Arquitetas: Regina Coeli Barros | cau: A2710-3 Mohana Barros | cau: A40546-9

PROJETO LUMINOTÉCNICO

CADERNO TÉCNICO DE ESPECIFICAÇÕES

Autores: Arq. Regina Coeli Barros

Arg. Mohana Barros

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA E FACHADA DA IGREJA DE BOA VIAGEM

Recife-PE

Cliente: Colmeia Arquitetura e Engenharia

Contato: Sr.Marcelo Neves/ Sr.Jorge Crasto

Agosto de 2019

Revisão 01: 29/08/2019

Arquitetas: Regina Coeli Barros | cau: A2710-3 Mohana Barros | cau: A40546-9

ESPECIFICAÇÃO DE LUMINÁRIAS

Requalificação da Praça e Fachadas da Igreja de Boa Viagem, Recife-PE

- 1 A reprodução de todo ou de partes deste documento <u>é proibida</u> sem a expressa autorização das autoras;
- 2 As empresas recomendadas constituem prioridade do especificador. Quaisquer outros fabricantes serão analisados com relação ao desempenho luminotécnico de forma a atender as especificações do projeto de iluminação. Este, realizado através de cálculos luminotécnicos baseados na fotometria das luminárias apresentadas. As autoras se reservam ao direito de solicitar em laboratório de sua confiança, novas medições fotométricas todas as vezes em que houver diferenças aparentes entre amostra e fotometria apresentada;
- 3 A aquisição de produtos que não sejam os especificados ou que não tenham sido adquiridos conforme os procedimentos descritos e não atinjam o desempenho luminotécnico especificado no projeto, <u>isentarão o projetista no tocante à responsabilidade técnica dos resultados do mesmo</u>
- 4— Não será fornecido suporte técnico aos fabricantes alternativos que venham a adotar procedimentos como cópia formal das luminárias especificadas a partir das dimensões fornecidas no caderno técnico, bem como a apresentação de orçamento ao cliente sem consulta técnica prévia as autoras no que se refere aos detalhes de fixação/ produção e desempenho.
- 5- Os Leds, drivers, lâmpadas, reatores, transformadores, fontes e equipamentos auxiliares poderão ser adquiridas nas seguintes fábricas: Philips, Osram, Vossloh-Schwabe, Cree, Nichia
- 6- As luminárias, além das especificadas poderão ser consultadas com os seguintes fabricantes: Castaldi, Lumini, Omega, Luxion, Erco, Fasa Fibra Ótica, Philips/ Signify, Schrede, Lemca, Iguzzini, Targetti, Light Design+Exporlux, PowerLume, Led Plus, Lug, Tropico, Intral.
- 7- Atentar para as dimensões dos produtos especificados, visto que a especificação foi definida a partir de dados técnicos dos produtos e das interferências no local onde serão instaladas.
- 8-Todas as luminárias especificadas devem possuir ficha de dados fotométricos elaborado no INMETRO ou com Goniofotômetro próprio desde que apresente certificação para tal teste.

CONTATO

CONIPOST

Sr. Salvador Reina
11-4066.6988
vendas@conipost.com.br
comercial@conipost.com.br
Sr. Eugênio Oliveira
81-3421.7478/9.8132.3272
eugenio@escritoriodeiluminacao.com.br

Sr. João Batista 81- 99934.9775/98125.5640 joao@escritoriodeiluminacao.com.br

ILUMATIC

Sra. Mara Ormenio 11-98395.6723 mara@ilumatic.com.br

INTRAL

Sr. Maurizio Lima 81-3076.0460/ 81-9.9972.8992 <u>mauriziomlima@gmail.com</u>

LEMCA/LEDVANCE

Sra. Mônica Plumari 11-2827.0656/11-94225.5051 monica.plumari@lemca.com.br Sra. Selma Meneses 11-2827.0602/11-99290.7388 selma.meneses@lemca.com.br

METALSINTER

Sra. Ana Paula 51-3046.8904 vendasrs@metalsinter.com Ricardo Lindenmeyer ricardo@metalsinter.com

OMEGA LIGHT

Sr. Fábio Nagata 11-99908.9147 fabio.nagata@omegalight.com.br Sra. Silvia Meneses 11-9.7668.3690 / 11-5034.1233 Silvia.meneses@omegalight.com.br

OSVALDO MATOS (IGUZZINI)

Sr. Daniel Feldman
11-9648.83670
daniel.feldman@osvaldomatos.com.br
Sra. Teresa Moreira
11-3045.3095/11-9.7447.4764
teresa.moreira@osvaldomatos.com.br

PHILIPS

Sra. Lais Rume 11-975037445 lais.rume@signify.com

POWER LUME

Sra. Eliane Petrin
54-3222.3515/ 54-98105.0241
comercial@powerlume.com.br
Sr. Cesar Vigolo
54-3222.3515/ 54-98163.0500
cesar@powerlume.com.br

