










Memorial Descritivo Elétrico



# Natal Luz




38ª Edição













PÓRTICO VÁRZEA									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo PP 3x1,5mm	200	Metros			Distribuição Elétrica.	TODOS ELEMENTOS	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente.( Para uso externo)	18	Unidades	50w	800W	Fixado ao Chão para iluminar os anjas .	Fixado ao Chão para iluminar os Anjas Anunciadoras .	Sempre respeitando uma distancia minima de 1mt.	
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220v comprimento aproximadamente 10m Fio Cristal (Para uso externo)	850	Unidades	8w	6000w	Telhados/Torres	Instalados no beiral do telhado, torres e guarda corpo da sacada, com espaço maximo de 5cm de um conjunto para o outro .		Seguir imagens de referência
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lâmpadas) com unidades de corte em 2m 220v.( Para uso externo)	200	Metros	3w/m	600w	TELHADOS /TORRES /PASSAGEM DE VEICULOS/JANELAS /PORTAS	Contornando telhado , torres e janelas .		Seguir imagens de referência
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lâmpadas) com unidades de corte em 2m 220v.( Para uso externo)	160	Metros	3w/m	480w	Anjas anunciadoras corpo e asas	Contornando asas e corpo conforme Desenho Ilustrativo.		Seguir imagens de referência
	Quadro de distribuicao de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Acompanha trilho para fixação do Dsjuntor	1	Unidade			Parede			A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	6	Unidades			Quadro	Distribuido de acordo com a carga elétrica da iluminação.	Seguir imagens de referência	







PÓRTICO VÁRZEA									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Contactora 32a 220v	1	Unidade			Quadro			
	<p>Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts.</p> <p>Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.</p>	1	Unidade			Quadro	Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.		

PRAÇA VÁRZEA GRANDE									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo PP 3x1,5mm	100	Metros			Distribuição Elétrica	Todos os Elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente .( Para uso externo)	8	Unidades	100w	800w	Chão em volta do Pinheiro	Fixado ao Chão . Iluminar contorno do Pinheiro .	Sempre fixado em dois pontos	
	Cordão de led fixo estático (95/100) 220v. Comprimento aproximado 10m . Fio Verde (Para uso externo)	200	Unidades	8w	1200w	Pinheiro	Distribuido uniformemente por todo pinheiro.	Espaço entre uma volta e outra de no maximo 0,10cm	Seguir imagens de referência
	LÂMPADA STROBO LUZ BRANCA FRIO 220V 6W FLASH/MINUTO APROXIMADAMENTE:50-60 (Para uso externo)	50	Unidades	6w	300w	Pinheiro	Distribuido de forma aleatoria por todo pinheiro.		
	Refletor led IP65, 30W 220V. Branco quente .(Para uso externo)	2	Unidades	30w	60w	Estrela	Iluminação Estrela	Fixado na haste de ferro.	
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente (Para uso externo)	6	Unidades	50w	300w	Janelas	instalação na parte Interna do Pinheiro para iluminar as janelas	Fixado na estrutura da arvore com faixa de luz direcionado a janelas e portas	
	Lampada led 9w 220v Branco quente ,Bocal E27	28	Unidades	9w	252w	Arandelas	Instalação na arandelas do Pinheiro		
	Quadro de distribuicao de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Acompanha trilho para fixação do Dsjuntor	1	Unidade						A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.







PRAÇA VÁRZEA GRANDE									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	3	Unidades			Quadro			
	Contactora 32a 220v	1	Unidades			Quadro			
	<p>Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.</p>	1	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	





RÓTULA /LAGO JOAQUINA RITA BIER									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm	50	Metros			Distribuição Elétrica	Todos os Elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Refletor led IP65, 50W 220V.Branco quente (Para uso externo)	2	unidades	50w	100w	Estrela	Fixado na Haste para iluminar estrela.		
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Comprimento aproximado 10m. Fio verde ( Para uso externo)	200	unidade	8w	800w	Estrutura	Instalar conjunto de LED de forma simétrica. Do topo para a base do elemento entre os vasos de flores.	Atenção para não danificar as flores. O cordão de LED não pode ficar em cima das flores.	Seguir imagens de referência
	Haste de ferro de 30cm para fixação de refletores. Iluminação estrela.	2	unidades			Estrela	Haste para fixar refletor .		
	Haste de ferro de 60cm para fixação de refletores. Iluminação estrela.	12	unidades			Instalar na mureta da rótula para fixação dos refletores de led	Haste para fixar refletor .		
	Refletor de led na cor Ambar 100w/ 220v.( Para uso externo)	12	Unidades	100w	1200w	Fixado na haste de ferro.	Fixado nas hastes de ferro e instalado na mureta da rótula. Distribuir de forma simétrica .		

RÓTULA /LAGO JOAQUINA RITA BIER									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	4	unidade			Quadro			
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	unidade						A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Contactora 32a 220v	1	unidade			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	unidade			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	

PRAÇA LEOPOLDO ROSENFELD /PRAÇA DA BANDEIRAS									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	400				Distribuição Elétrica	Todos os Elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cabo pp 3x2.5mm²	150	Metros			Distribuição Elétrica		Todos elementos devera estar devidamente aterrado.	
	Cordão de led fixo estático (95/100) 220v. Comprimento aproximado 10m. Fio Verde( Para uso externo)	800	Unidades	8w	6400w	Galho Das Árvores e Troncos	Instalar nos galhos e troncos de forma espiral. Espaçados e distribuídos igualmente, respeitando a medida de 5cm (Imagem de referência)		
	Refletor de led ambar 200w 220v ( Para uso externo)	16	Unidades	200w	3200w	Chão	Fixado ao chão direcionado para iluminar folhagem arvores .		
	Fita Led 5050 14.4w metro Branco quente 220v. ( Para uso externo).	400	Metros	14.4w	5760w	laço Bengalas	Contornar todo o Laço	Fixado com presilhas transparentes.Todos com fonte de alimentação	Seguir imagens de referência
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m(60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v.( Para uso externo)	350	Metros	3w	1.050w	Bengalas	Contornar a bengala entre as cores branco e vermelho de forma espiral.	Fontes para Instalação. Fixado com presilhas transparentes. todos com fonte de alimentação	Seguir imagens de referência





