

LUMÉ

ARQUITETURA

ANO XVIII - Nº 106
OUT/NOV 20

Luz e Saúde:
Calculando na prática
o projeto integrativo

Perfil Escritórios:
Studio ió Arquitetura & Lighting Design

Projetos de iluminação: Shopping, Apartamento, Estúdio de TV, Condomínio Residencial e Camarote

Cocau Show

capa

Shopping na Paraíba

Por Erlei Gobi

Fotos: Vilmar Costa/Retrato Produções

Iluminação 100% LED valoriza arquitetura refinada do Patos Shopping com atenção às normas técnicas e eficiência energética



O PATOS SHOPPING É O PRIMEIRO EMPREENDIMENTO DE GRANDE PORTE DESSE MODELO NA CIDADE DE Patos, localizada no estado da Paraíba, considerada a Capital do Sertão e um grande polo comercial e de serviços que atende a mais de 53 municípios da região.

Com a arquitetura assinada pelo escritório André Sá e Francisco Mota Arquitetos, autor de diversos outros projetos importantes de shopping centers, como os Riomar de Recife e Salvador, o Patos Shopping foi inaugurado em abril de 2019 com 18.300 metros quadrados de Área Bruta Locável (ABL) para 147 lojas, incluindo ampla praça de alimentação, área de games, clube da criança, academia, centro médico, salas de cinema e estacionamento para mais de mil vagas de veículos, sendo metade delas coberta.

O projeto de iluminação do Patos Shopping ficou a cargo das lighting designers Regina Coeli Barros e Mohana Barros, titulares do escritório Archidesign, e surgiu da necessidade dos empreendedores e dos arquitetos de valorizar todos os espaços com qualidade estética, atendimento às normas técnicas, além de atenção especial à sustentabilidade e à eficiência energética do sistema. “O projeto é 100% em LED e tentamos sair do convencional, não fazer aquela iluminação básica. Também aproveitamos todos os detalhes da arquitetura, que é muito bem projetada e pensada, com espaços bem ergonômicos. Queríamos criar um momento diferenciado para os usuários e acho que conseguimos”, disse Regina.

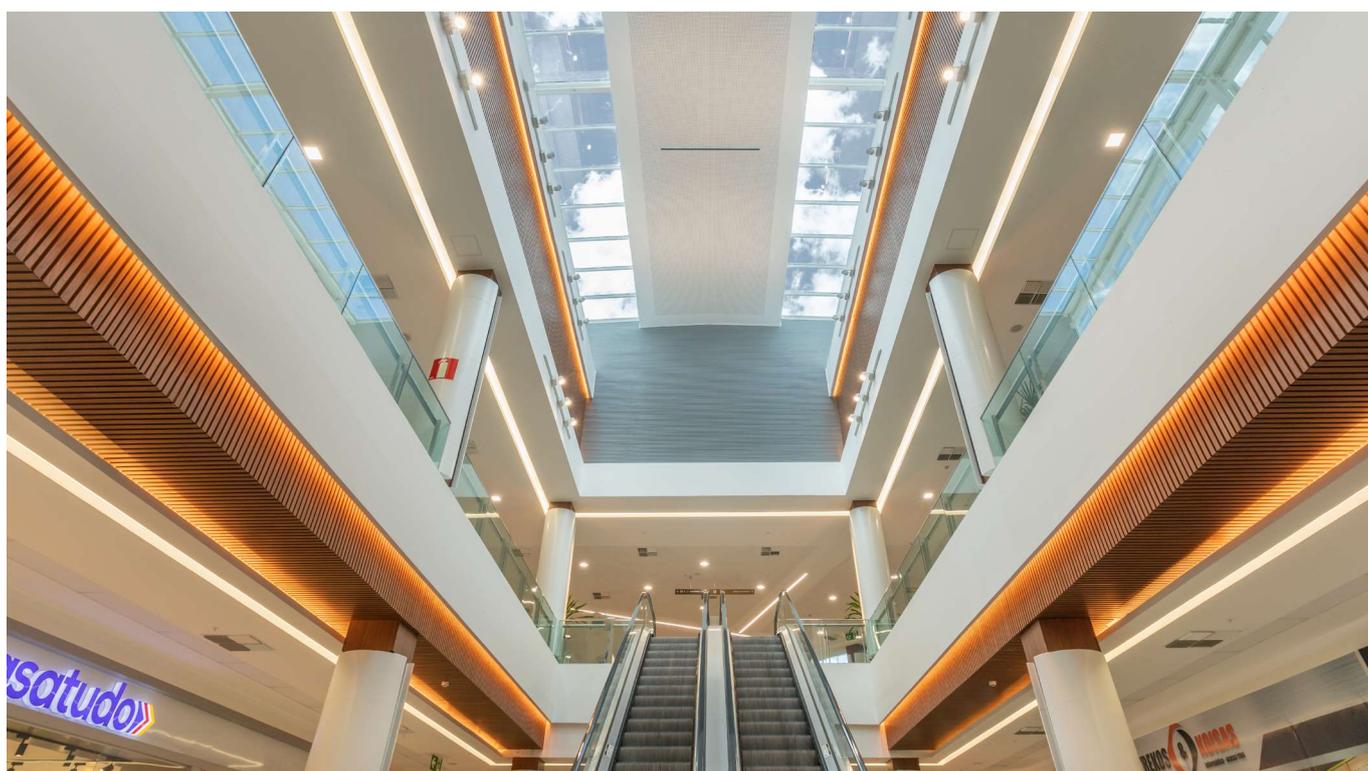
Outro detalhe importante do projeto de iluminação foi atender a pluralidade de público do empreendimento, como conta Regina: “A locação do shopping foi muito importante para o conceito do projeto porque Patos é uma região muito rica e, no entorno do empreendimento, tem faculdade de medicina, rodoviária e aeroporto. Então, tudo converge para o shopping. Ou-