TECNOWATT

Sr. Luciano Rosito 31-3359.8228/ 19-994881501 <u>Irosito@tecnowatt.com.br</u> Sr. Juliano Bustamante 11- 3437.8110/ 11- 98514.8304 <u>juliano@tecnowatt.com.br</u>

LOCAL: PRAÇA DE BOA VIAGEM - ILUMINAÇÃO

It	em	Simbolo/ Quantidade	Fabricante/ Modelo	Acessórios/ fixação/ dimensões	Ambiente/ Curva fotométrica
1	1.1	250 Peças	Luminária LED linear Cód.07524 18W 4000K INTRAL OU Equivalente Técnico Acabamento/ cor: branca Especificação: Luminária para fixação de sobrepor com tecnologia LED. Difusor leitoso de policarbonato. Expectativa de vida superior a 25.000horas.	LED: 250-Módulo de LED 18W Cód.07524 4000K 2000Im Branco neutro 111Im/W 120° 220V IP40 IRC>80 25.000hrs C=1100mm Intral Dimensões: C=1100mm L=24mm H=31mm Fixação: Sobrepor	Wcs, Circulação das barracas, parte interna barracas

archidesign Itda.

Arquitetas: Regina Coeli Barros | cau: A2710-3 Mohana Barros | cau: A40546-9

Item	Simbolo/ Quantidade	Fabricante/ Modelo	Acessórios/ fixação/ dimensões	Ambiente/ Curva fotométrica
1.2	03 Peças	Ledvance Decoled Signal 4W 3000K LEDVANCE OU Equivalente Técnico Cor/ Acabamento: Branco Especificação: Arandela de sobrepor no formato retangular para tecnologia em LED. Corpo em policarbonato com acabamento na cor branca. Vida útil de cerca de 30.000Horas. índice de proteção IP65. Dimensões: C=2300mm L=27mm H=80mm	LED: 03-Módulo de LED 4W 100- 240V 170lm 3000K IRC>80 110° 30.000Hrs IP65 Ledvance Fixação: Sobrepor Hpiso=50cm	Acesso WCs
1.3	47 Peças	Merak SYF 86W 3000K TECNOWATT OU Egeu LED II 60W 3000K ILUMATIC Acabamento/ cor: Cinza Especificação: Luminária para fixação em poste. Corpo da luminária fabricado em alumínio injetado. Fechamento em vidro plano temperado. Acabamento com pintura eletrostática na cor Ral 9007. Instalação com encaixe liso e fixação por parafusos de aço inox em topo de poste de 60,3mm de diâmetro externo. Dimensões Tecnowatt: Ø=425mm H=703mm Dimensões Ilumatic: Ø=540mm H=740mm Fixação: Luminária e poste simples 4m	Tecnowatt:LED: 47-Módulo de LED 86W 48LEDS 8800Im 3000K IRC>70 10Kg 60.000Hrs IP66 IK09 600Ma 50/60Hz - 30°a+50°C 220V Tecnowatt OU Illumatic: LED: 47- Módulo de LED 60W 3000K 6864Im 800Ma 114LM/w 8,5Kg 12LEDs - 30°a50°C IP66 Classe I Illumatic	Jardineiras, perímetro Igreja Curva fotométrica Tecnowatt:
1.4	47 Peças	Poste Simples 4m METALSINTER <u>OU</u> Poste Simples 4m CONIPOST <u>OU</u> Poste Simples 4m Reto TECNOWATT <u>Cor/ Acabamento:</u> Cinza <u>Especificação:</u> (47- Poste simples 4m cônico contínuo reto flangeado PRC 40FJ Metalsinter <u>OU</u> 47- Poste 4m simples cônico contínuo de aço reto com base classe 60 0004/B Conipost <u>OU</u> 47- Poste simples 4m cônico contínuo de aço reto Tecnowatt).	Ver fonte de luz/ Equipamentos Auxiliares No Item acima	Jardineiras, perímetro Igreja
1.5	04 Peças	LED Fit Tókio Floor 9,6W/m 3000K LEMCA OU Vaya Line Inground Cód.BBP312 LED-LP WW 24V PHILIPS OU Embutido Linear LED Beam Line 14W/m 2700K POWERLUME Cor/acabamento: Alumínio extrudado / Inox 304 Especificação: Embutido de piso linear em alumínio extrudado anodizado com difusor em policarbonato fosco e nicho para áreas externas. Fixação: Embutir Dimensões Lemca: C= 1200mm L=29mm H=40mm Dimensões Philips: C= 1200mm L=44mm H=122mm Dimensões Powerlume: C= 1210mm L=25mm H=60mm	Lemca:LED: 04-Fita de LED Long run 9,6W/m C=1.2m 11,5W 3000K 840lm/m 120LEDs 24V IP67 IRC>80 30.000Hrs Lemca Driver: 02-Driver mean Well LPV- 35-24 IP67 90-264V 35W 24Vcc Lemca OU Philips:LED: 04-Módulo de LED 6,5W C=1.2m 60LEDs 3000K 4,5Kg branco quente IP67 IK10 Classe III 50.000Hrs Philips OU Powerlume:LED: 04-LED 14W/m C=1.21m 16,8W 1528,8lm/m 2700K IRC85 IP67 IK10 12Vcc Powerlume Driver: 02-LED Drivers 12Vcc 36W 3A Powerlume	Rampa de acesso à igreja

