



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE

**DATA:** 15/04/2020

**BDI:** 20.34%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-	12/2018
SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	09/2019	02/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



### 1.1.1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,99003553	5,15	5,10
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	3,96014212	4,75	18,81
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,99003553	285,00	282,16
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,10890391	13,22	1,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						307,51

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99003553	11,56	11,44
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,98007106	9,51	18,83
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,00990036	203,41	2,01
<b>TOTAL SERVICO:</b>						32,28

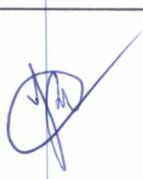
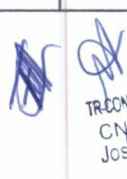
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	339,79
<b>VALOR ENCARGOS (114,23%):</b>	17,88
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	357,67
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>	72,75
<b>VALOR COM BDI:</b>	430,42

### 1.1.1.2. 93207 - EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF\_02/2016 (M2)

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	4,45097406	7,09	31,56
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	3,43293843	2,11	7,24
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00252268	3,45	6,91
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	1,71641974	0,69	1,18
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,71641974	5,61	9,63
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,40181536	1,41	1,98
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	1,34797931	14,58	19,59
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	SINAPI	M2	1,34797931	44,55	60,05
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	1,34184350	15,21	20,41
<b>TOTAL SERVICO:</b>						198,55

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,98349742	57,63	56,88
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						56,88

SERVICO	DESCR. SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98283	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2018	SINAPI	M	0,61030676	4,74	2,89
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,52450557	1,34	0,70
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,52450557	5,09	2,67
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,46057527	104,60	48,18
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,35913787	129,79	46,61
98442	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,33934521	90,69	30,78
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,29481172	89,24	26,31
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,28610294	12,92	3,70

**Raimundo Renato Belchior Vilar**  
 Engenheiro Civil  
 RN 060243356-8

**TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**  
 CNPJ Nº 16.597.917/0001-40  
 Jose Ronaldo Tavares da Silva  
 sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	.CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE

<b>DATA :</b> 15/04/2020		<b>BDF:</b> 20,34%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	12/2019
SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO	72,08%	02/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

98447	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,24449399	92,72	22,66
87877	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,20257791	7,51	1,52
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	M2	0,20257791	19,31	3,91
91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,19070231	6,33	1,21
92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,19070231	8,45	1,61
98448	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,19060334	112,69	21,48
98444	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,18011323	81,74	14,72
74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,17160239	10,46	1,79
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,17160239	5,75	0,99
98443	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	SINAPI	M2	0,15646100	80,71	12,63
92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,15260143	25,25	3,85
89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,14567400	28,75	4,19
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,13736108	10,06	1,38
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,13350151	25,87	3,45
95811	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13350151	9,03	1,21
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,12400103	15,10	1,87
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,11440159	70,09	8,02
89168	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,10123947	42,93	4,35
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,09916124	5,92	0,59
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,09916124	6,09	0,60
84848	JANELA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA/GUILHOTINA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,09540064	262,88	25,08
89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09540064	67,31	6,42
89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	0,07976443	40,49	3,23
89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07630072	5,24	0,40
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,07630072	15,65	1,19
97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,07630072	66,06	5,04
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						915,29
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
00003080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,05720080	43,45	2,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						2,48
<b>SERVIÇO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05720080	3,58	0,20

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ 06.957.917/0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA :</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>IMP. :</b>	20.34%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>VERSIÃO</b>	026 SEM DESONERAÇÃO
		<b>NOR.</b>	114,23%
		<b>MES</b>	12/2018
		<b>REF.</b>	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL		
89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05720080	22,27	1,27
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05720080	11,29	0,65
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,05720080	373,75	21,38
91945	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,05720080	5,44	0,31
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>23,81</b>	

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003097	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, TIPO TRANQUETA, MAQUINA 40 MM, MACANETAS ALAVANCA E ROSETAS REDONDAS EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,03810088	32,51	1,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,24</b>	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
84024	BARRA LISA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESSURA 1,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	SINAPI	M2	0,03810088	22,83	0,87
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03810088	342,39	13,05
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,03810088	159,24	6,07
89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03810088	14,82	0,56
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03810088	23,02	0,88
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	0,03810088	353,05	13,45
93040	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 15 W 2U, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03810088	10,68	0,41
93044	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	0,03810088	12,05	0,46
96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,03810088	42,51	1,62
97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	0,03810088	83,45	3,18
73933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,03206411	322,19	10,33
94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,02860040	485,36	13,88
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,02365223	231,40	5,47
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,02305845	37,62	0,87
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>71,10</b>	

