

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRACINHA - ESTADO DE SÃO PAULO**

Av. Francisco Gimenes nº 175 Centro – Telefone: (18) 3552-1141

CNPJ 67.662.007/0001-40 - CEP 17.790-000 - Pracinha-SP

E-mails: prefeitura@pracinha.sp.gov.br | engenharia@pracinha.sp.gov.br

Obra: CONSTRUÇÃO DE PONTE SOBRE O CÓRREGO BALIZA.**Local:** ESTRADA MUNICIPAL - ÁREA RURAL - PRACINHA/SP.**Data:** 07/03/2023.

MEMORIA DE CALCULO					
Item	Descrição	Descrição de Cálculos	Fórmula	Qnt	Unid.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	Utilização de Banheiro Químico - 1 banheiro x 7 meses	1 x 7	7,00	UNMES
1.2	Locação de container tipo alojamento - área mínima de 13,80 m ²	Locação de 1 container por 7 meses de obra.	1 x 7	7,00	UNMES
1.3	Locação de obra de edificação	Largura x comprimento	14 X 9	126,00	m ²
1.4	CONFECÇÃO, MONTAGEM E INSTALACAO DE PLACA INSTITUCIONAL	Placa de obra com 3,00 m x 6,00 m de dimensões	3,00 m x 6,00 m	18,00	M ²
1.5	Projeto executivo de estrutura em formato A0	3 Pranches de Projetos Executivos Estruturais Tamanho A1	3 x 1	3,00	UNID.
2.0	ESCAVAÇÕES ATERROS E TERRAPLANAGEM				
2.1	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL DE 1/2A CATEGORIA	Volume de Escavação retirado de Projeto (escavação leito rio para gabião) = 14,00 m ² de sessão x 16 m de largura	14,00 x 16	224,00	m ³
2.2	gabião tipo colchão 30cm	área de contenção para proteção dos tubulões	6 x 11 x 2	132,00	m ²
2.3	Escavação tubulão a céu aberto DER	(volume da base + volume do tronco + volume do fuste) x 8	(1,77 x 4,94 x 0,24) x 8	55,60	m ³
2.4	COMPACTACAO MANUAL C/REATERRO SOLO LOCAL	Volume de reaterro = volume de escavação - Empolamento	(18,4 x 16) / 1,3	172,30	m ³
2.5	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km	Volume aterro - retirado de projeto. Sessão = 89,3 m ² (1ª fase) + 9,832 (2ª fase).	(89,3 + 9,83) x 9 m	892,17	m ³
2.6	Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle	Volume de aterro 1ª Fase	89,3 m ² x 9 m largura	1044,81	m ³
2.7	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	Volume de aterro compactado 2ª fase (retirado de Projeto) = sessão = 9,832 x largura total = 9 m	9,832 x 9	115,03	m ³
3.0	DEMOLIÇÃO				
3.1	DEMOLICAO DE EDIFICACAO EM MADEIRA	Retirada do tabuleiro = 05 de largura x 14 m de comprimento	05m x 14m	70,0	m ²
3.2	Retirada de peças lineares em madeira com seção até 60 cm ²	Retirada das longarinas que compõe tabuleiro = 02 peças x 14 m de comprimento	02 x 14 m	28,0	m
3.4	REMOCAO,CARGA E TRANSP.ENTULHO EM GERAL	Transporte de entulho para local de aterro.	(14 x 5 x 0,2 x 0,95) x 14	1764,0	t*km
4.0	INFRAESTRUTURA				
4.1	CONCRETO FCK 25 MPA	(volume da base + volume do tronco + volume do fuste) x 8	(1,77 x 4,94 x 0,24) x 8	55,6	m ³
4.2	BARRA DE ACO CA-50	Taxa de aço para Infraestrutura = 80 kg / m ³ .	55,6 x 80	4448,0	kg
5.	MESOESTRUTURA				
5.1	BARRA DE ACO CA-50	Taxa de aço para Superestrutura = 100 kg / m ³ .	43,36 x 100	4336,0	kg
5.2	CONCRETO FCK 35 MPA	Cortina (área 1,58m ² x 9m comprimento) x 2 = 28,48 + Ala (área 1,24m ² x 3m de altura) x 4 = 14,88	43,36	43,36	m ³

5.3	FORMA PLANA PARA CONCRETO APARENTE	Cortina (área 29,12m ²) x 2 = 58,24m ² + Alas (área 60,3m ²) x 2 = 120,6m ²	178,84	178,8	m ²
6.	SUPERESTRUTURA				
6.1	BARRA DE AÇO CA-50	Taxa de aço para Superestrutura = 120 kg / m ³ .	120,5 x 120	14460,0	kg
6.2	FORMA PLANA PARA CONCRETO APARENTE	Longarina + Transversina + pré-laje + tabuleiro	165,76m ² + 22,8m ² + 304,5m ² + 11,5m ²	504,6	m ²
6.3	CONCRETO FCK 35 MPA	longarinas + pré laje + tabuleiro + transversina	42m ³ + 44,1m ³ + 31,5m ³ + 2,85m ³	120,5	m ³
6.4	LANC.VIGA 50<P<=80 T C/GUIND.AUTO P	Lançamento de 4 unidade de Longarina	4 x 1	4,0	un
6.5	AP.ANC.P/CABOS PROTEN.ATIV.22FIOS-12,7MM	Dimensões Neoprene Fretado = 25 cm x 30 cm x 6 cm = 4,5 dm ³	(25 x 30 x 6) / 1000 x 8	36,00	dm ³
6.6	CAMINHAO CAR. GUINDAUTO 640-18	Içamento de 105 unidade de placas pré-fabricadas + 28 peças de barreira New Jersey	35 x 3 vezes x 0,5 hora + 28 x 0,5.	66,5	hr
6.7	JUNTA/RETRACAO C/LABIO POLIM.AB.15 ATE 40 MM	Junta de dilatação tipo Jeene = 2 lados x 9 m de comprimento x 2 posições (inferior e superior)	2*9*2	36,0	m
6.8	BAR. DOU.FACE NEW JERSEY O.A.E.DES.5464	2 uni x (14 m + 6 m)	(14 + 6 m) x 2 lados	40,0	m

Autor do projeto e orçamento
Guilherme Vieira Garcia
Engenheiro Civil e Sanitarista
CREA/SP: 5069400367
ART nº 28027230220394953

De Acordo,

Prefeitura Municipal de Pracinha
Maurilei Aparecido Dias da Silva
Prefeito Municipal