

RELATÓRIO DE MEDIÇÃO

1. Interessado: Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região

- Obra: Mafra/SC
- Contrato: PRE 4372/2011

2. Objeto:

- Serviços: Atesto das etapas da obra
- Data: 15/08/2011
- Obs.: A fiscalização por parte da Exame Tecnologia iniciou no dia 25/07/2011, quando algumas etapas da obra já estavam concluídas e medidas conforme consta na Planilha de Medição nº 01.

3. Planilha de Medição:

- Vide anexo

4. Comentários gerais:

4.1. Cronograma:

A obra encontra-se atrasada.

4.2. Qualidade:

As deficiências e não conformidades foram apontadas nos relatórios e e-mail(s) anteriores, sendo que as providências para saná-las estão por acontecer.

4.3. Etapas Medidas:

A obra evoluiu muito pouco no espaço de tempo entre a 1ª e 2ª medição o que pode ser observado pelos itens concluídos e medidos, resultando num valor muito aquém do compromissado contratualmente.

Basicamente os pilares foram contemplados nesta 2ª medição.

5. Anexo Fotográfico:

- Vide anexo

6. Conclusões:

Necessárias providências devem ser tomadas para adequar o andamento da obra para que não se efetive o atraso da entrega.

Atenciosamente;

Exame Tecnologia Ltda
Renato Claudio Keinert Junior
Diretor Técnico
CREA/SC: 069731-3

ANEXO FOTOGRÁFICO



FOTO Nº 01 - PILARES



FOTO Nº 02 - PILARES

PLANILHA DE MEDIÇÃO

2ª MEDIÇÃO OFICIAL CORRIGIDA

<p>TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO</p> <p>Obra: Vara do Trabalho de Mafra</p> <p>Local: Mafra / SC</p> <p>CONTRATO TP 553/2011 Ref. TOMADA DE PREÇOS N° 553/2011</p> <p>SEGUNDA MEDIÇÃO - FISCALIZAÇÃO EXAME TECNOLOGIA LTDA</p> <p>VALOR DO CONTRATO: R\$ 1.568.223,17</p>	<p>Contratante: TRT - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 12ª REGIÃO</p>	<p>2ª MEDIÇÃO</p> <p>Data: 06/06/11 a 06/12/11</p> <p>Pedido: 06/06/11 a 06/12/11</p> <p>Valor Contrato</p> <p>Saldo Contrato</p> <p>R\$ 1.568.223,17</p>
---	--	--

