

<b>Obra:</b>	<b>RECONSTRUÇÃO DE CABEÇAS DE PONTES</b>		
<b>Local:</b>	<b>QUANT : 11 cabeças ( 5,5 pontes)</b> <b>CORREGO DA CÔSTA, CORREGO DAS PORTEIRAS, CORREGO DO FUNDO, CORREGO DIAMANTINO, CÔRREGO LAGEADO E CÔRREGO PALMITO.</b> <b>SÃO LUIS DE MONTES BELOS - GO</b>		
	<b>Data:</b>	<b>jul/16</b>	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Discriminação	Unid.	Quant.
<b>1.</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	20302	Barração de obra de mad. incl. inst. hidro sanit./elétr. ( Comp 3,00m Larg 9,00m)	m2	27,00
1.2	21301	Placa de obra (comp 2,00 m Larg 3,00 m)	m2	6,00
<b>2</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>		
2.1	45065	Escavação em tubulão à céu aberto em solo mat. 1ª cat. 0,50 m x 0,50 m x 2,00 altura(tubulão) x 4 und x 30% = 0,60 m3 x 2 und 1,00 m x 0,50 m x 0,74m(altura) x 4 und x 30%= 0,44 m3 x 2 und	m3	2,08
2.2	45070	Escavação em tubulão à céu aberto em pedra mat. 2ª cat. 0,50 m x 0,50 m x 2,00 altura(tubulão) x 4 und x 70% = 1,40 m3 x 2 und 1,00 m x 0,50 m x 0,74m(altura) x 4 und x 70%= 1,04 m3 x 2 und	m3	4,96
2.3	51009	Forma de tábua de 30 cm conforme projeto estrutural = 32,00 m2	m2	32,00
2.4	45110	Forma chapa compensada resinada 12 mm conforme projeto estrutural = 11,20	m2	11,20
2.5	52005	Armação Aço CA-50 - 10,0 mm conforme projeto estrutural = 198,89 kg	kg	198,89
2.6	52003	Armação Aço CA-50 - 6,3 mm conforme projeto estrutural = 56,63 kg	kg	56,63
2.7	51015	Concreto Fck 15,0 Mpa c/betoneira conforme projeto estrutural = 8,60 m3	m3	8,60
2.8	51055	Lançamento/aplicação de concreto em estrutura	m3	8,60
2.9	45055	Ensecadeira 3 m comp x 2,00 m largura x 2 und	m2	12,00
<b>3</b>		<b>ESTRUTURA</b>		
3.1	45110	Forma chapa compensada resinada 12 mm Conforme projeto estrutural : (12,12+109,36) = 164,68 m2	m2	121,48
3.2	52005	Armação Aço CA-50 - 10,0 mm Conforme projeto estrutural : (55,49+ 391,68) = 447,17 kg	kg	447,17
3.3	52004	Armação Aço CA-50 - 8,0 mm Conforme projeto estrutural : (53,70+ 231,02) = 284,72 kg	kg	284,72

<b>Obra:</b>	<b>RECONSTRUÇÃO DE CABEÇAS DE PONTES</b>		
<b>Local:</b>	<b>QUANT : 11 cabeças ( 5,5 pontes)</b> <b>CORREGO DA CÔSTA, CORREGO DAS PORTEIRAS, CORREGO DO FUNDO, CORREGO</b> <b>DIAMANTINO, CÔRREGO LAGEADO E CÔRREGO PALMITO.</b> <b>SÃO LUIS DE MONTES BELOS - GO</b>		
		<b>Data:</b>	<b>jul/16</b>

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.4	51017	Concreto Fck 20,0 Mpa c/betoneira	m3	34,21
		Conforme projeto estrutural : $(31,61 + 2,60) = 34,21 \text{ m}^3$		
3.5	51055	Lançamento/aplicação de concreto em estrutura	m3	34,21
<b>4</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO</b>		
4.1	250101	Engenheiro	h	40,00
		20 dias x 2,00 h dias = 48 horas		
4.2	250103	Encarregado	h	220,00
		1 mês = 220 horas mês		
4.3	250111	Vigia (noturno)	h	220,00
		1 mês = 220 horas mês		

**EDUARDO HENRIQUE PASCOAL MARQUEZ**  
**ENG. CIVIL CREA GO 6581/D**