



PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA - E.M.E.F. CARLOS BUENO
END.: RUA BOTUCATU, 351 - VILA RANCHARIA - CEP - 17.780-000 - LUCÉLIA - ESTADO DE SÃO PAULO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Com desoneração SIM

CPOS
VERSÃO
171 -
SINAPI
05/2018

BOLETIM REFERENCIAL DE CUSTOS - TABELA DE SERVIÇOS

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
	1.0	SERVIÇOS				
CPOS	4607070	Tubo de ferro galvanizado DN= 2 1/2', inclusive conexões	m	84,00	141,14	11.855,76
CPOS	2403310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2'	m	6,00	114,90	689,40
CPOS	3006060	Sinalização de emergência visual e sonora	cj	3,00	794,62	2.383,86
CPOS	3713650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	1,00	103,28	103,28
CPOS	3713630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	2,00	88,48	176,96
CPOS	5001210	Chave para conexão de engate rápido	un	3,00	11,74	35,22
CPOS	4020100	Boteira de comando liga-desliga, sem sinalização	un	3,00	111,91	335,73
CPOS	5001090	Boteira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	un	3,00	77,71	233,13
SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	34,82	174,10
COTAÇÃO	001	Placa de sinalização fotoluminescente - placa SAÍDA - fornecimento e instalação	un	1,00	24,45	24,45
COTAÇÃO	002	Placa de sinalização fotoluminescente - hidrante de incêndio - fornecimento e instalação	un	3,00	30,00	90,00
COTAÇÃO	003	Placa de sinalização fotoluminescente - abrigo de magueira - fornecimento e instalação	un	3,00	30,00	90,00
COTAÇÃO	004	Placa de sinalização fotoluminescente - extintor de incêndio - fornecimento e instalação	un	9,00	24,30	218,70
COTAÇÃO	005	Placa de sinalização fotoluminescente - alarme de incêndio - fornecimento e instalação	un	3,00	15,97	47,91
COTAÇÃO	006	Placa de sinalização fotoluminescente - bomba de incêndio - fornecimento e instalação	un	1,00	48,00	48,00
COTAÇÃO	007	Placa de sinalização fotoluminescente - alarme sonoro	un	3,00	15,97	47,91
COTAÇÃO	008	Placa de sinalização fotoluminescente - placa SAÍDA HOMEM + SETA - fornecimento e instalação	un	10,00	24,45	244,50

Handwritten initials and signature in blue ink.

CPOS	5010058	Extintor manual de pó químico seco BC - capacidade de 4 kg	un	2,00	109,89	219,78
CPOS	5010100	Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros	un	1,00	107,78	107,78
SINAPI	92896	UNIÃO EM FERRO GALVANIZADO 2 1/2" CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	122,32	244,64
CPOS	4701070	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2 1/2'	un	4,00	235,49	941,96
CPOS	4310110	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 5 cv, monoestágio, Hmam= 14 a 26 mca, Q= 56 a 30 m³/h	un	1,00	2.822,76	2.822,76
CPOS	5001060	Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)	un	3,00	321,59	964,77
CPOS	5001060	Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)	un	1,00	321,59	321,59
COTAÇÃO	009	Abraçadeiras 3/4" - fornecimento e instalação	un	40,00	0,95	38,00
COTAÇÃO	010	Mão francesa para tubulação de 2 1/2" - fornecimento e instalação	un	38,00	18,00	684,00
CPOS	4705280	Válvula globo angular de 45° em bronze, DN= 2 1/2'	un	4,00	168,13	672,52
CPOS	5001160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	un	3,00	32,90	98,70
CPOS	5001220	Esguicho latão com engate rápido, DN= 1 1/2', jato regulável	un	3,00	114,11	342,33
CPOS	5005021	Fonte eletroímã para interligar à central do sistema de detecção e alarme de incêndio	un	1,00	274,65	274,65
CPOS	5001160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	un	1,00	32,90	32,90
CPOS	5001080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm)	m	90,00	16,97	1.527,30
CPOS	5001190	Tampão de engate rápido em latão, DN= 2 1/2', com corrente	un	1,00	57,21	57,21
COTAÇÃO	011	Registro de recalque completo - fornecimento e instalação	un	1,00	234,00	234,00
CPOS	4006500	Condulete em PVC de 3/4' - com tampa	cj	30,00	23,18	695,40
CPOS	4004230	Tomada de canaleta/perfilado universal 2P+T, com caixa e tampa	cj	5,00	20,28	101,40
CPOS	4006040	Condulete metálico de 3/4'	cj	35,00	31,60	1.106,00
CPOS	3902010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	100,00	1,61	161,00
CPOS	3902040	Cabo de cobre de 10 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	6,00	5,04	30,24
COTAÇÃO	012	Parafusos s-10	un	45,00	0,50	22,50
COTAÇÃO	013	Fita veda rosca	un	25,00	7,00	175,00
CPOS	4802007	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 10.000 litros	un	1,00	3.242,78	3.242,78
CPOS	6602500	Central de alarme microprocessada, para até 125 zonas SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA	un	1,00	1.807,43	1.807,43
SINAPI	72947	A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	m²	14,17	27,53	390,10