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010886	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	SINAPI	UN	0,01909992	204,75	3,91
00010891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	0,01909992	197,99	3,78
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>7,69</b>	

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01909992	152,60	2,91
83366	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREROR), FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	0,01909992	41,40	0,79
83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,01909992	263,95	5,04
86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	0,01909992	218,57	4,17
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01909992	5,95	0,11
96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,00593780	22,81	0,14
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,00534402	8,12	0,05
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,21</b>	

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>650,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>	<b>73,39</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>723,39</b>

  
 Raimundo Nonato Belchior Vilar  
 Engenheiro Civil  
 RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
 CNPJ: 16.591.917/0001-40  
 José Ronaldo de Tavares da Silva  
 sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA :</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>BDI :</b>	20,34%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>VERSÃO</b>	114,23
		<b>HORA</b>	12/2018
		<b>REF.</b>	02/2019
		<b>SEM DESONERAÇÃO</b>	114,23
		<b>SEM DESONERAÇÃO</b>	72,08%
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</b>	



<b>VALOR BDI (20.34%):</b>	147,14
<b>VALOR COM BDI:</b>	870,53

### 1.1.1.3. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12082		TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,26	7,80
12167		TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	29,55387390	12,66	374,15
11691		PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	24,62822825	16,44	404,89
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>786,84</b>	
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	7,99924854	6,89	55,11
10498		CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,88103304	9,38	73,94
12320		ENCANADOR	SEINFRA	H	7,88103304	9,38	73,94
12391		PEDREIRO	SEINFRA	H	7,88103304	9,38	73,94
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>276,93</b>	
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11916		TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	7,88103304	8,07	63,60
12161		TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	4,92564565	10,88	53,59
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>117,19</b>	
MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,94051652	7,60	29,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>29,95</b>	
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10177		BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	411,60	411,60
10409		CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,91	297,91
12943		HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	75,29	75,29
11725		PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,98512913	11,26	11,09
10109		AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01861894	51,00	0,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>796,84</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2,007,75</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>350,57</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.358,32</b>	
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>479,68</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.838,00</b>	

### 1.1.1.4. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10355		CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	57,17348580	5,14	293,87
11070		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	5,71734858	4,25	24,30
10840		CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	2,35	9,40
10952		CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,52	5,04
11406		LUVÁ DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,09	2,18
10125		ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
10812		COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,00000000	369,65	369,65
12352		HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,72	35,72
12383		NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	70,24	70,24
12405		POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	436,84	436,84
12413		QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1568,33</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1.569,33</b>	
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1.569,33</b>	
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>319,20</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.888,53</b>	

### 1.1.1.5. 73859/001 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
5851		TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00049467	154,90	0,08

*[Handwritten signature]*

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

TRCONS - SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
CNPJ: 16.597.917/0001-40  
Jose Roda de C. Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b> 15/04/2020	<b>BDI:</b> 20,34%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		114,20	12/2018
		114,20	72,08%
			02/2019



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00265000	9,51	0,03
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						0,11
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						0,11
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						0,01
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						0,12
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						0,02
<b>VALOR COM BDI:</b>						0,14

### 1.1.1.6. 99059 - LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF\_10/2018 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,73615780	5,15	3,79
00004433	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,40787789	11,86	4,84
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,10975623	13,22	1,45
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02531315	17,33	0,45
00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,54383719	5,85	3,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						13,71

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35230762	10,15	3,58
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70451636	11,56	8,14
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00385630	14,84	0,06
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01661175	12,54	0,21
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,00454846	263,54	1,20
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,48319234	1,12	1,66
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						14,85
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						26,56
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						8,77
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						37,33
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						7,59
<b>VALOR COM BDI:</b>						44,92

### 1.2.1.1. 83338 - ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
84013	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,00572367	40,89	0,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01884731	9,51	0,18
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,01322364	122,46	1,62
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						2,03
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						2,03
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						0,30
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						2,33
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						0,47
<b>VALOR COM BDI:</b>						2,80

