49
	Leis Sociais = 73,55%				17,28
	Total parcial				48,77
	Taxa B.D.I = 26,15%				12,75
	Total Geral				61,52

21.16	CAIXA EM ALVENARIA DE 80X80X80CM C/ TPO. CONCRETO (CAIXA DA BOMBA)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,15	m³	60,00	9,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,80	kg	0,58	1,624
	SEIXO	0,15	M³	120,00	18
	Aditivo Impermeabilizante	0,10	l	6,00	0,6
	tijolo cerâmico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	14	h	12,14	169,96
	SERVENTE	9	h	8,80	79,20
	Materials				36,72
	Mão de obra				249,16
	Leis Sociais = 73,55%				183,26
	Total parcial				469,14
	Taxa B.D.I = 26,15%				122,68
	Total Geral				591,82

21.17	CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO (CAIXA DE DRENO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	Areia lavada tipo média	0,10	m³	60,00	6,00
	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	2,50	kg	0,58	1,45
	SEIXO	0,10	M³	120,00	12
	Aditivo Impermeabilizante	0,09	l	6,00	0,54
	tijolo cerâmico a cutelo	25,00	und	0,30	7,5
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	6,1	h	12,14	74,05
	SERVENTE	4	h	8,80	35,20
	Materials				27,49
	Mão de obra				109,25
	Leis Sociais = 73,55%				80,36
	Total parcial				217,10
	Taxa B.D.I = 26,15%				56,77
	Total Geral				273,87



Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

21.18	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE AGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 3/4",	1,00	UND	40,00	40,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	0,2	h	12,14	2,43
	SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
	Materiais				40,00
	Mão de obra				3,31
	Leis Sociais = 73,55%				2,43
	Total parcial				45,74
	Taxa B.D.I = 26,15%				11,96
	Total Geral				57,70

21.19	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE AGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	VALVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/2"	1,00	UND	80,00	80,00
	MAO DE OBRA				
	ENCANADOR	0,2	h	12,14	2,43
	SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
	Materiais				80,00
	Mão de obra				3,31
	Leis Sociais = 73,55%				2,43
	Total parcial				85,74
	Taxa B.D.I = 26,15%				22,42
	Total Geral				108,16

21.20	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 03 DISJUNTORES (S/ BARRAMENTO)				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO P/ 03 DISJUNTORES (S/ BARRAMENTO)	1,00	UND	22,50	22,50
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,2	h	12,14	2,43
	SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
	Materiais				22,50
	Mão de obra				3,31
	Leis Sociais = 73,55%				2,43
	Total parcial				28,24
	Taxa B.D.I = 26,15%				7,39
	Total Geral				35,63

21.20	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	PONTO DE FORÇA (TUBUL., FIACAO E DISJUNTOR) ACIMA DE 200W	1,00	PT	125,00	125,00
	MAO DE OBRA				
	ELETRICISTA	0,5	h	12,14	6,07
	SERVENTE	0,3	h	8,80	2,64
	Materiais				125,00
	Mão de obra				8,71
	Leis Sociais = 73,55%				6,41
	Total parcial				140,12
	Taxa B.D.I = 26,15%				36,64
	Total Geral				176,76

21.21	DISJUNTOR 1P - 10 A 30A - PADRAO DIN				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature and mark]

DISJUNTOR 1P - 10 A 30A - PADRAO DIN	1,00	UND	7,00	7,00
MAO DE OBRA				
ELETRICISTA	0,2	h	12,14	2,43
SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
Material				7,00
Mão de obra				3,31
Leis Sociais = 73,55%				2,43
Total parcial				12,74
Taxa B.D.I = 26,15%				3,33
Total Geral				16,07



21.22	PONTO DE LUZ / FORÇA (C/TUBUL., CX. E FIACAO) ATE 200W			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	PONTO DE LUZ / FORÇA (C/TUBUL., CX. E FIACAO) ATE 200W	1,00	PT	125,00 125,00
	MAO DE OBRA			
	ELETRICISTA	0,5	h	12,14 6,07
	SERVENTE	0,3	h	8,80 2,64
	Material			125,00
	Mão de obra			8,71
	Leis Sociais = 73,55%			6,41
	Total parcial			140,12
	Taxa B.D.I = 26,15%			36,64
	Total Geral			176,76

21.23	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE LUMINARIA DE PISCINA - LUZ RGB 15W SUPER LED			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	LUMINARIA DE PISCINA - LUZ RGB 15W SUPER LED	1,00	PT	180,00 180,00
	MAO DE OBRA			
	ELETRICISTA	0,5	h	12,14 6,07
	SERVENTE	0,3	h	8,80 2,64
	Material			180,00
	Mão de obra			8,71
	Leis Sociais = 73,55%			6,41
	Total parcial			195,12
	Taxa B.D.I = 26,15%			51,02
	Total Geral			246,14

