

CODEVASF	ORÇAMENTO  Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PADRÃO DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO TIPO C1 DA CEMIG PARA A ETE			FOLHA Nº 1 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1.0		FORNECIMENTO DOS SEGUINTES MATERIAIS				
		. Armação secundária de um estribo com haste 16x150 mm	pç	1	6,56	6,56
		. Arame de ferro zincado N° 14 BWG; 2,1 mm	kg	5	1,38	6,90
		. Isolador tipo roldana para baixa tensão	pç	1	4,20	4,20
		. Haste de aterramento em cantoneira de aço zincado nas dimen- sões de 25 x 25 x 5 mm, comprimento 2,40 metros	pç	2	37,50	75,00
		. Terminal para aterramento de caixa para cabo de cobre nú seção 10 mm²	pç	1	8,50	8,50
		. Conector parafuso fendido p/ cabo de cobre nú seção 10mm²	pç	2	2,05	4,10
		. Terminal para aterramento de caixa para cabo de cobre nú com seção de 10mm²	pç	1	1,80	1,80
		. Cinta zincada em aço carbono DN102 mm c/ parafuso DN 16 mm	pç	1	3,70	3,70
		. Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada para 60A em 250 volts, com capacidade de ruptura de 18 kA	un	1	67,00	67,00
		. Poste aço carbono zincado 7,0 m x DN 102 mm (PA4),PadrãoCEMIG	pç	1	310,30	310,30
		. Tampão de alumínio fundido , DN102 mm, rosca Interna.	pç	1	4,60	4,60
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

CODEVASF	ORÇAMENTO  Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PADRÃO DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO TIPO C1 DA CEMIG PARA A ETE			FOLHA Nº 2 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
		.Eletroduto de aço, rígido, de seção circular com rosca nas extremidades, DN 25 mm, de acordo com a NBR 5598	m	6	5,90	35,40
		. Eletroduto de PVC rígido pesado, com rosca nas extremidades, fornecido em peças de 3000 mm, diâmetro 40 mm	pç	1	15,75	15,75
		. Conjunto bucha e arruela de aço diâmetro 25 mm	cj	1	1,35	1,35
		. Conjunto bucha e Arruela de PVC diâmetro 40 mm	cj	3	1,90	5,70
		. Luva para eletroduto de aço diâmetro 25 mm de acordo com a NBR 5598	pç	1	1,20	1,20
		. Luva para eletroduto de PVC rígido diâmetro 40 mm	pç	2	1,55	3,10
		. Curva, raio curto, para eletroduto de PVC rígido diâmetro 40 mm	pç	2	3,55	7,10
		. Curva em "S" de aço, DN 25 mm	pç	1	14,50	14,50
		. Cabo de cobre 7 fios, nú, seção de 10 mm²	m	10	3,20	32,00
		. Conector parafuso fendido p/ cabo de cobre nú seção 10mm²	un	2	1,91	3,82
		. Cabeçote de alumínio fundido 135º para eletroduto DN 25 mm	pç	1	5,40	5,40
		. Cabo de cobre nú, seção 50 mm², NBR 5349	m	10	14,95	149,50
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

CODEVASF	ORÇAMENTO  Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PADRÃO DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO TIPO C1 DA CEMIG PARA A ETE			FOLHA Nº 3 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
		. Cabo unipolar, têmpera mole, constituído por condutor de cobre, classe de tensão de isolamento 1,0 kV, isolação com composto termofixo à base de EPR, temperatura de operação em regime contínuo 90°C, na cor preta, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 25 mm² de acordo com a NBR 13248	m	30	7,12	129,60
		. Cabo unipolar, têmpera mole, constituído por condutor de cobre, classe de tensão de isolamento 1,0 kV, isolação com composto termofixo à base de EPR, temperatura de operação em regime contínuo 90°C, na cor azul, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 25 mm² de acordo com a NBR 13248	m	10	7,12	43,20
		. Caixa de passagem em alvenaria, com tampa de concreto e alça nas dimensões 400x400x400 mm, para haste de terra	un	2	40,00	80,00
		. Caixa de passagem em alvenaria, com tampa de concreto e alça nas dimensões 600x600x500 mm	un	1	55,00	55,00
		. Caixa em chapa metálica para medidor polifásico, disjuntor e TC de 200/5A, tipo CM2, padrão CEMIG	un	1	66,20	66,20
		. Materiais diversos de pequeno porte e de consumo (10%)	un	gl	114,15	114,15
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