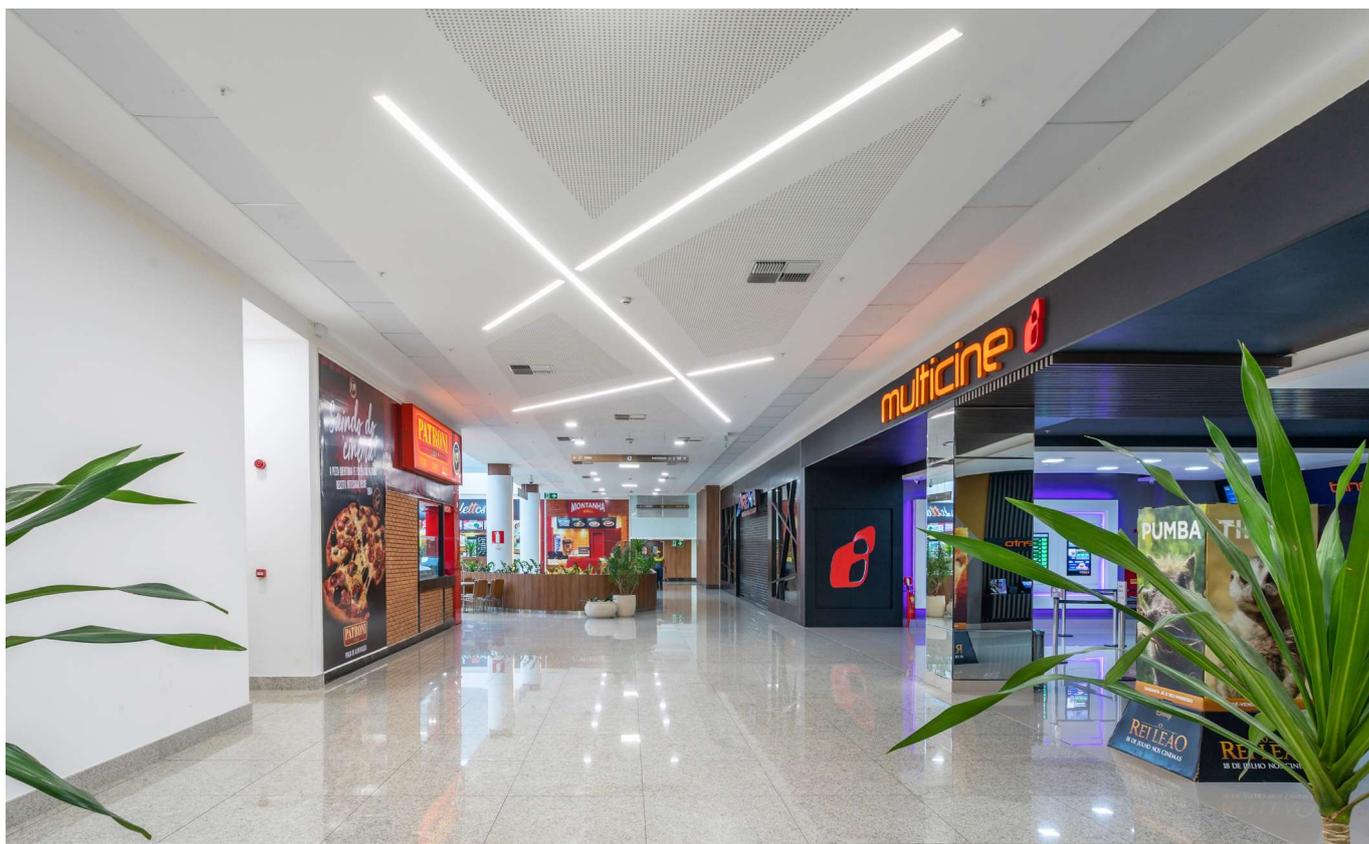
tro detalhe super relevante é que a cidade é muito quente, então o empreendimento também é um refúgio de frescor para os moradores. Por conta de todas essas características e de ser o primeiro shopping da cidade, com lojas que vão desde as populares até as de grife, o projeto de iluminação teve que ser pensado para atender a todas as classes sociais”.

