



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ÂNGELO

ANEXO-I

Especificação técnica mínimas dos serviços a serem realizados

Projeto SALUTAR

José Fioravante Schneider
22/09/2014



ANEXO-I

Especificação técnica mínimas dos serviços a serem realizados

LOTE

1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA:

1.1. MATERIAIS E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS:

1.1.2. CONDUTORES ISOLADOS:

Deverão ser constituídos por condutor de cobre (cabo flexível), nas cores preta, vermelha ou branca para fases, azul-claro para neutro e verde para proteção, tipo não-propagante de chama, tensão de isolamento 450/750V, seções nominais conforme projeto, de acordo com a NBR NM 247-3 (antiga NBR 6148). Para todos os trechos de instalação pertencentes aos circuitos alimentadores, utilizar cabos unipolares constituídos por condutor de cobre, nas cores preta, vermelha ou branca para fases, azul-claro para neutro e verde para proteção, tipo não-propagante de chama, tensão de isolamento 0,6/1,0kV, seções nominais conforme projeto, de acordo com a NBR 7288. Fabricantes propostos no padrão especificado: Pirelli; Brasfio; Inbrac; Ficap; Condumax.

1.1.3. TOMADAS ELETRICAS:

Norma reguladora: NM-60884-1/04 Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - 2006 e NBR-14136 de Nov/2002.

1.1.4. ELETRODUTOS ISOLANTES:



Eletrodutos isolantes rígidos deverão ser de PVC, polietileno de alta densidade. Devem, atender a NBR 6150 – Eletrodutos de PVC rígido sendo roscável em “varas” de três metros de comprimento e não propagante de chama de acordo com as Normas NBR 6150 e BS 4607. Eletrodutos isolantes transversalmente elásticos (“corrugado”) deverão ser fabricados em polietileno de alta densidade, atendendo a norma francesa NFC 68-101 e IEC 60614.2-3. Fabricantes propostos no padrão especificado: Tigre; Coflex; Hidrossol.

1.1.5. TUBULAÇÃO METÁLICA:

Deverão ser de aço carbono, rosqueável (BSP), tipo pesado, com proteção interna e externa feita com materiais resistentes a corrosão. Essa proteção deverá ser em revestimento de zinco aplicado por imersão a quente (galvanização a fogo). Deverão ser fornecidos em “vara” de três metros conforme estabelecido na NBR 5624/93, fabricantes propostos no padrão especificado: Marvitec; Cemar; Bandeirante.

1.2. DISTRIBUIÇÃO LÓGICA:

1.2.1. Treze (13) Distribuições Lógicas conforme **TABELA-1:**

1.3. PONTOS DE TRABALHO:

1.3.1. Noventa e três (93) Pontos de Trabalho TIPO-1 conforme **TABELA-2:**

1.3.2. Trinta e oito (38) Ponto de Trabalho TIPO-2 conforme **TABELA-3:**

1.4. TABELAS Descritivas de Produtos e Mão de Obras próxima página:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANGELO – RS

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicações
Departamento de Processamento de Dados



TABELA-1 Distribuições Lógicas:

ITEM	DESCRIÇÃO PRODUTOS	UND	QTD	Nº PONTOS	V.UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Rack 19" 10u Largura:56cm Altura:53cm Profundidade:57cm	pç	1	13	445,00	5.785,00
2	Organizador de Cabos para Rack de 19"	pç	1	13	22,00	286,00
3	Tomada Elétrica instalada próxima ao Rack e Acessórios: Canos, Luva, Curva, Parafuso, Bucha, Abraçadeira, Caixa Condulete, Fita Isolante	Und	1	13	100,00	1.300,00
TOTAL Distribuição Lógica:						7.371,00
TOTAL MDO Distribuição Lógica:						2.990,00
TOTAL Material e MDO:						10.361,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANGELO – RS

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicações
Departamento de Processamento de Dados



TABELA-2 Pontos de Trabalho TIPO-1:

ITEM	DESCRIÇÃO PRODUTOS	UND	QTD	Nº PONTOS	V.UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Cabo UTP CAT5e	m	35	93	1,10	3.580,50
2	Caixa de Conexão Arj45	pç	1	93	25,00	2.325,00
3	Tomada Elétrica padrão NBR14136	pç	2	93	11,00	2.046,00
4	Eletrodutos Galvanizado	pc	3	93	30,00	8.370,00
5	Acessórios: Luva, Curva, Parafuso, Bucha, Abraçadeira, Caixa Condulete, Fita Isolante	und	1	93	30,00	2.790,00
TOTAL Ponto de Trabalho:						19.111,50
TOTAL MDO Ponto de Trabalho:						14.880,00
TOTAL Material e MDO:						33.991,50

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANGELO – RS

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicações
Departamento de Processamento de Dados



TABELA-3 Ponto de Trabalho TIPO-2:

ITEM	DESCRIÇÃO PRODUTOS	UND	QTD	Nº PONTOS	V.UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Cabo UTP CAT5e	m	35	38	1,10	1.463,00
2	Caixa de Conexão Arj45	pç	1	38	25,00	950,00
3	Tomada Elétrica padrão NBR14136	pç	1	38	11,00	418,00
4	Eletrodutos Galvanizado	pç	1	38	30,00	1.140,00
5	Acessórios: Luva, Curva, Parafuso, Bucha, Abraçadeira, Caixa Condulete, Fita Isolante	und	1	38	15,00	570,00
TOTAL Ponto de Trabalho:						4.541,00
TOTAL MDO Ponto de Trabalho:						3.230,00
TOTAL Material e MDO:						7.771,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANGELO – RS

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicações
Departamento de Processamento de Dados



2. Valores de referências:

Este anexo-I tem por finalidade nortear o certame com valores de referência próximos da realidade do mercado de hoje, com valor de **R\$52.123,50** (Cinqüenta e dois mil cento e vinte e três Reais e cinqüenta centavos).

Santo Ângelo, 27 de novembro de 2014.

JOSÉ FIORAVANTE SCHNEIDER

Dir. TIC CRA/RS: 24.294

Responsável Elaboração

JOSÉ CARLOS FREIRE FERRAZ

Engenheiro Civil CREA/RS 965.266

Responsável pelo projeto