

Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

COMEC

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL

MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

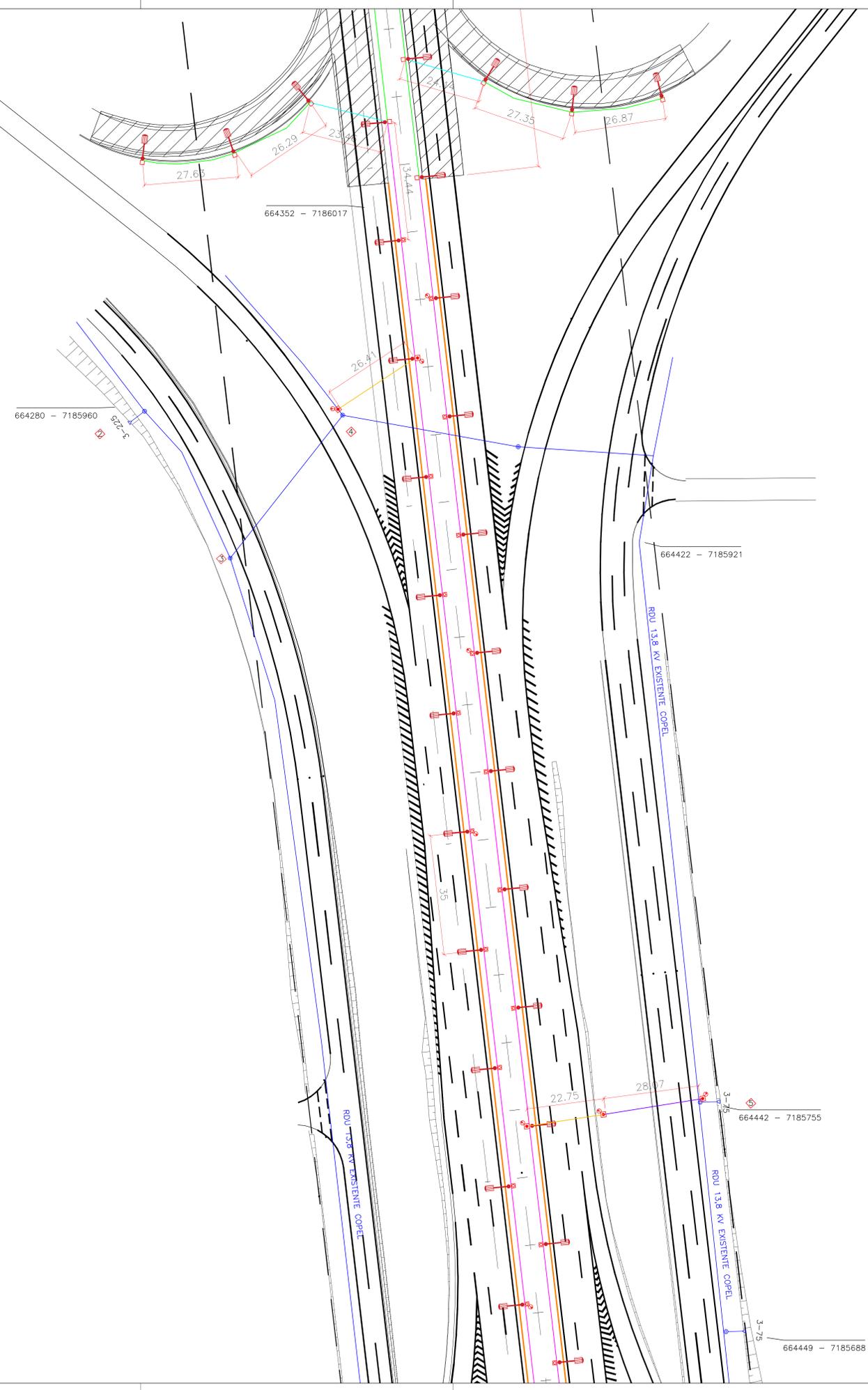
PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**

DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA: **01 / 28**



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envolpado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretada em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COECC COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

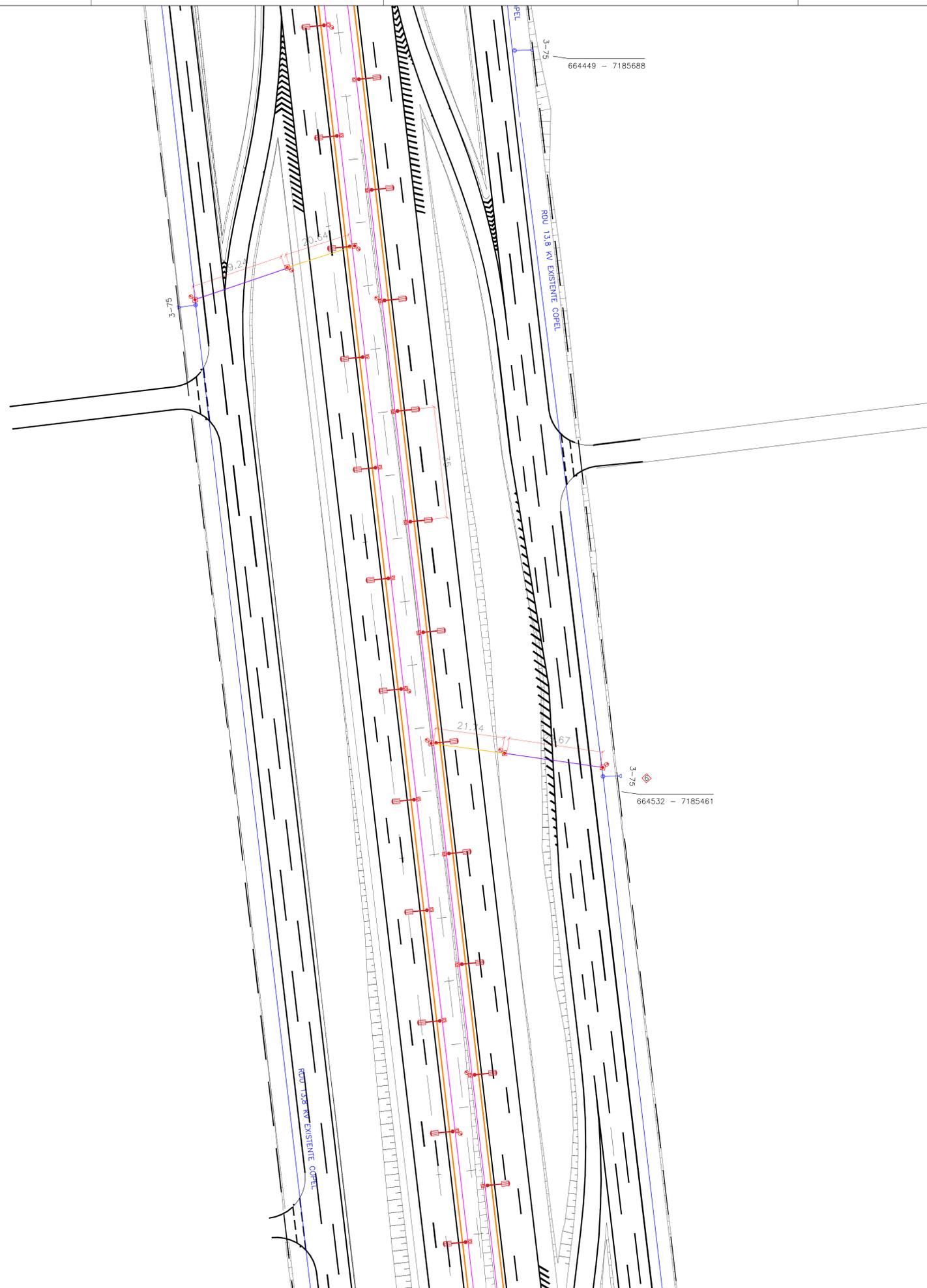
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COECC		DIRETOR GERAL
GILSON DE JESUS DOS SANTOS		RAPHAEL ROLIM DE MOURA
DIRETOR TÉCNICO	DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	COORDENADOR DE OBRA
RAUL PECCIOLI	RODRIGO STICA	CIBELE FRANCAZAK