15/08/2011

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE			PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOT. PREVISTO CONTRATO	PREÇOS ESTA MEDIÇÃO			ACUMULADO		%	
			PREVISTO CONTRATO	1ª MEDIÇÃO 07/07/11	2ª MEDIÇÃO 16/08/11	ACUMUL. TOTAL	UNITÁRIO MATERIAL	UNITÁRIO MÃO OBRA		UNITÁRIO TOTAL	TOTAL MATERIAL	TOTAL MÃO OBRA	TOTAL MEDIÇÃO	MEDIÇÃO ANTERIOR		MEDIÇÃO TOTAL
01.00	SERVIÇOS INICIAIS															
01.01	Serviços Topográficos e locação de obra	m²	520,33	520,33	-	520,33	0,50	3,00	3,50	1.821,16	260,17	1.560,99	-	1.821,16	1.821,16	100,00%
01.02	Controle Tecnológico do concreto	vb	286,00	16,00	-	16,00	2,00	4,00	8,00	1.428,00	32,00	64,00	-	96,00	96,00	6,72%
01.03	Propostas "as built" - cronogramas durante toda obra	mês	6,00	1,00	-	1,00	50,00	250,00	300,00	1.800,00	50,00	250,00	-	300,00	300,00	16,67%
01.04	Despesas com as Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA-SC	Un	1,00	1,00	-	1,00	850,00	50,00	900,00	900,00	850,00	50,00	-	900,00	900,00	100,00%
01.05	Expendício elétrico - coordenador na etapa de instalações	vb	1,00	-	-	-	500,00	3.000,00	3.500,00	3.500,00	-	-	-	-	-	0,00%
	Sub total									9.443,16	1.192,17	1.924,99		3.117,16	3.117,16	32,98%
02.00	DESPESAS INICIAIS															
02.01	Coisas Hidráulicas	vb	1,00	0,50	0,50	1,00	600,00	10,00	610,00	610,00	300,00	5,00	305,00	305,00	610,00	100,00%
02.02	Áreas de Construção - 50m²	vb	1,00	1,00	-	1,00	500,00	50,00	550,00	550,00	500,00	50,00	-	550,00	550,00	100,00%
02.03	Taxas e honorários jurídicos aos órgãos competentes para liberação de documentos de obra	Un	1,00	1,00	-	1,00	300,00	10,00	310,00	310,00	300,00	10,00	-	310,00	310,00	100,00%
02.04	Sigilo de Obra	Un	1,00	1,00	-	1,00	3.500,00	10,00	3.510,00	3.510,00	3.500,00	10,00	-	3.510,00	3.510,00	100,00%
02.05	Fixação de placa de obra do TRT (a ser fornecida) aprox. 1,20 x 0,90 m	Un	1,00	1,00	-	1,00	350,00	50,00	400,00	400,00	-	-	400,00	-	400,00	100,00%
02.06	Placa de Obra 1,20 m x 0,90 m de altura c/c. Padilhão CREA, em etapa de aço galvanizada com estrutura em madeira - modelo aprovado previamente pela Fiscalização	m²	3,24	3,24	-	3,24	120,00	50,00	170,00	550,80	368,80	162,00	-	550,80	550,80	100,00%
	Sub total									5.930,80	4.988,80	237,00		5.225,80	5.930,80	100,00%
03.00	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E EQUIPAMENTOS															
03.01	Tapume e portões em compensado resinado de 12 mm h = 2,10 m e estrutura de madeira. Deverá ser portão para acesso de veículos e pedestres, incluindo fechadura de segurança, dobradiças metálicas galvanizadas e fôrço e acessórios para instalação. O tapume será pintado com 3 demãos de tinta PVA branca marca (Sunlit/Conal/Revner), conforme memorial descritivo.	m	152,87	152,87	-	152,87	35,00	5,00	40,00	6.114,80	5.350,45	764,35	-	6.114,80	6.114,80	100,00%
03.02	Barracão de obra incluindo portas e janelas (tapume/soldado/álumínio/relatório e dormitório) de 2,80 x 14,5m, com estrutura de madeira e chapas de compensado resinado 12,0 mm, pintado com tinta PVA branca Conal, Sunlit, Revner ou similar em 3 demãos. A cobertura será em telhas de fibrocimento 5 mm e piso cimentado, conforme memorial descritivo.	m²	45,00	45,00	-	45,00	70,00	30,00	100,00	4.500,00	3.150,00	1.350,00	-	4.500,00	4.500,00	100,00%