21.24	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FILTRO PARA PISCINA DE 56M3			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	FILTRO PARA PISCINA DE 56M3	1,00	UND	425,00 425,00
	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	0,5	h	12,14 6,07
	SERVENTE	0,3	h	8,80 2,64
	Material			425,00
	Mão de obra			8,71
	Leis Sociais = 73,55%			6,41
	Total parcial			440,12
	Taxa B.D.I = 26,15%			115,09
	Total Geral			555,21

22.1	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO			
		UND	NAT. DO SERVIÇO	
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P T
	MATERIAL			
	CARROSSEL TIPO OLA,	1,00	UND	675,00 675,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00 0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70 0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00 0,35
	MAO DE OBRA			
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47 8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62 3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14 6,07
	Material			676,12

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]
94

Mão de obra				17,12
Leis Sociais = 73,55%				12,59
Total parcial				705,82
Taxa B.D.I = 26,15%				184,57
Total Geral				890,40



22.2	BALANCO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	BALANCO ANDORINHA C/03 CADEIRAS	1,00	UND	486,00	486,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				487,12
	Mão de obra				17,12
	Leis Sociais = 73,55%				12,59
	Total parcial				516,82
	Taxa B.D.I = 26,15%				135,15
	Total Geral				651,97

22.3	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	ESCORREGADOR PEQUENO	1,00	UND	430,00	430,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				431,12
	Mão de obra				17,12
	Leis Sociais = 73,55%				12,59
	Total parcial				460,82
	Taxa B.D.I = 26,15%				120,51
	Total Geral				581,33

22.4	BALANÇO 4X1 (FABRICADO EM FERRO E MADEIRA DE LEI, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO) MEDIDAS: 0,60M (DIAMETRO) X 0,84M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	BALANÇO 4X1 (FABRICADO EM FERRO E MADEIRA DE LEI,	1,00	UND	2480,00	2480,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				2481,12
	Mão de obra				17,12
	Leis Sociais = 73,55%				12,59
	Total parcial				2.510,82
	Taxa B.D.I = 26,15%				656,58
	Total Geral				3.167,41

22.5	PLAYGROUND ESPECIAL (FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, PARAFUSOS E CORRENTES GALVANIZADAS, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, ESCORREGADOR EM CHAPA GALVANIZADA, BALANCOS DIVERSOS COM ATRACAO EM PARAFUSO FRANCES GALVANIZADO) MEDIDAS: 8,50M (COMPRIMENTO) X 9,00M (LARGURA) X 3,50M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO				
	UND		NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T

95



MATERIAL				
PLAYGROUND ESPECIAL (FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, PARAFUSOS E CORRENTES GALVANIZADAS)	1,00	UND	4850,00	4850,00
ESCORREGADOR EM CHAPA GALVANIZADA	1,00	UND	3000,00	3000,00
BALANCOS DIVERSOS COM ATRACACAO EM PARAFUSO FRANCES GALVANIZADO)	1,00	UND	3000,00	3000,00
Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
MAO DE OBRA				
CARPINTEIRO	0,0022	h	12,14	0,03
SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01
SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
Materials				10851,12
Mão de obra				17,16
Leis Sociais = 73,55%				12,62
Total parcial				10.880,89
Taxa B.D.I = 26,15%				2845,35
Total Geral				13.726,25

22.6	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	ESCORREGADOR GRANDE	1,00	UND	524,00	524,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				525,12
	Mão de obra				17,12
	Leis Sociais = 73,55%				12,59
	Total parcial				554,82
	Taxa B.D.I = 26,15%				145,09
	Total Geral				699,91

22.7	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS	1,00	UND	665,00	665,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				666,12
	Mão de obra				17,12
	Leis Sociais = 73,55%				12,59
	Total parcial				695,82
	Taxa B.D.I = 26,15%				181,96
	Total Geral				877,78

22.8	BALANCO 3X1 (FABRICADO EM ACO DE 3" E MADEIRA DE LEI, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, CORRENTES E PARAFUSOS GALVANIZADOS) MEDIDAS: 2,80M (COMPRIMENTO) X 1,36M (LARGURA) X 2,40M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	BALANCO 3X1 (FABRICADO EM ACO DE 3" E MADEIRA DE LEI	1,00	UND	2045,00	2045,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	CARPINTEIRO	0,0022	h	12,14	0,03