POWERLUME

Acabamento/ cor: Aço inox

Acabamento/ cor: Aço inox

tratado e pintado por processo eletrostático.

Dimensões Omega: Ø=197mm H=372mm

Dimensões Tecnowatt: Ø=260mm H=213mm

Dimensões Powerlume: Ø=230mm H=205mm

Fixação: Embutir

tratado e pintado por processo eletrostático.

Dimensões Omega: Ø=197mm H=372mm

Dimensões Tecnowatt: Ø=260mm H=213mm

Dimensões Powerlume: Ø=230mm H=205mm

Fabricante/ Modelo

Simbolo/

Quantidade

37 Peças

Item

1.6

1.7

Arquitetas: Regina Coeli Barros | cau: A2710-3 Mohana Barros | cau: A40546-9 Acessórios/ fixação/ Ambiente/ Curva fotométrica dimensões Stromboli M 35W 40° TECNOWATT OU Embutido de solo 24,4W Tecnowatt:LED: Árvores 3000K 35° OMEGA OU Embutido de solo 36W ES36W 2700K 40° **37-**Módulo de LED 35W 40° 3000K 3.100lm 89lm/W Curva fotométrica IRC>70 4,6Kg 21LEDs IP67 Omega: 60.000Hrs Tecnowatt OU Omega:LED: 37-Módulo de 24,4W 35° 3000K 3593lm IRC>80 56.000Hrs IP67 L90 350mA Omega od/kim (Max.: 1,6 od/im) Acessórios: Especificação: Projetor para embutir no piso e com tecnologia 37 - Caixa antifurto Omega LED. Corpo em polímero de alta resistência. Anel em alumínio 37 - Aro em inox Omega <u>ou</u> Powerlume:LED: 37 - Módulo de LED 36W 2700K 40° 3276lm 80a250Vac IP66 IRC85 Powerlume Stromboli M 35W 10° TECNOWATT OU Embutido de solo 24,4W Tecnowatt:LED: Palmeiras. Fachada 28-Módulo de LED 35W 10° 3000K 10° OMEGA OU Embutido de solo 36W ES36W 2700K 10° igreja 3000K 3.100lm 89lm/W IRC>70 4,6Kg 21LEDs IP67 Curva fotométrica 60.000Hrs Tecnowatt Lumini: <u>OU</u> Omega:LED: 28-Módulo de 24.4W 10° 3000K 3593lm IRC>80 56.000Hrs IP67 L90 350mA Omega Acessórios: Especificação: Projetor para embutir no piso e com tecnologia 28 - Caixa antifurto Omega LED. Corpo em polímero de alta resistência. Anel em alumínio 28 - Aro em inox Omega <u>o</u>u Powerlume:LED: 28- Módulo de LED 36W 2700K 10° 3276lm 80a250Vac IP66 IRC85 Powerlume Jardineira LED: 16-Módulo de LED 36W 10° (iluminação do 4000K 3672lm IRC85 IP66 obelisco) 80a250Vac Powerlume

04	XX Postes

28 Peças

04 – Poste cônico contínuo de aço reto 4m METALSINTER OU **CONIPOST OU TECNOWATT**

16 - Projetor LED 36W PJ36W 4000K 10° POWERLUME OU **Equivalente Técnico**

Fixação: Embutir

16 **Projetores**

1.8

(04 projetores por poste)

Acabamento/ cor: Cinza

Especificação: Projetor de sobrepor com tecnologia LED. Corpo em alumínio injetado, acabamento em pintura epóxi. Difusor em acrílico 6mm.

Dimensões: Ø=192mm L=115mm H=250mm

Fixação: Sobrepor (poste)

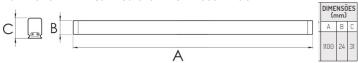
archidesign Itda.