03.03	Instalação provisória de energia elétrica	Un	1,00	1,00	-	1,00	500,00	200,00	700,00	700,00	500,00	200,00	-	700,00	700,00	100,00%
03.04	Instalação provisória de água e esgoto	Un	1,00	1,00	-	1,00	200,00	300,00	500,00	500,00	200,00	300,00	-	500,00	500,00	100,00%
03.05	Sinalização no canteiro e Equipamentos de proteção coletiva	mês	6,00	1,00	1,00	2,00	500,00	300,00	800,00	4.800,00	500,00	300,00	800,00	800,00	1.600,00	33,33%
03.06	Armaduras intencas e estacas	vb	1,00	0,17	0,17	1,00	1.500,00	500,00	2.000,00	2.000,00	500,00	300,00	333,40	910,00	333,40	16,67%
	Sub total									18.614,80	5.706,45	2.914,35		12.614,80	13.748,20	73,96%
04.00	DESPESAS ADMINISTRATIVAS															
04.01	Consumo de Água	m³	6,00	1,00	1,00	2,00	60,00	10,00	70,00	420,00	60,00	10,00	70,00	70,00	140,00	33,33%
04.02	Consumo de Energia Elétrica	m³	6,00	1,00	1,00	2,00	100,00	10,00	110,00	660,00	100,00	10,00	110,00	110,00	220,00	33,33%
04.03	Consumo telefonia	m³	6,00	1,00	1,00	2,00	100,00	10,00	110,00	660,00	100,00	10,00	110,00	110,00	220,00	33,33%
04.04	Consumo Internet - obrigatório no canteiro de obras	m³	6,00	1,00	1,00	2,00	50,00	10,00	60,00	360,00	50,00	10,00	60,00	60,00	120,00	33,33%
04.05	Material de limpeza	m³	6,00	1,00	1,00	2,00	50,00	10,00	60,00	360,00	50,00	10,00	60,00	60,00	120,00	33,33%
04.06	Material de excitação	m³	6,00	1,00	1,00	2,00	150,00	10,00	160,00	960,00	150,00	10,00	160,00	160,00	320,00	33,33%
04.07	Sábios, diárias e bonificações de equipe técnica (meios, alimentação, almoxarifado, ...)	mês	6,00	1,00	1,00	2,00	500,00	3.200,00	3.700,00	22.200,00	500,00	3.200,00	3.700,00	3.700,00	7.400,00	33,33%
04.08	Vigilância de obra	mês	6,00	1,00	1,00	2,00	10,00	900,00	910,00	5.460,00	10,00	900,00	910,00	910,00	1.820,00	33,33%
04.09	Equipamentos: computador, sem fio, celular, betoneira, vibrador...	vb	1,00	1,00	-	1,00	4.500,00	50,00	4.550,00	4.550,00	-	-	4.550,00	4.550,00	100,00%	
	Sub total									35.630,00	1.020,00	4.160,00		5.180,00	14.910,00	41,85%
05.00	LIMPEZA E REMOÇÃO DE ENTULHOS															
05.01	Limpeza e remoção de entulhos durante a execução da obra	m³	6,00	1,00	1,00	2,00	70,00	100,00	170,00	1.020,00	70,00	100,00	170,00	170,00	340,00	33,33%
05.02	Carga de remoção e transporte de entulhos para beta fora. (Carga de 5 m)	Cx	96,00	15,50	-	16,50	70,00	10,00	80,00	5.280,00	70,00	10,00	1.320,00	-	1.320,00	25,00%
	Sub total									6.300,00	140,00	110,00		1.430,00	1.770,00	26,35%
06.00	DEMOLIÇÕES E ADEQUAÇÕES															
06.1	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO															
06.1.1	Remoção de edificação existente em alvenaria com cobertura de laje em concreto armado, incluindo a retirada de entulhos até a câmbia de remoção, conforme projeto.	m²	6,00	-	-	20,00	10,00	30,00	180,00	-	-	-	-	-	-	0,00%
06.1.2	Demolição de concreto armado c/m ferragem, incluindo retirada de entulho até a câmbia de remoção, conforme projeto e memorial descritivo.	m²	1,50	-	-	10,00	100,00	110,00	165,00	-	-	-	-	-	-	0,00%
