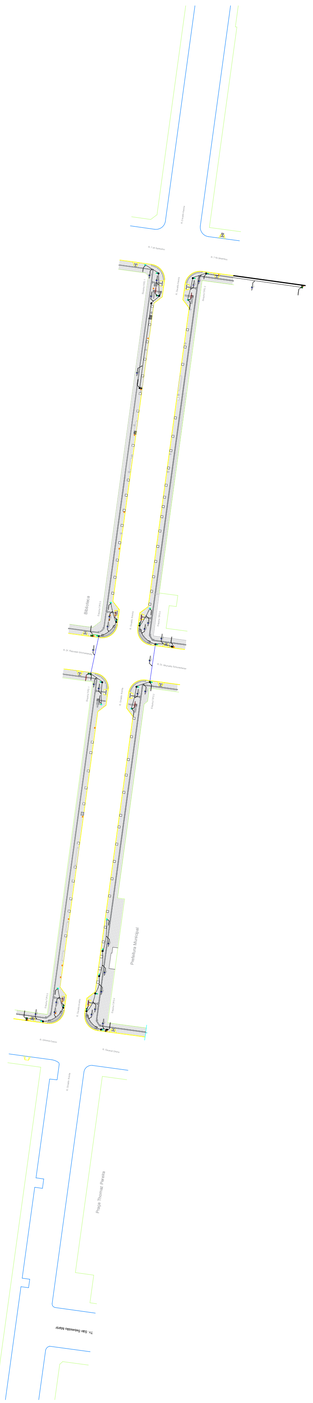
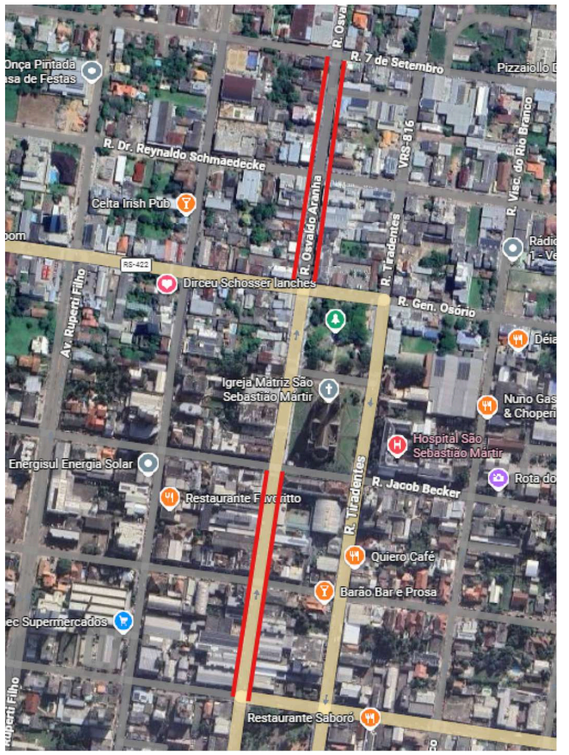


PLANTA DE SITUAÇÃO CALÇADA R. OSVALDO ARANHA
ENTRE R. 7 DE SETEMBRO E R. GENERAL OSÓRIO
ESCALA: 1/1000



PLANTA DE SITUAÇÃO CALÇADA R. OSVALDO ARANHA
ENTRE R. JACOB BECKER E R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA
ESCALA: 1/1000



PLANTA DE SITUAÇÃO - IMAGEM DE SATÉLITE

N
O L
S

LEGENDA

- Fiação: Neutro, Fase e Proteção
- Aterramento / Equipotencialização
- Caixa de Inspeção de Aterramento / Caixa de Passagem 300 x 400 mm
- Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 mm
- Poste Ornamental em Aço Tubular, H=2,5 m, com Luminária Led 60 W
- Poste de Distribuição de Energia Elétrica CPFL/RGE
- Poste de Iluminação Pública - Prefeitura
- Quadro de Medição CPFL - Caixa com Lente em Poste
- Quadro de Proteção de Iluminação
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 1
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 2
- Meio-fio da calçada

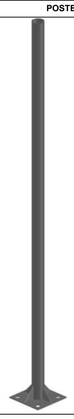
COORDENADAS UTM (X, Y)	
PONTOS DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO	
QMI 1	X = 384583.6791 Y = 6724492.6286
QMI 2	X = 384636.7779 Y = 6724526.4072
QMI 3	X = 384568.2352 Y = 6724412.0401
QMI 4	X = 384594.4741 Y = 6724408.4397
QMI 5	X = 384546.6574 Y = 6724286.529
QMI 6	X = 384572.5405 Y = 6724282.9282
QMI 7	X = 384525.6506 Y = 6724069.4079
QMI 8	X = 384543.7513 Y = 6724072.2448
QMI 9	X = 384504.8725 Y = 6723960.6988
QPI 1	X = 384523.5784 Y = 6723965.0909
QPI 2	X = 384518.9703 Y = 6723931.8014
QPI 3	X = 384505.9564 Y = 6723836.5785
QPI 4	X = 384493.9029 Y = 6723838.3855

ILUMINAÇÃO ORNAMENTAL LED 60 W - BASE PARA RELE



QTD.	DESCRIÇÃO
51 UN	POTÊNCIA: 60W VOLTAGEM CA: 100-277V EFICIÊNCIA LUM.: 170lm/W IRC: > 70Ra ÂNGULO DE ABERTURA = 120° TEMPERATURA DE COR: 5000K FATOR DE POTÊNCIA> 0,92 VIDA ÚTIL: 108.000 HORAS INDICE DE PROTEÇÃO: IP66 MODELO REF.: SERRALED - ROUNDLUX LIGHT OU EQUIVALENTE

POSTE CÔNICO EM AÇO GALVANIZADO - FLAGEADO



QTD.	DESCRIÇÃO
51 UN	POSTE RETO CÔNICO 2"=50,8 MM FLANGEADO ALTURA MÍNIMA DE 3,0 M TUBOS DE AÇO TIPO SAE 1010/1020 GALVANIZAÇÃO A FOGO PELO PROCESSO DE IMERSÃO - NBR 6323 FIXAÇÃO POR FLANGE (BASE DO POSTE), ATRAVÉS DE CHUMBADOR FORNECIDO COM O POSTE

NOTAS GERAIS:

1. Todas os materias, luminárias e equipamentos a serem instalados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, especialmente NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 15129 (Eficiência Energética de Sistemas de Iluminação).
2. A instalação deverá ser executada por profissional legalmente habilitado e seguir rigorosamente as especificações deste projeto, respeitando os circuitos, potências e comandos indicados.
3. A fixação das luminárias deve garantir estabilidade, segurança e ealinhamento, respeitando as alturas e posições definidas em planta.
4. As luminárias deverão apresentar grau de proteção IP compatível com o ambiente, conforme definido na NBR 60529.
5. Todos os pontos de iluminação deverão ser testados antes da entrega da obra, garantindo o correto funcionamento.
6. Os detalhes de instalação das luminárias se encontram no projeto elétrico, prancha específica.
7. Todo a rede elétrica subterrânea será envelopada em concreto, conforme detalhamento das valas Tipo 1 e 2, dotadas de fita de advertência.
8. Todos os condutores serão, obrigatoriamente, de cobre com isolação 0,6/1kV
9. Todos os postes devem ter sua estrutura metálica conectada ao sistema de aterramento.
10. Todos os eletrodutos subterrâneos utilizados no projeto deveram ser corrugado tipo PEAD.
11. As conexões devem ser realizadas somente nas caixas de passagem ou em locais indicados no projeto e com a utilização de fita auto fusão.
12. Acima da fita autofusão, deve-se, obrigatoriamente, utilizar fita isolante.

gov.br
Documento assinado digitalmente
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 21/03/2026 15:17:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

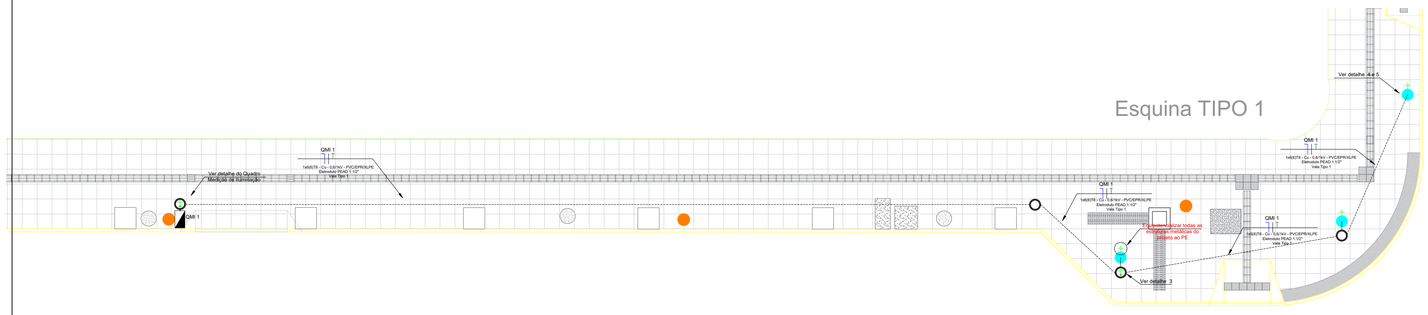
PROJETO/LICITAÇÃO:
PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
ILUMINAÇÃO - CALÇADAS
RUA OSVALDO ARANHA