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA	31/08/2021	ESCALA	1/500
AUTOR DO PROJETO	FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D		FRANCHA

02 / 28



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadripex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

NOTAS:

- 1) Anteprojeto orientativo.
- 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
- 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
- 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
- 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
- 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
- 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
- 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

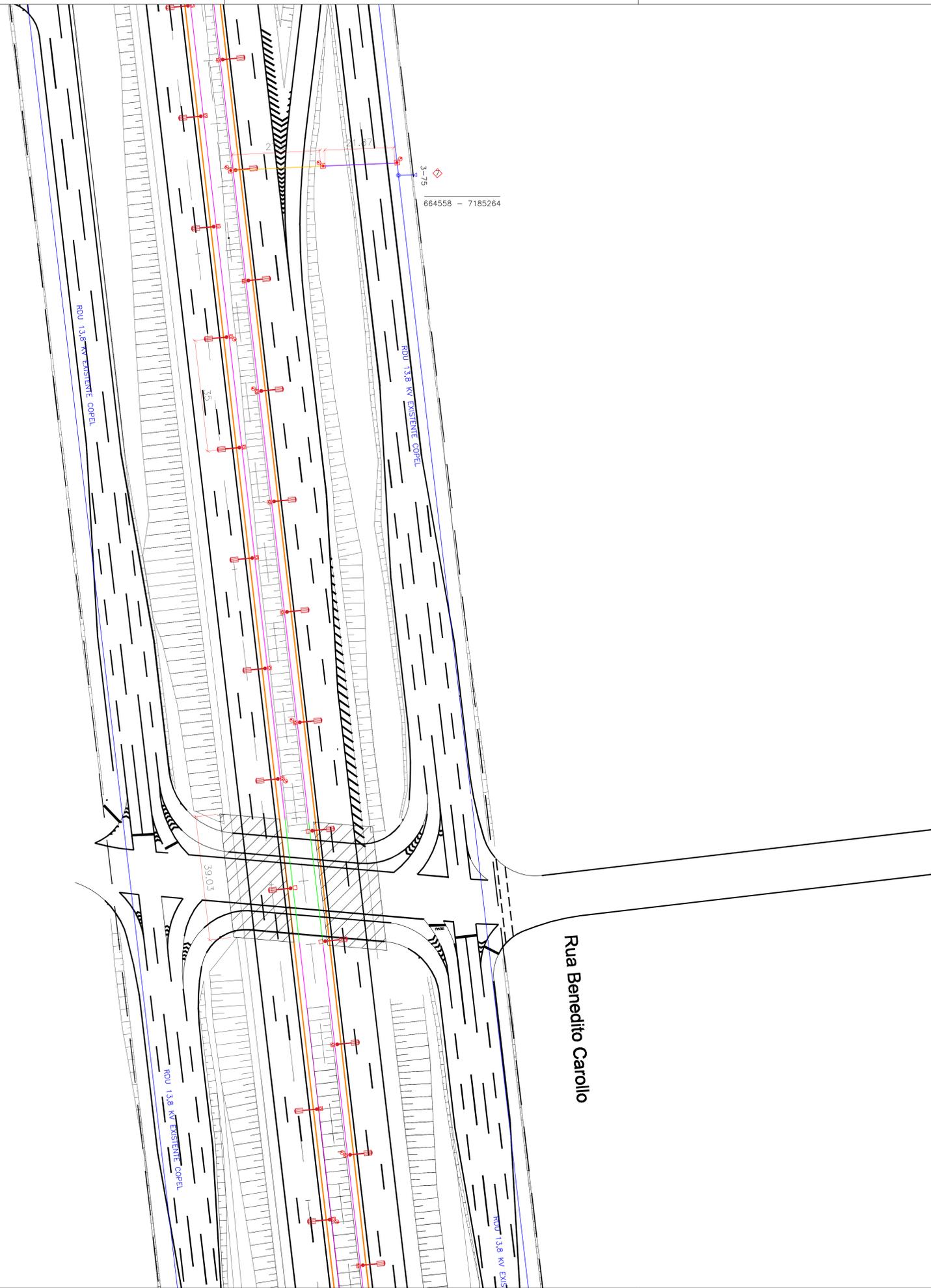

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
 COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