Ainda de acordo com as lighting designers, o bom resultado do projeto de iluminação também está diretamente ligado à parceria com o escritório de arquitetura e ao gerenciamento da obra. “Temos trabalhado muito com o André Sá e o Francisco Mota, inclusive em outros shoppings, de forma bastante afinada. São arquitetos famosos, mas não intransigentes, e que confiam no nosso trabalho. Na hora de compatibilizar os projetos de arquitetura, ar-condicionado e iluminação, os arquitetos mexiam no ar-condicionado, mas nunca no projeto de iluminação”, disse Mohana.

Regina ainda complementou: “Esse projeto para nós foi um case muito feliz em relação a muitas coisas, a começar pelo cliente, que respeitou totalmente as

Nos vãos do shopping, projetores de 70W e 150W/30° a 4200K nas laterais dos andares jogam luz para cima e “acendem” a placa de ferro branca no centro da claraboia, enquanto os mesmos tipos de projetores, mas com ângulo de 10°, jogam luz para baixo e iluminam tanto as escadas rolantes quanto as praças de eventos.





Rasgos cruzados no forro do mall com luminárias lineares de LED de 38W, 4200lm, a 4000K, para luz difusa, direcionam o olhar dos visitantes para uma perspectiva de fundo.

especificações, ou seja, nenhum produto de iluminação foi comprado sem a nossa validação. O gerenciamento também foi maravilhoso, já que o escritório de arquitetura é de Salvador (BA), nós estamos no Recife (PE) e o responsável pelo projeto elétrico é de Aracaju (SE), mas nunca nos encontramos e o projeto foi para a obra sem nenhuma interferência, muito bem organizado. Há alguns anos, temos trabalhado com shoppings e participamos de reuniões com 10, 12 pessoas, e tem dado muito certo. As obras ficam redondas porque todo mundo está vendo e ouvindo o trabalho do outro, então se cria uma equipe multidisciplinar que funciona. É engraçado, mas parece que quanto maior a obra, menos a gente visita”.