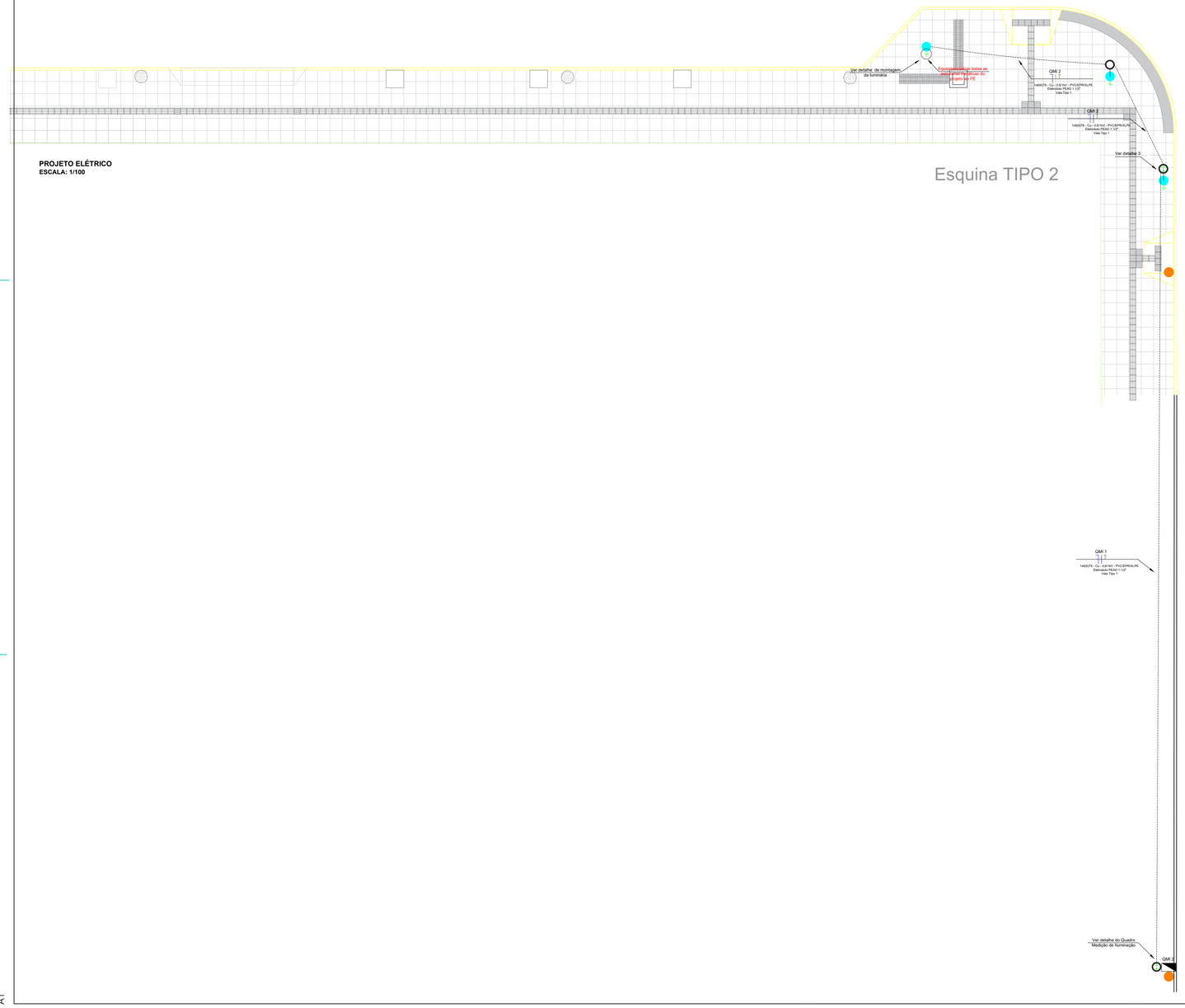
RESP. TÉCNICO
Valdecir da Costa de Lima
Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967

CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:1000	Março de 2026	**01/10**

A1

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grpiracessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CU1I





PROJETO ELÉTRICO
ESCALA: 1/100



LEGENDA

- Fiação: Neutro, Fase e Proteção
- Aterramento / Equipotencialização
- Caixa de Inspeção de Aterramento / Caixa de Passagem 300 x 400 mm
- Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 mm
- Poste Ornamental em Aço Tubular, H=2,5 m, com Luminária Led 60 W
- Poste de Distribuição de Energia Elétrica CPFL/RGE
- Poste de Iluminação Pública - Prefeitura
- Quadro de Medição CPFL - Caixa com Lente em Poste
- Quadro de Proteção de Iluminação
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 1
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 2
- Meio-fio da calçada

NOTA IMPORTANTE – INTERFERÊNCIAS DE REDES SUBTERRÂNEAS EXISTENTES

1. A área objeto deste projeto localiza-se em região urbana consolidada, sendo provável a existência de diversas infraestruturas subterrâneas não mapeadas integralmente, tais como redes de:
   - abastecimento de água;
   - esgotamento sanitário;
   - drenagem pluvial;
   - energia elétrica;
   - telecomunicações;
2. Este projeto contempla exclusivamente a infraestrutura elétrica de iluminação pública, não sendo objeto do mesmo o levantamento cadastral completo das interferências existentes.
3. RESPONSABILIDADE DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO:
   - Antes do início da execução, a contratada deverá:
   - realizar verificação prévia em campo das interferências existentes;
   - consultar as concessionárias locais quanto à localização das redes;
   - utilizar, quando necessário, métodos de detecção (sondagem, georradar ou similares);
   - A execução das escavações deverá ser realizada com extrema cautela, preferencialmente com abertura manual em trechos críticos.
4. Para mais informações consultar o Memorial Descritivo.

NOTAS GERAIS:

1. Todas os materias, luminárias e equipamentos a serem instalados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, especialmente NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 15129 (Eficiência Energética de Sistemas de Iluminação).
2. A instalação deverá ser executada por profissional legalmente habilitado e seguir rigorosamente as especificações deste projeto, respeitando os circuitos, potências e comandos indicados.
3. A fixação das luminárias deve garantir estabilidade, segurança e ealinhamento, respeitando as alturas e posições definidas em planta.
4. As luminárias deverão apresentar grau de proteção IP compatível com o ambiente, conforme definido na NBR 60529.
5. Todos os pontos de iluminação deverão ser testados antes da entrega da obra, garantindo o correto funcionamento.
6. Os detalhes de instalação das luminárias se encontram no projeto elétrico, prancha específica.
7. Todo a rede elétrica subterrânea será envelopada em concreto, conforme detalhamento das valas Tipo 1 e 2, dotadas de fita de advertência.
8. Todos os condutores serão, obrigatoriamente, de cobre com isolação 0,6/1kV
9. Todos os postes devem ter sua estrutura metálica conectada ao sistema de aterramento.
10. Todos os eletrodutos subterrâneos utilizados no projeto deveram ser corrugado tipo PEAD.
11. As conexões devem ser realizadas somente nas caixas de passagem ou em locais indicados no projeto e com a utilização de fita auto fusão.
12. Acima da fita autofusão, deve-se, obrigatoriamente, utilizar fita isolante.

gov.br
Documento assinado digitalmente
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 25/03/2026 15:17:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

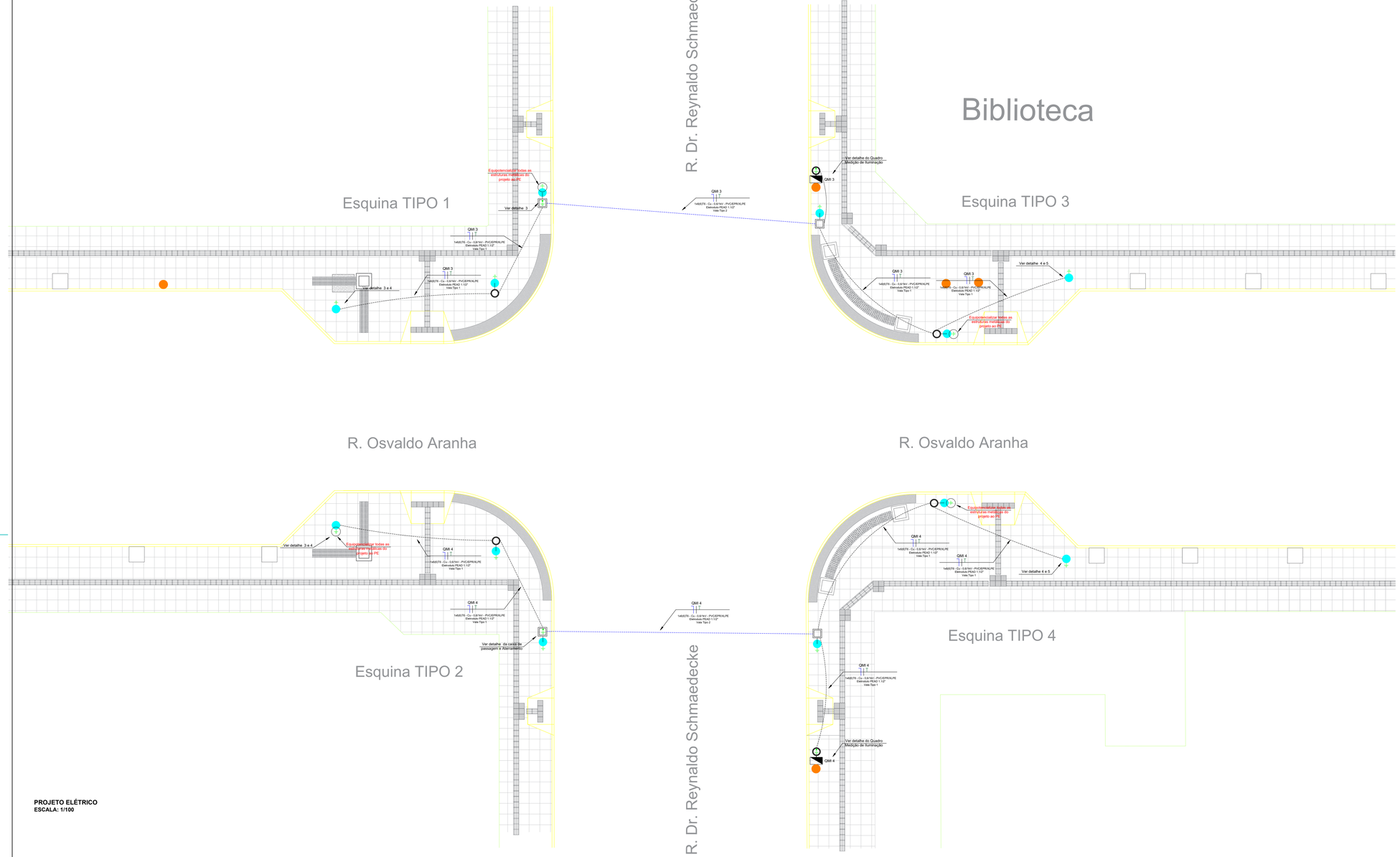
PROJETO/LICITAÇÃO:
PROJETO ELÉTRICO - IMPLANTAÇÃO
ILUMINAÇÃO - CALÇADAS
ESQUINAS R. OSVALDO ARANHA - R. 7 DE SETEMBRO