Arquitetas: Regina Coeli Barros | cau: A2710-3

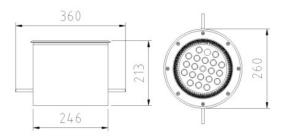
Mohana Barros | cau: A40546-9

DETALHES TÉCNICOS:

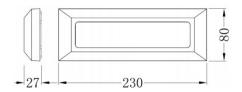
Luminária LED linear Cód.07524 18W 4000K Intral



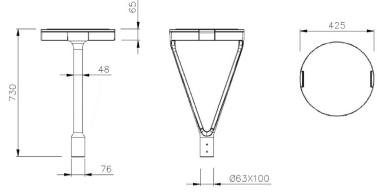
Stromboli M 35W 40°/10° Tecnowatt



Ledvance Decoled Signal 4W 3000K Ledvance



Merak SYF 86W 3000K Tecnowatt



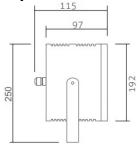
Egeu LED II 60W 3000K Ilumatic



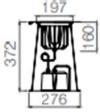
Arquitetas: Regina Coeli Barros | cau: A2710-3

Mohana Barros | cau: A40546-9

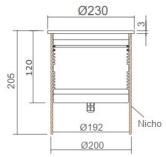
Projetor LED 36W PJ36W 4000K 10° Powerlume



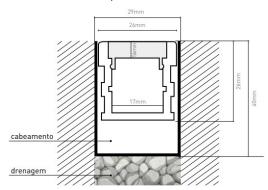
Embutido de solo 24,4W 3000K Omega



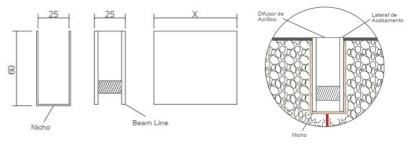
Embutido de solo 36W ES36W 2700K Powerlume



LED Fit Tókio Floor 9,6W/m 3000K Lemca



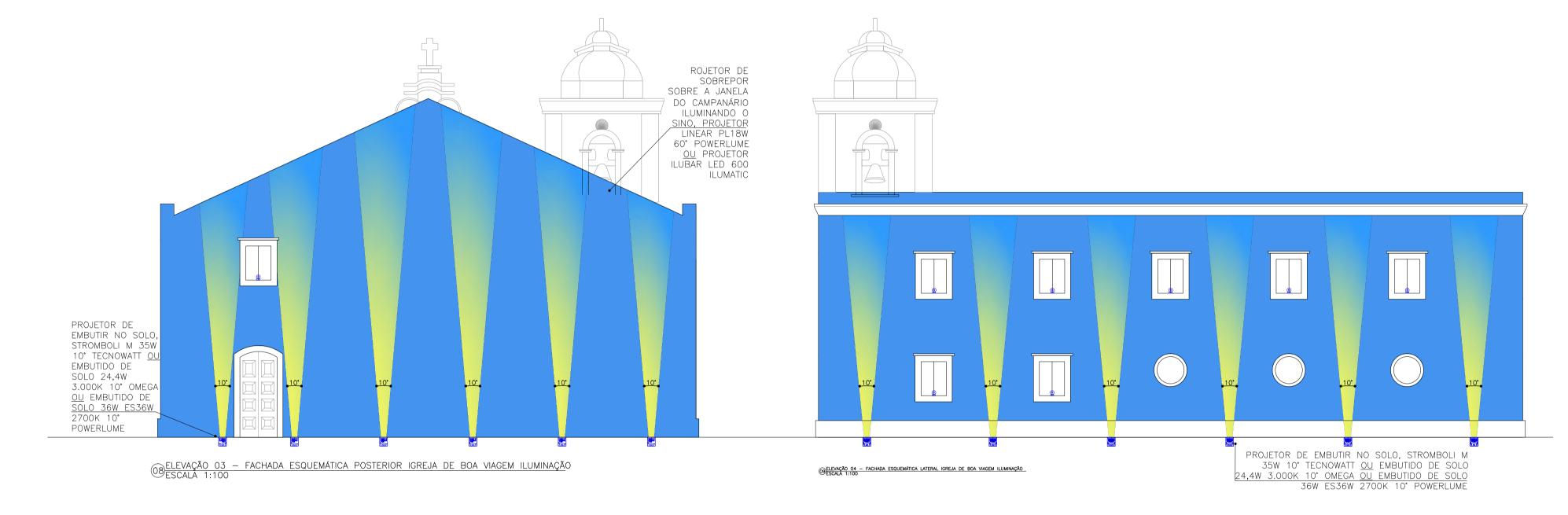
Embutido Linear LED Beam Line 14W/m 2700K Powerlume



archidesign Itda.