### 1.2.1.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	30,15	0,00
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00269434	45,49	0,12
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075089	3,04	0,00
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,92	0,00
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075089	18,21	0,01
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00883392	118,30	1,05
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00172261	146,92	0,25
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00366608	4,28	0,02
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00441695	194,88	0,86
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00366608	79,93	0,29

*[Handwritten signature]*

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

*[Handwritten signature]*

TR CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 10.697.917/0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>VERSÃO:</b>	026 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>HORA:</b>	114,23%
		<b>MES:</b>	12/2018
		<b>REF.:</b>	02/2019
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	



MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02208478	6,89	0,15
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>0,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2,75</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>0,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,21</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>0,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3,86</b>

**1.3.1.1. 96521 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA, COM RETROESCAVADEIRA. AF\_06/2017 (M3)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,20579342	93,44	19,23
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,08409827	30,82	2,59
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22261307	11,61	2,58
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15829202	9,51	1,51
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>25,91</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>25,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>5,56</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>31,47</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>6,40</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>37,87</b>

**1.3.1.2. 93371 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF\_04/2016 (M3)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02169512	125,59	2,72
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02859811	42,20	1,21
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01873669	9,51	0,18
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0086142	16,71	0,16
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00887528	13,32	0,12
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	0,98614174	1,16	1,14
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>5,53</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>0,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,43</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>1,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>7,74</b>

**1.3.1.3. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,98009066	6,89	13,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>13,64</b>
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280 BRITA	SEINFRA	M3	1,13855213	76,75	87,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>87,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>101,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>15,59</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>116,61</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>23,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>140,33</b>

  
**Raimundo Norato Belchior Vilar**  
 Engenheiro Civil  
 RN 080243356-8

  
**TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA**  
 CNPJ: 16.697.917/0001-40  
 José Ronaldo Tavares da Silva  
 sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
		<b>HORA</b>	<b>MES</b>
		114,23%	12/2018
		114,23%	02/2019
			<b>REF.</b>

### 1.3.1.4. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00792038	106,71	0,85
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,85</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07920382	7,50	0,60
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07920382	9,38	0,74
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,34</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01980096	11,50	0,23
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,03955020	4,54	4,72
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,95</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,14</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>1,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,77</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>1,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>10,55</b>

### 1.3.1.5. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,74745402	36,00	26,91
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	361,29254513	0,48	173,42
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59103318	49,90	29,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>229,82</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,95021055	9,51	18,64
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23750666	11,01	13,62
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,63360341	3,91	2,48
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,60390325	1,21	0,73
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>35,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>265,29</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>19,37</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>284,66</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>57,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>342,56</b>

### 1.3.1.6. C0461 - BOMBEAMENTO DE CONCRETO (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10266	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	M3	0,99000101	35,00	34,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>34,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>34,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>34,65</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>7,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>41,70</b>

### 1.3.1.7. 92874 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19673596	11,56	2,27
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19673596	11,61	2,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17843853	9,51	11,21
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,06722636	1,36	0,09
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,12950960	0,29	0,04
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>15,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,89</b>

*[Handwritten signature]*

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ 10.997.917.0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b> 15/04/2020	<b>BDI:</b> 20,34%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>SEINFRA</b>	<b>VERSÃO</b> 026 SEM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>SINAPI</b>	<b>HOR.</b> 114,23% <b>MES</b> 12/2018 <b>REF.</b> 02/2019



<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>	9,04
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	24,93
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>	5,07
<b>VALOR COM BDI:</b>	30,00

### 1.4.1.1. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00792038	106,71
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					0,85
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07920382	7,60
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07920382	9,38
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					1,34
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01980066	11,50
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,03955020	4,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					4,95
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					7,14
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					1,63
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					8,77
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					1,78
<b>VALOR COM BDI:</b>					10,55

### 1.4.1.2. C3991 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,33667620	7,60
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,33667620	9,38
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					22,70
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,25743394	28,83
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,18815662	16,44
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,51489970	4,74
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,15845271	8,07
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,24753263	11,26
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					46,27
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					68,97
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					25,93
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					94,90
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					19,30
<b>VALOR COM BDI:</b>					114,20