CODEVASF	COMPOSIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO Nº:	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG			FOLHA Nº 4 /20		
	DE CUSTOS	DATA BASE : JANEIRO/2011	OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS PADRÃO DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO TIPO C1 DA CEMIG PARA A ETE			DATA : MARÇO/2011		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1.1		.TOTAL DOS MATERIAIS DO ITEM 1.0						1.255,63
		. Mão de obra referente a instalação dos materiais do ítem 1.0						
		. Eletricista	H/h	12,0	32,70	392,40		
		. Auxiliar de eletricista	H/h	12,0	24,55	294,60		
1.2		. Servente	H/h	12,0	16,35	196,20		
		.TOTAL DO ÍTEM 1.1					883,20	
		. Mão de obra para assentamento da Caixas de Medidor						
		. Eletricista	H/h	2,0	32,70	65,40		
1.3		. Auxiliar de eletricista	H/h	2,0	24,55	49,10		
		. Servente	H/h	2,0	16,35	32,70		
		.TOTAL DO ÍTEM 1.2					147,20	
		. Mão de obra civil para construção da mureta						
		- Alvenaria de elevação com tijolo maciço requemado (20 x 10 x 5,3) e=10cm	m2	6,4	56,57	362,05		
		- Reboco paulista	m2	6,4	22,63	144,83		
		- Pintura em alvenaria a base de latex, sem massa corrida	m2	6,4	10,96	70,14		
		- Passeio cimentado, inclusive base de concreto, e=6cm	m2	1,6	33,77	577,02		
		.TOTAL DO ÍTEM 1.3					1.154,05	
		. TOTAL DOS MATERIAIS DO ITEM 1.0					1.255,63	
		. TOTAL DA MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DA CAIXA					147,20	
		. TOTAL DA MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS					2.037,25	
		. TOTAL DA MÃO DE OBRA (SEM BDI)					2.184,45	
		. TOTAL DO ITEM 5,0 (SEM BDI)					3.440,08	
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES			

<b>CODEVASF</b>	<b>ORÇAMENTO</b> Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS RAMAL ALIMENTADOR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS			FOLHA N° 5 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
2,0		<p>FORNECIMENTO DOS SEGUINTE MATERIAIS:</p> <p><b>ALIMENTAÇÃO DO QDC</b></p> <p>. Eletroduto de PVC rígido rosqueável antichama, cor preta classe B, pesado, com rosca nas extremidades, fabricado conforme NBR15465, em peças de 3000 mm, diâmetro 40 mm</p> <p>. Conjunto bucha e Arruela de PVC diâmetro 40 mm</p> <p>. Luva para eletroduto de PVC rígido rosqueável, cor preta, classe B, fabricada conforme NBR15465, diâmetro 40 mm</p> <p>. Curva de 90º para eletroduto de PVC rígido rosqueável antichama, classe B, raio curto, fabricado conforme NBR15465, diâmetro 40 mm</p> <p>. Caixa de passagem em alvenaria, com tampa de concreto e alça nas dimensões 500x500x500 mm (CP1 a CP4 )</p> <p>. Cabo unipolar, têmpera mole, constituído por condutor de cobre, classe de tensão de isolamento 1,0 kV, isolação com composto termofixo à base de EPR, temperatura de operação em regime contínuo 90°C, na cor preta, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 16 mm² de acordo com a NBR 7286</p>	pç	24	15,75	378,00
			cj	10	1,90	19,00
			pç	22	1,55	34,10
			pç	5	3,55	17,75
			un	4	55,00	220,00
			m	240	6,85	1.644,00
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR <b>YC ENGENHARIA LTDA</b>		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