ILUMINAÇÃO DO PROJETO
 ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC	DIRETOR GERAL	
GILSON DE JESUS DOS SANTOS	RAPHAEL ROLIM DE MOURA	
DIRETOR TÉCNICO	DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	COORDENADOR DE OBRA
RAUL PECCIOLI	RODRIGO STICA	CIBELE FRANZAK

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA	31/08/2021	ESCALA	1/500
AUTOR DO PROJETO	FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D		FRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL

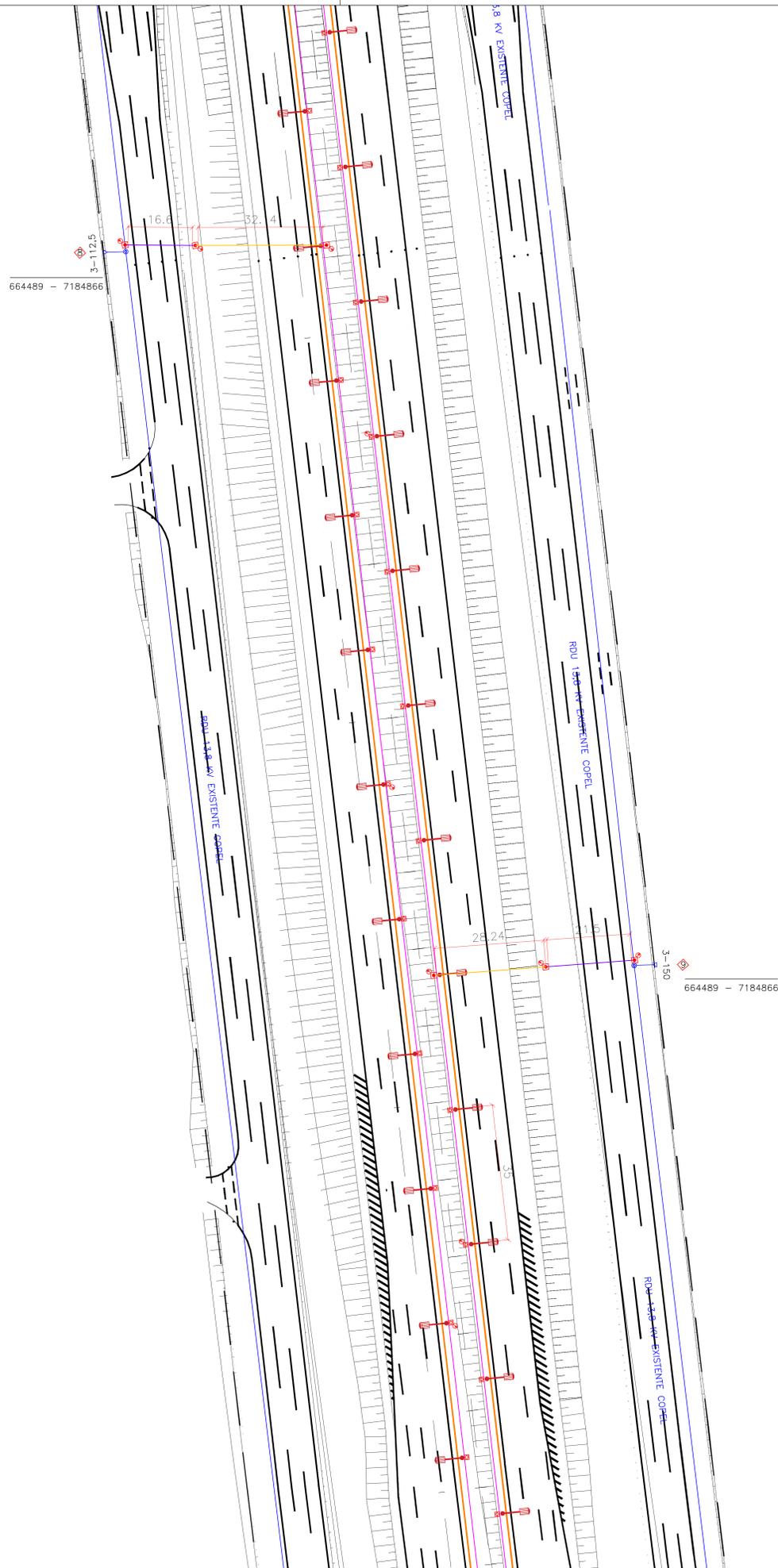
MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA:



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

NOTAS:

- 1) Anteprojeto orientativo.
- 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
- 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
- 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
- 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
- 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
- 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
- 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

COMEC

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL

MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D**



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envolpado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