### 1.4.1.3. 94971 - CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF\_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,74745402	36,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	361,29254513	0,48
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59103318	49,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					229,82
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,96021055	9,51
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23750666	11,01
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,63360341	3,91
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,60390325	1,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					35,47
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					265,29
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					19,37
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					284,66
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					57,90

*[Handwritten signature]*

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E RECONSTRUÇÕES LTDA  
CNPJ 10.997.917/0001-40  
José Rônia de Tavares da Silva  
sócio





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>BDI:</b>	20,34%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>HORA FIM:</b>	12/2018
		<b>REF.:</b>	02/2019

**VALOR COM BDI:** 342,56

### 1.4.1.4. C0461 - BOMBEAMENTO DE CONCRETO (M3)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10266	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	M3	0,99000101	35,00	34,65
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>34,65</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>34,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>34,65</b>
<b>VALOR BDI (20,34%):</b>					<b>7,05</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>41,70</b>

### 1.4.1.5. 92874 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_12/2015 (M3)

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19689315	11,56	2,28
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19689315	11,61	2,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,17938007	9,51	11,22
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,06728007	1,36	0,09
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,12961308	0,29	0,04
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>15,92</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>15,92</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,23%):</b>					<b>9,03</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>24,95</b>
<b>VALOR BDI (20,34%):</b>					<b>5,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>30,02</b>

### 1.5.1.1. 92582 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 3 M, PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	40,48589373	7,73	313,03
00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	12,80791181	5,25	67,24
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>380,27</b>
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40314720	11,23	15,76
92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1,00000000	108,88	108,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32365139	9,51	3,08
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>127,72</b>
MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,23089764	15,43	3,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,56</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>511,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,23%):</b>					<b>39,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>550,91</b>
<b>VALOR BDI (20,34%):</b>					<b>112,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>662,97</b>

### 1.5.1.2. 92620 - FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VAO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLASTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_12/2015 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040598	PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE AÇO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM	KG	131,81054021	7,73	1018,90
00004777	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	53,22623854	5,25	279,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1298,34</b>
SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,81053514	11,23	31,56
92258	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	1,00000000	180,82	180,82
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,64828096	9,51	6,17

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ. 16.497.917.0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA :</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>BDI :</b>	20.34%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>VERÃO :</b>	72.08%
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS :</b>	



MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	0,51585771	15,43	7,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>7,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				<b>1.524,85</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>				<b>95,58</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>1.620,43</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>				<b>329,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>1.950,03</b>

**1.5.1.3. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_06/2016 (M2)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007243	TELHA DE AÇO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A = *40* MM, E = 0,5 MM, SEM PINTURA	1,15349162	30,66	35,37
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	4,10548046	1,41	5,79
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>41,16</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,09595942	9,51	0,91
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,09002379	12,85	1,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,00089035	12,48	0,01
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,00128605	11,68	0,02
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>2,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				<b>43,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>				<b>1,31</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>44,57</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>				<b>9,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>53,64</b>

**1.5.1.4. 92580 - TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_12/2015 (M2)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040536	PERFIL "U" ENRIJECIDO DE AÇO GALVANIZADO, DOBRADO, 150 X 60 X 20 MM, E = 3,00 MM	4,26358482	7,73	32,96
00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	0,00692298	124,23	0,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>33,82</b>

SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,21065630	11,23	2,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10384465	9,51	0,99
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,00662628	12,48	0,08
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,00919767	11,68	0,11
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				<b>3,55</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				<b>37,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>				<b>2,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				<b>39,52</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>				<b>8,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>				<b>47,56</b>

**1.5.1.5. 94229 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_06/2016 (M)**

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	0,15928632	25,59	4,08
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	0,02473390	13,00	0,32
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	0,00484784	35,03	0,17
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	0,17808408	75,09	13,37
00040871	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM (COLETADO CAIXA)	1,03882391	57,91	60,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				<b>78,10</b>

Raimundo ~~Monato~~ Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 16.697.917/0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b> 15/04/2020	<b>BDI:</b> 20,34%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



SERVICO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,62626235	9,51	5,96
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,53326288	12,85	6,85
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	0,01305950	12,48	0,16
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	0,01810521	11,88	0,21
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>				13,18
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				91,28
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>				8,26
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				99,54
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>				20,25
<b>VALOR COM BDI:</b>				119,79