CODEVASF	ORÇAMENTO	ESPECIFICAÇÃO N°:	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG			FOLHA Nº 6 /20
	Anexo 01	DATA BASE : JANEIRO/2011	OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS RAMAL ALIMENTADOR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS			DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
		. Cabo unipolar, têmpera mole, constituído por condutor de cobre, classe de tensão de isolamento 1,0 kV, isolação com composto termofixo à base de EPR, temperatura de operação em regime contínuo 90°C, na cor azul, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 16 mm² de acordo com a NBR 7286	m	80	6,85	548,00
		. Cabo unipolar, têmpera mole, constituído por condutor de cobre, classe de tensão de isolamento 1,0 kV, isolação com composto termofixo à base de EPR, temperatura de operação em regime contínuo 90°C, na cor verde, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 16 mm² de acordo com a NBR 7286	m	80	6,85	548,00
		. Materiais diversos de pequeno porte e de consumo (10%)	un	gl		
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

<b>CODEVASF</b>	<b>COMPOSIÇÃO DE CUSTOS</b>	ESPECIFICAÇÃO Nº: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS RAMAL ALIMENTADOR DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS			FOLHA Nº 7 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
		TOTAL DE MATERIAIS				<b>3.408,85</b>
2.1		. Mão de obra referente a instalação dos materiais do item 2.0; inclusive abertura e recomposição de valas e paredes				
		.Eletricista	H/h	12,0	32,70	392,40
		. Auxiliar de eletricista	H/h	12,0	24,55	294,60
		. Servente	H/h	12,0	16,35	196,20
		.TOTAL DO ÍTEM 2.1				<b>883,20</b>
2.2		. Mão de obra referente a0 assentamento do Quadro de Distribuição de Circuitos do Laboratório, inclusive abertura e recomposição de parede				
		.Eletricista	H/h	4,0	32,70	130,80
		. Auxiliar de eletricista	H/h	4,0	24,55	98,20
		. Servente	H/h	4,0	16,35	65,40
		.TOTAL DO ÍTEM 2.2				<b>294,40</b>
		. TOTAL DE MATERIAIS DO ITEM 2.0				<b>3.408,85</b>
		. TOTAL DA MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DO QUADRO				<b>294,40</b>
		. TOTAL DA MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS				<b>883,20</b>
		. TOTAL DA MÃO DE OBRA (SEM BDI)				<b>1.177,60</b>
		. TOTAL DO ITEM 2.0 (SEM BDI)				<b>4.586,45</b>
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR <b>YC ENGENHARIA LTDA</b>		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

CODEVASF	ORÇAMENTO  Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA E ILUMINAÇÃO INTERNA DO LABORATÓRIO			FOLHA Nº 8 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
3.0		FORNECIMENTO DOS SEGUINTE MATERIAIS:  . Eletroduto de PVC rígido rosqueável antichama, cor preta classe B, pesado, com rosca nas extremidades, fabricado conforme NBR15465, em peças de 3000 mm, diâmetro 25 mm  . Conjunto bucha e Arruela de PVC diâmetro 25 mm  . Luva para eletroduto de PVC rígido rosqueável, cor preta, classe B, fabricada conforme NBR15465, diâmetro 25 mm  . Curva de 90º para eletroduto de PVC rígido rosqueável antichama, classe B, raio curto, fabricado conforme NBR15465, diâmetro 25 mm  . Eletroduto de PVC rígido rosqueável antichama, cor preta classe B, pesado, com rosca nas extremidades, fabricado conforme NBR15465, em peças de 3000 mm, diâmetro 40 mm  . Conjunto bucha e Arruela de PVC diâmetro 40 mm  . Luva para eletroduto de PVC rígido rosqueável, cor preta, classe B, fabricada conforme NBR15465, diâmetro 40 mm  . Curva de 90º para eletroduto de PVC rígido rosqueável antichama, classe B, raio curto, fabricado conforme NBR15465, diâmetro 40 mm	pç  cj  pç  pç  pç  cj  pç  pç	26  52  20  6  1  2  1  2	7,75  1,10  0,55  1,60  15,75  1,90  1,55  3,55	201,50  57,20  11,00  9,60  15,75  3,80  1,55  7,10
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	