PRAÇA LEOPOLDO ROSENFELD /PRAÇA DA BANDEIRAS									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	40	Unidades	50w	2000w	Chão bolas pendente	Instalado no chão com faixa de luz direcionados para iluminar as bolas pendente. (Fixado por 2 pontos )		
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadamente 10m de comprimento. Fio cristal ( Para uso externo)	80	Unidades	8w	640w	Base que sustenta a bola pendente	Enrolar de forma espiral respeitando os espaços 5cm.		Seguir imagens de referência
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	8	Unidades			Quadro			
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	Unidade						A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Contactora 32a 220v	2	Unidade			Quadro.			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	2	Unidade			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	









BORGES /DEFRONTE AO HOTEL LAGHETTO GOLD									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	100	Metros			Distribuição Elétrica	Todos os elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220V. Comprimento aproximado 10m. Fio Verde ( Para uso externo ) .	100	Unidades	8w	800w	Pinheiro de Natal	Instalar conjunto de forma aleatória preenchendo todo elemento	Espaço entre uma volta e outra de no máximo 5cm	Seguir imagens de referência
	Refletor led IP65, 100W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	6	Unidades	100w	600w	Fixado no chão por 2 pontos .	Fixado no chão por 2 pontos. Respeitando distanciamento mínimo de 1,00m		
	Refletor led IP65, 30W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	2	Unidade	30w	60w	Iluminar Estrela	Haste de ferro de 15cm		
	LÂMPADA STROBO LUZ BRANCA FRIO 220V 6W FLASH/MINUTO APROXIMADAMENTE: 50-60 ( Para uso externo)	50	Unidades	6w	300w	Pinheiro de Natal	Instalar de forma aleatoria por todo elemento.		
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	2	Unidades			Quadro			
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . ( Para uso externo)	1	Unidade						A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.










AV BORGES DE MEDEIROS / TRECHO RODOVIARIA





IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	600	Metros			Distribuição Elétrica	Todos os elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal para (Para uso externo)	70	Unidades	8w	560w	Estrela / Pinheiros	Por dentro do elemento criando um formato de céu estrelado .		Seguir imagens de referência
	Refletor led IP65, 30W 220V.Branco quente. (Para uso externo)	28	Unidades	30w	1740w	Dentro do elemento Estrela /Pinheiro	Fixado dentro do elemento na parte de Baixo com foco de luz direcionado para cima		
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para uso externo 60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v (Para uso externo).	350	Metros	3wm	1050w	Borda do Elemento Estrela /Pinheiro	Contornar elementos decorativos dos dois lados fazendo o desenho da silhueta	Prender com presilhas transparentes	Seguir imagens de referência
	Filtro Difusor e-color#250 Half White diffusion	175	Metros Quadrados			Pinheiro de Natal /Estrela	Colado no formato da Estrela/Pinheiros (sem emendas)		
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal para (Para Uso externo)	128	Unidades	8w	1024w	Base que sustenta a bola pendente	Enrolar de forma espiral respeitando o espaço de 5cm.		Seguir imagens de referência
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente (Para uso externo).	64	Unidades	3200w	2000w	Chão bolas pendente	Instalado no chão com afinação para iluminar as bolas pendente. Fixado por 2 pontos		

AV BORGES DE MEDEIROS / TRECHO RODOVIARIA








IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Refletor led IP65, 100W 220V.Branco quente. <b>(Para uso externo).</b>	80	Unidades	100w	8000w	Base da Renas	Refletor Instalado na parte da base da rena fixado por dois pontos.		
	Refletor led IP65, 30W 220V.Branco quente. <b>(Para uso externo)</b>	34	Unidades	30w	1020w	Haste de Ferro	Iluminando os dois lados do elementos (Estrela )		
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m 60 lampadas com unidades de corte em 2m 220v <b>(Para uso externo).</b>	200	Metros	3wm	600w	Estrela côncavas Poste .	Contornar elementos decorativos dos dois lados fazendo o desenho da silhueta	<b>Prender com presilhas transparentes</b>	<b>Seguir imagens de referência</b>
	Haste de Ferro Curva para os dois lados.	34	unidades			Poste	Iluminando os dois lados do elementos (Estrela poste )		
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	8	Unidades			Quadro			
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	3	Unidades						<b>A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.</b>
	Contatora (220v ) 32a	3	Unidades			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	3	Unidades			Quadro		<b>Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.</b>	

RUA EMILIO SORGETZ									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	300	Metros			Distribuição Elétrica	Todos os elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo estático (95/100) 220v. Comprimento aproximado 10m. Fio Verde (Para uso externo)	80	Unidades	8w	640w	Guirlandadas/Poste	Instalar de forma circular por todo elemento .	Sempre procurando respeitar o espaço de uma volta para outra de 5cm.	Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal para (Para Uso externo)	400	Unidades	8w	3200w	Pinheiro de MDF	Enrolar de forma espiral respeitando o espaço de 5cm.		Seguir imagens de referência
	Refletor led IP65, 10W 220V.Branco quente. (Para uso externo).	16	Unidades	10w	160w	Guirlandas	Iluminar laços	fixar na haste de ferro na própria guirlanda	
	Refletor led IP65, 100W 220V.Branco quente. (Para uso externo).	56	Unidades	100w	5600w	Base renas	Instala na base com faixa de luz direcionado para o elemento.		
	Mangueira de led neon 220v (120 leds por metro )Amarelo alto brilho Para uso externo	300	Metros	14w	4200w	Chão(Meio Fio)	Contornado os cordões da rua fixado com presilha a cada 50cm		Seguir imagens de referência
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v (Para uso externo).	380	Metros	3wm	1140w	Arabesco /Poste	Contornar toda estrutura do arabesco .(seguindo imagens de referencia)		Seguir imagens de referência