06.1.3	Remoção de calçada em pedifava para reaparelhamento incluindo transporte e acomodação das pedras em local a ser definido pela fiscalização do TRT até 100 metros.	m²	202,00	-	-	2,00	5,00	7,00	1.414,00	-	-	-	-	-	-	0,00%
06.1.4	Remoção de meio fio incluindo retirada de entulhos até a câmbia de remoção.	m	402,00	200,00	-	200,00	1,00	5,00	6,00	2.412,00	-	-	1.200,00	1.200,00	49,75%	
06.1.5	Remoção de alvenaria pobre de meio fio para possibilitar a execução dos serviços previstos em projeto, incluindo a retirada de entulhos.	Un	1,00	1,00	-	1,00	50,00	50,00	100,00	100,00	-	-	100,00	100,00	100,00%	
	Sub total									4.271,00				1.300,00	1.300,00	30,44%
06.02	SERVIÇOS DE ADEQUAÇÃO															
06.2.1	Reaparelhamento da pedra para calçada pedifava incluindo transporte até 100 metros, conforme orientação da fiscalização do TRT.	m²	186,00	-	-	5,00	20,00	25,00	4.125,00	-	-	-	-	-	-	0,00%
	Sub total									4.125,00						0,00%
06.03	MUROS EXISTENTES															
06.3.1	Chapisco composto de cimento Portland, CP4 e areia grossa de boa qualidade no traço 1:3, espessura mínima de 3 mm sobre muro de pedra.	m²	85,98	-	-	5,00	3,00	8,00	687,84	-	-	-	-	-	-	0,00%
06.3.2	Reboco com argamassa média fina (massa branca) no traço 1:2,5 de cimento, cal e areia média, espessura conforme necessidade do projeto existente do muro de pedra (massa branca).	m²	85,98	-	-	18,00	7,00	25,00	2.149,50	-	-	-	-	-	-	0,00%
06.3.3	Regularização do topo dos muros de contenção existente com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 espessura conforme e necessitada para nivelamento existente das pedras.	m²	26,33	-	-	20,00	4,00	24,00	631,80	-	-	-	-	-	-	0,00%
	Sub total									3.469,14						0,00%
07.00	TERRAPLANAGEM DO TERRENO															
07.01	Execução mecanizada até 1,50 m	m²	718,00	718,00	-	718,00	3,00	5,00	8,00	5.744,00	-	-	-	5.744,00	5.744,00	100,00%
07.02	Relevo corrigido	m²	298,13	104,90	-	104,90	5,00	8,00	13,00	2.705,72	-	-	-	1.352,00	1.352,00	49,97%
07.03	Transporte de terra e entulhos para beta fora.	m³	718,00	359,00	297,20	646,20	10,00	5,00	15,00	10.770,00	3.590,00	1.795,00	4.308,00	5.385,00	9.693,00	90,00%
	Sub total									19.219,72	3.590,00	1.795,00		4.308,00	16.789,00	87,35%
08.00	INFRAESTRUTURA															
08.1	FUNDAÇÃO SAPATAS															
08.1.1	Locação convencional de obra, através de portais e cada 1,50 m	m²	520,33	520,33	-	520,33	1,00	2,00	3,00	1.560,99	-	-	-	1.560,99	1.560,99	100,00%
08.1.2	Execução e tratamento manual de solo	m²	115,25	115,25	-	115,25	2,00	8,00	10,00	1.152,50	-	-	-	1.152,50	1.152,50	100,00%
08.1.3	Forma para concreto em fundação (2) com montagem/acomodamento	m²	48,76	48,76	-	48,76	20,00	10,00	30,00	1.462,80	-	-	-	1.462,80	1.462,80	100,00%
08.1.4	Concreto usinado bombeado fck=25MPa - preparo, lançamento e cura	m³	29,06	29,00	3,05	23,05	280,00	50,00	330,00	7.606,50	5.600,00	1.000,00	1.006,50	6.600,00	7.606,50	100,00%
08.1.5	Armadura (corte e montagem) CA-50 - diâmetro 5,0 mm	Kg	-	-	-	-	4,57									

