

Obra :SISTEMA DE LAZER 3 PQ DOS JEQUITIBAS
Local : RUA ALAIR BATISTA DE OLIVEIRA, S/N - PARQUE DOS JEQUITIBÁS III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição de Serviços	UN	Quant.	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Serviço Com BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.0.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,00			
1.0.2	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M²	8,00			
1.0.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.	M²	222,87			
1.0.4	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN.	1,00			
1.0.5	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00			
1.0.6	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00			
1.0.7	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M²	8.457,00			
1.0.8	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014	M³	54,00			
1.0.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TONXKM). AF_12/2016	TXKM	9.302,70			
	TOTAL ITEM	1				
2	MOVIMENTO DE TERRA					
2.0.1	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M³	346,50			
2.0.2	FORNECIMENTO DE TERRA, INCLUSIVE CORTE, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE ATÉ 1KM	M³	581,74			
2.0.3	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 5,0M3 /11T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP * CAP. 1.72M3.	M³	983,83			
2.0.4	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=100% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M³	446,13			
	TOTAL ITEM	2				
3	INFRA ESTRUTURA					
3.0.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	336,00			
3.0.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M³	71,50			
3.0.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M²	62,61			
3.0.4	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N. 4	M³	4,01			
3.0.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M²	120,59			
3.0.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	147,60			
3.0.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	51,00			
3.0.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	13,00			
3.0.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 M M - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	932,63			
3.0.10	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	14,14			
3.0.11	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M³	6,87			
3.0.12	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA A), TRAÇO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM.(MÉDIA), TRAÇO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM	M²	120,16			
3.0.13	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAS.	M²	120,16			
3.0.14	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M³	47,96			
3.0.15	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014	M³	23,59			
3.0.16	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA A, DMT 0,5 A 1,0 KM PAVIMENTAD	T/KM	519,03			
	TOTAL ITEM	3				
4	SUPERESTRUTURA					
4.0.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M²	64,00			
4.0.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	88,95			
4.0.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	343,24			
4.0.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	156,99			
4.0.5	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	3,97			
4.0.6	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	M²	200,78			
4.0.7	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M³	602,34			
	TOTAL ITEM	4				
5	PAREDES E PAINÉIS					

Obra :SISTEMA DE LAZER 3 PQ DOS JEQUITIBAS
Local : RUA ALAIR BATISTA DE OLIVEIRA, S/N - PARQUE DOS JEQUITIBAS III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição de Serviços	UN	Quant.	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Serviço Com BDI
5.0.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M²	46,55			
5.0.2	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M²	436,83			
5.0.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	407,65			
5.0.4	DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4, ARREMATE EM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	M²	46,82			
5.0.5	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	M²	1,59			
5.0.6	ARMADURA EM AÇO CA-50	KG	22,20			
	TOTAL ITEM	5				
6	COBERTURA					
6.0.1	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VÃO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	M²	212,79			
6.0.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M²	212,79			
6.0.3	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M	20,30			
6.0.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	57,70			
6.0.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	73,30			
	TOTAL ITEM	6				
7	ESQUADRIAS METÁLICAS					
7.0.1	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA AF_07/2016	M²	18,30			
7.0.2	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA	M²	25,53			
7.0.3	TELA DE PROTEÇÃO EM ARAME N.12, MALHA DE 1/2" - INCLUSIVE REQUADRO	M²	18,30			
7.0.4	PORTA EM CHAPA METÁLICA, P/BOXES L=62CM TAG LIVRE/OCUPADO-COMPLETA	UN.	11,00			
7.0.5	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=45 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN.	1,00			
	TOTAL ITEM	7				
8	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					
8.1	REDE DE ESGOTO SANITÁRIO					
8.1.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	UN	9,00			
8.1.2	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO - 150X150MM	UN	5,00			
8.1.3	CAIXA DE INSPEÇÃO MULTIPLA PVC DN 100	UN.	9,00			
8.1.4	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	25,00			
8.1.5	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	44,00			
8.1.6	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	M	102,00			
8.2	REDE DE ÁGUA FRIA					
8.2.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN.	5,00			
8.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN.	8,00			
8.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN.	4,00			
8.2.4	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	330,00			
8.2.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	64,00			
8.2.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	13,00			
8.2.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	M	58,00			
8.2.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	81,00			
8.2.9	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN.	1,00			
8.2.10	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN.	5,00			
8.2.11	TORNEIRA DE PAREDE ANTIVANDALISMO	UN.	5,00			
8.3	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS					
8.3.1	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	230,00			
8.3.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	UN.	8,00			
8.3.3	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	30,00			
8.4	LOUÇAS E METAIS					
8.4.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN.	10,00			