RUA EMILIO SORGETZ


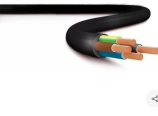





IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	6	Unidades			Quadro			
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	Unidades			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Contator (220v ) amper de acordo com calculo para acionamento do sistema .	2	Unidades			Quadro			
	Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	2	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	








## RÓTULA AV BORGES DOCE /RUA EMILIO SORGETZ




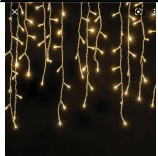
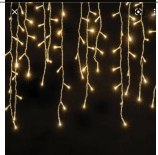
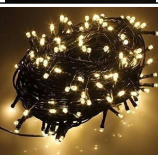
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	50	Metros			Distribuição Elétrica	Todos os elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Refletor led IP65, 100W /220V. Branco quente. (Para uso externo).	6	Unidades	100w	800w	Haste de Ferro			
	Haste de Ferro De 0,60 cm	6	Unidades			Mureta da rótula	Instalar na mureta da rótula para fixação dos refletores de led		
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	2	Unidades			Quadro			
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidades			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Contator (220v ) amper de acordo com calculo para acionamento do sistema .	1	Unidades			Quadro			
	Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	





















VILA DE NATAL									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	400	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cabo pp 4x6mm²	150	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação da Vila de Natal	Seguir imagens de referência	Todos cabo deverão ser enterrados
	Cabo pp 3x2,5mm²	300	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos		Todas peças deverão ter um excelente acabamento sempre procurando camuflar refletores e fiação.
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220v comprimento aproximadamente 10m Fio verde (Para uso externo).	12	Unidades	8w	96w	Portico Da vila de Natal	Guirlanda		
	Refletor led IP65, 10W 220V. Branco quente. (Para uso externo).	5	Unidades	10w	50w	Portico Da vila de Natal	O refletor estará fixo a estrutura por parafusos específicos ao fabricante e com fiação embutida. A luminária deverá estar fixada de forma que o fecho de luz ilumine a fachada		
	Cascata de Led Branco quente fixo . 400 led de 10m. Fio branco 32w/220v com 3 caídas diferentes . (Para uso externo)	4	Unidades	32w	128w	Portico Da vila de Natal	Instalado no beiral do Telhado do portico da vila	Deve ser instalado no formato duplo	Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220v comprimento aproximadamente 10m Fio verde (Para uso externo).	24	Unidades	8w	192w	Casa papai noel	Guirlandas/festão		

VILA DE NATAL									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220v comprimento aproximadamente 10m Fio verde (Para uso externo).	10	Unidades	8w	80w	Casa papai noel	Pinheiro de Natal	Pinheiro de natal da casa do papai noel	
	Painel Plafon sobrepor de led de 25w branco frio	3	Unidades	25w	75w	Casa papai noel		Todo cabeamento deve ser instalado de um modo embutido ( não deixar fio aparente )	
	Tomada de sobrepor	6	Unidades			Casa papai noel	Distribuir tomadas nas paredes internas	Circuito separado da iluminação. (Todo cabeamento deve ser instalado de um modo embutido)	
	Cascata de Led Branco quente fixo . 400 led de 10m. Fio branco 32w/220v com 3 caídas diferentes . (Para uso externo)	10	Unidades	32w	320w	Casa papai noel	Intalado em todo beiral do telhado da casa	Deve ser instalado no formato duplo	Seguir imagens de referência
	Ribalta de led Rgb 24 leds 3w dmx ip66 (Para Uso externo)	22	Unidades	72w	1584w	Casa papai noel	Fixado ao chão fazendo contornode toda casa, fixado ao chão por dois pontos	Aquisição : a empresa devera fornecer as ribaltas, cabos de ligação, cabos de sinal, mesa dmx,quadro de energia e todos os acessórios que forem necessarios para ligação , inclusive um técnico disponível para programação dos efeitos.	
	Mesa Controle dmx 512 220v para iluminação.	1	Unidades			Casa papai noel	Progamar Ribaltas		
	Refletor led IP65, 10W 220V. Branco quente. (Para uso externo).	10	Unidades	10w	100w	Casa papai noel	Instalar no teto da casa iluminando telhas		

VILA DE NATAL									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Lustre 8 braços com cupula na cor branca completo com bocal e 27 e lampada de led branco quente 220v	1	Unidades			Casa do Papai Noel	Instalar no teto da casa		
	Refletor led IP65, 10W 220V. Branco quente. (Para uso externo).	20	Unidades	10w	200w	Casas Artesão	Instalar no teto da casa iluminando telhas		
	Luminaria Tubular led sobrepor slim 20w 0,60 cm Branco frio .	20	Unidades	20w	400w	Casas Artesão	Instalar 02 calhas por casa sendo uma interna e outra externa.		
	Tomada de sobrepor	20	Unidades			Casas Artesão	Instalar 02 Tomadas por casa	Circuito separado da iluminação	
	Cascata de Led Branco quente fixo . 400 led de 10m. Fio branco 32w/220v com 3 caídas diferentes . (Para uso externo)	20	Unidades	32w	960w	Casa Artesão	Intalado em todo beiral do telhado da casa		Seguir imagens de referência
	Cascata de Led Branco quente fixo . 400 led de 10m. Fio branco 32w/220v com 3 caídas diferentes . (Para uso externo)	30	Unidades	32w	960w	Pergolado			Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo).	100	Unidades	8w	800w	Arvores	instalado, no tronco, galhos primarios e secundarios, ate chegar na folhagem	Instalar no formato inspiral respeitando sempre 0 espaço de no maximo 0.5cm	