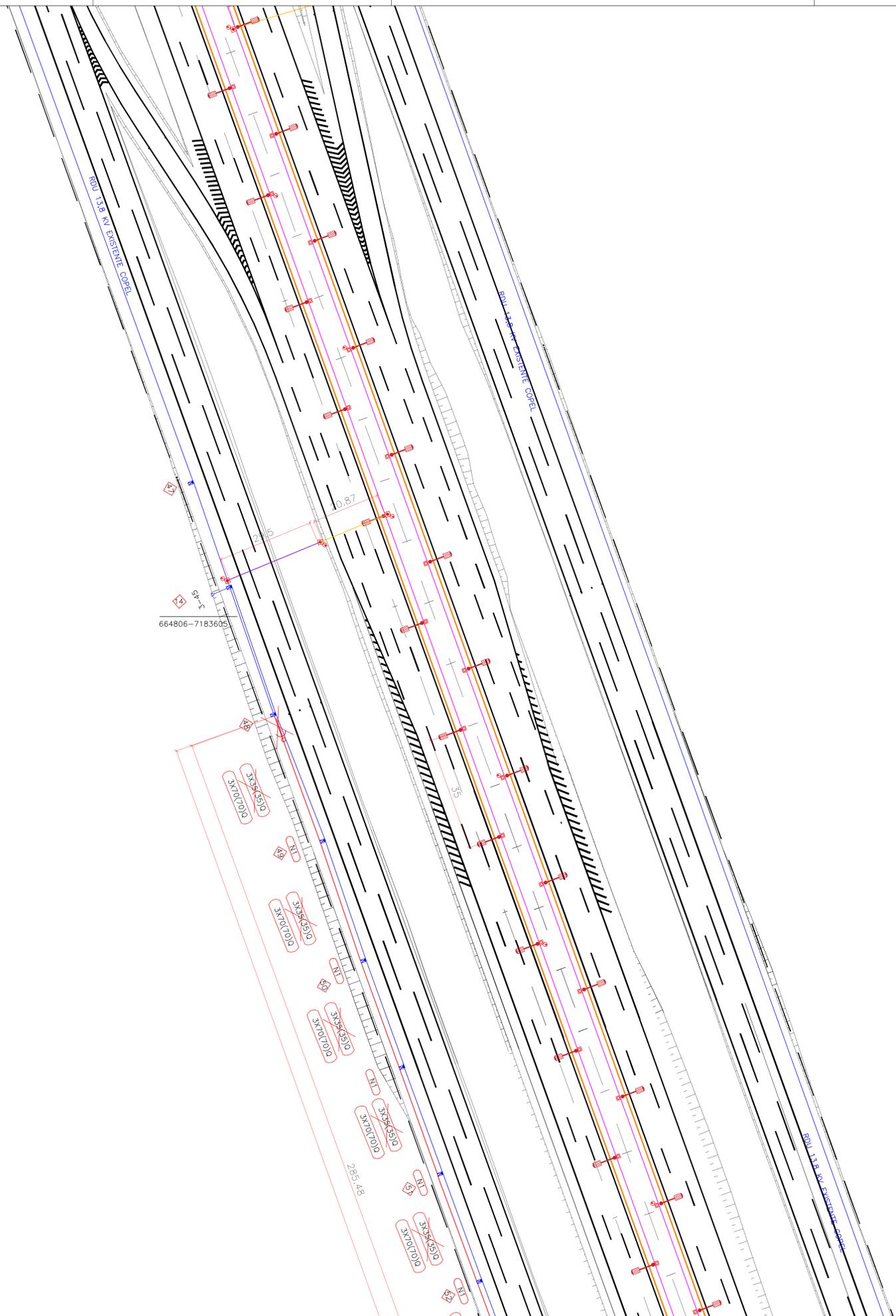
DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC GILSON DE JESUS DOS SANTOS	DIRETOR GERAL RAPHAEL ROLIM DE MOURA
DIRETOR TÉCNICO RAUL PECCIOLI	COORDENADOR DE OBRA CIBELE FRANZAK

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5
 DATA **31/08/2021** ESCALA **1/500**
 AUTOR DO PROJETO **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretada em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

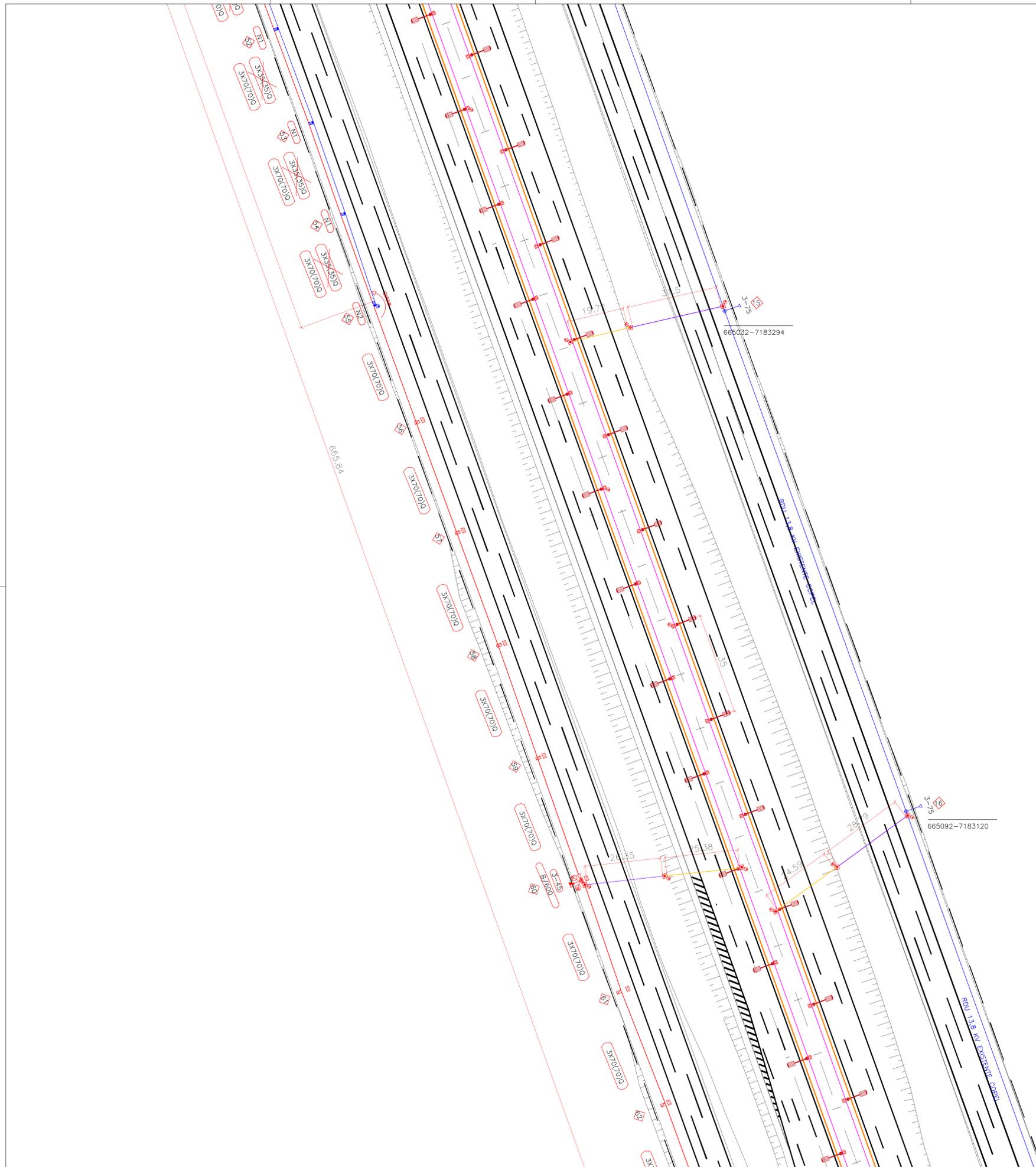
GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
 COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS**
 DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI**
 DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA**
 COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PUBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**
 AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA:



