



# Prefeitura Municipal de Paranaguá

## Secretaria Municipal de Educação e Ensino Integral

Administração: Prefeito Marcelo Elias Roque

### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - ALMOXARIFADO SEMEDI

### VALOR GLOBAL DOS SERVIÇOS

R\$ 278.487,22

Unidade Educacional	Almoxarifado SEMEDI	Valor Total + BDI (24,87%)	R\$ 278.487,22	DATA: 25/02/2019
Endereço:	Rua Mario Macaggi - s/nº- Vila Horizonte	Valor Total Sem BDI	R\$ 223.021,72	DURAÇÃO: 3 MESES

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Valor Total Sem BDI	R\$ 19.539,88	Valor Total Com BDI	R\$ 24.399,45
---	-----------------------	---------------------	---------------	---------------------	---------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
1.1	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	50	R\$ 133,56	R\$ 6.678,00	24,87%	R\$ 8.338,82
1.2	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2	R\$ 6.430,94	R\$ 12.861,88	24,87%	R\$ 16.060,63

2	INSTALAÇÃO DE EXTINTORES DE INCÊNDIO	Valor Total Sem BDI	R\$ 2.850,00	Valor Total Com BDI	R\$ 3.558,80
---	--------------------------------------	---------------------	--------------	---------------------	--------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
2.1	COTAÇÃO 01	EXTINTOR DE INCÊNDIO ABC CAPACIDADE EXTINTORA 3-A - 20BC PQS - 6KG - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	12	R\$ 237,50	R\$ 2.850,00	24,87%	R\$ 3.558,80

3	ILUMINAÇÕES DE EMERGÊNCIA	Valor Total Sem BDI	R\$ 1.564,78	Valor Total Com BDI	R\$ 1.953,94
---	---------------------------	---------------------	--------------	---------------------	--------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
3.1	CP AUX - 02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE S-12.	UNID.	1	R\$ 50,87	R\$ 50,87	24,87%	R\$ 63,52
3.2	CP AUX - 03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE M-7.	UNID.	1	R\$ 62,41	R\$ 62,41	24,87%	R\$ 77,93
3.3	CP AUX - 04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE M-1.	UNID.	1	R\$ 166,98	R\$ 166,98	24,87%	R\$ 208,51
3.4	CP AUX - 05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE E-5.	UNID.	12	R\$ 36,31	R\$ 435,72	24,87%	R\$ 544,08
3.5	CP AUX - 10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE S-3.	UNID.	2	R\$ 50,87	R\$ 101,74	24,87%	R\$ 127,04
3.6	CP AUX - 11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE S-2.	UNID.	6	R\$ 50,87	R\$ 305,22	24,87%	R\$ 381,13
3.7	CP AUX - 12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE S-1.	UNID.	3	R\$ 35,01	R\$ 105,03	24,87%	R\$ 131,15
3.8	CP AUX - 13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE S-19.	UNID.	1	R\$ 42,83	R\$ 42,83	24,87%	R\$ 53,48
3.9	CP AUX - 14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINOSCENTE M-2.	UNID.	1	R\$ 293,98	R\$ 293,98	24,87%	R\$ 367,09

4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE EMERGÊNCIA	Valor Total Sem BDI	R\$ 10.826,36	Valor Total Com BDI	R\$ 13.518,88
---	-------------------------------------	---------------------	---------------	---------------------	---------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
4.1	CP AUX - 01	INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - 30 LEDS	UNID.	18	R\$ 31,53	R\$ 567,54	24,87%	R\$ 708,69
4.2	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE	M	350	R\$ 16,45	R\$ 5.757,50	24,87%	R\$ 7.189,39
4.3	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES O U 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	M	310	R\$ 2,32	R\$ 719,20	24,87%	R\$ 898,07
4.4	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNID.	2	R\$ 69,00	R\$ 138,00	24,87%	R\$ 172,32
4.5	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	18	R\$ 35,79	R\$ 644,22	24,87%	R\$ 804,44

4.6	CP AUX - 07	INSTALAÇÃO DE LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO DE 20MM (3/4")	UNID.	100	R\$	10,78	R\$	1.078,00	24,87%	R\$	1.346,10
4.7	CP AUX - 08	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO C - PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL DE 1/2", COM TAMPA - INSTALAÇÃO	UNID.	45	R\$	15,74	R\$	708,30	24,87%	R\$	884,45
4.8	CP AUX - 09	INSTALAÇÃO DE CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UNID.	40	R\$	30,34	R\$	1.213,60	24,87%	R\$	1.515,42