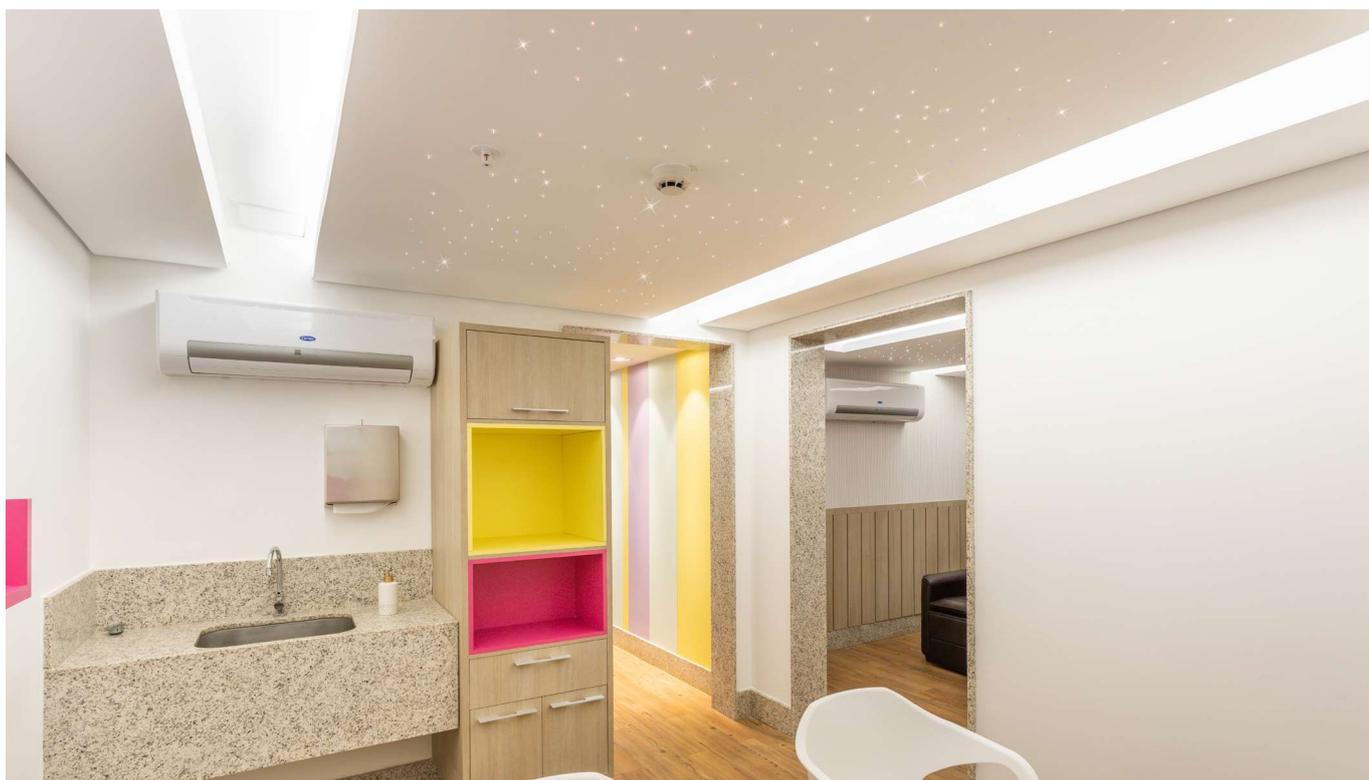
Mall

Em todo o teto do mall do shopping, foram aplicadas luminárias lineares de LED de 38W, 4200lm, a 4000K para luz difusa. “É muito legal atuar junto com esse escritório de arquitetura porque conseguimos trabalhar o forro em parceria. Normal-

mente, os arquitetos já vêm com o forro pronto só para a gente aplicar os pontos de luz, mas nesse caso propusemos alguns rasgos cruzados no forro, algo bem fora do trivial para shopping, que quase sempre tem aqueles pontinhos redondos, e o arquiteto aprovou de primeira. Essa brincadeira com as linhas de luz de forma cruzada acaba direcionando o olhar dos visitantes para uma perspectiva de fundo. Não é só uma função estética, mas quase um guia de direcionamento”, explicou Mohana.

Para complementar essa solução linear, há ainda, no teto, alguns embutidos quadrados de 21W, 300lm, a 4000K. “No mall, o contorno junto das lojas conta com forro removível para facilitar a manutenção, então acabamos casando essas luminárias com esse projeto de forro para atingir uma média de 300 lux nos corredores”, explicou Regina.

Nas áreas onde a arquitetura trabalhou com madeira no mall, a opção foi luz linear através de fitas de LED de 24W/m a 2400K. “Temos utilizado muito a temperatura de cor de 3000K em malls de shop-



pings para deixá-los mais aconchegantes, mas nesse caso optamos apenas nas áreas com madeira porque quanto mais quente é a cidade, menos as pessoas gostam dessa temperatura de cor por dar a sensação de esquentar ainda mais os ambientes. Como Patos é muito quente, optamos pelos 4000K”, contou Mohana. “Quando estamos na rua ao sol do meio-dia, nosso cérebro entende que ao entrar em um ambiente fechado essa luz precisa ser a mesma, por isso a temperatura de cor mais fria faz sentido nesse projeto”, complementou Regina.

