



PROJETO ELÉTRICO - PRAÇA SAUDAVEL - MODELO 1
 ESCALA 1:100 ÁREA: 1.500,00m²

NOTAS GERAIS:

- PARA CORRETA EXECUÇÃO VER LISTA DE MATERIAL E MEMORIAL DESCRITIVO ELABORADOS PELA SETRAN/GSI. NO MEMORIAL DESCRITIVO ESTÃO TODAS AS INFORMAÇÕES DE COMO PROCEDER EMENAS, INSTALAÇÃO, COMPRA DE MATERIAS, IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS, MÉTODOS DE CÁLCULO, LIGAÇÃO DA OBRA NA REDE DA ESCHELA, ACEITAÇÃO DA OBRA PELA SETRAN/GSI, E OUTRAS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DE GRANDE IMPORTÂNCIA PARA EXECUÇÃO DA OBRA CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO MEMORIAL DESCRITIVO E DETALHE 15;
- ELETRODUTO DIÂMETRO NÃO INDICADO SERÁ DE 2";
- TODOS OS POSTES, LUMINÁRIAS, REATORES E PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS;
- ALTERAÇÕES EM CAMPO DEVERÃO SER ATUALIZADA ("AS BUILT") PELO CONSTRUTOR;
- TRAVESSIA DA RUA SERÁ DEIXADO UM ELETRODUTO Ø4" DE RESERVA - VER DETALHE-14 E DETALHE-18;
- AS BARRAS DE TERRA DE TODOS OS QUADROS DE COMANDO SERÃO INTERLIGADAS ATRAVÉS DOS SEUS RESPECTIVOS CONDUTORES DE PROTEÇÃO ELÉTRICA, ISOLADO NA COR VERDE;
- TODOS OS CIRCUITOS SERÃO IDENTIFICADOS NOS QUADROS, CAIXAS DE PASSAGEM, LUMINÁRIAS E PONTOS DE ACESSO, COM ANILHA PARA CABO 4MM² FIXADO COM ABRAÇADEIRA DE NYLON CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO E DETALHE 15;
- OS CABOS SERÃO IDENTIFICADOS NAS CORES:
 Condutor Neutro: cor azul claro;
 Condutor Fase: vermelho ou preto;
 Condutor Proteção ("terra"): verde;
 Condutor retorno: amarelo.
- TODAS AS PONTAS DOS CABOS QUE CONECTARÃO OS BORNES DOS DISPOSITIVOS DE COMANDO/PROTEÇÃO DEVERÃO SER ATRAVÉS DE CONECTORES TIPO OLHA OU AGULHA E NAS ENERGIAS DIRETAS COM OS CONDUTORES DAS LUMINÁRIAS, REATORES E CONDENSADORES DEVERÃO SER ESTANANADAS. NAS EMENAS ESTAS DEVERÃO SER ISOLADAS COM FITA ISOLANTE E FITA AUTOFUSÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO MEMORIAL DESCRITIVO;
- TODOS OS POSTES DE AÇO SERÃO GALVANIZADOS À FOGO, GALVANIZAÇÃO MÉDIA DE 85 MICRONS, E PINTADOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO NA LISTA DE MATERIAL E MEMORIAL DESCRITIVO;
- AO INICIAR A OBRA DEVERÁ SER ACONDICIONADA A FISCALIZAÇÃO DA SETRAN/GSI PARA ACOMPANHAR A CORRETA AQUISIÇÃO DE MATERIAS E EXECUÇÃO DA OBRA CONFORME DIRETRIZES DO PROJETO.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento.	und	1,00
ENVOLVIMENTO DE ELETRODUTOS		
Envolvimento de concreto simples com consumo mínimo de cimento de 250kg/m³, inclusive escavação para profundidade mínima do eletroduto de 50 cm, de 25 x 25 cm, para 1 eletroduto.	m	30,00
CAIXAS DE PASSAGEM		
Caixa de passagem de alumínio para embutir em alvenaria 15x15x8cm	und	1,00
INSTALAÇÕES APARENTES		
Eletroduto aparente de PVC rígido rosçável diâmetro 3/4"	m	9,00
Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato LR, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	3,00