1.5.1.6. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)				
EQUIPAMENTO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	0,01980019	11,95	0,24
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>				0,24
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	0,79200750	9,38	7,43
I0498	CARPINTEIRO	0,69300656	9,38	6,50
I2391	PEDREIRO	0,29700281	9,38	2,79
I2543	SERVENTE	1,08901031	6,89	7,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				24,22
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	0,01980019	11,50	0,23
I0108	AREIA GROSSA	0,03980037	55,00	2,18
I0163	AÇO CA-50	1,33651265	4,44	5,93
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	0,99000937	16,51	16,35
I0805	CIMENTO PORTLAND	17,18656268	0,46	7,91
I1605	PEDRISCO	0,08910084	69,75	6,21
I1724	PREGO	0,01980019	11,26	0,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				39,08
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				63,49
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>				27,86
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				91,35
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>				18,56
<b>VALOR COM BDI:</b>				109,93

1.6.1.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	25,00000000	0,42	10,50
I0441	CAL HIDRATADA	2,15291023	1,10	2,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	2,15291023	0,46	0,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				13,86
MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	1,10608232	6,89	7,62
I2391	PEDREIRO	0,98757350	9,38	9,27
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>				16,89
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	0,01481360	51,00	0,76
<b>TOTAL MATERIAL:</b>				0,76
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>				31,51
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>				19,28
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>				50,79
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>				10,33
<b>VALOR COM BDI:</b>				61,12

1.6.1.2. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)				
MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	0,01481360	51,00	0,76

*[Handwritten Signature]*

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

*[Handwritten Signature]*  
TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ 16.087.907/0001-40  
José Ronaldo de Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>BDI:</b>	20,34%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>HORA:</b>	14,23%
		<b>MES:</b>	72,08%
		<b>REF.:</b>	02/2016
		<b>VERSÃO:</b>	02/2016
		<b>COMPOSIÇÕES:</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



10823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,0000000	4,00	16,28
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						16,28
<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,47981927	9,38	13,88
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,83856425	6,89	5,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						18,66
<b>SERVICO</b>						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00355157	354,48	1,26
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						1,26
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						37,20
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						22,74
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						59,94
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						12,19
<b>VALOR COM BDI:</b>						72,13

<b>1.6.1.3. C4494 - DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)</b>						
18319	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	0,99024994	155,90	154,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						154,38
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						154,38
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						0,00
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						154,38
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						31,40
<b>VALOR COM BDI:</b>						185,78

<b>1.7.1.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)</b>						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26877752	11,61	3,12
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07327599	8,51	0,70
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05587171	200,80	11,22
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						15,04
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						15,04
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						3,57
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						18,61
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						3,79
<b>VALOR COM BDI:</b>						22,40

<b>1.7.1.2. 87620 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM AREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 (M2)</b>						
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49470018	0,48	0,24
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,43038915	9,65	4,15
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						4,38
<b>SERVICO</b>						
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03067141	325,80	9,99
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28602610	11,61	3,33
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14346305	8,51	1,38
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						14,68
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						18,07
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						4,07
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						23,14
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						4,71
<b>VALOR COM BDI:</b>						27,85

<b>1.7.1.3. 72136 - PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO (M2)</b>						
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	7,91875192	0,48	3,80
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,97968798	0,90	1,78

[Handwritten Signature]

Raimundo Renato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 06.999.917/0001-40  
José Ronaldo de Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b>	15/04/2020	<b>BDI:</b>	20,34%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>REF.:</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	12/2018
		SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



00004824	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCÁRIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	SINAPI	KG	13,85781586	0,43	5,96
00007353	RESINA ACRILICA BASE AGUA - COR BRANCA	SINAPI	L	0,20860936	20,77	4,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>15,89</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59390639	11,61	6,90
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,96953197	9,51	28,24
95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	1,48475599	2,60	3,96
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>39,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>54,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,23%):</b>						<b>19,79</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>74,68</b>
<b>VALOR BDI (20,34%):</b>						<b>15,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>89,87</b>