PROJETOR DE EMBUTIR NO SOLO, STROMBOLI M 35W 10° TECNOWATT OU EMBUTIDO DE SOLO 24,4W 3.000K 10° OMEGA OU EMBUTIDO DE SOLO 36W ES36W 2700K 10° POWERLUME

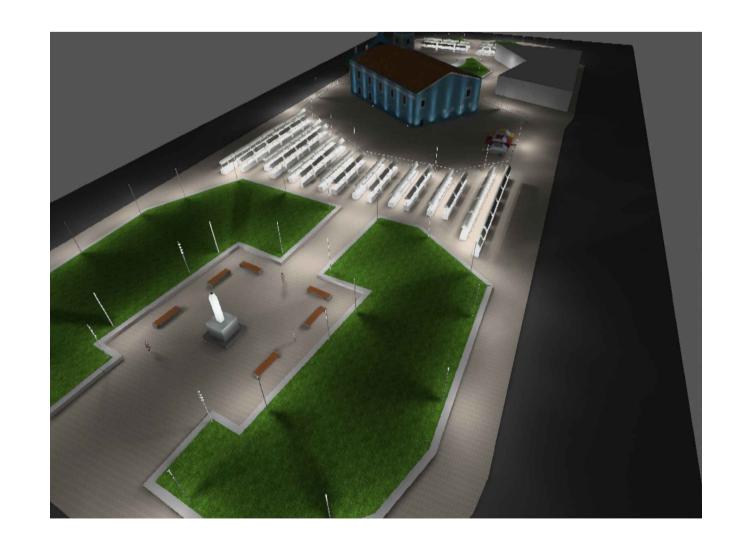
ELEVAÇÃO 01 — FACHADA ESQUENTATILENA PRONODEAL I I FREHADA EBOAJEMÁTICA LLATIFIRAÇÃO DE BOA VIAGEM ILUMINAÇÃO ESCALÁ 1:100



QUADRO DE LUMINÁRIAS REFERENTE A PRAÇA DE BOA VIAGEM

SÍMBOLO	QUANT.		ACABAMENTO	FONTE DE LUZ/ EQUIP. AUXILIARES	AMBIENTE	CARGA
	250	LUMINÁRIA LED LINEAR C6d.07524 18W 4000K INTRAL <u>OU</u> EQUIVALENTE	BRANCA	250-MODULO DE LED 18W C6d.07524 4000K 2000Im BRANCO NEUTRO 111Im/W 120° 220V IP40 IRC>80 25.000hrs C=1100mm INTRAL	WCs, CIRCULAÇÃO BARRACAS, PARTE INTERNA DAS BARRACAS	
SOBREPOR SOBREPOR	03	TÉCNICO DECOLED SIGNAL 4W 3000K LEDVANCE <u>OU</u> EQUIVALENTE	BRANCO	03-MÓDULO DE LED 4W 100-240V 170Im 3000K IRC>80 110° 30.000Hrs IP65 LEDVANCE	ACESSO WCs	12W
Hpiso=50cm	47	TÉCNICO MERAK SYF 86W 3000K TECNOWATT OU EGEU LED II 60 3000K ILUMATIC	CINZA	TECNOWATT: 47-MÓDULO DE LED 86W 48LEDs 8800Im 3000K IRC>70 10Kg 60.000Hrs IP66 IK09 600mA 50/60Hz -30°C a +50°C 220V TECNOWATT OU ILUMATIC: 47-MÓDULO DE LED 60W 3000K	JARDINHEIRAS, PERIMETRO IGREJA	4.042\
LUMINÁRIA P/ POSTE	-			6864Im 800mA 114Im/W 8,5Kg 12LEDs -30°+50°C IP66 CLASSE I ILUMATIC METALSINTER: 47-POSTE SIMPLES 4m		
POSTE	47	POSTE SIMPLES 4m METALSINTER OU POSTE SIMPLES 4m CONIPOST OU POSTE SIMPLES 4m RETO TECNOWATT	SINZ	METALSINTER: 47-POSTE SIMPLES 4m CÔNICO CONTÍNUO RETO FLANGEADO PRC 40FJ METALSINTER OU CONIPOST: 47-POSTE 4m SIMPLES CÔNICO CONTÍNUO DE AÇO RETO COM BASE CLASSE 60 0004/B CONIPOST OU TECNOWATT: 47-POSTE 4m SIMPLES CÔNICO	JARDINHEIRAS, PERIMETRO IGREJA	-
H=4m	04	LED FIT TOKIO	ALUMÍNIO	CONTÍNUO DE AÇO RETO TECNOWATT LEMCA: 04-FITA DE LED LONG RUN	RAMPA DE	67,2W