VILA DE NATAL									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. <b>(Para uso externo).</b>	32	Unidades	50w	1600w	Renas (Familia)	Instalar na base do elemento com Faixo de luz direcionado para o elemento.		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. <b>(Para uso externo).</b>	8	Unidades	50w	400w	Árvore cone	Instalar na parte interna com faixo de luz direcionado para cima		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. <b>(Para uso externo).</b>	4	Unidades	50w	200w	Coral	Instalar na base do elemento com Faixo de luz direcionado para o elemento.		
	Lampada led 9w 220v Branco quente ,Bocal E27	6	Unidades	9w	54w	Poste/Arandelas			
	Lampada led 9w 220v Branco quente ,Bocal E27	8	Unidades	9w		lustre 8 braços			
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. <b>(Para uso externo).</b>	12	Unidades	50w	600w	Renas suspensas	Instalar no chão com faixo direcionado para o elemento fixado por dois pontos		
	Refletor led IP65, 100W /220V. Branco quente. <b>(Para uso externo).</b>	2	Unidades	100w	200W	Lateral da casa para iluminar tablado	faixo de luz direcionado para tablado		
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	3	Unidades						<b>A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.</b>

VILA DE NATAL									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Caixa de distribuição de sobrepôr	11	Unidades				Distribuir um para cada casa		
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	22	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	3	Unidades			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	14	Unidades			Quadro	Quadro	Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	11 timer deve ser ligado do circuito da cascata da casa dos artesão para poder fazer a programação de acionamento e desligamento .






BRIGADA MILITAR									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	50	Metros			Distribuição Elétrica	Todos os Elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cascata de Led Branco quente fixo . 400 led de 10m. Fio branco 32w/220v com 3 caídas diferentes .(Par usa o externo)	15	Unidades	32w	480w	Telhado /Guarda corpo	Instalado no beiral do telhado		
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.	100	Metros	3wm	300w	Telhado	Instalado no beiral do telhado		Seguir imagens de referência
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	4	Unidades			Quadro			
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidade						
	Contator (220v ) 32a.	1	Unidades			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	






PRAÇA DAS ETNIAS /FORNOS									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	400	Metros			Distribuição Elétrica	Todos os Elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cascata de Led Branco quente fixo .400 led de 10m. Fio branco 32w/220v com 3 caídas diferentes . Uso externo	60	Unidades	32w	1920w	Beiral do Telhado	Instalado no beiral do telhado	Fazendo todo contorno	Seguir imagens de referência
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.	600	Metros	3wm	1800w	Telhado	Instalado no beiral do telhado	Fazendo todo contorno	Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo).	50	Unidades	8w	400w	Guirlandas	Enrolar de forma simetrica	Instalar no formato inspiral respeitando sempre 0 espaço de no maximo 0.5cm	
	Lampada led 9w 220v Branco quente ,Bocal E27	4	Unidades	9w	36w	Poste/Arandelas			
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	6	Unidades			Quadro			
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	6	Unidade						A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Contator (220v ) 32a.	6	Unidades			Quadro			










ROTULA PRAÇA DAS MÃES									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	100	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220v. Comprimento aproximado 10m. Fio Verde (Para uso externo)	50	Unidades	8w	400	Guirlanda	Instalar na guirlanda de forma Espiral respeitando o espaço de no máximo 0,5cm		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	2	Unidades	50w	100	Canteiro /Chão	Iluminar o laço		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	12	Unidades	50w	600w	Mureta da Rotula	Instalado na mureta ,fixado por 2 pontos		
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v.(Para uso externo)	250	Metros	3wm	750w	Bengalas	Instalar na bengala de forma Espiral dividindo a cor branca do vermelha.		Seguir imagens de referência
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v.(Para uso externo)	160	Metros	3wm	480	Biscoitos boneco /Biscoito Estrela	Instalar no elemento fazendo o contorno	fixar com presilhas transparentes	Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220v comprimento aproximadamente 10m Fio Cristal (Para uso externo)	80	Unidades	8w	640w	Biscoitos boneco /Biscoito Estrela	Instalado na parte interna das peças. Bipartidas. Deixar somente o led aparente.(Para efeito céu estrelado) do dois lados .		Seguir imagens de referência






ROTULA PRAÇA DAS MÃES									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	6	Unidade			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidade			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	

## RÓTULA GARIBALDI / HORTÊNSIAS






IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm <sup>2</sup>	50	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de Alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cabo pp 3x2.5mm <sup>2</sup>	50	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de Alimentação dos elementos	Todos elementos devera estar devidamente aterrado.	
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220v comprimento aproximadamente 10m Fio Cristal (Para uso externo)	35	Unidades	8w	280w	Teto do Carrosel	Instalar sobre o teto criando o efeito de um céu estrelado.		Seguir imagens de referência
	Spot de embutir Ar111 12v 24graus /branco quente.	8	Unidades	50w	400w	Teto do Carrosel sobre os cavalinhos	Teto do Carrosel sobre os cavalinhos		
	Mangueira de led 13mm 3000k. 3w/m (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v (Para uso externo).	100	Metros	3wm	300w	Carrosel parte de cima /coluna central	Instalado no contorno inferior do carrosel em duas alturas diferentes, delimitando uma subida e outra no pilar central em forma de espiral.		Seguir imagens de referência
	Lâmpada incandescente 15w 220v Branco quente bocal e 27	150	Unidades	15w	2250w	Bocal			Seguir imagens de referência
	Bocal para lâmpada Fixo de teto E27	150	Unidades			Teto carrosel	Teto carrosel (Dividir de forma simetrica )	Conforme imagen ilustrativa	

RÓTULA GARIBALDI / HORTÊNSIAS									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Refletor led IP65, 10W 220V. Branco quente. (Para uso externo).	8	Unidades	10	80w		fixado na parte superior do teto iluminando os faixo de cor branco e vermelho .		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. Para uso externo.	6	Unidades	50w	300w	Haste de ferro	Fixado na haste de ferro .		
	Haste de Ferro de 0,60cm	6	Unidades			Mureta Rotula	Fixado na Mureta .		
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	4	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidade			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidade			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	