Obra :SISTEMA DE LAZER 3 PQ DOS JEQUITIBAS
Local : RUA ALAIR BATISTA DE OLIVEIRA, S/N - PARQUE DOS JEQUITIBAS III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição de Serviços	UN	Quant.	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Serviço Com BDI
8.4.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2016	UN	1,00			
8.4.3	ASSENTO PARA BACIA SANITÁRIA COM ABERTURA FRONTAL, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA	UN	1,00			
8.4.4	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=80 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	3,00			
8.4.5	TORNEIRA DE MESA COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	17,00			
8.4.6	DISPENSER PAPEL HIGIENICO EM ABS PARA ROLÃO 300/600M, COM VISOR	UN	11,00			
8.4.7	DISPENSER PAPEL TOALHA, DE PAREDE, MANUAL, PARA SANITÁRIOS - ABS - ALTO IMPACTO - AUTO CORTE	UN	8,00			
8.4.8	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF. 10/2016	UN	8,00			
8.4.9	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00			
8.4.10	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	M	16,00			
8.4.11	LAVATÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UN	1,00			
8.4.12	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00			
8.4.13	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=45 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	2,00			
8.5	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO					
8.5.1	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00			
8.5.2	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00			
8.5.3	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM LÂMPADA FLUORESCENTE 9W	UN	8,00			
	TOTAL ITEM	8				
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 70 DISJUNTORES	UN	1,00			
9.1.2	ENTRADA AÉREA DE ENERGIA E TELEFONE - 21 A 23KVA	UN	1,00			
9.1.3	POSTE DE ENTRADA DE ENERGIA, DUPLO "T" - 7,5M/3000AN	UN	1,00			
9.1.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/201	M	200,00			
9.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	430,00			
9.1.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	1.430,00			
9.1.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRC MUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	6,00			
9.1.8	RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00			
9.1.9	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00			
9.1.10	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00			
9.1.11	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00			
9.1.12	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	700,00			
9.1.13	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	120,00			
9.1.14	DPS - DISPOSITIVO PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 40KA	UN	8,00			
9.1.15	ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 2"	M	20,00			
9.1.16	ELETRODUTO DE POLIETILENO FLEXÍVEL, ALTA RESISTÊNCIA - 3"	M	30,00			
9.1.17	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	20,00			
9.1.18	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UN	3,00			
9.1.19	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 40A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UN	11,00			
9.1.20	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	10,00			
9.1.21	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 25 W - 110 OU 220 V	UN	62,00			
9.1.22	LUMINARIA TIPO SPOT PARA 1 LAMPADA INCANDESCENTE/FLUORESCENTE COMPACTA	UN	44,00			
9.1.23	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	8,00			
9.1.24	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	11,00			
9.1.25	TOMADA RJ 45 PARA INFORMÁTICA COM PLACA	UN	1,00			
9.1.26	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	44,00			
9.1.27	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1,00			
9.1.28	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	20,00			
9.1.29	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	28,00			
9.1.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	120,00			
9.1.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 2 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70° C	M	70,00			
9.1.32	LUMINÁRIA EM GLOBO DE VIDRO LEITOSO, NAS DIMENSÕES DE 15 CM DE BOCA E 30CM DE DIÂMETRO, SOQUETE BADE E27	UN	18,00			
9.1.33	POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 4,00 M	UN	18,00			
9.2	S.P.D.ATMOSFERICAS					
9.2.1	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO TIPO FITA 1/8" X 7/8"	M	150,00			
9.2.2	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00			
9.2.3	CABO DE COBRE NU 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	110,00			
9.2.4	HASTE "COPPERWELD"- 5/8"x3,00M	UN	10,00			
9.2.5	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO TIPO EMBUTIR COM TAMPA E ALÇA	UN	2,00			
9.2.6	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO TIPO SUSPensa EM PVC OU POLIPROPILENO	UN	7,00			