### 1.7.1.4. 93391 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRAO POPULAR DE DIMENSOES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001297	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRAO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,04872895	24,43	25,62
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,80832328	0,53	2,55
00034357	REIUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	SINAPI	KG	0,23744806	3,37	0,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>28,97</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23744806	12,87	3,06
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14840504	9,51	1,41
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>4,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>33,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,23%):</b>						<b>2,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>36,34</b>
<b>VALOR BDI (20,34%):</b>						<b>7,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>43,73</b>

### 1.7.2.1. 96622 - LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE \*5 CM\*. AF\_08/2017 (M3)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,11837966	49,90	55,81
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>55,81</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20448499	11,61	13,98
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38894830	9,51	3,71
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03167093	4,63	0,15
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02869150	0,59	0,02
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>17,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>73,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114,23%):</b>						<b>11,12</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>84,79</b>
<b>VALOR BDI (20,34%):</b>						<b>17,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>102,04</b>

### 1.7.2.2. 94991 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NAO ARMADO. AF 07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,47514658	8,97	22,20
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,98011726	1,70	3,37
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,20094112	225,65	270,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>296,56</b>

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------

*[Handwritten Signature]*

Raimundo Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ 10.679.517.0001-40  
José Romão Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE

**DATA:** 15/04/2020

**BDI:** 20.34%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114.23%	72	12/2018
SINAPI	201901 SEM DESONERAÇÃO	114.23%	72	02/2019

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,23357227	11,56	25,82
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25741524	11,61	2,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,49098751	9,51	23,69
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>52,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>349,06</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>31,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>380,61</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>77,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>458,03</b>

### 1.8.1.1. PMSC - 003 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UND)

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,14383632	9,68	69,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,14383632	11,66	83,30
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>152,45</b>
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000068	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	2,00000000	12,80	25,60
00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,85554190	5,57	10,34
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,39165643	2,48	3,45
0000067	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	7,46	7,46
0000087	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	11,75	11,75
0000356	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,46	1,46
00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	2,76	2,76
00011675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	33,55	33,55
00011829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	11,92	11,92
00037105	CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	1670,88	1670,88
00000119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	0,37110838	3,60	1,34
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,27833129	2,50	0,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1781,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1.933,66</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>92,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.026,16</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>412,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.438,28</b>

### 1.8.1.2. 89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04863860	2,48	2,60
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12168289	1,31	0,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,76</b>
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36504867	9,68	3,53
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36504867	11,66	4,26
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>7,79</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,55</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>4,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>15,28</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>3,11</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>18,39</b>

### 1.8.1.3. 89357 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (M)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04898721	5,57	5,84
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,14533565	1,31	0,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,03</b>
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*[Handwritten signature]*

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ: 10.697.917/0001-40  
José Ronaldo Favares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b> 15/04/2020	<b>BDI</b>	28,34%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	12/2018
		SINAPI 2019/01 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	02/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43501826	9,68	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43501826	11,66	5,07
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>9,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,31</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>5,64</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>20,95</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>4,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>25,21</b>

**1.8.1.4. 89367 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003536	1	UN	1,00000000	1,46	1,46	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1,46</b>

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	1	H	0,17637963	9,68	1,71	
88267	1	H	0,17637963	11,66	2,06	
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>3,77</b>

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	1	UN	0,05912166	1,31	0,08	
00020083	1	UN	0,01083897	28,24	0,31	
00000122	1	UN	0,00868925	32,52	0,29	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,91</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>2,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,18</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>1,66</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,84</b>

**1.8.1.5. 90373 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020147	1	UN	1,00000000	4,08	4,08	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,08</b>

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	1	H	0,14648930	9,68	1,42	
88267	1	H	0,14648930	11,66	1,71	
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>3,13</b>

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038383	1	UN	0,04882977	1,31	0,06	
00020083	1	UN	0,00781276	28,24	0,22	
00000122	1	UN	0,00683617	32,52	0,22	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>1,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,61</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>1,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,56</b>

**1.8.1.6. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003529	1	UN	1,00000000	0,49	0,49	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,49</b>

SERVIÇO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	1	H	0,08826683	9,68	0,85	
88267	1	H	0,08826683	11,66	1,03	
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>1,88</b>

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,49</b>

✍

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
DN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
CNPJ 14.897.917/0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS  
**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE

**DATA:** 15/04/2020

**BDI:** 20,34%

FORNTE	VERSÃO	HORA	USOS	REF.
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%		12/2018
SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,00%	02/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02942228	1,31	0,04
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00784594	28,24	0,22
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00686520	32,52	0,22
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2,85</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>1,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>4,00</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>0,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4,81</b>

**1.8.1.7. 89441 - TE COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>5,87</b>
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11654500	9,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11654500	11,66
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>2,48</b>
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04370438	1,31
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01165450	28,24
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01068329	32,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,74</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>9,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>1,50</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>10,60</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>2,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>12,76</b>

**1.8.1.8. 89383 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,58
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,58</b>
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09827686	9,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09827686	11,66
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,10</b>
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04913843	1,31
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00786215	28,24
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,00687938	32,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>1,28</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>4,46</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>0,91</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>5,37</b>

**1.8.1.9. 89395 - TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	0,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,83</b>
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19705005	9,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19705005	11,66
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>4,21</b>

Raimundo Renato Belchior Vilar  
 Engenheiro Civil  
 RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
 CNPJ Nº 06.979.917/0001-40  
 José Ronaldo Tavares da Silva  
 sócio





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE

**DATA:** 15/04/2020

**PREÇO:** 20,34%

FORTE	VERSÃO	HORA	PREÇOS	REF.
SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	-	12/2018
SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO	114,23%	72,08%	02/2019
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	SINAPI	UN	0,07389377	1,31	0,10
00020083	SINAPI	UN	0,01182300	28,24	0,33
00000127	SINAPI	UN	0,01083775	32,52	0,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,78</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>2,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>8,37</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>1,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>10,07</b>

**1.8.1.10. 89987 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006005	SINAPI	UN	1,00000000	68,17	68,17
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>68,17</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	SINAPI	H	0,27420632	11,66	3,20
88248	SINAPI	H	0,21022484	9,68	2,03
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>5,23</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	SINAPI	UN	0,01188227	9,22	0,11
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,11</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>73,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>3,21</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>76,72</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>15,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>92,32</b>

**1.8.1.11. 94495 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2016 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006019	SINAPI	UN	1,00000000	44,10	44,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>44,10</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,75400579	9,68	7,30
88267	SINAPI	H	0,75400579	11,66	8,79
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>16,09</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	SINAPI	UN	0,00924862	9,22	0,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>60,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>9,76</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>70,04</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>14,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>84,29</b>

**1.8.2.1. 89408 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2014 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003529	SINAPI	UN	1,00000000	0,49	0,49
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,48</b>
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	SINAPI	H	0,08826683	9,68	0,85
88267	SINAPI	H	0,08826683	11,66	1,03
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,88</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	SINAPI	UN	0,02942228	1,31	0,04
00020083	SINAPI	UN	0,00784594	28,24	0,22

*[Handwritten signature]*

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

*[Handwritten signature]*

TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ nº 06.957.917/0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
Sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>BDI:</b>	20,34%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>HORA FOLHAS:</b>	12/2019
		<b>REF.:</b>	02/2019
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	



0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,0068520	32,52	0,22	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	0,48
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	2,85
						<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>	1,15
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	4,00
						<b>VALOR BDI (20.34%):</b>	0,81
						<b>VALOR COM BDI:</b>	4,81

<b>1.8.2.2. 89356 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (M)</b>							
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04895125	2,48	2,60	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12160321	1,31	0,16	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	2,76
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36480962	9,68	3,53	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36480962	11,66	4,25	
						<b>TOTAL SERVICOS:</b>	7,78
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	10,54
						<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>	4,73
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	15,27
						<b>VALOR BDI (20.34%):</b>	3,11
						<b>VALOR COM BDI:</b>	18,38

<b>1.8.2.3. 89711 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)</b>							
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00009835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03825730	3,38	3,49	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,09888165	1,31	0,13	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	3,62
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29664494	9,68	2,87	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29664494	11,66	3,46	
						<b>TOTAL SERVICOS:</b>	6,33
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	9,95
						<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>	3,84
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	13,79
						<b>VALOR BDI (20.34%):</b>	2,80
						<b>VALOR COM BDI:</b>	16,59