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]
96

Leis Sociais = 73,55%				12,59
Total parcial				268,82
Taxa B.D.I = 26,15%				70,30
Total Geral				339,12

22.12	NAMORADEIRA (FABRICADA EM FERRO E MADEIRA DE LEI, PINTURA EM ESMALTE SINTETICO) MEDIDAS: 1,25M (COMPRIMENTO) X 2,64M (LARGURA) X 0,80M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	NAMORADEIRA (FABRICADA EM FERRO E MADEIRA DE LEI,	1,00	UND	2200,00	2200,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				2201,12
	Mão de obra				17,12
	Leis Sociais = 73,55%				12,59
	Total parcial				2.230,82
	Taxa B.D.I = 26,15%				583,36
	Total Geral				2.814,19

22.13	PLAYGROUND ESPECIAL (FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, PARAFUSOS E CORRENTES GALVANIZADAS, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, ESCORREGADOR EM CHAPA GALVANIZADA, BALANCOS DIVERSOS COM ATRACACAO EM PARAFUSO FRANCES GALVANIZADO) MEDIDAS: 8,50M (COMPRIMENTO) X 9,00M (LARGURA) X 3,50M (ALTURA) FORNECIMENTO E INSTALACAO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	PLAYGROUND ESPECIAL (FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, PARAFUSOS E CORRENTES GALVANIZADAS,	1,00	UND	2670,00	2670,00
	ESCORREGADOR EM CHAPA GALVANIZADA	1,00	UND	3000,00	3000,00
	BALANCOS DIVERSOS COM ATRACACAO EM PARAFUSO FRANCES GALVANIZADO	1,00	UND	3000,00	3000,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	CARPINTEIRO	0,0022	h	12,14	0,03
	SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				8671,12
	Mão de obra				17,16
	Leis Sociais = 73,55%				12,62
	Total parcial				8.700,89
	Taxa B.D.I = 26,15%				2275,28
	Total Geral				10.976,18

22.14	CARROSSEL ESPECIAL C/ 04 CADEIRAS, CONFECCAO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	CARROSSEL ESPECIAL C/ 04 CADEIRAS	1,00	UND	336,50	336,50
	BALANCOS DIVERSOS COM ATRACACAO EM PARAFUSO FRANCES GALVANIZADO	1,00	UND	200,00	200,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarras	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				537,62
	Mão de obra				11,05
	Leis Sociais = 73,55%				8,12



98

98

98

98

98

Total parcial				556,79
Taxa B.D.I = 26,15%				145,60
Total Geral				702,39



22.15	CAVALINHO DE MOLA (FABRICADO EM FERRO E MADEIRA DE LEI) MEDIDAS: 0,80 X 0,20M				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	CAVALINHO DE MOLA (FABRICADO EM FERRO E MADEIRA DE LEI)	1,00	UND	737,00	737,00
	Tinta Esmalte Sintético	0,014	gl	40,00	0,56
	Lixa para ferro	0,300	UND	0,70	0,21
	Aguarraz	0,010	lt	35,00	0,35
	MAO DE OBRA				
	CARPINTEIRO	0,0022	h	12,14	0,03
	SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				738,12
	Mão de obra				17,16
	Leis Sociais = 73,55%				12,62
	Total parcial				767,89
	Taxa B.D.I = 26,15%				200,80
	Total Geral				968,70

22.16	CASA NA ARVORE (FABRICADA EM POLIETILENO DE MEDIA DENSIDADE - NAO TOXICA E RECICLAVEL) MEDIDAS: 4,43X4,52X2,76M				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	CASA NA ARVORE (FABRICADA EM POLIETILENO DE MEDIA DENSIDADE	1,00	UND	10000,00	10000,00
	MAO DE OBRA				
	CARPINTEIRO	0,0022	h	12,14	0,03
	SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				10000,00
	Mão de obra				17,16
	Leis Sociais = 73,55%				12,62
	Total parcial				10.029,77
	Taxa B.D.I = 26,15%				2622,79
Total Geral				12.652,56	

22.17	BALANCO VIKING (FABRICADO EM POLIETILENO DE MEDIA DENSIDADE - NAO TOXICO E RECICLAVEL) MEDIDAS: 1,80X1,87X1,87M				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
	MATERIAL				
	BALANCO VIKING (FABRICADO EM POLIETILENO DE MEDIA	1,00	UND	3200,00	3200,00
	MAO DE OBRA				
	CARPINTEIRO	0,0022	h	12,14	0,03
	SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01
	SERRALHEIRO	0,7	h	11,47	8,03
	AUXILIAR DE SERRALHEIRO	0,35	h	8,62	3,02
	PINTOR	0,5	h	12,14	6,07
	Materials				3200,00
	Mão de obra				17,16
	Leis Sociais = 73,55%				12,62
	Total parcial				3.229,77
	Taxa B.D.I = 26,15%				844,59
Total Geral				4.074,36	