O empreendimento conta também com diversos vãos, alguns com escadas rolantes e outros com uma praça de eventos no térreo. Todos eles possuem uma claraboia com uma placa de forro branca em seu centro. “Para ‘acender’ esses elementos no período noturno, instalamos projetores de 70W e 150W/30° a 4200K nas laterais dos andares jogando luz para cima, criando assim uma nova ambientação para o mall à noite. Utilizamos os mesmos tipos de projetores, mas com ângulo de 10° também jogando luz



para baixo para iluminar tanto as escadas rolantes quanto as praças de eventos”, afirmou Mohana. “Outro detalhe é que em shoppings é comum pendurar muita coisa em datas especiais, como Natal, Páscoa, Dia dos Pais, Dia das Mães, etc. Como esses projetores são orientáveis, acaba flexibilizando a iluminação conforme a necessidade”, complementou Regina.

Em todos os andares do shopping há um hall de elevadores com uma sanca invertida com tuboLED de 17,2W, 2000lm, a 4000K, além de embutidos quadrados de 21W, 2128lm, a 4000K, no centro do forro

Na foto maior, sancas invertidas com tuboLED de 17,2W, 2000lm, a 4000K, não causam ofuscamento na sala de amamentação do Espaço Família, que também conta com um céu estrelado de fibra ótica que varia de cor entre o azul e o vermelho. Na foto menor, detalhe dos perfis lineares de LED de 14W/m a 4000K que saem do teto e descem pela parede numa coluna amadeirada do banheiro.

para luz geral e difusa. “Próximo a esses espaços também estão os banheiros e o Espaço Família”, detalhou Mohana.

Espaço Família e banheiros

No Espaço Família, há uma sala para amamentação onde as lighting designers projetaram luz indireta por meio de duas sancas invertidas com tuboLED de 17,2W, 2000lm, a 4000K para não causar ofuscamento ou desconforto nos bebês que estão sempre olhando para cima no momento da amamentação. “Aplicamos também um céu estrelado com fibra ótica que varia de cor entre o azul e o vermelho, criando um efeito bastante lúdico”, disse Regina.

“Conseguimos uma grande riqueza de detalhes no banheiro, com linhas de luz por meio de perfis lineares de LED de 14W/m a 4000K que saem do teto e descem pela parede numa coluna amadeirada. O mesmo tipo de linha de luz também foi replicado acima dos mictórios. Para luz geral e difusa, a opção foi por embutidos

quadrados no forro de 21W, 2128lm, a 4000K”, contou Mohana.