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

NOTAS:

- 1) Anteprojeto orientativo.
- 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
- 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
- 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
- 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
- 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
- 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
- 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

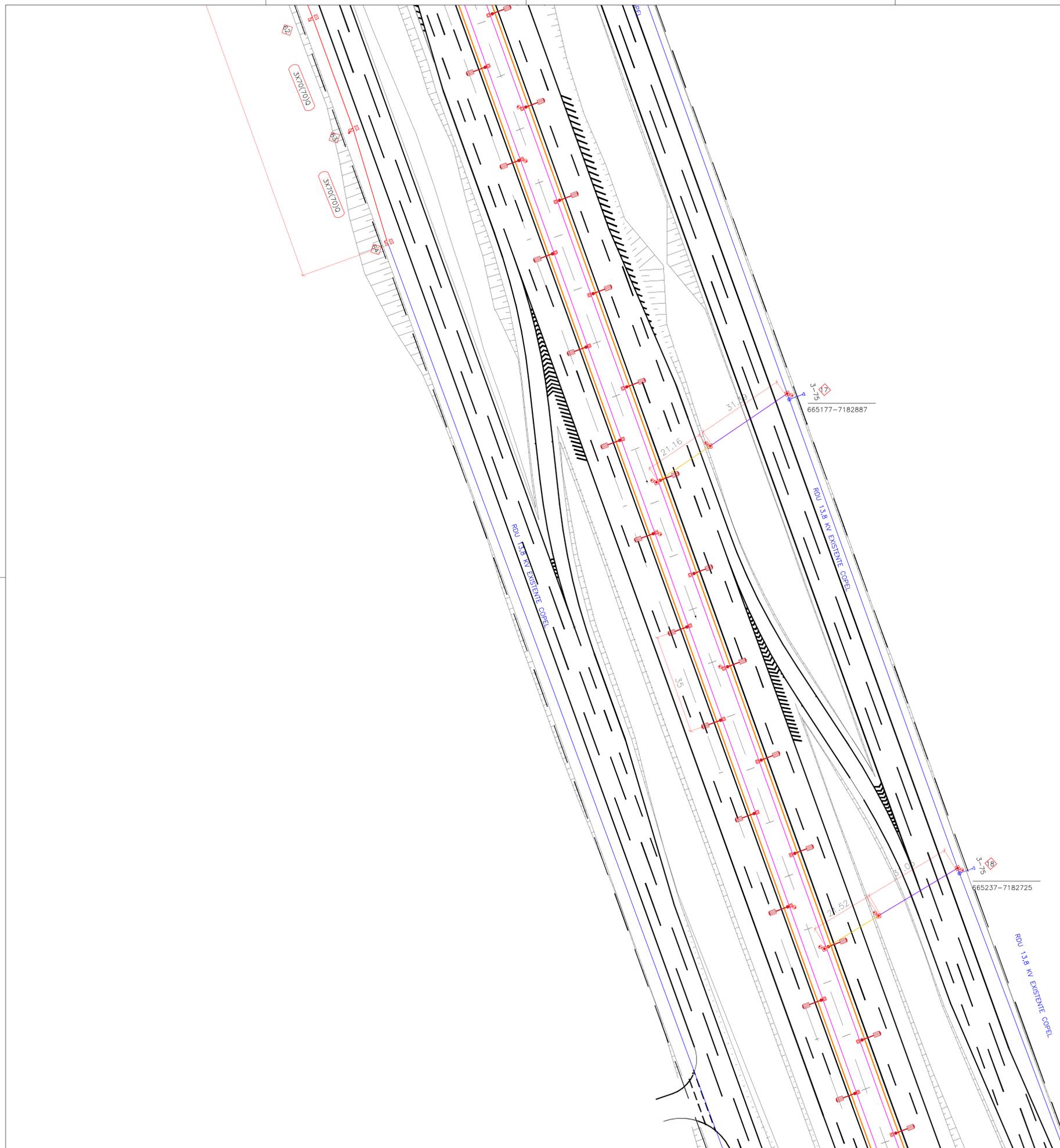

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
 COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

COMEC
 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
 ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
 CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC GILSON DE JESUS DOS SANTOS	DIRETOR GERAL RAPHAEL ROLIM DE MOURA
DIRETOR TÉCNICO RAUL PECCIOLI	DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO RODRIGO STICA
COORDENADOR DE OBRA CIBELE FRANZAK	

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA 31/08/2021	ESCALA 1/500
AUTOR DO PROJETO FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D	PRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

NOTAS:

- 1) Anteprojeto orientativo.
- 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
- 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
- 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
- 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
- 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
- 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
- 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
 COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

COMEC
 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
 ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC	DIRETOR GERAL	
GILSON DE JESUS DOS SANTOS	RAPHAEL ROLIM DE MOURA	
DIRETOR TÉCNICO	DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	COORDENADOR DE OBRA
RAUL PECCIOLI	RODRIGO STICA	CIBELE FRANZAK

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA	ESCALA
31/08/2021	1/500

AUTOR DO PROJETO
FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D

PRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

NOTAS:

- 1) Anteprojeto orientativo.
- 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
- 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
- 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
- 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
- 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
- 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
- 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