CODEVASF	ORÇAMENTO  Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA E ILUMINAÇÃO INTERNA DO LABORATÓRIO			FOLHA Nº 9 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
		. Fio rígido, constituído por condutor de cobre, para classe de tensão de isolamento de 0,75 kV, isolação com composto termofixo à base de PVC, temperatura de operação em regime contínuo 70ºc, na cor preta, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 2,5mm². NBR NM 280	m	100	1,05	105,00
		. Fio rígido, constituído por condutor de cobre, para classe de tensão de isolamento de 0,75 kV, isolação com composto termofixo à base de PVC, temperatura de operação em regime contínuo 70ºc, na cor azul, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 2,5mm². NBR NM 280	m	70	1,05	73,50
		. Fio rígido, constituído por condutor de cobre, para classe de tensão de isolamento de 0,75 kV, isolação com composto termofixo à base de PVC, temperatura de operação em regime contínuo 70ºc, na cor verde, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 2,5mm². NBR NM 280	m	80	1,05	84,00
		. Fio rígido, constituído por condutor de cobre, para classe de tensão de isolamento de 0,75 kV, isolação com composto termofixo à base de PVC, temperatura de operação em regime contínuo 70ºc, na cor preta, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 6,0mm².	m	20	2,35	47,00
		. Fio rígido, constituído por condutor de cobre, para classe de tensão de isolamento de 0,75 kV, isolação com composto termofixo à base de PVC, temperatura de operação em regime contínuo 70ºc, na cor verde, com cobertura de pvc, resistente a chama, seção nominal 6,0mm².	m	10	2,35	23,50
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

<b>CODEVASF</b>	<b>ORÇAMENTO</b> Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA E ILUMINAÇÃO INTERNA DO LABORATÓRIO			FOLHA Nº 10 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
		. Lâmpada fluorescente, tubular, tensão 127 Volts, potência 16W, NBR IEC 60081	un	4	10,10	40,40
		. Lâmpada fluorescente compacta, com reator incorporado, de 20 Watts- 127 Volts, segundo a NBR 14538	un	4	15,15	60,60
		. Lâmpada fluorescente, tubular, tensão 127 Volts, potência 32W, NBR IEC 60081	un	8	19,90	159,20
		. Luminária tipo arandela 45° para lâmpada fluorescente compacta de 20W - 220V, corpo e grau e proteção de alumínio em silício, soquete E - 27, com entradas rosqueadas de 25mm, NBR IEC 60432-1	pç	4	68,80	275,20
		. Caixa condutele em alumínio tipo E, com tomada monofásica (2P+T) de 10 A, 250 V, com entrada de 25mm	un	6	13,80	82,80
		. Caixa condutele em alumínio tipo E, com tomada bifásica (2P+T) de 20 A, 250 V, com entrada de 25mm	un	3	15,00	45,00
		. Caixa condutele em alumínio tipo E, com tomada bifásica (2P+T) de 30 A, 250 V, para chuveiro com entrada de 25mm	un	3	18,50	55,50
		. Caixa condutele em alumínio, tipo T, com entradas de 25mm segundo a norma NBR 15701	un	22	11,45	251,90
		. Caixa condutele em alumínio tipo E, com interruptor duplo de 10 A, 250 V, com entrada 25mm segundo a norma NBR 15701	un	1	17,64	17,64
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR <b>YC ENGENHARIA LTDA</b>		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