PREFEITURA DE GRAMADO

IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	150	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	9	Unidades	50w	450w	Canteiro de flores	Fixar no chão por dois pontos,direcionado para os elementos.		
	Refletor led IP65, 30W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	6	Unidades	30w	180w	Logo Prefeitura	Fixar na parte inferior para iluminar palavra "Prefeitura"		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	12	Unidades	50w	600w	Renas Canteiro de flores	Fixar no chão por dois pontos Direcionado para os elementos .		
	Refletor led IP65, 30W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	6	Unidades	20w	40w	Placa entre Renas	Fixar no chão por dois pontos		
	Cascata de Led Branco quente fixo 400 led. Aproximadamente 10m fio branco 32w 220v com 3 caidas diferentes. (Para uso externo)	30	Unidades	32w	960w	Borda Do telhado	Fazer desenho do Telhado	instalação de forma dupla.	Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadamente 10m fio verde. (Para uso externo).	50	Unidades	8w	400W	Guirlanda /Festão			

PREFEITURA DE GRAMADO









IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Mangueira de led 13mm 3000k. 3w/m (60 lâmpadas )com unidades de corte em 2m 220v. (Para uso externo)	350	Metros	3wm	1050w	Telhado janelas Portas	Fazer contorno do telhado, janelas e portas		Seguir imagens de referência
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	4	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	2	Unidades			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	2	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	







RUA GARIBALDI									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	400	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cabo pp 3x2.5mm²	800	Metros			Distribuição Elétrica	Executar rede de alimentação geral para os elementos. Instalar com cabo de aço e esticador para manter sempre esticado.	Dividir circuitos de acordo com os quadros de alimentação já existentes.	
	Cordão de led fixo estáticos (95/100) 220v. Comprimento aproximado 10m. Fio Verde (Para uso externo)	2250	Unidades	8w	18000w	Galho Das Árvores e Troncos	Instalar no galhos das árvores, nos troncos de forma inspiral Espaçoado e distribuído igualmente, respeitando a medida de 0,5 cm		Seguir imagens de referência
	Refletor led IP65, 200W 220V. Luz Ambar . (Para uso externo.)	90	Unidades	100w		Árvores	Para iluminar Copa das arvores (não pode ser fixado ao chão.	Somente 45 árvores selecionadas e definidas com a aprovação da Decoradora .	Seguir imagens de referência
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	4	Unidades			Quadro			A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	9	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	4	Unidades			Quadro			










ROTULA PRINCIPAL /AV BORGES MEDEIROS / AV DAS HORTENSIAS

IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	200	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de Alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo)	50	Unidades	8w	400w		Instalar de forma simétrica junto a parte de festão do pinheiro .		
	Cordão de led fixo vermelho (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo)	50	Unidades	8w	400w		Instalar de forma simétrica junto a parte de festão do pinheiro .		
	Cordão de led fixo Verde (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo)	50	Unidades	8w	400w		Instalar de forma simétrica junto a parte de festão do pinheiro .		
	Cordão de led fixo Azul (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo)	50	Unidades	8w	400w		Instalar de forma simétrica junto a parte de festão do pinheiro .		
	Lâmpada led bipino g4 2w branco quente 220v com soquete com rabicho .	40	Unidades	2w	80w	Pinheiro(mini Laterna)			
	Lâmpada strobo luz branco frio 220V 6W flash/minuto aproximadamente:50-60 (Para uso externo)	75	Unidades	6w	450w	Pinheiro	Distribuido de forma aleatoria por todo pinheiro		
	Refletor led 10W /220V. Branco quente.(Para uso externo).	22	Unidades	10w	220w	Base do pinheiro	fixado na base dividido simetricamente para iluminar a base do elemento		








ROTULA PRINCIPAL /AV BORGES MEDEIROS / AV DAS HORTENSIAS








IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	Unidades			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	10	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	2	Unidades			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	2	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	

AV BORGES MEDEIROS / NOÉIS

IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	900	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de Alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Refletor led IP65, 100W /220V. Branco quente. (Para uso externo).	44	Unidades	100w	4400w	Base Noeis	Refletor deve ser instalado com a distancia Minima de 1,00m do elemento de decoração.	Sempre fixado por dois pontos.	
	Refletor led Spot IP65, 15W 220V. Branco quente. (Para uso externo).	22	Unidades	15w	300w	Canteiro	Fixado ao chão com faixa de luz direcionado ao rosto do elemento decorativo		
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal (Para uso externo)	1320	Unidades	8w	10560w	Galhada	Distribuir uniforme na estrutura da galhada .		
	Mangueira de led 13mm 3000k. 3w/m (60 lâmpadas )com unidades de corte em 2m 220v. (Para uso externo)	1800	Metros	3wm	5400w	Base da Galhada	Instalação deve ser no mesmo formato que já existente (substituindo a antiga lluminação) com espaço de 0,5cm.	Atenção para o acabamento.	
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo)	720	Unidades	8w	5760w	Guirlanda	Instalar de forma circular por todo elemento .	Sempre procurando respeitar o espaço de uma volta para outra de 0,5cm.	
	Refletor led IP65, 10W 220V. Branco quente. (Para uso externo).	144	Unidades	10w	1440w	Guirlanda	Haste de ferro de 15cm instalado na guirlanda para fixar refletor e iluminar o laço.		