RESP. TÉCNICO
Valdecir da Costa de Lima
Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967

CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**02/10**

A1

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CUI1



PROJETO ELÉTRICO
ESCALA: 1/100

LEGENDA

- Fiação: Neutro, Fase e Proteção
- Aterramento / Equipotencialização
- Caixa de Inspeção de Aterramento / Caixa de Passagem 300 x 400 mm
- Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 mm
- Poste Ornamental em Aço Tubular, H=2,5 m, com Luminária Led 60 W
- Poste de Distribuição de Energia Elétrica CPFL/RGE
- Poste de Iluminação Pública - Prefeitura
- Quadro de Medição CPFL - Caixa com Lente em Poste
- Quadro de Proteção de Iluminação
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 1
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 2
- Meio-fio da calçada

NOTA IMPORTANTE – INTERFERÊNCIAS DE REDES SUBTERRÂNEAS EXISTENTES

1. A área objeto deste projeto localiza-se em região urbana consolidada, sendo provável a existência de diversas infraestruturas subterrâneas não mapeadas integralmente, tais como redes de:
   - abastecimento de água;
   - esgotamento sanitário;
   - drenagem pluvial;
   - energia elétrica;
   - telecomunicações;
2. Este projeto contempla exclusivamente a infraestrutura elétrica de iluminação pública, não sendo objeto do mesmo o levantamento cadastral completo das interferências existentes.
3. RESPONSABILIDADE DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO:
   - Antes do início da execução, a contratada deverá:
   - realizar verificação prévia em campo das interferências existentes;
   - consultar as concessionárias locais quanto à localização das redes;
   - utilizar, quando necessário, métodos de detecção (sondagem, georradar ou similares);
   - A execução das escavações deverá ser realizada com extrema cautela, preferencialmente com abertura manual em trechos críticos.
4. Para mais informações consultar o Memorial Descritivo.

NOTAS GERAIS:

1. Todas os materias, luminárias e equipamentos a serem instalados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, especialmente NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 15129 (Eficiência Energética de Sistemas de Iluminação).
2. A instalação deverá ser executada por profissional legalmente habilitado e seguir rigorosamente as especificações deste projeto, respeitando os circuitos, potências e comandos indicados.
3. A fixação das luminárias deve garantir estabilidade, segurança e ealinhamento, respeitando as alturas e posições definidas em planta.
4. As luminárias deverão apresentar grau de proteção IP compatível com o ambiente, conforme definido na NBR 60529.
5. Todos os pontos de iluminação deverão ser testados antes da entrega da obra, garantindo o correto funcionamento.
6. Os detalhes de instalação das luminárias se encontram no projeto elétrico, prancha específica.
7. Todo a rede elétrica subterrânea será envelopada em concreto, conforme detalhamento das valas Tipo 1 e 2, dotadas de fita de advertência.
8. Todos os condutores serão, obrigatoriamente, de cobre com isolação 0,6/1kV
9. Todos os postes devem ter sua estrutura metálica conectada ao sistema de aterramento.
10. Todos os eletrodutos subterrâneos utilizados no projeto deveram ser corrugado tipo PEAD.
11. As conexões devem ser realizadas somente nas caixas de passagem ou em locais indicados no projeto e com a utilização de fita auto fusão.
12. Acima da fita autofusão, deve-se, obrigatoriamente, utilizar fita isolante.

gov.br
Documento assinado digitalmente
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 21/03/2026 15:57:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Segurança em 1º lugar
USE CAPACETE · USE ÓCULOS DE PROTEÇÃO · USE LUVAS · USE CALÇADO DE SEGURANÇA · SINALIZE A ÁREA DE TRABALHO · TESTE DE REDE

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

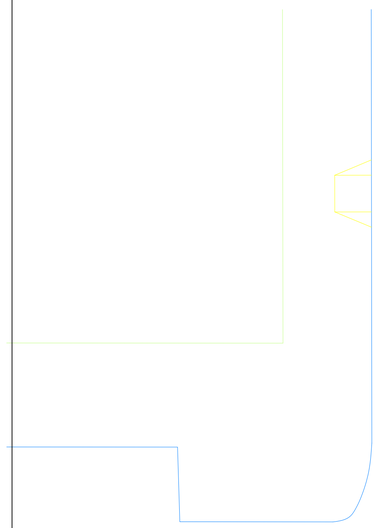
PROJETO/LICITAÇÃO:
PROJETO ELÉTRICO - IMPLANTAÇÃO
ILUMINAÇÃO - CALÇADAS
ESQUINAS R. OSVALDO ARANHA - R. REYNALDO SCHMAEDECKE

RESP. TÉCNICO
Valdecir da Costa de Lima
Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967

CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**03/10**

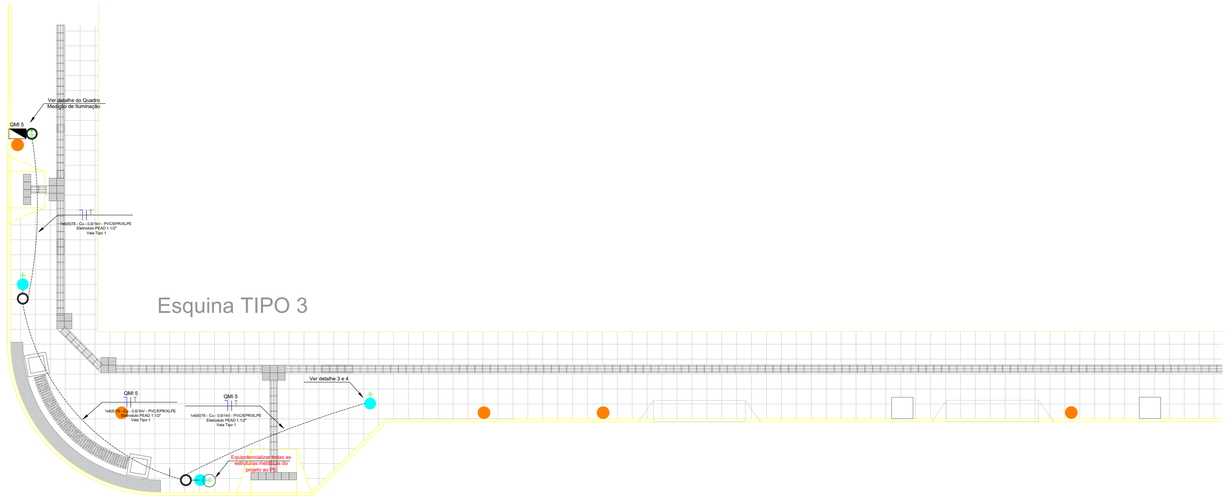
A1

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CU1I



R. Osvaldo Aranha

R. General Osório



Esquina TIPO 3

R. Osvaldo Aranha

Esquina TIPO 4

R. General Osório

Prefeitura Municipal

PROJETO ELÉTRICO
ESCALA: 1/100

LEGENDA

- Fiação: Neutro, Fase e Proteção
- Aterramento / Equipotencialização
- Caixa de Inspeção de Aterramento / Caixa de Passagem 300 x 400 mm
- Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 mm
- Poste Ornamental em Aço Tubular, H=2,5 m, com Luminária Led 60 W
- Poste de Distribuição de Energia Elétrica CPFL/RGE
- Poste de Iluminação Pública - Prefeitura
- Quadro de Medição CPFL - Caixa com Lente em Poste
- Quadro de Proteção de Iluminação
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 1
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 2
- Meio-fio da calçada

NOTA IMPORTANTE – INTERFERÊNCIAS DE REDES SUBTERRÂNEAS EXISTENTES

1. A área objeto deste projeto localiza-se em região urbana consolidada, sendo provável a existência de diversas infraestruturas subterrâneas não mapeadas integralmente, tais como redes de:
   - abastecimento de água;
   - esgotamento sanitário;
   - drenagem pluvial;
   - energia elétrica;
   - telecomunicações;
2. Este projeto contempla exclusivamente a infraestrutura elétrica de iluminação pública, não sendo objeto do mesmo o levantamento cadastral completo das interferências existentes.
3. RESPONSABILIDADE DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO:
   - Antes do início da execução, a contratada deverá:
   - realizar verificação prévia em campo das interferências existentes;
   - consultar as concessionárias locais quanto à localização das redes;
   - utilizar, quando necessário, métodos de detecção (sondagem, georradar ou similares);
   - A execução das escavações deverá ser realizada com extrema cautela, preferencialmente com abertura manual em trechos críticos.
4. Para mais informações consultar o Memorial Descritivo.