2ª MEDIÇÃO oficial CORRIGIDA

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 12ª REGIÃO Obra: Vara do Trabalho de Mafra Local: Mafra / SC CONTRATO TP 553/2011 Ref. TOMADA DE PREÇOS Nº 553/2011 SEGUNDA MEDIÇÃO - FISCALIZAÇÃO EXAME TECNOLOGIA LTDA VALOR DO CONTRATO: R\$ 1.568.223,17	Contratante: TRT - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO - 12ª REGIÃO	2ª MEDIÇÃO Data: Período: 06/08/11 a 09/12/11 Valor Contrato Saldo Contrato R\$ 1.568.223,17
---	---	--

15/08/2011

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE			PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOT. CONTRATO	PREÇOS ESTA MEDIÇÃO			ACUMULADO MEDIÇÃO ANTERIOR	ACUMULADO MEDIÇÃO TOTAL	%	
			PREVISTO CONTRAT O	1ª MEDIÇÃO 07/07/11	2ª MEDIÇÃO 16/08/11	ACUMUL. TOTAL	UNITARIO MATERIAL	UNITARIO MÃO OBRA		UNITARIO TOTAL	TOTAL MATERIAL	TOTAL MÃO OBRA				TOTAL MEDIÇÃO
08.1.13	Devolução de estruturas	m²	48,76	48,76	-	48,76	1,00	5,00	6,00	292,56	-	-	292,56	292,56	100,00%	
Sub total			R\$						18.426,74	5.780,00	1.030,00	1.199,78	17.227,04	18.426,74	100,00%	
08.2	BALDRAME - VIGAS/PILES/LAJES															
08.2.1	Execução e acabamento de solo	m²	162,90	162,90	-	162,90	2,00	15,00	17,00	2.769,30	-	-	2.769,30	2.769,30	100,00%	
08.2.2	Forma para concreto em fundação (2x) coberturas/encastamento	m²	444,79	222,39	222,79	444,79	20,00	10,00	30,00	13.343,70	4.440,00	2.220,00	6.663,70	6.660,00	13.343,70	100,00%
08.2.3	Concreto sacado bombeado fck=25MPa - preparo, lançamento e cura	m³	87,91	29,00	7,61	27,61	280,00	50,00	330,00	28.911,30	5.600,00	1.000,00	2.511,30	6.600,00	9.111,30	31,51%
08.2.4	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 5,0 mm	Kg	397,00	397,00	-	397,00	4,57	1,70	6,27	2.469,19	-	-	-	2.469,19	100,00%	
08.2.5	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 6,3 mm	Kg	1.955,20	-	-	-	4,50	1,70	6,20	12.122,24	-	-	-	-	0,00%	
08.2.6	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 8,0 mm	Kg	175,00	175,00	-	175,00	4,23	1,70	5,93	1.037,75	-	-	1.037,75	1.037,75	100,00%	
08.2.7	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 10,0 mm	Kg	1.255,60	1.255,60	-	1.255,60	4,01	1,70	5,71	7.169,48	-	-	7.169,48	7.169,48	100,00%	
08.2.8	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 12,5 mm	Kg	353,40	353,40	-	353,40	3,89	1,70	5,59	1.975,51	-	-	1.975,51	1.975,51	100,00%	
08.2.9	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 16,0 mm	Kg	37,00	37,00	-	37,00	3,95	1,70	5,65	209,05	-	-	209,05	209,05	100,00%	
08.2.10	Arame recoberto 18 EWG - 1,25 mm	Kg	83,48	83,48	-	83,48	3,70	2,30	11,00	918,05	-	-	918,05	918,05	77,88%	
08.2.11	Linha de pedra britada - Esp 10 cm	m³	80,82	80,82	-	80,82	60,00	10,00	70,00	4.287,40	-	-	4.287,40	4.287,40	49,33%	
08.2.12	Devolução de estruturas	m²	444,79	222,39	222,79	444,79	1,00	5,00	6,00	2.668,74	222,00	1.110,00	1.336,74	2.100,00	2.100,00	49,33%
08.2.13	Concreto sacado bombeado fck=15MPa - preparo, lançamento e cura - encastamento de age	m³	7,12	-	-	-	270,00	50,00	320,00	2.278,40	-	-	-	-	0,00%	
Sub total			R\$						80.150,11	10.262,00	4.330,00	10.531,74	33.057,27	43.589,01	54,38%	
9	SUPRA-ESTRUTURA															