Caixa de ligação de alumínio sílico, tipo CONDULETES, no formato T, inclusive tampa, diâmetro 3/4"	und	1,00
COMPOSIÇÕES INTERMEDIÁRIAS #1 ELÉTRICA		
Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	22,00
Arame de aço 14 BVM6 para guia	m	414,00
CAIXA DE PASSAGEM EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA		
Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 10x10x10cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastrão de brita 5cm	und	22,00
Caixa de passagem de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, dimensão de 10x10x10cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp. 5cm e lastrão de brita 5cm	und	4,00
ELETRODUTOS E CONEXÕES		
Eletroduto de PVC rígido rosçável, diâm. 3/4" (25mm) conexões	m	22,00
Eletroduto corrugado em P/AD (Kanaflex ou similar) diâmetro Ø2"	m	304,00
Eletroduto corrugado em P/AD (Kanaflex ou similar) diâmetro Ø4"	m	30,00
CHAVES E DISJUNTORES		
Disjuntor monofásico 10 A - Norma DIN	und	3,00
Disjuntor tripolar 10 A - Norma DIN	und	1,00
FIOS E CABOS		
Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2,5 mm²	m	42,00
Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 10,0 mm²	m	1.824,00
Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 25,0 mm²	m	120,00
Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 16,0 mm²	m	30,00
SERVIÇOS DIVERSOS		
Fora de terra tipo COPPERFIELD - 0,8" x 2,4m	und	1,00
ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS (inclusive preparo e aplicação de argamassa)		
Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de eletrodutos diâmetro 1/2" a 1"	m	9,00
LUMINÁRIAS		
Luminária tipo calha de sobrepelo para 02 lâmpadas fluorescentes de 14w T5	und	5,00
Luminária tipo calha de sobrepelo para 02 lâmpadas fluorescentes de 28w T5	und	2,00
Poste de concreto de 12m de altura, com cunetas tipo N1 e 2 projetores dispersivos (martelados) com lâmpada VMT 400W T5 (ou similar)	und	4,00
Luminária decorativa de jardim de embutir no solo com lâmpada PAR 20 70W	und	10,00
Luminária decorativa tipo chapéu chinês - RUIB - 1) EM POSTE TELEFÔNICO RETO COM BASE Ø90MM E TOPO Ø60MM, acabamento galvanizado a fogo com base flangeada e altura útil de 4,0 metros com lâmpada vapor metálico branca 150W/220V	und	18,00
Banê fotométrico tecnovet ou similar 1200W/220V	und	22,00
INTERRUPTORES E TOMADAS		
Tomada 1 polo com 10A/250V, com placa 4x2"	und	5,00
Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	3,00
VENTILADORES		
Ventilador de teto com base em madeira de lei sem alojamento para luminária, fornecido com comando para controle de velocidade, ventilação e reversão.	und	1,00
QUADRO COMANDO		
Quadro de comando em aço inox 304, tipo C padrão SESPOT, de 500x700x250mm, completo todos equipamentos internos conforme especificação.	und	1,00