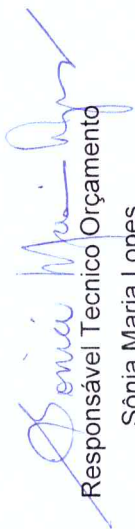
TOTAL GERAL								R\$ 34.115,65
BDI								R\$ 0,00
TOTAL GERAL								R\$ 34.115,65

Lucélia, 21 de maio de 2018



Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Lazer
 Eliana Cristina da Silva Delai Soares
 RG: 42.607.535-3
 Secretária de Educação, Cultura, Esporte e Lazer

Prefeitura Municipal de Lucélia
 Carlos Ananias Campos de Souza Junior
 CPF/MF nº 307 106 988-01
 Prefeito Municipal



Responsável Técnico Orçamento
 Sônia Maria Lopes
 CAU n. A25428-2 - RRT n.7018057
 Arquiteta e Urbanista

Anexo Q

MEMORIAL DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS

BRUNO DO VALE SILVA, registrada no CREA sob nº 5063066235, atendendo o disposto no item 5.19 da Instrução Técnica nº 08/11 do Corpo de Bombeiros de São Paulo e no Decreto Estadual nº 56.819/11, visando à concessão do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros, atesta que os SISTEMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DAS ESTRUTURAS (metálicas, de concreto, de madeira...) existentes na edificação em referência, encontram-se instalados em conformidade com as informações abaixo:

Edificação: EMEF- CARLOS BUENO
Logradouro Público/nº: RUA BOTUCATU Nº 351 - VILA RANCHARIA
Responsável pelo Uso: PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCELIA (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO)
Altura(s) da Edificação (m): TERREO
Ocupação: ESCOLA EM GERAL E-1
Data: 20/08/2015

METODOLOGIA PARA SE ATINGIR OS TRRF DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS

[citar norma(s) empregada(s)]

A metodologia adotada foi a metodologia conforme o a IT-08 do Dec. Estadual 56.819-11, para vigas principais: 60 minutos e vigas secundárias 30 minutos.

DETERMINAÇÃO DO TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO (TRRF)

CRITÉRIOS PARA DETERMINAÇÃO DO TRRF: para a definição dos TRRF's foi adotada Tabela A da IT 08/11, conforme o item "5. Procedimentos" da referida Instrução Técnica; ou método do tempo equivalente ou outros devidamente comprovados, tudo conforme IT 08/11).

Tempo de Resistência Requerido ao Fogo (TRRF):

Exemplo::

- As estruturas principais terão TRRF de 30 e 60 min para colunas, contraventamentos e vigas principais conforme Tabela A, Grupo E-1, Classe P1 da Instrução Técnica nº 08.
- As vigas secundárias terão TRRF de 30 min, conforme Anexo A, item A2.5 a da Instrução Técnica nº 08.

ISENÇÕES OU REDUÇÕES DE TRRF

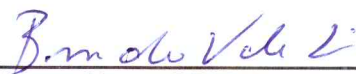
Exemplos: (Não foi adotada nenhuma condição para redução ou isenção de TRRF na presente edificação... Ou isenção de TRRF para os pilares externos protegidos por alvenaria cega, conforme o item A2.4 da IT-08 a edificação possui 50% de perímetro de acesso para viatura de combate, para os mezaninos foram passado dutos retardante ao fogo nas madeiras.