NOTAS GERAIS:

1. Todas os materias, luminárias e equipamentos a serem instalados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, especialmente NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 15129 (Eficiência Energética de Sistemas de Iluminação).
2. A instalação deverá ser executada por profissional legalmente habilitado e seguir rigorosamente as especificações deste projeto, respeitando os circuitos, potências e comandos indicados.
3. A fixação das luminárias deve garantir estabilidade, segurança e ealinhamento, respeitando as alturas e posições definidas em planta.
4. As luminárias deverão apresentar grau de proteção IP compatível com o ambiente, conforme definido na NBR 60529.
5. Todos os pontos de iluminação deverão ser testados antes da entrega da obra, garantindo o correto funcionamento.
6. Os detalhes de instalação das luminárias se encontram no projeto elétrico, prancha específica.
7. Todo a rede elétrica subterrânea será envelopada em concreto, conforme detalhamento das valas Tipo 1 e 2, dotadas de fita de advertência.
8. Todos os condutores serão, obrigatoriamente, de cobre com isolação 0,6/1kV
9. Todos os postes devem ter sua estrutura metálica conectada ao sistema de aterramento.
10. Todos os eletrodutos subterrâneos utilizados no projeto deveram ser corrugado tipo PEAD.
11. As conexões devem ser realizadas somente nas caixas de passagem ou em locais indicados no projeto e com a utilização de fita auto fusão.
12. Acima da fita autofusão, deve-se, obrigatoriamente, utilizar fita isolante.

gov.br
Documento assinado digitalmente
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 25/03/2026 15:07:37-03:00
Verifique em https://validar.iti.gov.br



00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

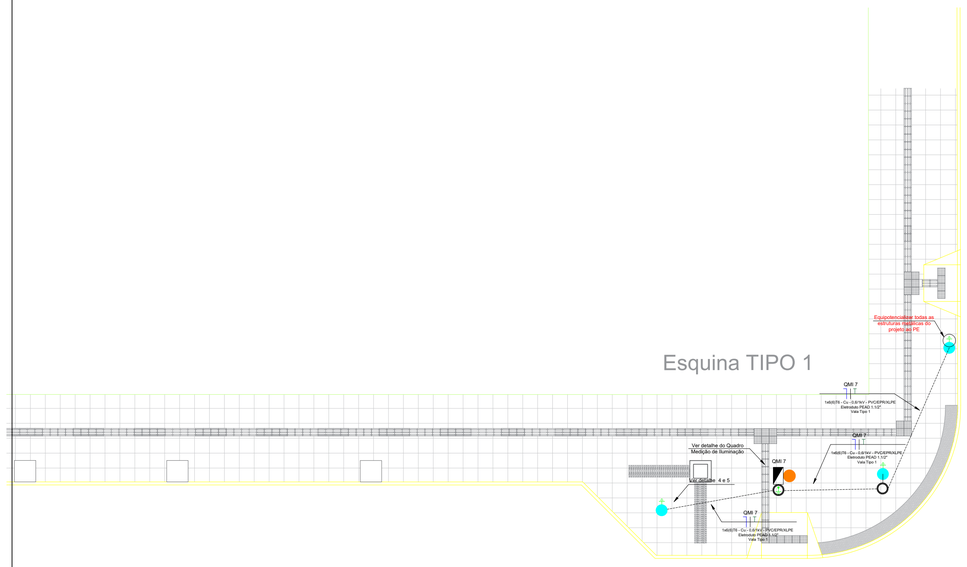
PROJETO/LICITAÇÃO:
PROJETO ELÉTRICO - IMPLANTAÇÃO
ILUMINAÇÃO - CALÇADAS
ESQUINAS R. OSVALDO ARANHA - R. GENERAL OSÓRIO

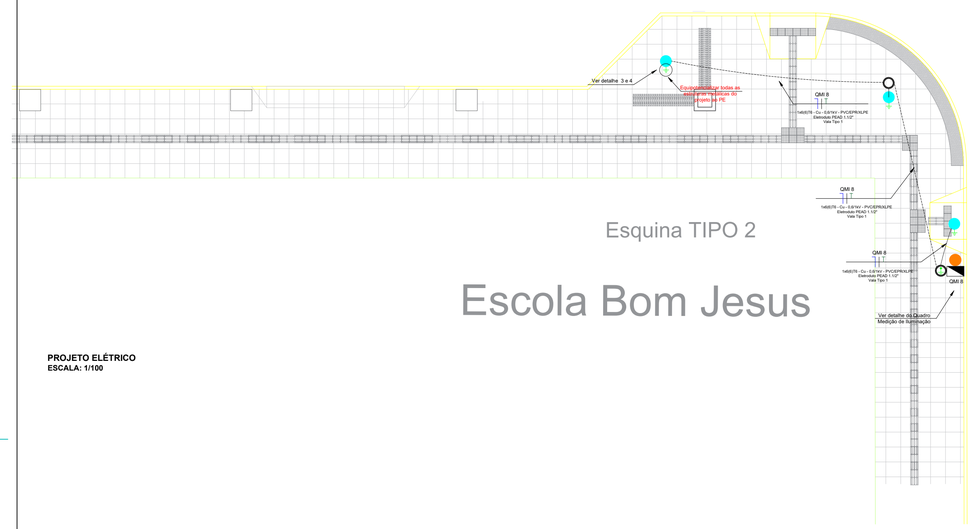
RESP. TÉCNICO
Valdecir da Costa de Lima
Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967

CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**04/10**

A1

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CU1I





PROJETO ELÉTRICO
ESCALA: 1/100

LEGENDA

- Fiação: Neutro, Fase e Proteção
- Aterramento / Equipotencialização
- Caixa de Inspeção de Aterramento / Caixa de Passagem 300 x 400 mm
- Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 mm
- Poste Ornamental em Aço Tubular, H=2,5 m, com Luminária Led 60 W
- Poste de Distribuição de Energia Elétrica CPFL/RGE
- Poste de Iluminação Pública - Prefeitura
- Quadro de Medição CPFL - Caixa com Lente em Poste
- Quadro de Proteção de Iluminação
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 1
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 2
- Meio-fio da calçada

NOTA IMPORTANTE – INTERFERÊNCIAS DE REDES SUBTERRÂNEAS EXISTENTES

1. A área objeto deste projeto localiza-se em região urbana consolidada, sendo provável a existência de diversas infraestruturas subterrâneas não mapeadas integralmente, tais como redes de:
   - abastecimento de água;
   - esgotamento sanitário;
   - drenagem pluvial;
   - energia elétrica;
   - telecomunicações;
2. Este projeto contempla exclusivamente a infraestrutura elétrica de iluminação pública, não sendo objeto do mesmo o levantamento cadastral completo das interferências existentes.
3. RESPONSABILIDADE DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO:
   - Antes do início da execução, a contratada deverá:
   - realizar verificação prévia em campo das interferências existentes;
   - consultar as concessionárias locais quanto à localização das redes;
   - utilizar, quando necessário, métodos de detecção (sondagem, georradar ou similares);
   - A execução das escavações deverá ser realizada com extrema cautela, preferencialmente com abertura manual em trechos críticos.
4. Para mais informações consultar o Memorial Descritivo.

NOTAS GERAIS:

1. Todas os materias, luminárias e equipamentos a serem instalados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, especialmente NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 15129 (Eficiência Energética de Sistemas de Iluminação).
2. A instalação deverá ser executada por profissional legalmente habilitado e seguir rigorosamente as especificações deste projeto, respeitando os circuitos, potências e comandos indicados.
3. A fixação das luminárias deve garantir estabilidade, segurança e ealinhamento, respeitando as alturas e posições definidas em planta.
4. As luminárias deverão apresentar grau de proteção IP compatível com o ambiente, conforme definido na NBR 60529.
5. Todos os pontos de iluminação deverão ser testados antes da entrega da obra, garantindo o correto funcionamento.
6. Os detalhes de instalação das luminárias se encontram no projeto elétrico, prancha específica.
7. Todo a rede elétrica subterrânea será envelopada em concreto, conforme detalhamento das valas Tipo 1 e 2, dotadas de fita de advertência.
8. Todos os condutores serão, obrigatoriamente, de cobre com isolação 0,6/1kV
9. Todos os postes devem ter sua estrutura metálica conectada ao sistema de aterramento.
10. Todos os eletrodutos subterrâneos utilizados no projeto deveram ser corrugado tipo PEAD.
11. As conexões devem ser realizadas somente nas caixas de passagem ou em locais indicados no projeto e com a utilização de fita auto fusão.
12. Acima da fita autofusão, deve-se, obrigatoriamente, utilizar fita isolante.