09.1.1	Forma Alugar de cuneta (gimal) - regular - incline encastamento	m²	740,25	-	185,05	185,05	10,00	12,00	22,00	16.285,50	-	-	4.071,32	-	4.071,32	25,00%
09.1.3	Concreto sacado bombeado fck=25MPa - preparo, lançamento e cura	m³	93,30	-	8,27	8,27	280,00	70,00	350,00	32.655,00	-	-	2.894,50	-	2.894,50	8,86%
09.1.4	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 5,0 mm	Kg	1.717,86	-	247,90	247,90	4,57	1,70	6,27	10.767,55	-	-	1.553,84	-	1.553,84	14,43%
09.1.5	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 6,3 mm	Kg	202,20	-	-	-	4,50	1,70	6,20	1.284,45	-	-	-	-	0,00%	
09.1.6	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 8,0 mm	Kg	512,90	-	-	-	4,23	1,70	5,93	3.042,52	-	-	-	-	0,00%	
09.1.7	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 10,0 mm	Kg	1.518,10	-	581,30	581,30	4,01	1,70	5,71	8.665,31	-	-	3.318,06	-	3.318,06	38,29%
09.1.8	Armadura (sorte e montagem) CA-60 - diâmetro 12,5 mm	Kg	1.987,30	-	294,10	294,10	3,89	1,70	5,59	7.640,47	-	-	1.643,43	-	1.643,43	21,51%
09.1.10	Arame recoberto 18 EWG - 1,25 mm	Kg	106,36	-	6,35	6,35	8,70	2,00	10,70	1.137,63	-	-	68,03	-	68,03	5,98%
Sub total			R\$						61.448,43	-	-	13.549,17	-	13.549,17	16,64%	
25.3	ESGOTO SIMPLES PVC TIGRE															
25.3.1	Anel de Borracha 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	720,00	-	-	-	0,82	0,29	1,05	753,52	-	-	-	-	0,00%	
25.3.2	Anel de Borracha 75 mm Ref. Tigre ou similar	Un	96,00	-	-	-	1,24	0,31	1,55	148,53	-	-	-	-	0,00%	
25.3.3	Anel de Borracha 100 mm Ref. Tigre ou similar	Un	512,00	-	-	-	1,88	0,41	2,07	1.062,25	-	-	-	-	0,00%	
25.3.4	Curva 90° Curva PVC esgoto 100 mm Ref. Tigre ou similar	Un	6,03	-	-	-	19,84	8,67	17,31	103,64	-	-	-	-	0,00%	
25.3.5	Curva 90° Curva PVC esgoto 150 mm Ref. Tigre ou similar	Un	5,03	-	-	-	29,03	5,28	28,25	141,32	-	-	-	-	0,00%	
25.3.6	Joelho 45° PVC esgoto 40 mm Ref. Tigre ou similar	Un	54,00	-	-	-	2,03	0,37	2,37	127,91	-	-	-	-	0,00%	
25.3.7	Joelho 45° PVC esgoto 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	28,00	-	-	-	2,62	0,57	3,19	69,38	-	-	-	-	0,00%	
25.3.8	Joelho 45° PVC esgoto 75 mm Ref. Tigre ou similar	Un	8,03	-	-	-	5,89	1,28	7,06	56,45	-	-	-	-	0,00%	
25.3.9	Joelho 45° PVC esgoto 100 mm Ref. Tigre ou similar	Un	47,00	-	-	-	7,89	1,41	9,01	423,44	-	-	-	-	0,00%	
25.3.10	Joelho 45° PVC esgoto 150 mm Ref. Tigre ou similar	Un	13,00	-	-	-	26,09	8,72	28,72	373,37	-	-	-	-	0,00%	
25.3.11	Joelho 90° PVC esgoto 40 mm Ref. Tigre ou similar	Un	20,00	-	-	-	1,70	0,31	2,01	40,14	-	-	-	-	0,00%	
25.3.12	Joelho 90° PVC esgoto 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	19,00	-	-	-	5,03	0,44	5,44	103,32	-	-	-	-	0,00%	
25.3.13	Joelho 90° PVC esgoto 75 mm Ref. Tigre ou similar	Un	4,03	-	-	-	7,89	1,08	8,58	34,30	-	-	-	-	0,00%	
25.3.14	Joelho 90° PVC esgoto 100 mm Ref. Tigre ou similar	Un	47,00	-	-	-	6,03	1,47	7,47	350,94	-	-	-	-	0,00%	
25.3.15	Joelho 90° PVC esgoto 150 mm Ref. Tigre ou similar	Un	2,03	-	-	-	8,89	8,44	16,94	33,69	-	-	-	-	0,00%	
25.3.16	Joelho 90° com Anel PVC esgoto 40 mm Ref. Tigre ou similar	Un	20,00	-	-	-	2,70	0,70	3,40	67,90	-	-	-	-	0,00%	
