

CRONOGRAMA

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

OBRA: Implantação do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios - rede de hidrantes e iluminação de emergência

ENDEREÇO: R. Manoel Pereira, 2230 - 29 De Julho, Paranaguá - PR, 83203-765

LOCAL: Fórum Trabalhista de Paranaguá

PERÍODO: 1ª Medição

CRONOGRAMA ORIGINAL

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	19.386,31	12,12%
1.1	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	19.386,31	
2	DEMOLIÇÕES E INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	1.797,68	1,12%
2.1	PLACA DE OBRA em chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	656,35	
2.2	REMOÇÃO/REINSTALAÇÃO DE PLACAS DE FORRO REMOVIVEL	905,98	
2.3	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	51,60	
2.4	ÇAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - locação - capacidade 5m³	183,75	
3	RESERVATÓRIO, BASE PARA INSTALAÇÃO E ABRIGO	30.562,68	19,10%
3.1	RESERVATÓRIO POLIETILENO 16.000 L - AQUALIMP OU SIMILAR	19.046,42	
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	247,99	
3.3	PISO EM CONCRETO 20MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7 CM, COM ARMAÇAO EM TELA SOLDADA	2.909,71	
3.4	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	343,26	
3.5	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	412,49	
3.6	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	142,21	
3.7	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO	57,08	
3.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	361,18	
3.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9 X19CM (ESPESURA 14CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	2.169,72	
3.10	VERGA MOLDADA IN LOCO - AMARRAÇÃO SUPERIOR PAREDE	904,49	
3.11	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	136,51	
3.12	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM - REQUADRO DO NOVO VÃO DA PORTA	1.286,46	
3.13	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	272,12	
3.14	PORTA VENEZIANA DUAS FOLHAS CORRER (120X210) E VENEZIANA FIXA NAS EXTREMIDADES (2X 50 X210))	2.273,02	
4	BOMBAS	9.545,78	5,97%
4.1	BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H	9.451,81	
4.2	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	93,97	
5	CONEXÕES	7.983,88	4,99%
5.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	1.200,34	
5.2	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	922,29	

CRONOGRAMA AJUSTADO

30 dias		37 dias		TOTAL	
VALOR R\$	%	VALOR R\$	%	VALOR R\$	%
9.693,16	50,0%	9.693,16	50,0%	19.386,31	100,0%
9.693,16	50,0%	9.693,16	50,0%	19.386,31	100,0%
656,35	36,5%	1.141,33	63,5%	1.797,68	100,0%
656,35	100,0%	0,00	0,0%	656,35	100,0%
0,00	0,0%	905,98	100,0%	905,98	100,0%
0,00	0,0%	51,60	100,0%	51,60	100,0%
0,00	0,0%	183,75	100,0%	183,75	100,0%
9.243,23	30,2%	21.319,45	69,8%	30.562,68	100,0%
0,00	0,0%	19.046,42	100,0%	19.046,42	100,0%
247,99	100,0%	0,00	0,0%	247,99	100,0%
2.909,71	100,0%	0,00	0,0%	2.909,71	100,0%
343,26	100,0%	0,00	0,0%	343,26	100,0%
412,49	100,0%	0,00	0,0%	412,49	100,0%
142,21	100,0%	0,00	0,0%	142,21	100,0%
57,08	100,0%	0,00	0,0%	57,08	100,0%
361,18	100,0%	0,00	0,0%	361,18	100,0%
2.169,72	100,0%	0,00	0,0%	2.169,72	100,0%
904,49	100,0%	0,00	0,0%	904,49	100,0%
136,51	100,0%	0,00	0,0%	136,51	100,0%
1.286,46	100,0%	0,00	0,0%	1.286,46	100,0%
272,12	100,0%	0,00	0,0%	272,12	100,0%
0,00	0,0%	2.273,02	100,0%	2.273,02	100,0%
0,00	0,0%	9.545,78	100,0%	9.545,78	100,0%
0,00	0,0%	9.451,81	100,0%	9.451,81	100,0%
0,00	0,0%	93,97	100,0%	93,97	100,0%
1.309,98	16,4%	6.673,89	83,6%	7.983,88	100,0%
0,00	0,0%	1.200,34	100,0%	1.200,34	100,0%
0,00	0,0%	922,29	100,0%	922,29	100,0%