gov.br
Documento assinado digitalmente
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 21/03/2026 16:00:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Segurança em 1º lugar
USE CAPACETE · USE CALÇADO · TESTE REDE · USE EPI · SINALIZE E ISOLE

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

PROJETO/LICITAÇÃO:
PROJETO ELÉTRICO - IMPLANTAÇÃO
ILUMINAÇÃO - CALÇADAS
ESQUINAS R. OSVALDO ARANHA - R. JACOB BECKER

RESP. TÉCNICO
Valdecir da Costa de Lima
Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967

CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**05/10**

A1

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CU1I



PROJETO ELÉTRICO
ESCALA: 1/100

LEGENDA

- Fiação: Neutro, Fase e Proteção
- Aterramento / Equipotencialização
- Caixa de Inspeção de Aterramento / Caixa de Passagem 300 x 400 mm
- Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 mm
- Poste Ornamental em Aço Tubular, H=2,5 m, com Luminária Led 60 W
- Poste de Distribuição de Energia Elétrica CPFL/RGE
- Poste de Iluminação Pública - Prefeitura
- Quadro de Medição CPFL - Caixa com Lente em Poste
- Quadro de Proteção de Iluminação
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 1
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 2
- Meio-fio da calçada

NOTA IMPORTANTE – INTERFERÊNCIAS DE REDES SUBTERRÂNEAS EXISTENTES

1. A área objeto deste projeto localiza-se em região urbana consolidada, sendo provável a existência de diversas infraestruturas subterrâneas não mapeadas integralmente, tais como redes de:
   - abastecimento de água;
   - esgotamento sanitário;
   - drenagem pluvial;
   - energia elétrica;
   - telecomunicações;
2. Este projeto contempla exclusivamente a infraestrutura elétrica de iluminação pública, não sendo objeto do mesmo o levantamento cadastral completo das interferências existentes.
3. RESPONSABILIDADE DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO:
   - Antes do início da execução, a contratada deverá:
   - realizar verificação prévia em campo das interferências existentes;
   - consultar as concessionárias locais quanto à localização das redes;
   - utilizar, quando necessário, métodos de detecção (sondagem, georradar ou similares);
   - A execução das escavações deverá ser realizada com extrema cautela, preferencialmente com abertura manual em trechos críticos.
4. Para mais informações consultar o Memorial Descritivo.

NOTAS GERAIS:

1. Todas os materias, luminárias e equipamentos a serem instalados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, especialmente NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 15129 (Eficiência Energética de Sistemas de Iluminação).
2. A instalação deverá ser executada por profissional legalmente habilitado e seguir rigorosamente as especificações deste projeto, respeitando os circuitos, potências e comandos indicados.
3. A fixação das luminárias deve garantir estabilidade, segurança e ealinhamento, respeitando as alturas e posições definidas em planta.
4. As luminárias deverão apresentar grau de proteção IP compatível com o ambiente, conforme definido na NBR 60529.
5. Todos os pontos de iluminação deverão ser testados antes da entrega da obra, garantindo o correto funcionamento.
6. Os detalhes de instalação das luminárias se encontram no projeto elétrico, prancha específica.
7. Todo a rede elétrica subterrânea será envelopada em concreto, conforme detalhamento das valas Tipo 1 e 2, dotadas de fita de advertência.
8. Todos os condutores serão, obrigatoriamente, de cobre com isolação 0,6/1kV
9. Todos os postes devem ter sua estrutura metálica conectada ao sistema de aterramento.
10. Todos os eletrodutos subterrâneos utilizados no projeto deveram ser corrugado tipo PEAD.
11. As conexões devem ser realizadas somente nas caixas de passagem ou em locais indicados no projeto e com a utilização de fita auto fusão.
12. Acima da fita autofusão, deve-se, obrigatoriamente, utilizar fita isolante.

gov.br
Documento assinado digitalmente
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 21/03/2026 16:00:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

PROJETO/LICITAÇÃO:	RESP. TÉCNICO
PROJETO ELÉTRICO - IMPLANTAÇÃO **ILUMINAÇÃO - CALÇADAS** **ESQUINAS R. OSVALDO ARANHA - R. BARÃO DO TRIUNFO**	**Valdecir da Costa de Lima** **Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967**

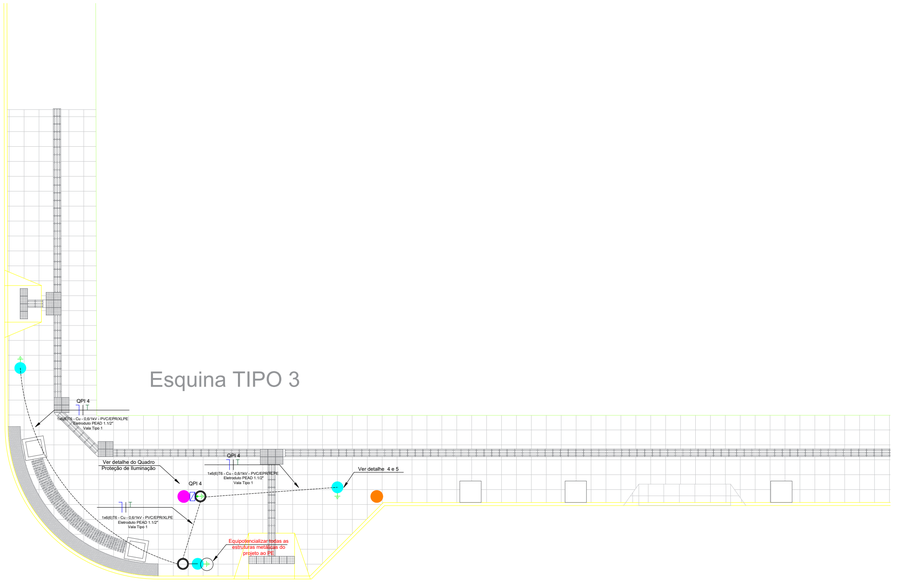
CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**06/10**

A1

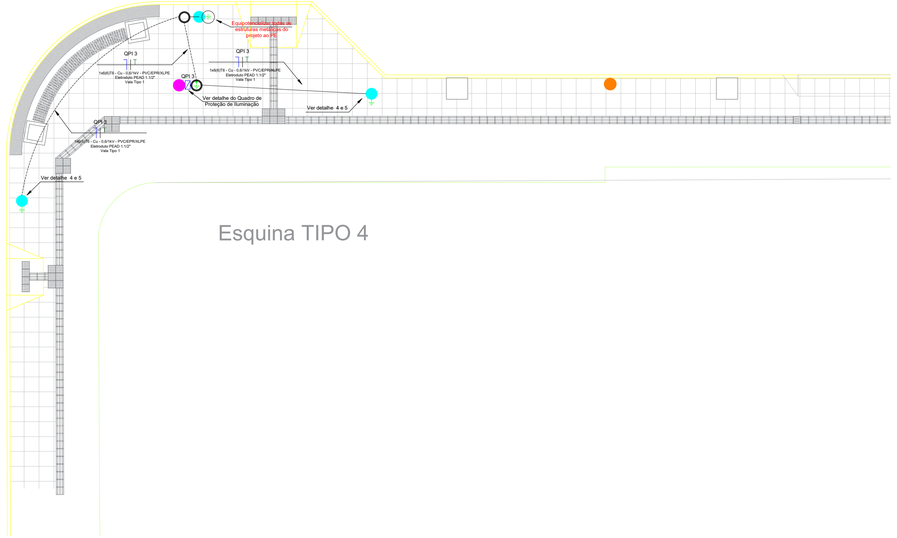
Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CU1I

R. Voluntários da Pátria

R. Osvaldo Aranha



R. Osvaldo Aranha



R. Voluntários da Pátria

PROJETO ELÉTRICO
ESCALA: 1/100

A1



LEGENDA

- Fiação: Neutro, Fase e Proteção
- Aterramento / Equipotencialização
- Caixa de Inspeção de Aterramento / Caixa de Passagem 300 x 400 mm
- Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 mm
- Poste Ornamental em Aço Tubular, H=2,5 m, com Luminária Led 60 W
- Poste de Distribuição de Energia Elétrica CPFL/RGE
- Poste de Iluminação Pública - Prefeitura
- Quadro de Medição CPFL - Caixa com Lente em Poste
- Quadro de Proteção de Iluminação
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 1
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 2
- Meio-fio da calçada

NOTA IMPORTANTE – INTERFERÊNCIAS DE REDES SUBTERRÂNEAS EXISTENTES

1. A área objeto deste projeto localiza-se em região urbana consolidada, sendo provável a existência de diversas infraestruturas subterrâneas não mapeadas integralmente, tais como redes de:
   - abastecimento de água;
   - esgotamento sanitário;
   - drenagem pluvial;
   - energia elétrica;
   - telecomunicações;
2. Este projeto contempla exclusivamente a infraestrutura elétrica de iluminação pública, não sendo objeto do mesmo o levantamento cadastral completo das interferências existentes.
3. RESPONSABILIDADE DE VERIFICAÇÃO EM CAMPO:
   - Antes do início da execução, a contratada deverá:
   - realizar verificação prévia em campo das interferências existentes;
   - consultar as concessionárias locais quanto à localização das redes;
   - utilizar, quando necessário, métodos de detecção (sondagem, georradar ou similares);
   - A execução das escavações deverá ser realizada com extrema cautela, preferencialmente com abertura manual em trechos críticos.
4. Para mais informações consultar o Memorial Descritivo.