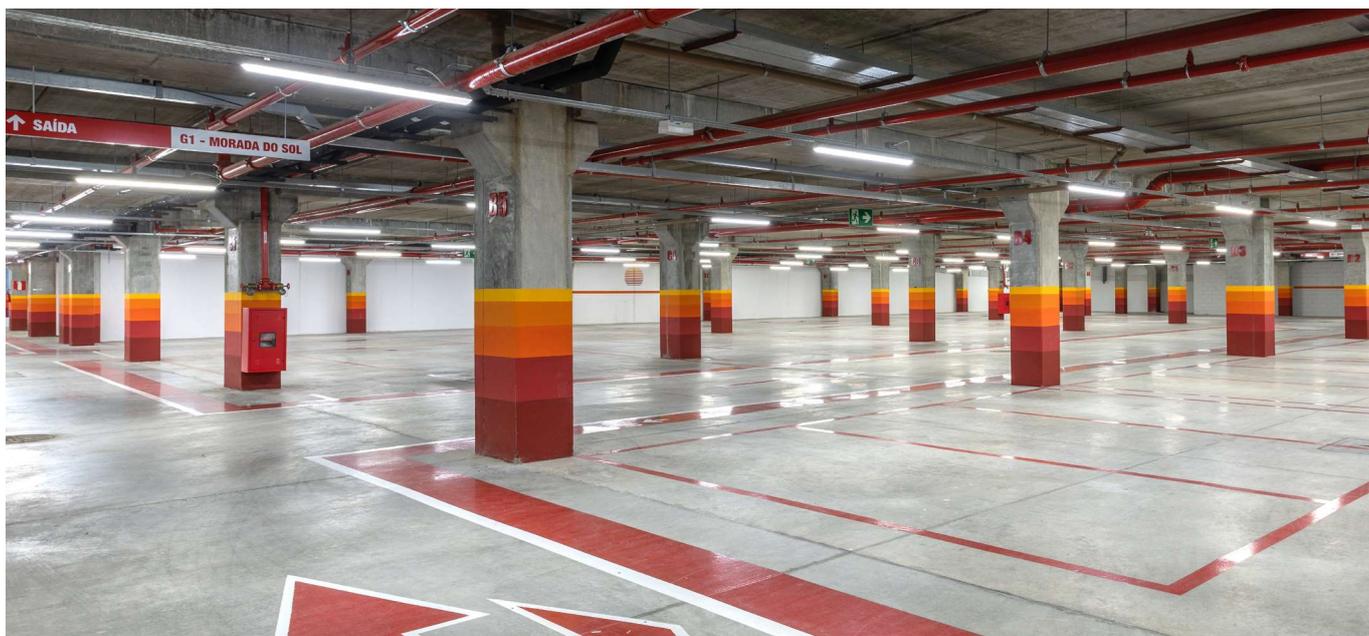
Praça de alimentação

A praça de alimentação é o grande destaque do centro comercial e conta com belas luminárias pendentes de 2,80 metros de diâmetro – desenhadas especialmente para o espaço – com três círculos iluminados e entrelaçados e 4000K de temperatura de cor. “Tínhamos especificado pendentes importados, mas, por conta do alto custo, acabou ficando inviável, então desenhamos essas peças e um fornecedor nacional produziu com telas tensionadas”, explicou Mohana.

A luz técnica da praça de alimentação se dá por projetores de 40W/10° a 4000K em trilhos eletrificados instalados entre as placas de forro tipo baffle. “Aproveitamos esse forro acústico para esconder os projetores que proporcionam os 300 lux necessários para o ambiente, já que os pendentes possuem mais uma função estética”, disse Regina. Todas as colunas

Praça de Alimentação com luminárias pendentes de 2,80 metros de diâmetro – desenhadas especialmente para o espaço – com três círculos iluminados e entrelaçados e 4000K de temperatura de cor, além de projetores de 40W/10° a 4000K em trilhos eletrificados instalados entre as placas de forro tipo baffle.





Acima, estacionamento coberto com perfis de LED de 38W a 4000K para atingir 150 lux. Ao lado, embutidos de solo de 52,6W/10° a 3000K destacam as paredes da fachada, enquanto luminárias para iluminação pública de 88W a 5000K em postes de oito metros de altura iluminam os acessos de veículos e estacionamento descoberto.



do shopping contam com acabamento em madeira e um elemento branco, onde foram aplicados perfis de LED de 24W/m a 2400K na vertical.

Estacionamento e fachada

Segundo Mohana, o cliente queria um estacionamento bem iluminado, e por este motivo foram utilizados perfis de LED de 38W a 4000K para atingir 150 lux no estacionamento coberto, quando a norma pede apenas 75 lux: “Normalmente, o estacionamento é o local do shopping que achamos mais feio, mas foi onde o cliente ficou mais feliz. Para começar, tem uma diagramação visual muito bonita, com cores em degradê em cada setor, difícil de ver em shoppings. Essa iluminação mais intensa se faz necessária porque há um grande número de abandonos de carros

roubados e de assaltos em estacionamentos de shopping”.

Para valorizar as paredes da fachada, a opção foi por embutidos de solo de 52,6W/10° a 3000K. No entanto, Mohana lembra que o projeto de iluminação ainda não foi totalmente implantando nessa área: “A ideia é que as listras horizontais de marcação da fachada sejam iluminadas por perfis de LED RGB para gerar dinamismo nessa área externa”.

Já para a iluminação dos acessos de veículos e estacionamento descoberto foram aplicadas luminárias para iluminação pública de 88W a 5000K em postes de oito metros de altura. “Um detalhe que fica bem visível na foto da área externa é que a iluminação do estacionamento e das vias de acesso está em branco frio, enquanto todo o entorno da cidade ainda é iluminado por vapor de sódio”, finalizou Regina. ◀

Ficha técnica

Projeto de iluminação:
Regina Coeli Barros e
Mohana Barros/Archidesign

Projeto de arquitetura:
André Sá e
Francisco Mota Arquitetos

Luminárias especiais:
Tensoflex

Luminárias LED:
Ilumatic, Intral, Ledplus,
Ledvance, Lumini,
Omega Light e Power Lume

Fitas de LED:
Lemca

Lâmpadas LED:
Intral

Fibras óticas:
FASA Fibra Ótica