<b>1.8.2.4. 89712 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)</b>							
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01068445	32,52	0,35	
00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03876585	5,72	5,94	
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01612560	28,24	0,46	
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12564120	1,31	0,16	
						<b>TOTAL MATERIAL:</b>	6,91
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37593431	9,68	3,64	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37593431	11,66	4,38	
						<b>TOTAL SERVICOS:</b>	8,02
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	14,93
						<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>	4,87
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	19,80
						<b>VALOR BDI (20.34%):</b>	4,03
						<b>VALOR COM BDI:</b>	23,83

<b>1.8.2.5. 89714 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014 (M)</b>						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

Raimundo Renato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 10.697.917/0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>BDI:</b>	20,34%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	<b>VERSÃO:</b>	026 SEM DESONERAÇÃO
		<b>HORA:</b>	114,23%
		<b>MES:</b>	12/2016
		<b>REF.:</b>	02/2019
		<b>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:</b>	

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	32,52	1,17	37,69
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	9,32	9,68	90,00
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	28,24	1,66	46,88
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,31	0,32	0,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>12,83</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,68	7,09	68,44
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,66	6,54	76,28
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>15,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>28,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>9,47</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>37,93</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>7,72</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>45,65</b>

**1.8.2.6. 89726 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDABEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00003516	JOELHO PVC, SOLDABEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	0,67	0,67	0,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,67</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,68	0,95	9,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,66	1,15	13,33
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>2,10</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,31	0,03	0,04
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	28,24	0,42	11,88
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	32,52	0,32	10,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,77</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>1,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>4,81</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>0,98</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>5,79</b>

**1.8.2.7. 89724 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDABEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00003517	JOELHO PVC, SOLDABEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,33	2,33	2,33
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,33</b>

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,68	0,95	9,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,66	1,14	13,28
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>2,08</b>

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	1,31	0,03	0,04
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	28,24	0,41	11,70
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	32,52	0,31	10,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,75</b>

<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>					<b>1,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,44</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>					<b>1,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>7,75</b>

**1.8.2.8. 89731 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00000296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,33	1,33	1,33

*[Handwritten signature]*

Raimundo Nonato Belchior Vilar  
Engenheiro Civil  
RN 060243356-8

TR CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA  
CNPJ: 10.997.917/0001-40  
José Ronaldo Tavares da Silva  
sócio



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE UM MINI CENTRO DE EVENTOS PONTAL NA SEDE DO MUNICÍPIO E UM PRAÇA DE EVENTOS NO BAIRRO INHUMAS	<b>DATA:</b>	15/04/2020
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO E BAIRRO INHUMAS.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI/CE	SEINFRA	026 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019/01 SEM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



00003526	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	1,60	1,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,88</b>
<b>SERVICO</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12763147	9,68	1,24
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12763147	11,66	1,49
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>2,73</b>
<b>MATERIAL</b>						
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01963561	11,90	0,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,23</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>1,65</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,54</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>1,53</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,07</b>

**1.8.2.9. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

0000301	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	2,36	2,36
00003520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	5,30	5,30
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>7,66</b>
<b>SERVICO</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24479777	9,68	2,37
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24479777	11,66	2,85
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>5,22</b>
<b>MATERIAL</b>						
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) ( DE *400* G)	SINAPI	UN	0,04504279	11,90	0,54
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,54</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>13,42</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>3,17</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>16,59</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>3,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>19,96</b>

**1.8.2.10. 89782 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014 (UN)**

00007116	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,16	2,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,16</b>
<b>SERVICO</b>						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13751889	9,68	1,33
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13751889	11,66	1,60
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>2,93</b>
<b>MATERIAL</b>						
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05009617	1,31	0,07
00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01473417	28,24	0,42
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	SINAPI	UN	0,01453771	32,52	0,47
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>6,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (114.23%):</b>						<b>1,78</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,83</b>
<b>VALOR BDI (20.34%):</b>						<b>1,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,42</b>

**1.8.2.11. 89813 - LUVAS SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014 (UN)**

--	--	--	--	--	--	--

**Raimundo Renato Belchior Vilar**  
 Engenheiro Civil  
 RN 060243356-8

**JOSÉ RONALDO TAVARES DA SILVA**  
 CNPJ nº 08.917.0001-40  
 José Ronaldo Tavares da Silva  
 sócio