NOTAS GERAIS:

1. Todas os materias, luminárias e equipamentos a serem instalados deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, especialmente NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), NBR 15129 (Eficiência Energética de Sistemas de Iluminação).
2. A instalação deverá ser executada por profissional legalmente habilitado e seguir rigorosamente as especificações deste projeto, respeitando os circuitos, potências e comandos indicados.
3. A fixação das luminárias deve garantir estabilidade, segurança e ealinhamento, respeitando as alturas e posições definidas em planta.
4. As luminárias deverão apresentar grau de proteção IP compatível com o ambiente, conforme definido na NBR 60529.
5. Todos os pontos de iluminação deverão ser testados antes da entrega da obra, garantindo o correto funcionamento.
6. Os detalhes de instalação das luminárias se encontram no projeto elétrico, prancha específica.
7. Todo a rede elétrica subterrânea será envelopada em concreto, conforme detalhamento das valas Tipo 1 e 2, dotadas de fita de advertência.
8. Todos os condutores serão, obrigatoriamente, de cobre com isolação 0,6/1kV
9. Todos os postes devem ter sua estrutura metálica conectada ao sistema de aterramento.
10. Todos os eletrodutos subterrâneos utilizados no projeto deveram ser corrugado tipo PEAD.
11. As conexões devem ser realizadas somente nas caixas de passagem ou em locais indicados no projeto e com a utilização de fita auto fusão.
12. Acima da fita autofusão, deve-se, obrigatoriamente, utilizar fita isolante.

gov.br Documento assinado digitalmente
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 21/03/2026 10:00:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

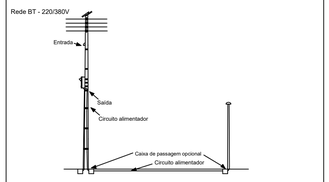
PROJETO/LICITAÇÃO:
PROJETO ELÉTRICO - IMPLANTAÇÃO
ILUMINAÇÃO - CALÇADAS
ESQUINAS R. OSVALDO ARANHA - R. VOLUNTÁRIOS DA PÁTRIA

RESP. TÉCNICO
Valdecir da Costa de Lima
Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967

CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**07/10**

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CUI1

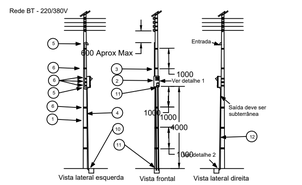
- Circuito alimentador à carga
- Poste distribuidora: Circuito alimentador subterrâneo



1. Imagem ilustrativa, aplicável a qualquer tipo de carga;
2. Pode ser montado com caixa posicionada de 4 de altura;
3. Deve ter autorização do poder público municipal para instalação do circuito alimentador;
4. Eletroduto do circuito alimentador/saída deve ser em aço galvanizado, inclusive as curvas;
5. O duto do circuito alimentador deve ser instalado a, no mínimo, 30 cm de profundidade.

DETALHES ENTRADA DE ENERGIA - CPFL
CAIXA COM LENTE - CATEGORIA A3
ESCALA: 1/100

- Arranjo em poste da distribuidora
- Caixa com lente instalado a 4m do solo



A conexão do circuito alimentador/saida deve estar isolada (com duas camadas de fita auto fusão e três camadas de fita isolante).

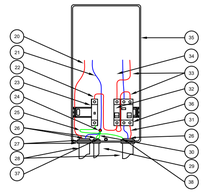
Legenda dos itens para caixa instalada no poste da distribuidora

1. Poste da concessionária;
2. Caixa de medição com lente;
3. Eletroduto de entrada 1" ou 1.1/4" em PVC ;
4. Eletroduto do aterramento 3/4" em aço galvanizado (deve ser aterrado, podendo ser utilizada bucha com terminal de aterramento);
5. Curva (com luva) do eletroduto de entrada;
6. Cinta inox de 0,5mm x 13mm com fecho;
10. Caixa para inspeção do aterramento e passagem do circuito alimentador;
11. Curva para eletroduto do aterramento e circuito alimentador em aço galvanizado;
12. Eletroduto do circuito alimentador deve ser de 1" ou 1.1/4" em aço galvanizado (deve ser aterrado, podendo ser utilizada bucha com terminal de at

Nota Importante:

- Deve ser instalada placa de identificação com marcação indelével, preferencialmente a placa na cor amarela com identificação na cor preta na lateral ou na tampa da caixa de forma que não impeça a leitura, visando identificar o responsável pela unidade consumidora, devendo ser facilmente visualizado o nome do responsável pela medição a partir do solo. Caso exista um endereço atrelado, inserir nesta placa a numeração do local.

- Caixa
- Diagrama elétrico do arranjo monofásico (IDR bipolar)



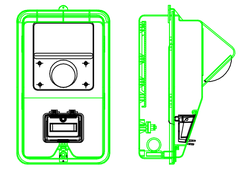
Legenda dos itens do Detalhe 1 com circuito alimentador

20. Condutor fase de entrada (conforme documento técnico CPFL nº 13);
21. Condutor neutro de entrada (conforme documento técnico CPFL nº 13);
22. Condutor de aliemntação do DPS (4mm²);
23. DPS (conforme documento técnico CPFL nº 13);
24. Ponto de conexão equipotencial, Conector fendido fornecido com a caixa de medição;
25. Condutor terra de DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos);
26. Massa de calafetar (a saída do eletroduto deve ser protegida com massa);
27. Arruelas (não devem ser utilizadas buchas);
28. Eletroduto de entrada e saída, o de saída (quando subterrâneo, o eletroduto de saída deve ser em aço e deve ser aterrado);
29. Eletroduto do condutor de aterramento (deve ser aterrado);
30. Condutor de aterramento (conforme documento técnico CPFL nº 13);
31. Condutor fase de saída (conforme documento técnico CPFL nº 13, quando subterrâneo conforme documento técnico CPFL nº 10126);
32. Disjuntor (conforme documento técnico CPFL nº 13);
33. Condutor fase de saída (conforme documento técnico CPFL nº 13);
34. Condutor neutro de saída (conforme documento técnico CPFL nº 13, quando subterrâneo conforme documento técnico CPFL nº 10126);
35. Caixa do medidor;
36. Interruptor Diferencial Residual (IDR). capacidade de corrente nominal igual ao disjuntor e capacidade de interrupção de 6kA no mínimo;
37. Ponto de aterramento do eletroduto de aterramento;
38. Quando saída subterrânea, aterrar o eletroduto de saída.

Para instalação do IDR atentar para a conexão do condutor neutro conforme indicação de cada fabricante

CAIXA PARA MEDIDOR MONOFÁSICO E POLIFÁSICO PROVIDA DE LENTE

(POLIMÉRICO)

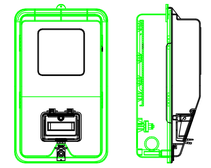


1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES

2- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS VER NORMA DA CONCESSIONÁRIA.

CAIXA PARA QUADRO DE PROTEÇÃO DE ILUMINAÇÃO

(POLIMÉRICO)



1- A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES
É INDICADA NA LISTA DE MATERIAIS DO PROJETO

2 - EXECUTAR A INSTALAÇÃO CONFORME DETALHES DA ENTRADA DE ENERGIA, DIFERENCIANDO APENAS QUE NESTA CAIXA NÃO HAVERA INSTALAÇÃO DE MEDIDOR, SENDO MONTADA CONFORME DIAGRAMA