Obra :SISTEMA DE LAZER 3 PQ DOS JEQUITIBAS
Local : RUA ALAIR BATISTA DE OLIVEIRA, S/N - PARQUE DOS JEQUITIBÁS III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição de Serviços	UN	Quant.	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Serviço Com BDI
9.2.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,00			
9.2.8	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 35MM2	UN.	25,00			
	TOTAL ITEM	9				
10	REVESTIMENTO DE FORROS					
10.0.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	200,78			
10.0.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²	200,78			
	TOTAL ITEM	10				
11	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS					
11.0.1	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	467,10			
11.0.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	79,20			
11.0.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	387,90			
11.0.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMI-GRÊS DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	387,90			
11.0.5	PEITORIL DE GRANITO POLIDO - ESP=2CM	M	31,34			
	TOTAL ITEM	11				
12	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS					
12.0.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	388,09			
12.0.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M²	388,09			
	TOTAL ITEM	12				
13	PISOS					
13.0.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 5CM. AF_06/2014	M²	200,78			
13.0.2	CONTRAPISO AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M²	200,78			
13.0.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M²	200,78			
13.0.4	PEITORIL DE GRANITO POLIDO - ESP=2CM	M	20,36			
13.2	PISO EM CONCRETO ESTRUTURAL					
13.2.1	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M²	42,86			
13.2.2	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2:7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	68,57			
13.2.3	NIVELAMENTO DE PISO EM CONCRETO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE	M²	857,10			
13.2.4	CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS	M	308,64			
13.2.5	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO	KG	831,39			
13.2.6	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO NAS DIMENSÕES 2,20 X 1,86 X 1,20 M	UN.	1,00			
	TOTAL ITEM	13				
14	VIDROS					
14.0.1	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	M²	18,30			
14.0.2	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMÍNIO E COMPENSADO 6M	M²	9,52			
	TOTAL ITEM	14				
15	PINTURA					
15.0.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	200,78			
15.0.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	382,51			
15.0.3	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M²	152,85			
	TOTAL ITEM	15				
16	CAMPO DE FUTEBOL					
16.1	FECHAMENTO DO CAMPO					
16.1.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	393,00			
16.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M³	143,59			
16.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M²	130,30			
16.1.4	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE BRITA N. 4	M³	6,52			
16.1.5	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M²	195,45			
16.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1.861,44			
16.1.7	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	19,55			
16.1.8	ARGAMASSA GRAUTE	M³	1,73			

Obra :SISTEMA DE LAZER 3 PQ DOS JEQUITIBAS
Local : RUA ALAIR BATISTA DE OLIVEIRA, S/N - PARQUE DOS JEQUITIBÁS III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição de Serviços	UN	Quant.	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Serviço Com BDI
16.1.9	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA A), TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM.(MEDIA), TRACO 1:3, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2CM	M²	228,03			
16.1.10	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M²	228,03			
16.1.11	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M³	117,53			
16.1.12	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014	M³	33,88			
16.1.13	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	T/KM	745,32			
16.1.14	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA . AF_12/2014	M²	260,60			
16.1.15	TELA DE AÇO GALVANIZADO FIO Nº 10 BWG, MALHA DE 2', TIPO ALAMBRADO DE SEGURANÇA	M²	1.947,30			
16.1.16	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR COMPRIMENTO=7M CARGA NOMINAL TOPO 200KG INCLUSIVE ESCAVACAO EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN.	66,00			
16.1.17	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE A	M²	12,00			
16.2	GRAMADO					
16.2.1	GRAMA BERMUDA TIFWAY 419	M²	7.307,70			
16.2.2	TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM	M³	730,77			
16.2.3	DRENO COM AREIA GROSSA	M³	365,39			
	TOTAL ITEM	16				
17	RESERVATÓRIO					
17.0.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DEDIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	M	40,00			

Local : RUA ALAIR BATISTA DE OLIVEIRA, S/N - PARQUE DOS JEQUITIBÁS III

MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Descrição de Serviços	UN	Quant.	Preço Unit. Sem BDI	Preço Unit. Com BDI	Preço Serviço Com BDI
17.0.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M³	6,66			
17.0.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M²	7,84			
17.0.4	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE BRITA N.4	M³	0,39			
17.0.5	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M²	6,24			
17.0.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	12,00			
17.0.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 M M - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	312,00			
17.0.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	3,00			
17.0.9	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M³	4,06			
17.0.10	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	M²	4,16			
17.0.11	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M³	2,21			
17.0.12	TRANSPORTE HORIZONTAL, MASSA/GRANEL, JERICA 90L, 30M. AF_06/2014	M³	5,78			
17.0.13	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMARIO	T/KM	127,21			
17.0.14	RESERVATÓRIO METÁLICO TAÇA, COM COLUNA SECA, CAPACIDADE PARA 20M³, H=10M	UN.	1,00			
17.0.15	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN.	1,00			
17.0.16	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	H	8,00			
	TOTAL ITEM	17				
18	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
18.0.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	222,87			
18.0.2	TAMPO PARA BANCADA UMIDA - GRANITO CINZA ANDORINHA - ESPESSURA 2CM	M²	6,22			
18.0.3	DIVISÓRIA EM PLACAS DE ARDÓSIA COM ESPESSURA DE 2 CM	M²	11,52			
18.0.4	PROJETO TECNICO SIMPLIFICADO PARA CORPO DE BOMBEIRO	UN.	1,00			
18.0.5	IC.04 - BANCO EM CONCRETO APARENTE - L=50CM	M	13,20			
	TOTAL ITEM	18				
	TOTAL GERAL COM BDI					
	BDI %					

ALEXANDRE R.GAINO
ENG. CIVIL

Item	Componente do BDI					
Administração Central						
Seguro e Garantia						
Risco						
Despesas Financeiras						
Lucro						
I1: PIS e COFINS						
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)						
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento						

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1 + L) - 1}{(1 - I1 - I2 - I3)}$$