EMBUTIR		C=1.2m 3000K LEMCA OU VAYA LINE INGROUND C6d. BBP312 LED-LP WW 24V C=1.2n PHILIPS OU EMBUTIDO LINEAF LED BEAM LINE 16,8W 2700K C=1.21m POWERLUME		120LEDs 24V IP67 IRC>80 30.0000Hrs LEMCA/ 02-DRIVER MEAN WELL LPV-35-24 IP67 90-264V 35W 24Vcc LEMCA OU PHILIPS: 04-MÓDULO DE LED 6,5W C=1,20m 60LEDs 3000K BRANCO QUENTE IP67 IK10 CLASSE III 50.000Hrs 24Vdc PHILIPS OU POWERLUME: 04-LED 16,8W C=1.21m 1528,8Im 2700K IRC85 IP67 IK10 12Vcc POWERLUME/ 02- DRIVER 12Vcc 36W 3A POWERLUME	IGREJA	
40°		STROMBOLI M 35W 40° TECNOWATT OU EMBUTIDO DE SOLO 24,4W 3.000K 35° OMEGA OU EMBUTIDO DE SOLO 36W		TECNOWATT: 37-MODULO DE LED 35W 40° 3000K 3.100Im 89Im/W IRC>70 4,60Kg 21LEDs IP67 60.000Hrs TECNOWATT OU OMEGA: 37-LED 24,4W 35° 3.000K 3593Im IRC>80 56.000Hrs IP67 L90 700mA OMEGA ACESSORIO: 37- CAIXA ANTIFURTO OMEGA 37- ARO EM INOX OMEGA	ÁRVORES	1.332W
EMBUTIR SOLO		ES36W 2700K 40° POWERLUME		<u>OU POWERLUME:</u> 37-MÓDULO DE LED 36W 2700K 40° 3276Im 80a250Vac IP66 IRC85 POWERLUME		
EMBUTIR SOLO	28	STROMBOLI M 35W 10° TECNOWATT OU EMBUTIDO DE SOLO 24,4W 3.000K 10° OMEGA OU EMBUTIDO DE SOLO 36W ES36W 2700K 10° POWERLUME		TECNOWATT: 28-MODULO DE LED 35W 10° 3000K 3.100Im 89Im/W IRC>70 4,60Kg 21LEDs IP67 60.000Hrs TECNOWATT OU OMEGA: 28-LED 24,4W 10° 3.000K 3593Im IRC>80 56.000Hrs IP67 L90 700mA OMEGA ACESSORIO: 28- CAIXA ANTIFURTO OMEGA 28- ARO EM INOX OMEGA OU POWERLUME: 28-MÓDULO DE LED 36W 2700K 10° 3276Im 80a250Vac IP66 IRC85	PALMEIRAS, FACHADA IGREJA	1.008W
SOLO		POSTE 4m METALSINTES <u>OU</u> CONIPOST <u>OU</u> TECNOWATT +	CINZA	POWERLUME 04-POSTE CONICO CONTINUO DE AÇO RETO 4m METALSINTER <u>OU</u> CONIPOST <u>OU</u> TECNOWATT +	JARDINEIRA PARA ILUMINAÇÃO DO OBELISCO	576W
POSTE 4m	16 PROJTS.	PROJETOR LED 36W PJ36W 4000K 10° POWERLUME OU EQUIVALENTE		16-MÓDULO DE LED 36W 10° 4000K 3672Im IRC85 IP66 80a250Vac POWERLUME	(04 PROJETORES P/ POSTE)	
+ PROJETOR		TÉCNICO				