QMI - Quadro de Medição de Iluminação
Caixa com Lente - CPFL - Cat. A3

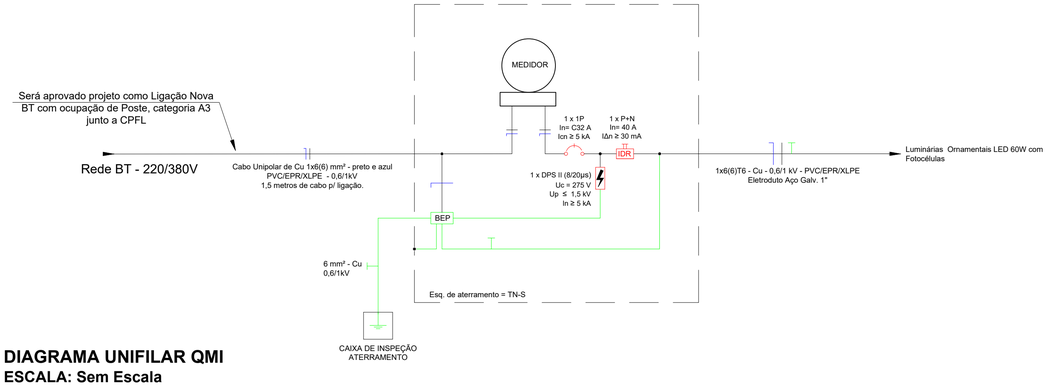


DIAGRAMA UNIFILAR QMI
ESCALA: Sem Escala

QPI - Quadro de Proteção de Iluminação

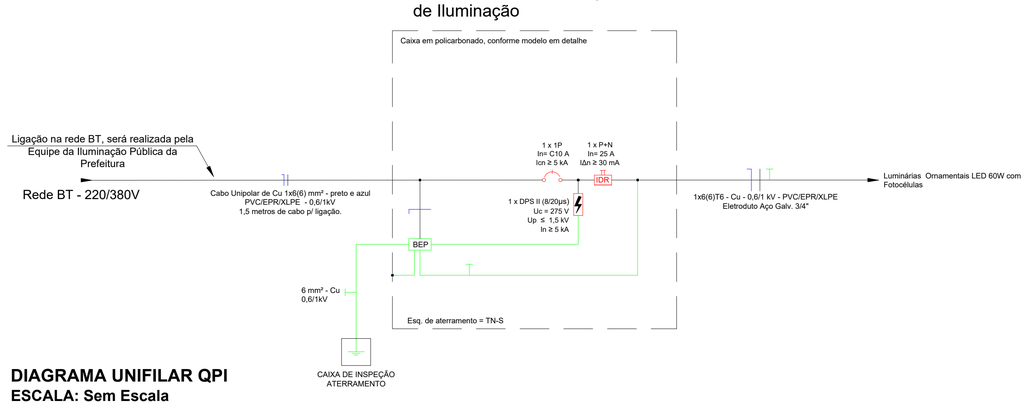


DIAGRAMA UNIFILAR QPI
ESCALA: Sem Escala

MEMORIAL DE CÁLCULO

CALÇADA OSVALDO ARANHA – QUADRO DE CARGA DA ILUMINAÇÃO

Circuito	Descrição	Potência (kW)	Número de fases	Tensão (V)	I projeto (A)	FT	FA	Ip' (A)	I nominal (A)	Idr 30mA (A)	Condutor (mm²)	Método de Instalação	Capacidade de condução (A)	Fp	Queda de Tensão (%)
QMI 1	Quadro de Medição	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,146
QMI 2	Quadro de Medição	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,151
QMI 3	Quadro de Medição	0,360	1	220	1,779	0,95	1,0	1,872	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,184
QMI 4	Quadro de Medição	0,360	1	220	1,779	0,95	1,0	1,872	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,190
QMI 5	Quadro de Medição	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,071
QMI 6	Quadro de Medição	0,360	1	220	1,779	0,95	1,0	1,872	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,267
QMI 7	Quadro de Medição	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,036
QMI 8	Quadro de Medição	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,056
QMI 9	Quadro de Medição	0,360	1	220	1,779	0,95	1,0	1,872	**32**	**40**	**6**	D	47,0	0,92	0,184
QPI 1	Quadro de Proteção	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**10**	**25**	**6**	D	47,0	0,92	0,045
QPI 2	Quadro de Proteção	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**10**	**25**	**6**	D	47,0	0,92	0,048
QPI 3	Quadro de Proteção	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**10**	**25**	**6**	D	47,0	0,92	0,062
QPI 4	Quadro de Proteção	0,180	1	220	0,889	0,95	1,0	0,936	**10**	**25**	**6**	D	47,0	0,92	0,042

gov.br Documento assinado digitalmente
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 25/03/2026 16:09:28-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

PROJETO/LICITAÇÃO:
PROJETO ELÉTRICO - Medição de Energia padrão CPFL
Caixa com Lente
Categoria A3

RESP. TÉCNICO
Valdecir da Costa de Lima
Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967

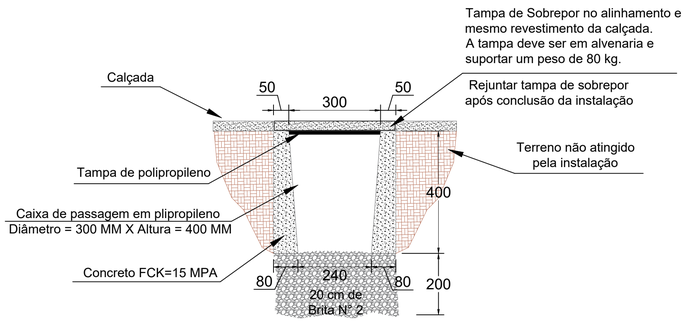
CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**08/10**

A1

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CU1I

Detalhe 1 - Caixa em Polipropileno Enterrada 300 x 400 MM

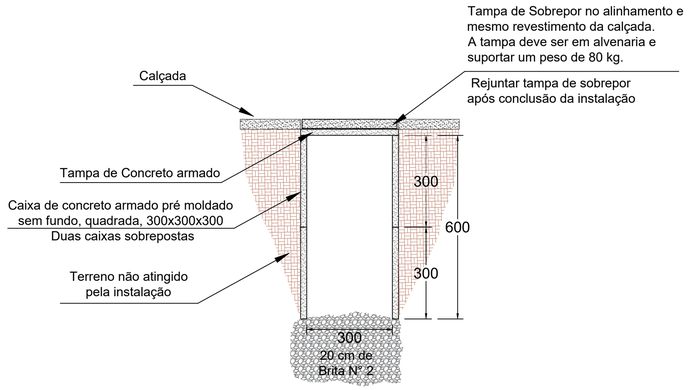
Sem escala

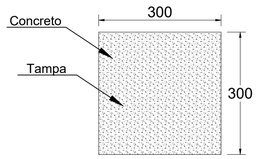


Vista Lateral

Detalhe 2 - Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 MM

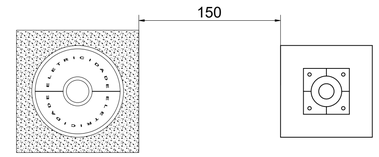
Sem escala





Vista Superior sem Tampa de Sobrepor

Vista Superior - distância caixa de passagem / poste

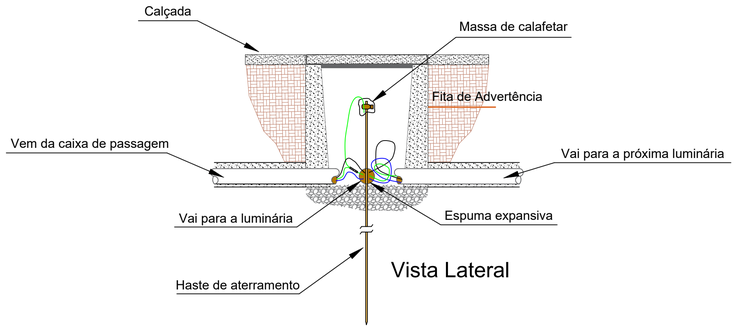


Caixa de passagem

Base do poste

Detalhe 3 - Caixa de passagem e Aterramento

Sem escala

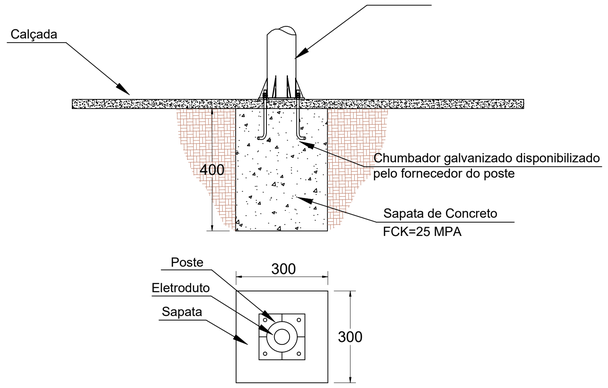


Vista Lateral

NOTAS
1 - Todos os orifícios devem ser selados/fechados com espuma expansiva ou massa de calafetar.
2 - Haste de aterramento de 2400 MM, DM=5/8", cobre-aço, alta camada - 254 microns

Detalhe 4 - Fixação do poste

Sem escala

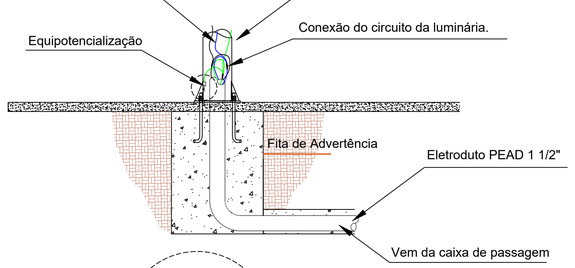


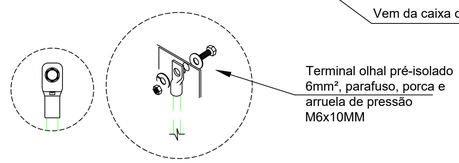
Vista Superior da sapata

NOTAS
1 - Para o posicionamento do chumbador Tipo J deve-se verificar as dimencões da base do poste nas especificações ténicas estruturas fornecidas pelo fabricanter.

Detalhe 5 - Poste/eletroduto e Equipotencialização

Sem escala

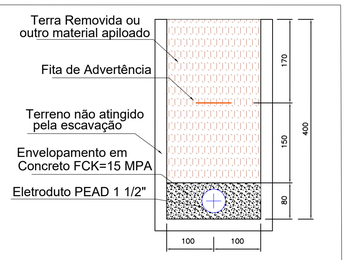




Detalhe da Equipotencialização do poste

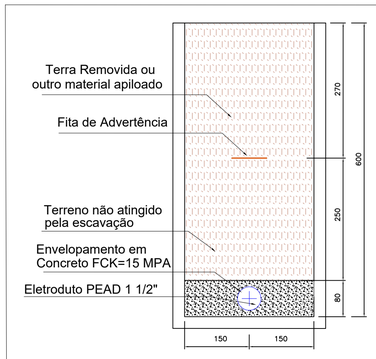
NOTAS
1 - O circuito elétrico sobe até a base da luminária e retorna para a próxima luminária, de modo que a derivação não seja feita na caixa de passagem, mas sim na base do poste.
2 - A conexão do circuito da luminária deve estar isolada com 2 camadas de fita auto fusão e 3 camadas de fita isolante.
3 - Caso o poste da luminária tenha local específico para o aterramento, a equipotencialização deve ser feita no local indicado pelo fabricante.
4 - A equipotencialização deve ser garantida através do ensaio de continuidade.