5	INSTALAÇÕES REDE DE HIDRANTE				Valor Total Sem BDI	R\$	35.361,49	Valor Total Com BDI	R\$	44.155,89
---	------------------------------	--	--	--	---------------------	-----	-----------	---------------------	-----	-----------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário		Valor Total S/ BDI		BDI (%)	Valor Total C/BDI	
5.1	83633	HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM	UNID.	1	R\$	1.732,90	R\$	1.732,90	24,87%	R\$	2.163,87
5.2	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	2	R\$	172,68	R\$	345,36	24,87%	R\$	431,25
5.3	97436	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	12	R\$	72,28	R\$	867,36	24,87%	R\$	1.083,07
5.4	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	115	R\$	67,30	R\$	7.739,50	24,87%	R\$	9.664,31
5.5	97440	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	6	R\$	107,16	R\$	642,96	24,87%	R\$	802,86
5.6	97430	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID.	68	R\$	28,24	R\$	1.920,32	24,87%	R\$	2.397,90
5.7	95573	MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UNID.	20	R\$	38,18	R\$	763,60	24,87%	R\$	953,51
5.8	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE	M	300	R\$	16,45	R\$	4.935,00	24,87%	R\$	6.162,33
5.9	74169/1	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2"COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	4	R\$	2,32	R\$	9,28	24,87%	R\$	11,59
5.10	CP AUX - 15	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4	R\$	159,85	R\$	639,40	24,87%	R\$	798,42
5.11	CP AUX - 16	INSTALAÇÃO DE ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2"	UNID.	4	R\$	267,07	R\$	1.068,28	24,87%	R\$	1.333,96
5.12	CP AUX - 17	INSTALAÇÃO CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UNID.	4	R\$	43,62	R\$	174,48	24,87%	R\$	217,87
5.13	CP AUX - 18	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	8	R\$	359,91	R\$	2.879,28	24,87%	R\$	3.595,36
5.14	CP AUX - 20	CHUMBADOR DE ACO TIPO PARABOLT, * 5/8" X 200* MM, COM PORCA E ARRUELA	KG	60	R\$	44,78	R\$	2.686,80	24,87%	R\$	3.355,01
5.15	CP AUX - 08	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO C - PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL DE 1/2", COM TAMPA - INSTALAÇÃO	UNID.	25	R\$	15,74	R\$	393,50	24,87%	R\$	491,36
5.16	COTAÇÃO 26	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UNID.	4	R\$	394,30	R\$	1.577,20	24,87%	R\$	1.969,45
5.17	COTAÇÃO 27	BOTOEIRA/ACIONADOR MANUAL PARA BOMBA DE INCÊNDIO-COM 01 BOTÃO LIGA DO TIPO TRAVAMENTO	UNID.	4		R\$ 122,17	R\$	488,67	24,87%	R\$	610,20
5.18	COTAÇÃO 19	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	300	R\$	19,91	R\$	5.973,00	24,87%	R\$	7.458,49
5.19	91170	Fixação de tubos horizontais de PVC, CPVC ou COBRE diâmetrOs menores ou iguais a 40mm ou eletrocalhas até 150mm de largura, com abraçadeira metálica rígida tipo D 1/2", fixada em perfilado em laje AF_05/2015	M	115	R\$	2,32	R\$	266,80	24,87%	R\$	333,15
5.20	2637	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UNID	70	R\$	1,51	R\$	105,70	24,87%	R\$	131,99

5.21	2623	CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UNID	30	R\$	5,07	R\$	152,10	24,87%	R\$	189,93
------	------	---	------	----	-----	------	-----	--------	--------	-----	--------

6	INSTALAÇÃO DE CASA DE BOMBA				Valor Total Sem BDI	R\$	136.011,68	Valor Total Com BDI	R\$	169.837,78
---	-----------------------------	--	--	--	---------------------	-----	------------	---------------------	-----	------------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
6.1	COTAÇÃO 12	BOMBA CENTRÍFUGA POTENCIAL: 10HP, VAZÃO: 30M³/H, ALTURA MANOMÉTRICA: 48 M.C.A, ROTOR: 176mm - MARCA SCHENEIDER OU SIMILAR OU DE MELHOR QUALIDADE	UNID.	1	R\$ 5.525,42	R\$ 5.525,42	24,87%	R\$ 6.899,59
6.2	COTAÇÃO 13	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO PARA BOMBA CENTRÍFUGA COM PARTIDA ESTRELA X TRIÂNGULO	UNID.	1	R\$ 2.350,00	R\$ 2.350,00	24,87%	R\$ 2.934,45
6.3	COTAÇÃO 14	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, X1METRO NBR 5580, DIÂMETRO DE 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2	R\$ 44,02	R\$ 88,03	24,87%	R\$ 109,93
6.4	COTAÇÃO 15	TUBO DE FERRO GALVANIZADO, X1METRO NBR 5580, DIÂMETRO DE 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	6	R\$ 65,69	R\$ 394,16	24,87%	R\$ 492,19
6.5	CP AUX - 21	REGISTRO GAVETA BRUTO, BITOLA 1 1/4 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1	R\$ 61,65	R\$ 61,65	24,87%	R\$ 76,98
6.6	CP AUX - 22	FLANGE SEXTAVADA FG 1 1/4 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	4	R\$ 57,44	R\$ 229,76	24,87%	R\$ 286,90
6.7	CP AUX - 23	TEE REDUÇÃO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1	R\$ 161,05	R\$ 161,05	24,87%	R\$ 201,10
6.8	94713	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID.	4	R\$ 88,05	R\$ 352,20	24,87%	R\$ 439,79
6.9	COTAÇÃO 18	CONSTRUÇÃO DE RESERVATÓRIO SUBTERRÂNEO EXCLUSIVO PARA RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO EM CONCRETO ARMADO PAREDES DE 15cm, CAPACIDADE DE 20m³.	UNID.	1	R\$ 124.616,67	R\$ 124.616,67	24,87%	R\$ 155.608,83
6.10	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80	R\$ 9,26	R\$ 740,80	24,87%	R\$ 925,04
6.11	73795/005	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL Ø 50MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1	R\$ 152,82	R\$ 152,82	24,87%	R\$ 190,83
6.12	92890	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID	1	R\$ 131,26	R\$ 131,26	24,87%	R\$ 163,90
6.13	94468	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO	UNID	6	R\$ 47,34	R\$ 284,04	24,87%	R\$ 354,68
6.14	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UNID	1	R\$ 60,58	R\$ 60,58	24,87%	R\$ 75,65
6.15	92382	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 25 (1"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID	4	R\$ 40,66	R\$ 162,64	24,87%	R\$ 203,09
6.16	92353	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UNID	4	R\$ 99,48	R\$ 397,92	24,87%	R\$ 496,88
6.17	72667	Bucha de Redução LULA REDUCAO ACO GALVANIZADO 4X2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	2	R\$ 151,34	R\$ 302,68	24,87%	R\$ 377,96