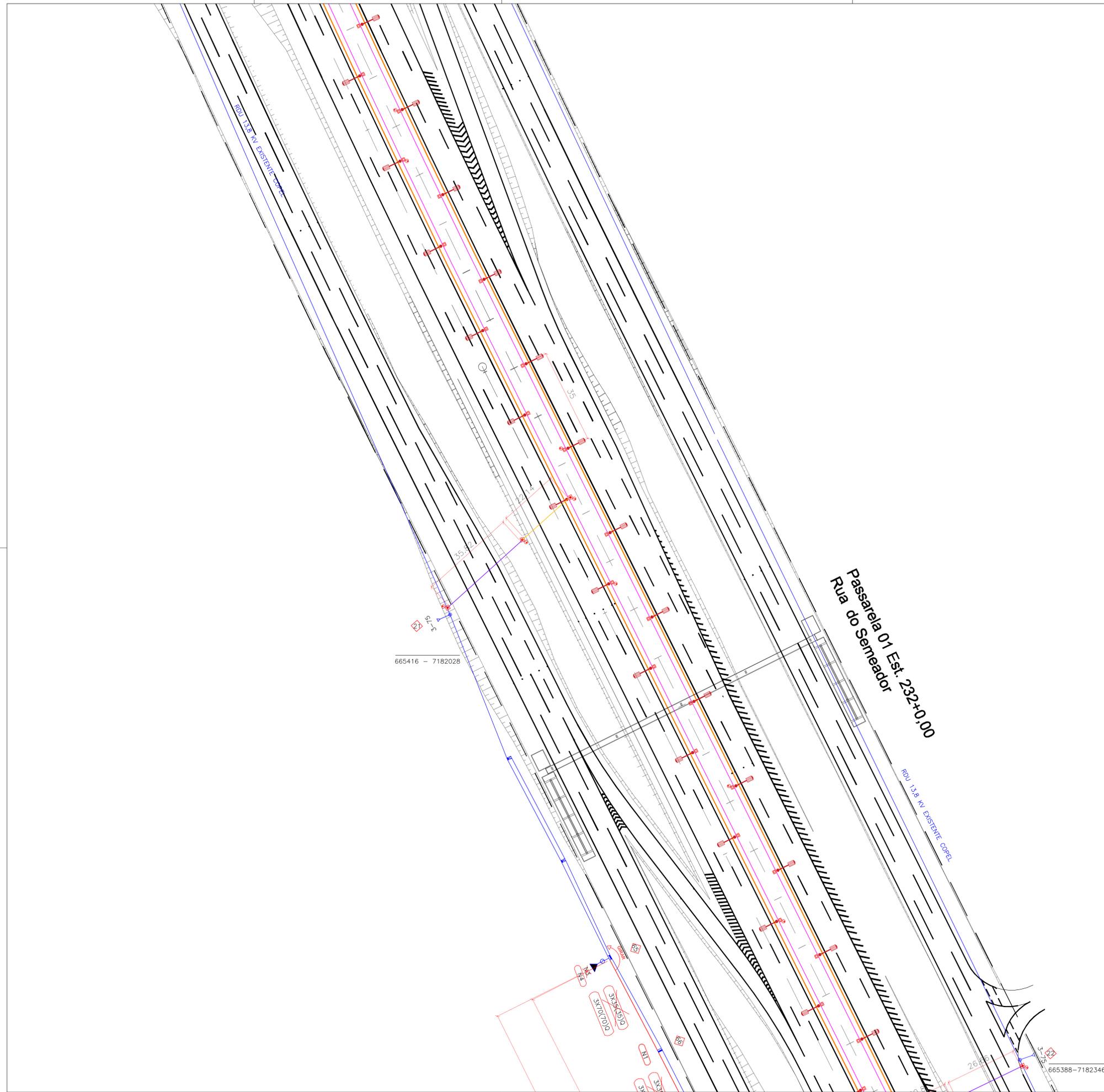
DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
 COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS**
 DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI**
 DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA**
 COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5
 DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**
 AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretada em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

COMEC

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL

MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

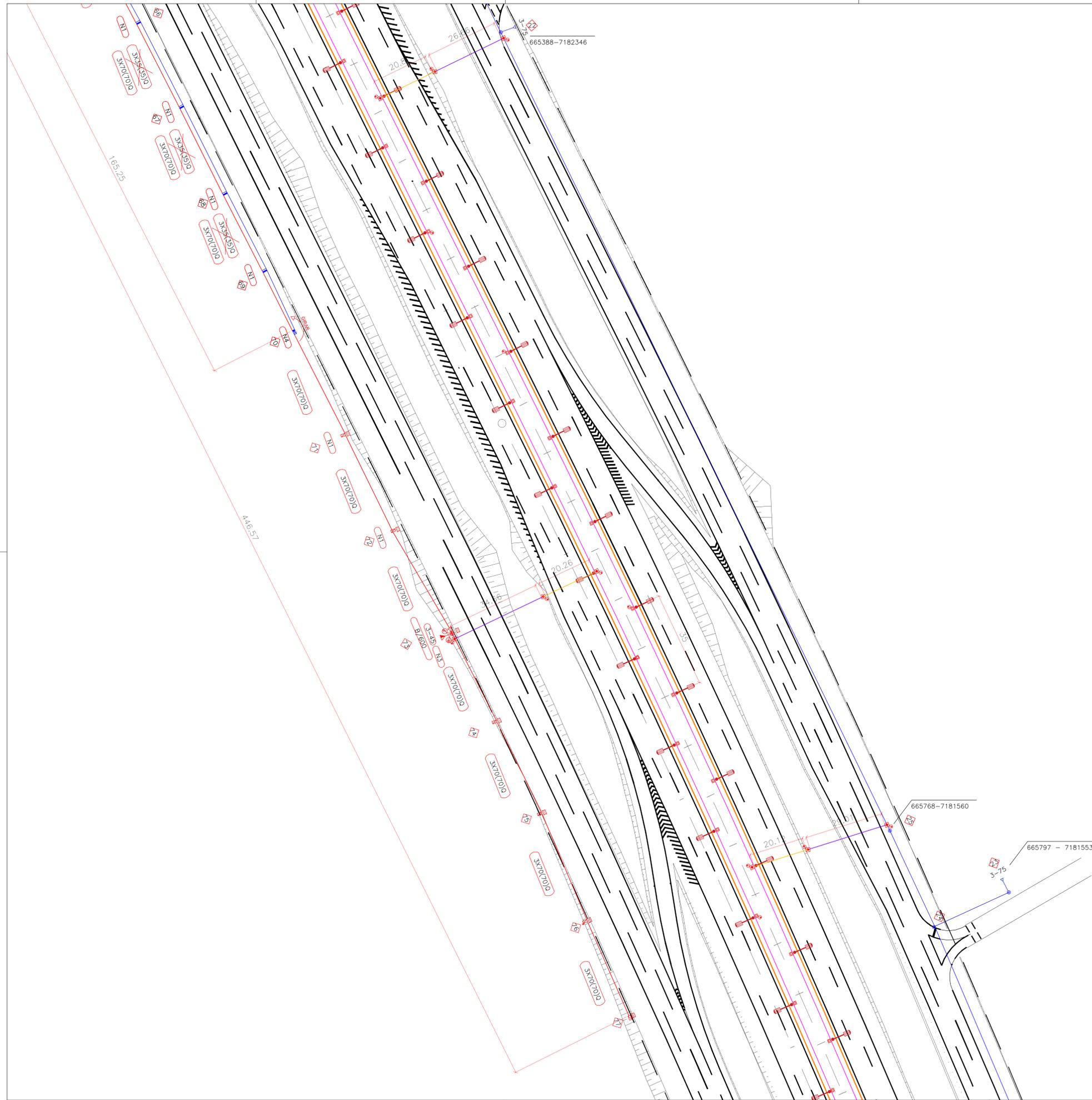
PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**

DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA: **12 / 28**



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COEC COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

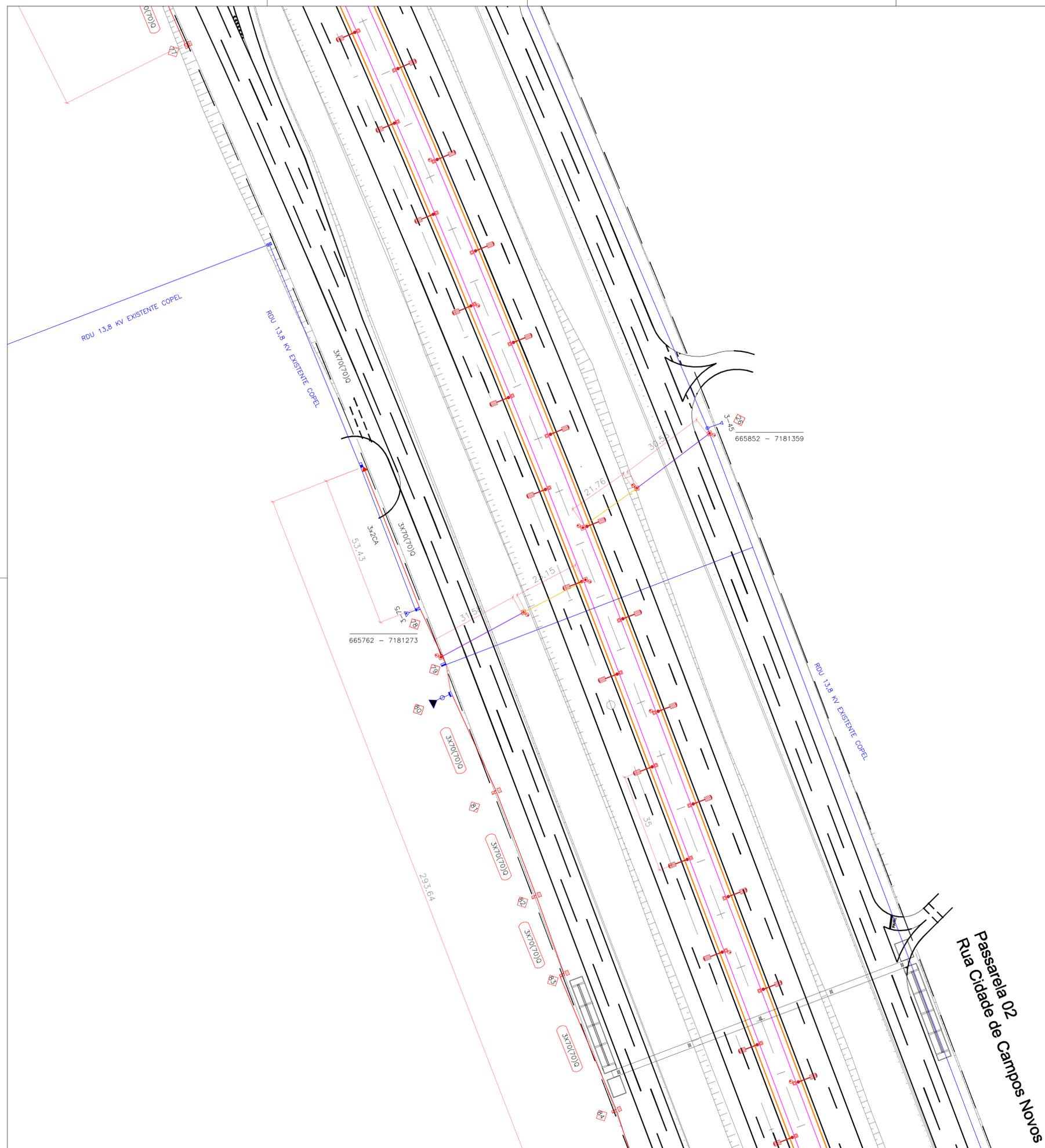
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