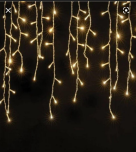





AV BORGES MEDEIROS / NOÉIS

IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadamente 10m de comprimento de fio verde (Para uso externo).	500	Unidades	8w	4000w	Tannenbaum	Instalar de forma simétrica .		
	Lâmpada de led C7 branco quente 220v. (Para uso externo)	3200	Unidades	7w		Ponteiras pinheiros	Corpo da Ponteira	Substituir lâmpadas queimadas .	
	Refletor led Spot IP65, 15W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	56	Unidades	15w	840w	Ponteira pinheiro	Base da ponteira pinheiros		
	Refletor led IP65, 10W 220V. Branco quente (Para uso externo).	56	Unidades	10w	560w	Ponteira pinheiro	Base da ponteira pinheiros		
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	12	Unidades			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Contatora (220v ) 32a .	6	Unidades			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	6	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	




CENTRO DE INFORMAÇÕES / GRIFE DE NATAL									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	200	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de Alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cascata de Led Branco quente fixo 400 led. Aproximadamente 10m fio branco 32w 220v com 3 caídas diferentes . Para uso externo	35	Unidades	32w	1225w	Telhado /Pergolado /Guarda Corpo Sacada	Instalado no beiral do telhado		Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadamente 10m de comprimento de fio verde para uso externo.	50	Unidades	8w	400w	Guirlanda /festão			
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.	600	Metros	3wm	1800W	Telhado /Pergolado /Guarda Corpo Sacada Escada e grades			
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	unidade			Quadro			A equipe de projeto estará disponível para sinalizar o local de alimentação do quadro de energia.
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	4	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	2	Unidades			Quadro			




















PRAÇA MAJOR NICOLETTI									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	100	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de Alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cascata de Led Branco quente fixo 400 led. Aproximadamente 10m fio branco 32w 220v com 3 caídas diferentes . Para uso externo	50	Unidades	32w	1600w	Grade pergolado	A distribuição da cascata em todo perímetro interno do pergolado sempre respeitando a mesma distancia de uma para outra linhas retas .	Fazendo um zig e zag	Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde para uso externo.	102	Unidades	8w	816w	Guirlandas Postes da praça.	Instalar de forma simétrica .	Sempre procurando respeitar o espaço de uma volta para outra de 0,5cm.	
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.	100	Metros	3wm	300w	gramado store	Instalado no beiral do tellhado, porta e janela .		Seguir imagens de referência
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	4	Unidade			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	2	Unidade			Quadro			




RUA COBERTA									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	500	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos elementos deverão estar devidamente aterrado.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cabo pp 4x6mm	85	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de Alimentação dos elementos e árvore cantante		
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal 220v para uso externo.	2240	Unidades	8w	17920w	Teto Rua Coberta	Instalar com espaço de 5cm fazendo uma Cortina de luz .	Seguir imagens de referência	
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo)	600	Unidades	8w	4800w	Pinheiro árvore cantante	Instalar de forma simétrica deixando espaço de 5cm	Sempre procurando respeitar o espaço de uma volta para outra de 5cm.	
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio verde (Para uso externo)	50	Unidades	8w	400w	Muro ingles	Instalar preenchendo o muro ingles de forma simétrica deixando espaço de 5cm de espaço de um para outro .(de cima para baixo)	Sempre procurando respeitar o espaço de uma volta para outra de 5cm.	
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal 220v Para uso externo.	50	Unidades	8w	400w	Asa foto point	Instalar com espaço de no máximo de 5cm preencher todas asa .	Seguir imagens de referência	
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lâmpadas )com unidades de corte em 2m 220v.( Para uso externo)	50	Metros	3w/m	150w	Asa foto point	Contornando asa.		
	Refletor led IP65, 100W 220V.Branco quente. (Para uso externo)	24	Unidades	100w	2400w	Bolas sinos	Instalado na parte interna com faixa de luz direcionado para baixo		
	Refletor led IP65, 30W 220V. Branco quente. Para uso externo.	48	Unidades	30w	1440w	Estrela	Instalado na parte interna do elemento		

RUA COBERTA									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Refletor led IP65, 30W 220V. Branco quente. <b>Para uso externo.</b>	48	Unidades	30w	1440w	Ponteiras (iluminar laços )	Instalado para iluminar laços		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. <b>Para uso externo.</b>	6	Unidades	300w	1800w	haste de Ferro De 60cm	Iluminar Letreiro		
	Refletor led IP65, 30W 220V. Branco quente. <b>Para uso externo.</b>	6	Unidades	30w	180w	Muro inglês /letreiro/soldado /pingente	Iluminar Muro inglês		
	Filtro Difusor e-color#250 Half White diffusion	46	Metros Quadrados			Estrela/Bolas sinos	Colado no formato da Estrela/Pinheiros (sem emendas)	<b>substituir o filtro existentes</b>	
	Haste de Ferro De 0,60 cm	6	Unidades						
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . <b>Para uso externo.</b>	3	Unidades			Quadro			<b>A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.</b>
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	12	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	3	Unidades			Quadro			U
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	3	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	








## RÓTULA AV BORGES DE MEDEIROS /SENADOR SALGADO FILHO

IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	50	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal 220v para uso externo.(Para uso externo)	20	Unidades	8w	160w	Balão / Mão do papai noel	Distribuir seguindo a imagem de referencia		
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.(Para uso externo)	50	Metros	3wm		Bengala	Instalar na bengala de forma Espiral dividindo a cor branca do vermelha.		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. (Para uso externo)	6	Unidades	100w	600w	Haste de Ferro	Fixar com parafusos		
	Haste de Ferro De 0,60 cm	6	Unidades			Mureta da rotula	Fixar com parafuso e buchas		
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	2	Unidades			Quadro			

## RÓTULA AV BORGES DE MEDEIROS /SENADOR SALGADO FILHO







IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidade			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidade			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	

AVENIDA BORGES DE MEDEIROS /ANTIGA

IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	400	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cabo pp 3x2.5mm²	1200	Metros			Distribuição Elétrica	Executar rede de alimentação geral para os elementos. Instalar com cabo de aço e esticador para manter sempre esticado.	rede de alimentação dos elementos geral instalar com cabo de aço e esticador	A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio branco. (Para uso externo)	1750	Unidades	8w	14000w	Bengalas	Instalar uniformemente enrolando na estrutura com espaço de máximo 5cm		Seguir imagens de referência
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v. (Para uso externo)	2100	Metros	3wm		Bengalas	Contonar a borda do elemento de ambos lados .		Seguir imagens de referência
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	3	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	6	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	6	Unidades			Quadro			