DESENHO ESQUEMÁTICO DAS FACHADAS, CONFERIR MEDIDAS NA OBRA









R00 30/08/2019 DATA Emissão inicial REVISÃO REF. DESCRIÇÃO PROPRIETÁRIO: PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE RESPONSÁVEL TÉCNICO: REGINA COELI BARROS | CAU A 2710-3 CONTROLE INTERNO RESPONSÁVEL TÉCNICO: MOHANA BARROS | CAU A 40546-9 PROJETO LUMINOTÉCNICO DA REQUALIFICAÇÃO PARA A PRAÇA DE BOA VIAGEM

Avenida Boa Viagem, Boa Viagem, Recife - PE



PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTES E LAZER

PROJETO EXECUTIVO - LUMINOTÉCNICO FACHADAS- PERSPECTIVAS

LUM 02/02

FOLHA

ESCALA UNIDADE DO DESENHO INDICADA METRO

ARCHI_LUM_PRAÇA DE BOA VIAGEM_R01.dwg

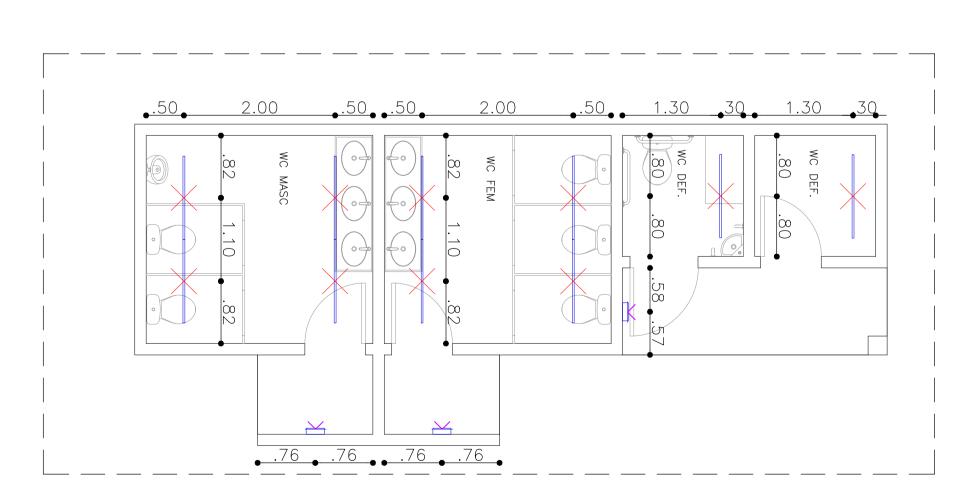
Marcelo de M. Neves | Arquiteto e Urbanista | CAU A 39.237-5 PE Bruno Baracho Júlia Bird | Arquiteta e Urbanista | CAU 200090-3 PE Maria Freitas | Arquiteta e Urbanista | CAU A 40530-2 PE

Thais Ferreira

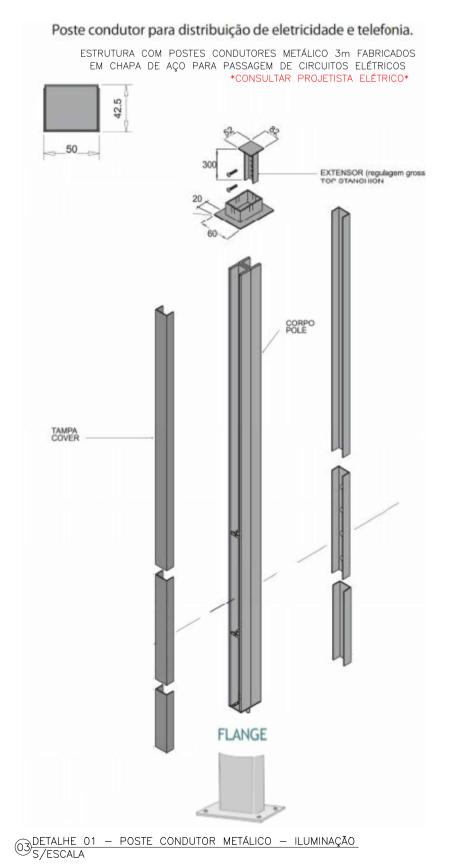


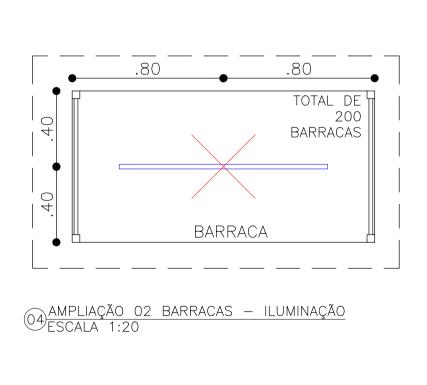
ESTELLA SUZANA MATIAS RICARTE BRAGA | Arquiteta | CAU A 12717-5 PE HILDA WANDERLEY GOMES | Engenheira Civil | CREA 018554 D/PE LUIZ ANTÔNIO WANDERLEY NEVES FILHO | Arquiteto | CAU A 17915-9 PE