DET. VALA TIPO 1- DUTOS SUBTERRÂNEOS NA CALÇADA
SEM ESCALA



1 - Abertura de vala de 20 cm para passagem dos eletrodutos subterrâneos;
2 - Envelopamento de concreto em todo o percurso do conduto;
3 - Fita de Advertência em polietileno, L=75MM, cor laranja e texto alertando em preto (CUIDADO - Rede Elétrica Abaixo)
4 - Dimenções em mm.

DET. VALA TIPO 2- DUTOS SUBTERRÂNEOS NA VIA PÚBLICA
SEM ESCALA



1 - Abertura de vala de 30 cm para passagem dos eletrodutos subterrâneos;
2 - Envelopamento de concreto em todo o percurso do conduto;
3 - Fita de Advertência em polietileno, L=75MM, cor laranja e texto alertando em preto (CUIDADO - Rede Elétrica Abaixo)
4 - Dimenções em mm.

Documento assinado digitalmente
gov.br VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 21/03/2026 16:02:13-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR

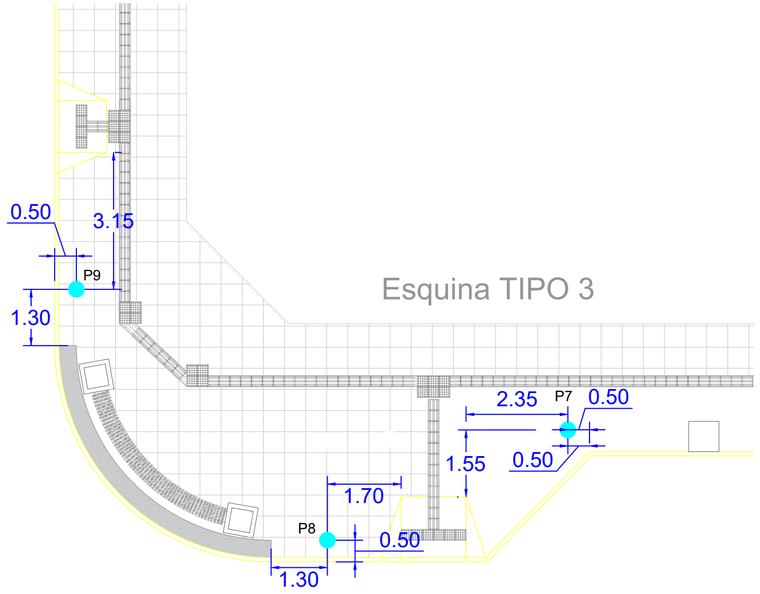
PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

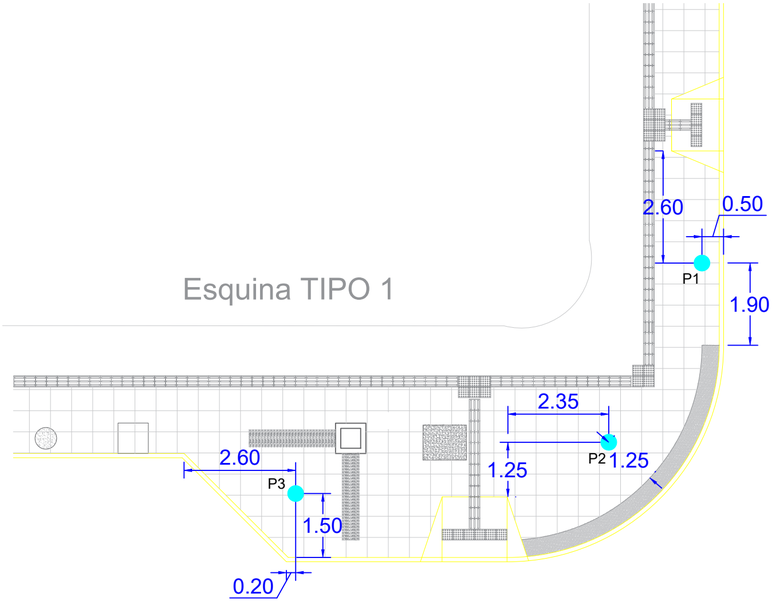
PROJETO/LICITAÇÃO:	RESP. TÉCNICO				
PROJETO ELÉTRICO - DETALHES EXECUTIVOS	**Valdecir da Costa de Lima Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967**				
CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA	
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**09/10**	

A1

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grpacessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=RUUF.KMID.YDZL.CUIJ

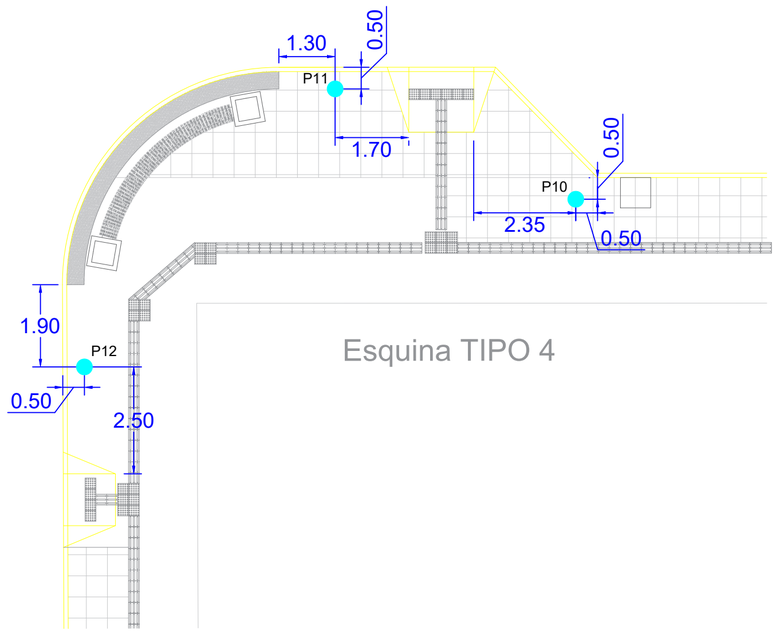
Para validar este documento acesse: https://gp.venancioaires.rs.gov.br/gp/acessoexternomo/programaAcessoExterno.faces?codigo=67027068chancela=RUUF.KMID.YDZL.CU1I

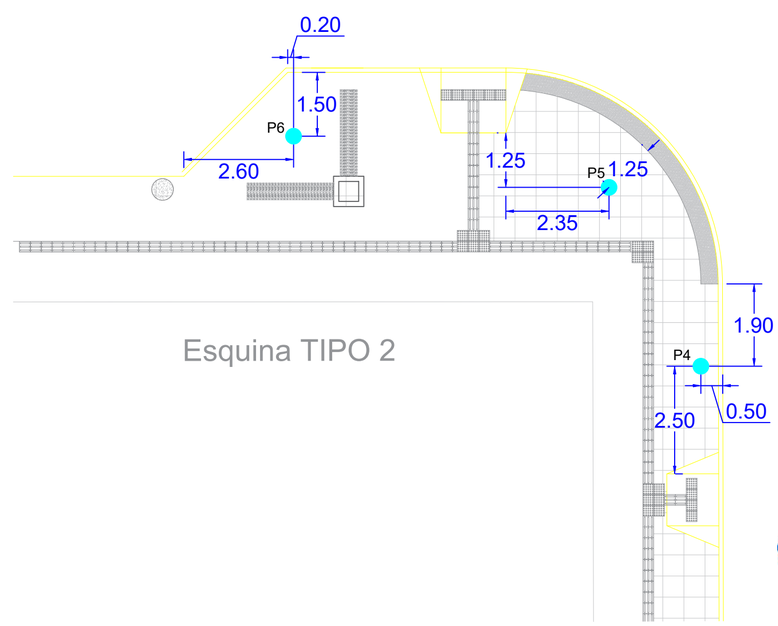




LEGENDA

- Fiação: Neutro, Fase e Proteção
- Aterramento / Equipotencialização
- Caixa de Inspeção de Aterramento / Caixa de Passagem 300 x 400 mm
- Caixa de Concreto Enterrada 300x300x300 mm
- Poste Ornamental em Aço Tubular, H=2,5 m, com Luminária Led 60 W
- Poste de Distribuição de Energia Elétrica CPFL/RGE
- Poste de Iluminação Pública - Prefeitura
- Quadro de Medição CPFL - Caixa com Lente em Poste
- Quadro de Proteção de Iluminação
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 1
- Eletroduto PEAD 1. 1/2" Enterrado - Vala Tipo 2
- Meio-fio da calçada





Documento assinado digitalmente
gov.br
VALDECIR DA COSTA DE LIMA
Data: 25/03/2026 16:02:13-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ESQUINA TIPO
ESCALA: 1/100

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO DE ALTERAÇÕES	RESPONSÁVEL
00	16/03/2026	EMISSÃO INICIAL	VALDECIR

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

RUA OSVALDO ARANHA, 634 - V. AIRES - RS
BAIRRO CENTRO

PROJETO/LICITAÇÃO:
PROJETO ELÉTRICO - POSICIONAMENTO DOS POSTE
ESQUINA TIPO

RESP. TÉCNICO
Valdecir da Costa de Lima
Engenheiro Eletricista - CREA RS 235967

CREA-RS / ART:	DESENHO	ESCALA	DATA	PRANCHA
14310392	- VALDECIR	1:100	Março de 2026	**10/10**

A2

Documento assinado eletronicamente por **GIOVANA FERREIRA BENCKE, Oficial Administrativo,** em 30/09/2026, às 10:45:54