<b>CODEVASF</b>	<b>ORÇAMENTO</b> Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO Nº: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA E ILUMINAÇÃO INTERNA DO LABORATÓRIO			FOLHA Nº 11 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
		. Caixa condutele em alumínio tipo E, com interruptor simples de 10 A, 250 V, com entrada 25mm segundo a norma NBR 15701	pç	4	10,40	41,60
		. Caixa condutele em alumínio, tipo LR, com entradas de 25mm segundo a norma NBR 15701	un	2	10,30	20,60
		. Caixa condutele em alumínio, tipo LB, com entradas de 25mm segundo a norma NBR 15701	un	5	10,30	51,50
		. Caixa condutele em alumínio, tipo LL, com entradas de 25mm segundo a norma NBR 15701	un	1	10,30	10,30
		. Chuveiro elétrico de 4.400W, 220V, segundo a padronização da NBR 12483	un	1	59,00	59,00
		. Conector de cobre, tipo de aperto para cabo de seção 2,5 mm²	pç	10	1,40	14,00
		. Conector de cobre, tipo de aperto para cabo de seção 6 mm²	pç	6	1,40	8,40
		. Braçadeira galvanizada tipo ômega, para dois parafusos, para fixação de eletroduto PVC 40 mm de diâmetro, tipo pesado	pç	2	0,40	0,80
		. Braçadeira galvanizada tipo ômega, para dois parafusos, para fixação de eletroduto PVC 25 mm de diâmetro, tipo pesado	pç	30	0,34	10,20
		. Eletroduto flexível corrugado, cor cinza, modelo sw, diâmetro 25mm, NBR 15465	m	3	1,50	4,50
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR <b>YC ENGENHARIA LTDA</b>		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

CODEVASF	ORÇAMENTO  Anexo 01	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA E ILUMINAÇÃO INTERNA DO LABORATÓRIO			FOLHA Nº 12 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
		. Caixa estampada para embutir em parede dimensões 2" X 4"	un	2	0,60	1,20
		. Caixa octogonal para fixação em laje 4x4	pç	6	4,50	27,00
		. Luminária para uso interno, aberta, para fixação no teto, com pendente, com soquete E27 para lâmpada fluorescente compacta de 16 W ,127V	pç	2	29,80	59,60
		. Luminária para uso interno, aberta, para fixação no teto, com pendente, com soquete E27 para lâmpada fluorescente compacta de 32 W ,127V	pç	4	39,50	158,00
		. Caixa octogonal para fixação em laje 4x4	pç	6	4,50	27,00
		. Cabo de cobre nú, seção 10 mm², NBR 5349 ( PARA ATERRAMENTO DAS ESTRUTURAS)	m	30	2,35	70,50
		. Materiais diversos de pequeno porte e de consumo (10%)	un	gl	219,29	219,29
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	

<b>CODEVASF</b>	COMPOSIÇÃO DE CUSTOS	ESPECIFICAÇÃO N°: DATA BASE : JANEIRO/2011	LOCALIDADE: ICARAÍ DE MINAS - MG OBRA/SERVIÇO-UNID.DO SISTEMA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DISTRIBUIÇÃO GERAL DE FORÇA E ILUMINAÇÃO INTERNA DO LABORATÓRIO			FOLHA N° 13 /20 DATA : MARÇO/2011
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
3.1		<p>TOTAL DE MATERIAIS</p> <p>2.412,23</p> <p>. Mão de obra referente a instalação dos materiais do item 3.0; inclusive abertura e recomposição de valas e paredes</p> <p>.Eletricista H/h 16,0 32,70 523,20</p> <p>. Auxiliar de eletricista H/h 16,0 24,55 392,80</p> <p>. Servente H/h 16,0 16,35 261,60</p> <p>.TOTAL DO ÍTEM 3.1 1.177,60</p> <p>. TOTAL DE MATERIAIS DO ITEM 2,0 2.412,23</p> <p>. TOTAL DA MÃO DE OBRA DE INSTALAÇÃO DOS MATERIAIS 1.177,60</p> <p>. TOTAL DA MÃO DE OBRA (SEM BDI) 1.177,60</p> <p>. TOTAL DO ITEM 2,0 (SEM BDI) 3.589,83</p>				
DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS POR YC ENGENHARIA LTDA		PREÇOS POR	SETOR RESPONSÁVEL		OBSERVAÇÕES	