ESPECIFICAÇÕES DE EQUIPAMENTOS

	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO EMBUTIDO NO SOLO, QUANDO EXTERNO SERÁ TIPO EM PEAD KANAFLEX (NÃO IDENTIFICADO Ø2")
	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR NO SOLO, COM GRADE DE PROTEÇÃO REF. MOMBRE DE ITAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO, PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PO NA COR PRETA E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE COM 1 LÂMPADA PAR 20 DE 70W
	LUMINÁRIA DECORATIVA COM BASE E-27 COM REFRACTOR EM POLICARBONATO A PROVA DE VANDALISMO (TIPO CHAPÉU CHINÊS - RUIB - 1) EM POSTE TELEFÔNICO RETO COM BASE Ø90MM E TOPO Ø60MM, ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO COM BASE FLANGEADA E ALTURA ÚTIL DE 4,0 METROS COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO BRANCA 150W/220V.
	POSTE DE CONCRETO DE 12M DE ALTURA, RESISTÊNCIA MECÂNICA DE 300KG, COM CRUZETAS DE MADEIRA DE 900X90X2000MM, E PROJETORES DISPERSIVOS (MARTELADO) COM LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 400W / 220V JET 5 DE FAEL LUCE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	POSTE DE CONCRETO DE 12M DE ALTURA, RESISTÊNCIA MECÂNICA DE 300KG, COM CRUZETAS DE MADEIRA DE 900X90X2000MM, E PROJETORES DISPERSIVOS (MARTELADO) COM LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 1000W / 220V JET 1000 DE FAEL LUCE OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPULO, REF. FHT02-S228 DA ITAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO PINTADO ELETROSTATICAMENTE, TAMPA DE VEDAÇÃO EM PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, REFLETOR FACETADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM REATOR ELETRÔNICO 2X28W T5, DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, ACMA DE 0,99, FATOR DE FLUXO 100%, BAIXA DISTORÇÃO HARMÔNICA E LÂMPADA FLUORESCENTE, TUBULAR T5 28W 4000K
	LUMINÁRIA HERMÉTICA DE SOBREPULO, REF. FHT02-S214 DA ITAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO PINTADO ELETROSTATICAMENTE, TAMPA DE VEDAÇÃO EM PERFIL DE ALUMÍNIO EXTRUDADO, REFLETOR FACETADO EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTA PUREZA E REFLETÂNCIA, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE TEMPERADO, COM REATOR ELETRÔNICO 2X14W T5, DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, ACMA DE 0,99, FATOR DE FLUXO 100%, BAIXA DISTORÇÃO HARMÔNICA E LÂMPADA FLUORESCENTE, TUBULAR T5 14W 4000K
	INTERRUPTORES SIMPLES, 10 A - 250V, EMBUTIDO EM CAIXA 4X2" A H=1300MM, COM TAMPA EM PLACA EM TERMOPLÁSTICO ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO, PROTEGIDO CONTRA AMARELAMENTO PRECOCADO OCASIONADO PELA AÇÃO DE RAIOS ULTRAVIOLETA, REF. MODELO PIALPLUS 6111 DO VERTICAL, FAB. PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	TOMADA BAIXA SIMPLES 2P+T EM CX.4"x2" DE EMBUTIR NA PAREDE A 300MM DO PISO COM TAMPA EM PLACA EM TERMOPLÁSTICO ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO, PROTEGIDO CONTRA AMARELAMENTO PRECOCADO OCASIONADO PELA AÇÃO DE RAIOS ULTRAVIOLETA, REF. MODELO GLOSS 618521, FAB. PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	TOMADA MÍDIA SIMPLES 2P+T EM CX.4"x2" DE EMBUTIR NA PAREDE A 300MM DO PISO COM TAMPA EM PLACA EM TERMOPLÁSTICO ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO, PROTEGIDO CONTRA AMARELAMENTO PRECOCADO OCASIONADO PELA AÇÃO DE RAIOS ULTRAVIOLETA, REF. MODELO GLOSS 618521, FAB. PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	TOMADA BAIXA SIMPLES 2P+T PARA COMPUTADOR (300W) EM CX.4"x2" DE EMBUTIR NA PAREDE A 300MM DO PISO COM TAMPA EM PLACA EM TERMOPLÁSTICO ISOLANTE, DE ALTO IMPACTO, PROTEGIDO CONTRA AMARELAMENTO PRECOCADO OCASIONADO PELA AÇÃO DE RAIOS ULTRAVIOLETA, REF. MODELO GLOSS 618521, FAB. PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10 Furos 10X20X20CM, DIMENSÕES INTERNAS DE 50X50X50CM (QUANDO NÃO INDICADA), COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP. 5 CM E LASTRÃO DE BRITA 5CM, INSTALADA 10CM ABAXIO DO NÍVEL DO PISO, COM TAMPA DE CONCRETO, PROTEIDA.
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS COM BARRAMENTOS INTERNOS TRIFÁSICOS INSTALADO A 1500MM DO SEU CENTRO AO PISO ACABADO NORMA DIN - USO EMBUTIR
	CONDULETE EM ALUMÍNIO SÍLICO TIPO 1"R OU 1" DE Ø3/4" DA WETZEL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
	QUADRO DE COMANDO EM AÇO INOX 304, TIPO C PADRÃO SESPOT, DE 500X700X250MM, COMPLETO COM DISJUNTORES, CONTADORES, TRILHOS E DEMAS EQUIPAMENTOS.
	1=CONDUTOR FASE; 2=NEUTRO;3=RETORNO E 4=TERRA



AUTORIA: PLANEJAMENTO E CONSULTORIA

AUTOR DO PROJETO: WATTSON MUNIZ LIMA JUNIOR
 ENG. ELETROEISTA CRA 4199/9-E3

COORDENAÇÃO: MARGARET SIEGLE
 Arq. - CRA 4522/0-E3

PROJETO: PROJETO ELÉTRICO

ART: _____

ESCALA: INDICADA | FÓRMO: A1 | DATA: JULHO/2013 | REVISÃO: REV.03

DESCRÇÃO: PLANTA BAIXA PRAÇA

REFORMA: _____

AMPLIAÇÃO: _____

ARQUIVO: _____

ÁREAS: CONSTRUÇÃO: 1.500,00m²

TOTAL: 1.500,00m²

FOLHA: 01

03