MATERIAIS DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO E RESPECTIVAS ESPESSURAS DE PROTEÇÃO [citar cartas de cobertura adotadas]

NÃO FOI ADOTADO

CONTROLE DE QUALIDADE

A EDIFICAÇÃO TEM METRAGEM ABAIXO QUE A NORMA PEDE, CONFORME A IT-08 O ITEM 5.18



Nome: BRUNO DO VALE SILVA
Resp. Técnico CREA nº 5063066235

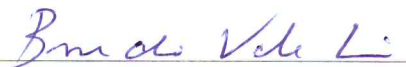
Anexo P

MEMORIAL BÁSICO DE CONSTRUÇÃO

Endereço: **RUA BOTUCATU** Nº 351
Complemento: Bairro: **VILA RANCHARIA**
Município: **LUCELIA** UF: **SP** e-mail:
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCELIA (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO)**
EMEF- CARLOS BUENO
Fone: 18-
Ocupação: **ESCOLA EM GERAL E-1**

1. **ESTRUTURAS:** execução da obra realizada de acordo com as normas construtivas em vigor, estruturas de concreto e aço , executadas de acordo com as características da construção. Atende ao TRRF (resistência ao fogo) para 60 minutos, conforme a IT 08/11. Fundações: executadas para suportar as cargas solicitadas, de acordo com normas em vigor.
2. **ALVENARIAS:** construídas de tijolos de barro, tijolos cerâmicos, assentados e revestidas de argamassa, de acordo com as normas construtivas em vigor.
3. **COMPARTIMENTAÇÕES:** realizada de acordo com as normas construtivas em vigor e IT 09/11, de acordo com as características da construção. Atende ao TRRF (resistência ao fogo) para 60 minutos, conforme a IT 08/11.
4. **COMPARTIMENTOS:** independentes de sua natureza de ocupação, os compartimentos possuem dimensões adequadas à sua atividade. Os materiais de construção (estruturas, vedações, acabamento etc.) empregados, mediante aplicação adequada, atendem aos requisitos técnicos quanto à estabilidade, ventilação, higiene, segurança, salubridade, conforto técnico e acústico, atendendo às posturas municipais e às normas do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo.
5. **INSTALAÇÕES:** as instalações hidráulicas e elétricas obedecem aos requisitos normativos da ABNT e das respectivas concessionárias.
6. **VIDROS:** os elementos envidraçados atendem aos critérios de segurança previstos nas normas da ABNT.
7. **MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO:** as medidas de segurança contra incêndio e os riscos específicos obedecem aos requisitos do Regulamento de Segurança contra Incêndio do Estado de São Paulo e, onde aplicável, das normas ABNT.

Dracena, 20 de AGOSTO de 2.015.



BRUNO DO VALE SILVA

Eng. Civil

CREA-SP 5063066235

MEMORIAL DE CÁLCULO		Dimensionamento do sistema de hidrantes - EMEF- CARLOS BUENO															
RUA BOTUCATU Nº 351 - VILA RANCHARIA - LUCELIA																	
ESGUICHO DIÂM	TRECHO PRESS	VAZÃO	MANGUEIRAS DIÂM	COMPR	J UNIT	J TOT	TUBULAÇÃO DIÂM	COMPR.	RI COMP.	EQU	COMP.	TOT	J UNIT	J TOTAL	ELEV.	PRESSÃO MCA	PONT
40	30 H03-PA	150	40	30	0	0	65	14,80	19,70	34,50	0,01306	0,45057	0	0,45057	0	30,451 PA	
40	30 H02-PA	150	40	30	0	0	65	4,5	18,7	23,2	0,013	0,30299	0	0,30299	0	30,303 PA	
0	30,451 PA-PB	315	0	0	0	0	65	25,5	24,3	49,8	0,05153	2,56619	0	2,56619	0	33,017 PB	
0	33,017 PB-SUC	325	0	0	0	0	65	12	28,8	40,8	0,0546	2,22768	0	2,22768	0	35,245 SUC	
SISTEMA DE BOMBAS																	
PRINCIPAL			ACIONAMENTO														
VAZÃO =	325	MANUAL															
PRESSÃO =	35,245	RESERVATÓRIO															
POTÊNCIA =	3,92	RI ELEVADA															
		Responsavel															
		PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCELIA															
		SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DE LUCELIA															
		8 m3															
CAPACIDADE RESERVADA																	

Bruno do Vale Silva
Engenheiro Responsável

BRUNO DO VALE SILVA