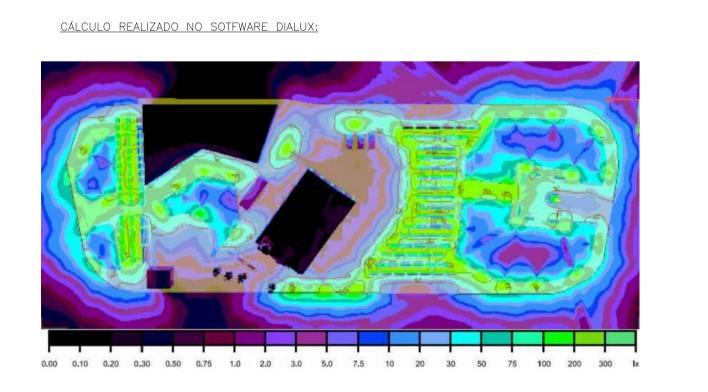


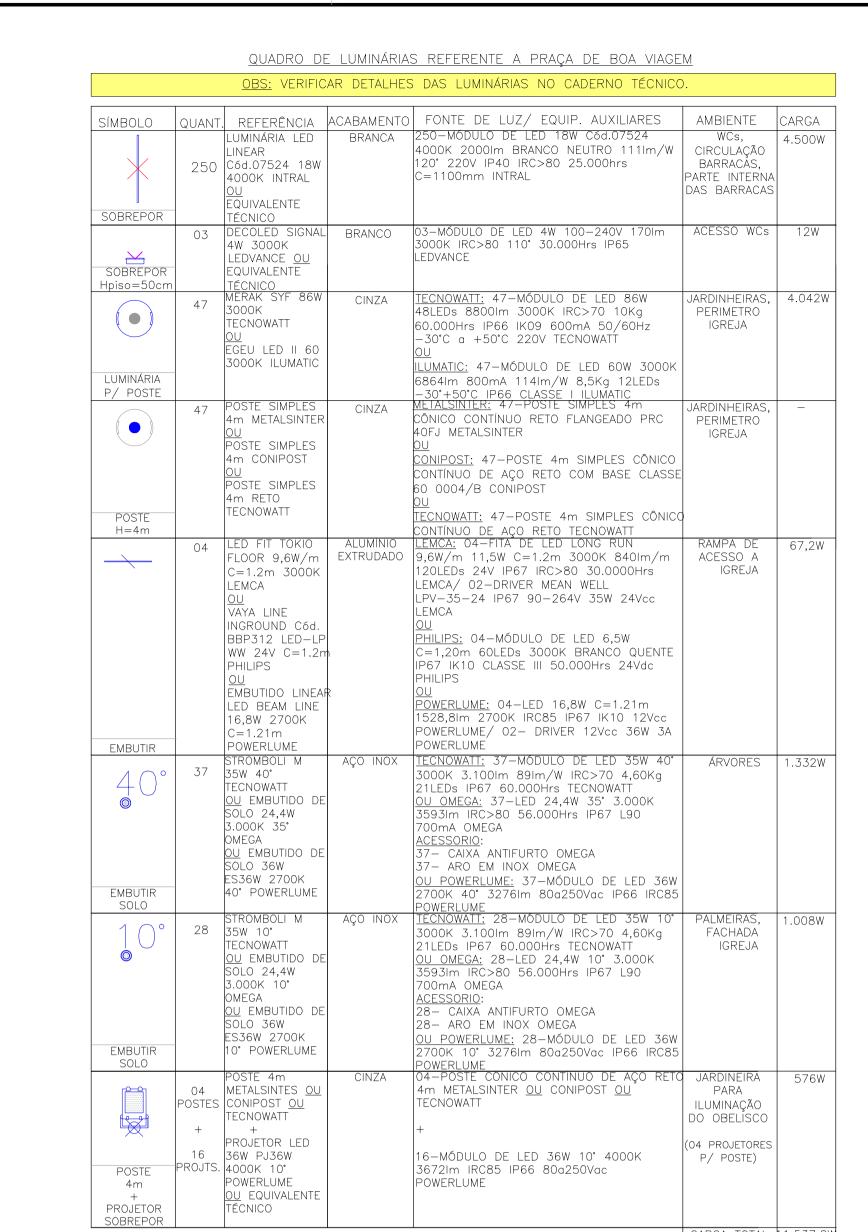


OSESCALA 1:100 AMPLIAÇÃO 01 - WCs PRAÇA - ILUMINAÇÃO









00	-	Emissão inicial		30/08/201
REVISÃO	REF.	DESCRIÇÃO	VERIF.	DATA
				-
PROPRIETÁRIO: I	PREFEITURA DA CIDAI	DE DO RECIFE		
RESPONSÁVEL "	ΓÉCNICO: REGINA CC	DELI BARROS CAU A 2710-3		
			CONTROLE INTERNO	-
RESPONSAVEL 1	JÉCNICO: MOHANA BA	BARROS CAU A 40546-9		

CARGA TOTAL 11.537,

PROJETO LUMINOTÉCNICO DA REQUALIFICAÇÃO PARA A PRAÇA DE BOA VIAGEM

Avenida Boa Viagem, Boa Viagem, Recife - PE



PREFEITURA DA CIDADE DO RECIFE SECRETARIA DE TURISMO, ESPORTES E LAZER

PROJETO EXECUTIVO - LUMINOTÉCNICO PLANTAS DE ILUMINAÇÃO DETALHES

FOLHA LUM 01/02

ESCALA UNIDADE DO DESENHO INDICADA METRO

ARCHI_LUM_PRAÇA DE BOA VIAGEM_R01.dwg Marcelo de M. Neves | Arquiteto e Urbanista | CAU A 39.237-5 PE Bruno Baracho Thais Ferreira

Júlia Bird | Arquiteta e Urbanista | CAU 200090-3 PE Maria Freitas | Arquiteta e Urbanista | CAU A 40530-2 PE



ESTELLA SUZANA MATIAS RICARTE BRAGA | Arquiteta | CAU A 12717-5 PE HILDA WANDERLEY GOMES | Engenheira Civil | CREA 018554 D/PE LUIZ ANTÔNIO WANDERLEY NEVES FILHO | Arquiteto | CAU A 17915-9 PE