CRONOGRAMA

5.3	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.	261,09	
5.4	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 21/2" (65mm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	939,94	
5.5	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" (100 mm) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3.100,48	
5.6	TE DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1.196,51	
5.7	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2", INSTALADO EM RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	363,23	
6	HIDRANTES	7.577,71	4,74%
6.1	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	3.835,35	
6.2	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO, EM FERRO FUNDIDO DN 75 M, COM REGISTRO, CUNHA DE BORRACHA, CURVA DESSIMÉTRICA, EXTREMIDADE E TAMPAS (INCLUIR KIT FIXAÇÃO)	3.742,36	
7	TUBULAÇÃO	18.724,69	11,70%
7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	520,46	
7.2	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	315,57	
7.3	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÃO	206,48	
7.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO.	1.256,95	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	330,47	
7.6	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	3.827,10	
7.7	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 100 mm, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	11.272,06	
7.8	PINTURA A OLEO BRILHANTE SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMA0 INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO VERMELHO	995,61	
8	ANTEPARO PARA RESERVATORIOS	6.456,09	4,04%
8.1	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	5.671,09	
8.2	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	785,00	
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	45.786,18	28,62%
9.1	LIGAÇÃO DO RAMAL ALIMENTADOR DA BOMBA DE COMBATE A INCÊNDIO NA ENTRADA DE ENERGIA EXISTENTE	695,87	
9.2	INFRAESTRUTURA EXTERNA	3.837,44	
9.3	INFRAESTRUTURA INTERNA	15.213,31	
9.4	CABEAMENTO ELÉTRICO	18.372,80	
9.5	INTERRUPTORES E TOMADAS	88,18	
9.6	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E PARA ABRIGO DA BOMBA	3.445,78	
9.7	QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS	4.132,81	
10	SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO E ACIONAMENTO DE BOMBA	12.179,00	7,61%
10.1	CABEAMENTO	10.266,66	
10.2	ALARME DE INCÊNDIO	1.912,34	
TOTAL		159.999,99	100,0%

0,00	0,0%
117,49	12,5%
1.192,49	38,5%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
8.206,66	43,8%
520,46	100,0%
315,57	100,0%
206,48	100,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
1.611,41	42,1%
5.552,74	49,3%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
29.109,38	18,2%

261,09	100,0%
822,45	87,5%
1.907,99	61,5%
1.196,51	100,0%
363,23	100,0%
7.577,71	100,0%
3.835,35	100,0%
3.742,36	100,0%
10.518,03	56,2%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
0,00	0,0%
1.256,95	100,0%
330,47	100,0%
2.215,69	57,9%
5.719,32	50,7%
995,61	100,0%
6.456,09	100,0%
5.671,09	100,0%
785,00	100,0%
45.786,18	100,0%
695,87	100,0%
3.837,44	100,0%
15.213,31	100,0%
18.372,80	100,0%
88,18	100,0%
3.445,78	100,0%
4.132,81	100,0%
12.179,00	100,0%
10.266,66	100,0%
1.912,34	100,0%
130.890,61	81,8%

261,09	100,0%
939,94	100,0%
3.100,48	100,0%
1.196,51	100,0%
363,23	100,0%
7.577,71	100,0%
3.835,35	100,0%
3.742,36	100,0%
18.724,69	100,0%
520,46	100,0%
315,57	100,0%
206,48	100,0%
1.256,95	100,0%
330,47	100,0%
3.827,10	100,0%
11.272,06	100,0%
995,61	100,0%
6.456,09	100,0%
5.671,09	100,0%
785,00	100,0%
45.786,18	100,0%
695,87	100,0%
3.837,44	100,0%
15.213,31	100,0%
18.372,80	100,0%
88,18	100,0%
3.445,78	100,0%
4.132,81	100,0%
12.179,00	100,0%
10.266,66	100,0%
1.912,34	100,0%
159.999,99	100,0%