22.18	DOENDES (FABRICADO EM RESINA) TAMANHO: M				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
	DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T

99

MATERIAL				
DOENDES (FABRICADO EM RESINA)	1,00	UND	227,00	227,00
MAO DE OBRA				
MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA FABRICAÇÃO DE DOENDES	0,0022	h	12,14	0,03
SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01
Materials				227,00
Mão de obra				0,04
Leis Sociais = 73,55%				0,03
Total parcial				227,07
Taxa B.D.I = 26,15%				59,38
Total Geral				286,45



22.19	JOGO DE BONECOS BRANCA DE NEVE E OS SETE ANOES (FABRICADO EM CERAMICA COM PINTURA EM TINTA OLEO)			
	UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T
MATERIAL				
JOGO DE BONECOS BRANCA DE NEVE E OS SETE ANOES (FABRICADO EM CERAMICA COM PINTURA EM TINTA OLEO)	1,00	UND	409,00	409,00
MAO DE OBRA				
MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA PARA FABRICAÇÃO DE DOENDES	0,0022	h	12,14	0,03
PINTOR	0,0022	h	12,14	0,03
SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01
Materials				409,00
Mão de obra				0,07
Leis Sociais = 73,55%				0,05
Total parcial				409,12
Taxa B.D.I = 26,15%				106,98
Total Geral				516,10

22.20	LIXEIRA SELETIVA (COMPOSTA DE 6 CONTAINERS PARA COLETA SELETIVA DE RESIDUOS) MEDIDAS: 2,50X0,65X1,10M				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
		Q	Und	P	T
	DISCRIMINAÇÃO				
	MATERIAL				
	LIXEIRA SELETIVA (COMPOSTA DE 6 CONTAINERS	1,00	UND	2740,00	2740,00
	MAO DE OBRA				
	PEDREIRO	0,2	h	12,14	2,43
	SERVENTE	0,1	h	8,80	0,88
	Materials				2740,00
	Mão de obra				3,31
	Leis Sociais = 73,55%				2,43
	Total parcial				2.745,74
Taxa B.D.I = 26,15%				718,01	
Total Geral				3.463,75	

22.21	PLACA DE ACO COM TEMAS DE PERSONAGENS				
		UND	NAT. DO SERVIÇO		
DISCRIMINAÇÃO	Q	Und	P	T	
MATERIAL					
PLACA DE ACO COM TEMAS DE PERSONAGENS	1,00	UND	420,00	420,00	
MAO DE OBRA					
PEDREIRO	0,0022	h	12,14	0,03	
SERVENTE	0,0015	h	8,80	0,01	
Materiais					420,00
Mão de obra					0,04
Leis Sociais = 73,55%					0,03
Total parcial					420,07
Taxa B.D.I = 26,15%					109,85
Total Geral					529,92




 Tiago João da Silva e Silva
 ENGº CIVIL CREA 168350PA



CONSTRUÇÃO CIVIL

F.G. CONSTRUÇÃO CIVIL E SERVIÇOS EIRELI - EPP

CNPJ: 19.471.466/0001-01

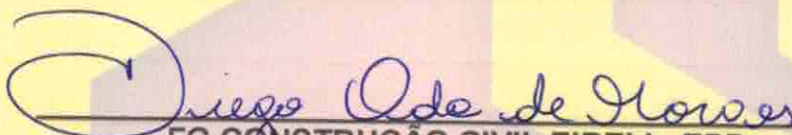


TERMO DE ENCERRAMENTO

Prezado (a) Senhor (a),

F. G. CONSTRUÇÃO CIVIL E SERVIÇOS EIRELI - EPP, portadora do **CNPJ: 19.471.466/0001-01**, estabelecida nesta cidade de Barcarena, Estado do Pará, através de seu representante Legal devidamente Credenciado, Sr. Diego Oda de Moraes, CPF: 795.705.422-68, RG: 3661484, vem pela presente DECLARAR que este volume possui 100 (CEM) folhas numeradas sequencialmente de 01 a 100, e é encerrado por este termo.

Barcarena (PA), 05 de Outubro de 2017.



FG CONSTRUÇÃO CIVIL EIRELI - EPP

CNPJ: 19.471.466/0001-01

Diego Oda de Moraes

CPF: 795.705.722-68