CORPO DE BOMBEIROS									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	50	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cascata de Led Branco quente fixo 400 led. Aproximadamente 10m fio branco 32w 220v com 3 caídas diferentes . Para uso externo	10	Unidades	32w	320w	Telhado(beiral)	Instalado no beiral do Telhado.		Seguir imagens de referência
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lâmpadas )com unidades de corte em 2m 220v.( Para uso externo)	50	Metros	3w/m	150w	Telhado(beiral)	Instalado no beiral do Telhado.		Seguir imagens de referência
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	2	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidades			Quadro			



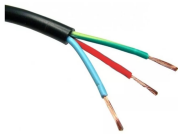

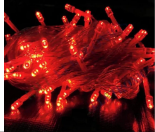






ROTULA SUBIDA DA EXPO									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	100	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadaente 10m de comprimento. Fio verde (Para uso externo).	50	Unidades	8w		Pinheiro de Natal	Instalar conjunto de forma aleatória preenchendo todo elemento		Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadaente 10m de comprimento. Fio verde (Para uso externo).	10	Unidades	8w		Festão da base dos elementos			Seguir imagens de referência
	Lampada led 9w 220v Branco quente ,Bocal E27	1	Unidades	9w	54w	Poste/Arandelas			
	Refletor led IP65, 100W 220V. Branco quente. (Para uso externo).	6	Unidades	50w	300w	Fixar na base para iluminar coral e bolas			
	Refletor led IP65, 10W 220V. Branco quente. (Para uso externo).	12	Unidades	10w	120w	Iluminar base com o logo do natal luz e arabescos			
	Lâmpada Estrobo Flash Redondo 6w 220v	50	Unidades			Pinheiro de Natal	Instalados no pinheiro de forma aleatoria		

ROTULA SUBIDA DA EXPO									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponivel para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	4	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidade			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidade			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	

SUBIDA DA EXPO									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm <sup>2</sup>	450	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo branco quente (95â100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal 220v para uso externo.	550	Unidades	8w	4400w	Pinheiro	Instalar com espaço de 5cm. preencher todo corpada estrutura	Seguir imagens de referência	
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m (60 lâmpadas )com unidades de corte em 2m 220v.( Para uso externo)	650	Metros	3w/m	5200W	Pinheiro	Fazendo contorno do pinheiro		Seguir imagens de referência
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	Unidade			Quadro			A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	6	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	2	Unidade			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	2	Unidade			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	



ENTRADA EXPO GRAMADO								
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	100				Distribuição Elétrica	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio cristal 220v para uso externo.	480	Unidades	8w	3840W	Teto da entrada da expo gramado	Instalar com espaço de 5cm fazendo uma Cortina de luz .	Seguir imagens de referência
	Cordão de led fixo Vermelho (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio vermelho 220v para uso externo.	100	Unidades	8w	800W	Laço caixa de presente	Distribuir igualmente o cordão em todo o laço	INSTALAR DE FORMA QUE O FIO DO CORDÃO DE LED FIQUE TOTALMENTE CAMUFLADO
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadamente 10m de comprimento. Fio verde para uso externo.	300	Unidades	8w	2400W	Caixa de presente	Instalar no corpo da caixa, distribuído igualmente.	INSTALAR DE FORMA QUE O FIO DO CORDÃO DE LED FIQUE TOTALMENTE CAMUFLADO
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	Unidades			Quadro		A equipe de projeto estara disponível para sinalizar o local de alimentação de energia.
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	8	Unidades			Quadro		
	Contatora (220v ) 32a .	2	Unidades			Quadro		U























RUA PEDRO BENETTI									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	300	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Mangueira de led branco quente 13mm, 3w/m Para uso externo (60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v.(Para uso externo )	1200	Metros	3w/m	3600w	Floco de neve Estrutura de ferro	Fazer contorno da estruturas		
	Mangueira de led branco frio 13mm. 3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.(Para uso externo )	700	Metros	3w/m	2100w	Estrutura de ferro	Fazer contorno da estruturas		
	Lâmpada Estrobo Flash Redondo 6w 220v	180	unidades	6w	1080w	Estrutura de ferro	Distribuir de forma Aleatoria		
	Quadro de distribuição de sobrepôr 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidade			Quadro			
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	6	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidades			Quadro			










<b>Timer Digital Tensão: 220V</b> Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidades			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	













RUA SÃO PEDRO



IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	250	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cabo pp 3x2.5mm²	1500	Metros			Distribuição Elétrica	Executar rede de alimentação geral para os elementos. Instalar com cabo de aço e esticador para manter sempre esticado.	usar cabo de aço e esticador	TODA ESTRUTURA DEVE ESTAR DEVIDAMENTE ATERRADA
	Mangueira de led branco quente 13mm, 3000k.3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.	1056	Metros	3w	3168w		Fazer contorno da estruturas		
	Mangueira de led branco frio 13mm. 3000k.3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.	280	Metros	3w	840w		Fazer contorno da estruturas		
	Lâmpada Estrobo Flash Redondo 6w 220v	88	unidades	6w	528w		Distribuir de forma Aleatoria		
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	3	Unidade			Quadro			



ROTULA DAS HORTENSIAS /SÃO PEDRO									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	50	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de Alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Refletor led IP65, 100W 220V. Branco quente. Para uso externo.	2	Unidades	100w	200w	Dentro do corpo da Anja	fixado na parte interna por dois pontos direcionado para a parte da frente do corpo.		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. Para uso externo.	6	Unidades	50w	300w	Haste de ferro	Fixado na haste de ferro .		
	Refletor led IP65, 10W 220V. Branco quente. Para uso externo.	1	Unidade	10w	10w	Estrela	Instalar de forma camuflada. Para somente parecer a luz na estrela		
	Haste de Ferro de 0,60 cm	6	Unidades			Mureta Rotula	Fixado na Mureta .		
	Mangueira de led 13mm 3000k. 3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.	100	Metros	3wm	300w	Elemento Decorativo	Instalar na borda da asa , auréola e desenho do pinheiro no corpo do elemento.	Conforme Imagem ilustrativa	
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidade			Quadro			