25.3.17	Junção Simples PVC esgoto 40 mm Ref. Tigre ou similar	Un	3,03	-	-	-	5,70	0,69	6,39	19,16	-	-	-	-	0,00%	
25.3.18	Junção Simples PVC esgoto 50 x 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	12,00	-	-	-	16,20	1,33	17,53	210,34	-	-	-	-	0,00%	
25.3.19	Junção Simples PVC esgoto 100 x 100 mm Ref. Tigre ou similar	Un	14,00	-	-	-	7,88	3,83	11,71	163,92	-	-	-	-	0,00%	
25.3.20	Junção Simples PVC esgoto 75 x 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	4,03	-	-	-	11,70	1,99	13,69	54,77	-	-	-	-	0,00%	
25.3.21	Junção Simples PVC esgoto 100 x 75 mm Ref. Tigre ou similar	Un	6,03	-	-	-	16,64	2,76	19,40	116,43	-	-	-	-	0,00%	
25.3.22	Junção Simples PVC esgoto 100 x 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	5,03	-	-	-	16,03	4,38	23,38	116,69	-	-	-	-	0,00%	
25.3.23	Junção Simples PVC esgoto 150 x 100 mm Ref. Tigre ou similar	Un	8,03	-	-	-	1,00	11,37	12,37	98,93	-	-	-	-	0,00%	
25.3.24	Linha Simples PVC esgoto 40 mm Ref. Tigre ou similar	Un	144,00	-	-	-	2,89	0,22	2,72	392,07	-	-	-	-	0,00%	
25.3.25	Linha Simples PVC esgoto 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	960,00	-	-	-	4,03	0,55	4,55	1.636,30	-	-	-	-	0,00%	
25.3.26	Linha Simples PVC esgoto 75 mm Ref. Tigre ou similar	Un	48,00	-	-	-	5,10	0,91	6,01	288,48	-	-	-	-	0,00%	
25.3.27	Linha Simples PVC esgoto 103 mm Ref. Tigre ou similar	Un	266,00	-	-	-	1,78	1,18	2,94	783,54	-	-	-	-	0,00%	
25.3.28	Redução esbitrica PVC esgoto 50 x 40 mm Ref. Tigre ou similar	Un	7,03	-	-	-	4,89	0,39	4,99	34,91	-	-	-	-	0,00%	
25.3.29	Redução esbitrica PVC esgoto 75 x 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	6,03	-	-	-	4,89	1,20	5,70	34,19	-	-	-	-	0,00%	
25.3.30	Redução esbitrica PVC esgoto 100 x 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	6,03	-	-	-	5,80	1,21	7,01	42,03	-	-	-	-	0,00%	
25.3.31	Redução esbitrica PVC esgoto 100 x 75 mm Ref. Tigre ou similar	Un	4,03	-	-	-	11,88	1,39	13,07	52,28	-	-	-	-	0,00%	
25.3.32	Redução esbitrica PVC esgoto 150 x 100 mm Ref. Tigre ou similar	Un	4,03	-	-	-	5,08	5,08	10,09	40,36	-	-	-	-	0,00%	
25.3.33	Tubo PVC esgoto 50 x 50 mm Ref. Tigre ou similar	Un	6,03	-	-	-	9,00	2,15	11,15	100,39	-	-	-	-	0,00%	
25.3.34	Tubo PVC esgoto 75 x 75 mm Ref. Tigre ou similar	Un	2,03	-	-	-	11,60	2,40	14,02	28,04	-	-	-	-	0,00%	
25.3.35	Tubo PVC esgoto 100 x 100 mm Ref. Tigre ou similar	Un	16,00	-	-	-	4,30	3,34	7,64	122,25	-	-	-	-	0,00%	
25.3.36	Tubo Sêria Normal 8 m PVC esgoto 40 mm Ref. Tigre ou similar	m	4,00	-	-	-	7,60	1,12	8,72	366,24	-	-	-	-	0,00%	
25.3.37	Tubo Sêria Normal 8 m PVC esgoto 50 mm Ref. Tigre ou similar	m	37,70	-	-	-	9,60	2,00	11,60	437,20	-	-	-	-	0,00%	
25.3.38	Tubo Sêria Normal 8 m PVC esgoto 75 mm Ref. Tigre ou similar	m	36,84	-	-	-	11,40	2,54	13,94	510,79	-	-	-	-	0,00%	
25.3.39	Tubo Sêria Normal 8 m PVC esgoto 100 mm Ref. Tigre ou similar	m	324,07	-	-	-	8,60	2,30	10,30	3.337,14	-	-	-	-	0,00%	
Sub total			R\$						333.077,20	42.541,16	15.141,55	44.192,54	110.110,76	154.303,30	5,84%	
TOTAL GERAL MEDIÇÃO									292.307,34	36.673,42	16.501,34	38.097,01	94.923,07	133.020,08	-	
TOTAL GERAL COM BDI									333.077,20	42.541,16	15.141,55	44.192,54	110.110,76	154.303,30	5,84%	