7	INSTALAÇÃO DE ALARME DE INCÊNDIO				Valor Total Sem BDI	R\$	16.867,53	Valor Total Com BDI	R\$	21.062,49
---	----------------------------------	--	--	--	---------------------	-----	-----------	---------------------	-----	-----------

Ítem	Código	Descrição dos serviços	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total S/ BDI	BDI (%)	Valor Total C/BDI
7.1	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES O U 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	M	150	R\$ 2,32	R\$ 348,00	24,87%	R\$ 434,55
7.2	93667	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UNID.	2	R\$ 69,00	R\$ 138,00	24,87%	R\$ 172,32
7.3	95745	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE , INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	120	R\$ 16,45	R\$ 1.974,00	24,87%	R\$ 2.464,93
7.4	CP AUX - 08	CONDULETE DE ALUMÍNIO TIPO C - PARA ELETRODUTO ROSCÁVEL DE 1/2", COM TAMPA - INSTALAÇÃO	UNID.	25	R\$ 15,74	R\$ 393,50	24,87%	R\$ 491,36
7.5	CP AUX - 09	INSTALAÇÃO DE CURVA 135 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UNID.	80	R\$ 30,34	R\$ 2.427,20	24,87%	R\$ 3.030,84
7.6	CP AUX - 24	ABRAÇADEIRA GALVANIZADA 2.1/2" X 3/4", COM ADAPTADOR - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	UNID.	150	R\$ 33,18	R\$ 4.977,00	24,87%	R\$ 6.214,78
7.7	COTAÇÃO 21	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL DE ALARME DE INCÊNDIO, REARME MECÂNICO, IP SS INTELBRÁS, SIMILAR OU DE MELHOR QUALIDADE - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	UNID.	5	R\$ 389,33	R\$ 1.946,67	24,87%	R\$ 2.430,80
7.8	COTAÇÃO 22	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE, 110 db, ENDEREÇAVEL INTELBRÁS OU DE MELHOR QUALIDADE	UNID.	2	R\$ 403,33	R\$ 806,67	24,87%	R\$ 1.007,28
7.9	COTAÇÃO 23	BATERIA PARA CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO 12V02,2Ah - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	2	R\$ 131,67	R\$ 263,33	24,87%	R\$ 328,82
7.10	COTAÇÃO 24	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL INTELBRAS CIE1125, SIMILAR OU DE MELHOR QUALIDADE	UNID.	1	R\$ 1.755,17	R\$ 1.755,17	24,87%	R\$ 2.191,68
7.11	COTAÇÃO 25	CABO BLINDADO DE ALARME DE INCÊNDIO VERMELHO, VIAS (2x1,5mm,2x0,75mm) 600w, NBR17240	UNID.	300	R\$ 6,13	R\$ 1.838,00	24,87%	R\$ 2.295,11

- Os preços unitários são baseados em Tabela SINAPI de 01/2019, Curitiba/PR. Outros unitários são baseados em cotações de mercado.

- BDI elaborado conforme equação para cálculo do percentual recomendado pelo Acórdão 2622/2013 - 24,87%

**Débora Temporão de Aguiar Ramos**  
**Engenheiro Civil - CREA/PR - 25647/D**  
**Matr. 9774**

s12,s3,s2,s1, s19, m1,m2,m7,e5