ROTULA DAS HORTENSIAS /SÃO PEDRO									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	3	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidade			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidade			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	

PATIO IGREJA /PINHEIRO NATURAL									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	150	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo estático (95/100) 220v. Comprimento aproximado 10m . Fio Verde (Para uso externo)	200	Unidades	8w	1600W	Pinheiro	Distribuido uniformemente por todo pinheiro.	Espaço entre uma volta e outra de no maximo 0,05cm	Seguir imagens de referência
	Bocal para lâmpada Fixo de teto E27	120	Unidades			Presépio	Distribuir na estrutura arqueada simetricamente		Seguir imagens de referência
	Lâmpada incandescente 15w 220v Branco quente bocal e 27	120	Unidades	15w	1800w	Presépio			Seguir imagens de referência
	Refletor led IP65, 100W 220V.Branco quente (Para uso externo).	8	Unidades	100W		Presépio	Fixar no chão em dois pontos		
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	2	Unidades			Quadro			
	Disjuntor (Protetor rede eletrica )	4	Unidades			Quadro			







	<p>Contatora (220v ) 32a .</p>	<p>2</p>	<p>Unidades</p>			<p>Quadro</p>			
	<p>Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.</p>	<p>2</p>	<p>Unidades</p>			<p>Quadro</p>		<p>Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.</p>	

RÓTULA ROTARY									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	50	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds) comprimento aproximado 10m fio branco para uso externo.	95	Unidades	8w	760w	Estrelas	Instalar uniformemente com espaço de máximo 5cm		
	Mangueira de led 13mm 3000k. 3w/m Para uso externo (60 lampadas ) com unidades de corte em 2m 220v.	100	Metros	3wm	300w	Estrelas	Instalar na borda do elemento fazendo todo contorno .	Conforme Imagem ilustrativa	
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	1	Unidades			Quadro			
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	2	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidades			Quadro			





AVENIDA DAS HORTÊNSIAS

IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	300	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cabo pp 3x2.5mm²	800	Metros			Distribuição Elétrica	Executar rede de alimentação geral para os elementos. Instalar com cabo de aço e esticador para manter sempre esticado.		
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadamente 10m de comprimento. Fio cristal para uso externo.	510	Unidades	8w	4080w		Distribuir de forma espaçada no maximo 5cm uniforme	Fixado na parte interna da estrutura	
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para usoexterno (60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v.	600	Metros	3w	1800w			Instalar em todas as camadas circulares da árvore	
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	3				Quadro			
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	6	Unidades			Quadro			






AVENIDA DAS HORTÊNSIAS /PINHEIROS DE METAL									
IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	50	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadamente 10m de comprimento. Fio cristal para uso externo.	750	Unidades	8w		Pinheiro de Metal	Distribuir de forma espaçada no maximo 5cm uniformemente	Fixado na parte interna da estrutura	
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para usoexterno (60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v.	200	Metros	3w		Pinheiro de Metal	Pinheiro de Metal	Instalar em todas as camadas circulares da árvore	
	LÂMPADA STROBO LUZ BRANCA FRIO 220V 6W FLASH/MINUTO APROXIMADAMENTE: 50-60 (Para uso externo)	120	Unidades	6w		Pinheiro de metal	Distribuido de forma aleatoria por todo pinheiro.		
	Quadro de distribuição de sobrepor 30x30x15 Tampa alta . Uso externo.	3				Quadro			
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	6	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	3	Unidades			Quadro			














IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Cabo pp 3x1.5mm²	250	Metros			Distribuição Elétrica	Rede de alimentação dos elementos	Todos os elementos deverão estar devidamente aterrados.	A empresa contratada deverá prever equipe de manutenção elétrica durante todo período do evento. A empresa deverá atender a contratante o mais breve possível para que não ocorram multas a contratada.
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. Para uso externo.	8	Unidades	50w	400w	Guirlanda	Fixar no Chão em dois pontos		
	Refletor led IP65, 50W 220V. Branco quente. para uso externo.	12	Unidades	50	600w	Soldados	Fixar ao Chão por dois pontos		
	Refletor led IP65, 30W 220V. Branco quente. Para uso externo.	24	Unidades	30w	720w	Letreiros	Instalar no Telhado foco de luz direcionado para letras	Dividir de forma simetrica	
	Cascata de Led Branco quente fixo 400 led 10m fio branco 32w/ 220v com 3 caidas diferentes . Para uso externo	20	Unidades	32w	640w	Telhado, janelas e passagem de veiculos	Instalar cascatas duplas de fios acompanhando o beiral do telhado		
	Cordão de led fixo branco quente (95á100leds). Aproximadamente 10m de comprimento. Fio cristal. Para uso externo.	500	Unidades	8w	4000w	Paredes	Instalar nas paredes com espaçamento máximo de 5cm		
	Mangueira de led 13mm 3000k.3w/m Para usoexterno (60 lampadas )com unidades de corte em 2m 220v.	350	Metros	3wm		Telhado, janelas e passagem de veiculos	Instalar no beiral do telhado		
	Quadro de distribuicao de sobrepor 30x30x15 Tampa alta .para uso externo.	1	Unidades			Quadro			



IMAGEM ILUSTRATIVA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UND. MEDIDA	POT. UNTÁRIA W	POT. TOTAL W	LOCAL INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO	OBSERVAÇÕES	OBSERVAÇÕES GERAIS
	Disjuntor (Protetor rede elétrica )	4	Unidades			Quadro			
	Contatora (220v ) 32a .	1	Unidade			Quadro			
	Timer Digital Tensão: 220V Consumo próprio máximo: 0,7 Watts. Até 16 programações: 8 para ON e 8 para OFF. Tipos de programações: Horária (horas, minutos), diária e semanal.	1	Unidade			Quadro		Ajuste de horário "Liga e Desliga", definir com a decoradora.	