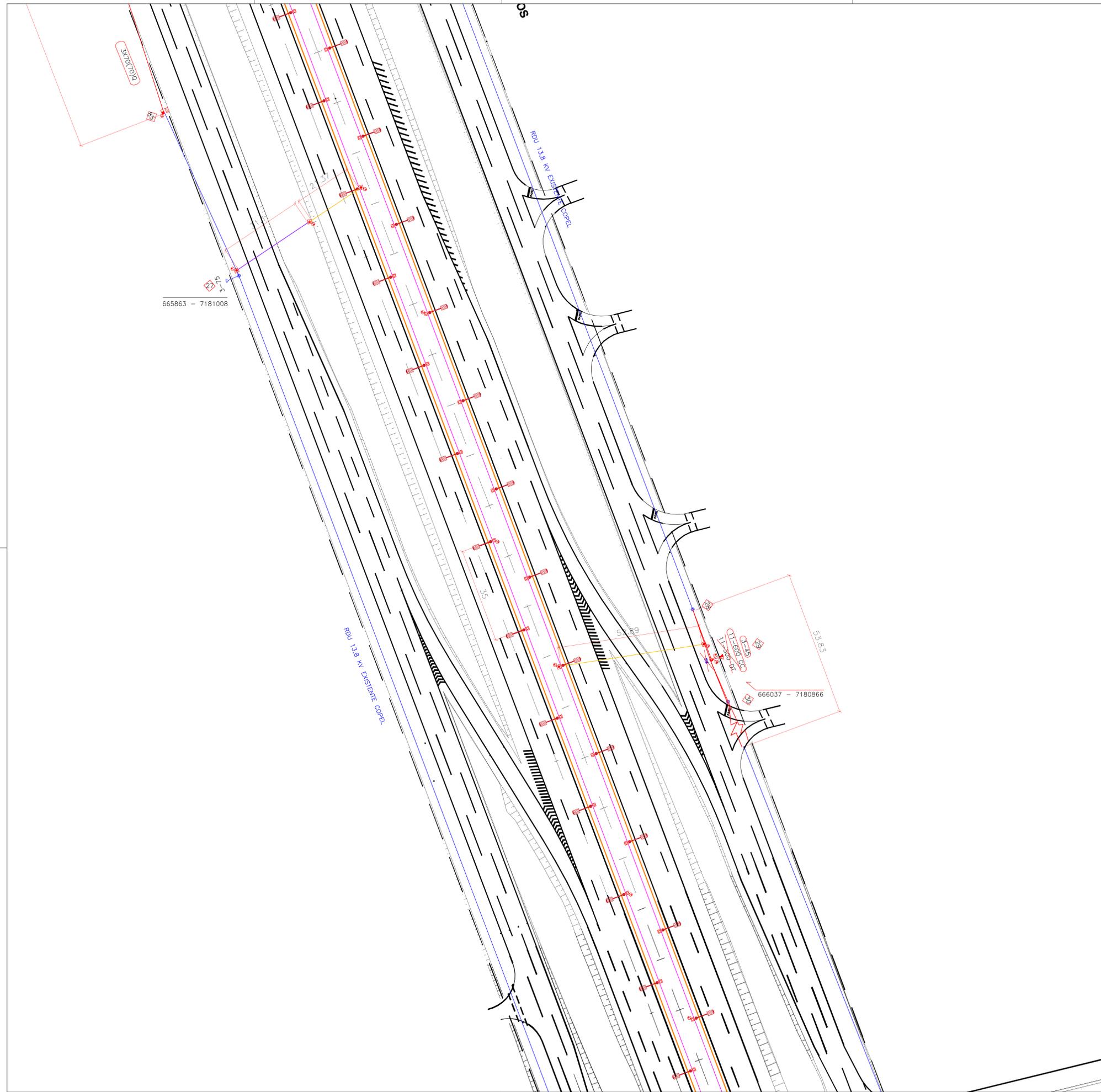
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

COMEC

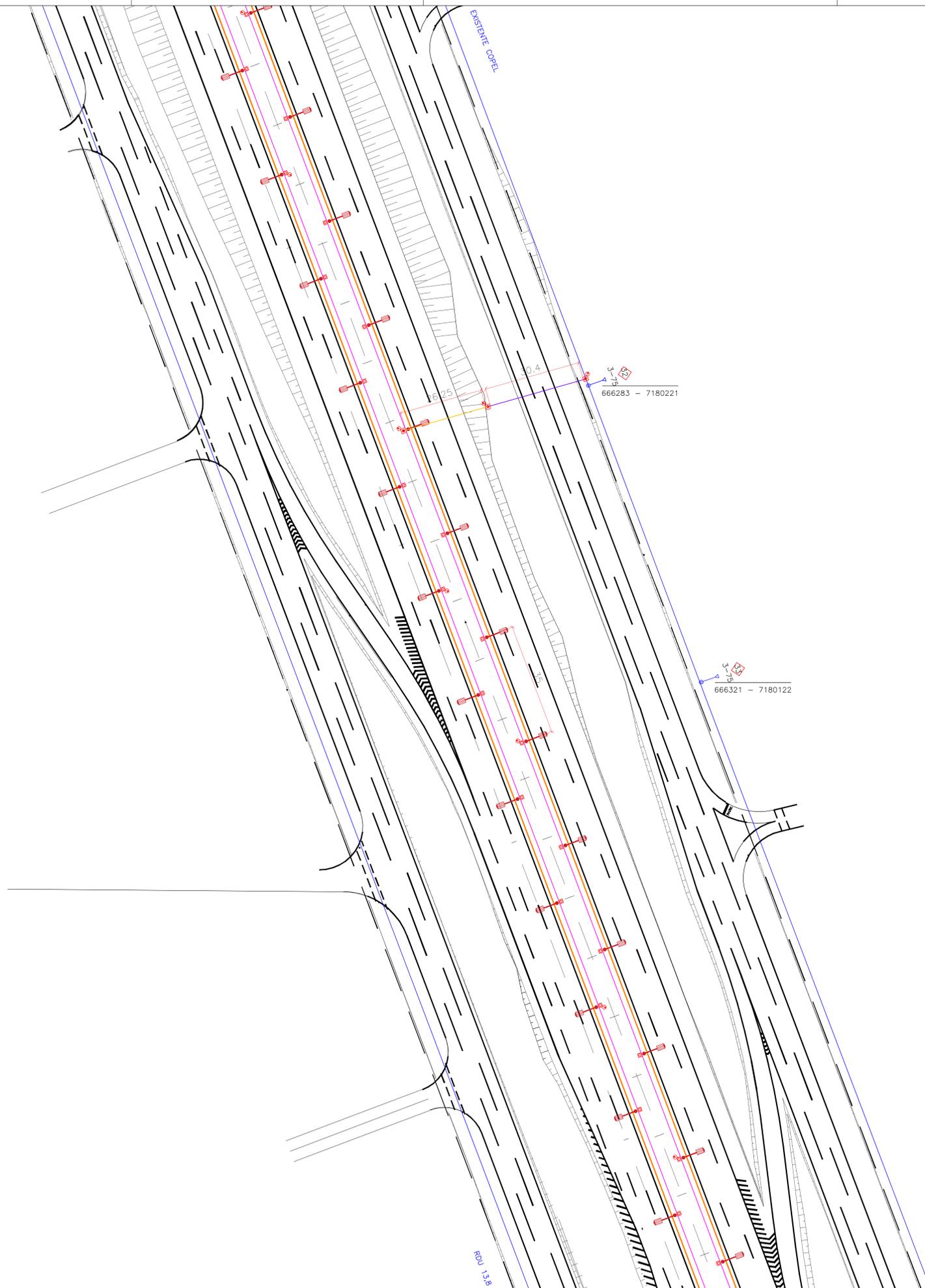
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANCAZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

NOTAS:

- 1) Anteprojeto orientativo.
- 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
- 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
- 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
- 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
- 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
- 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretada em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
- 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

COMEC

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL

MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

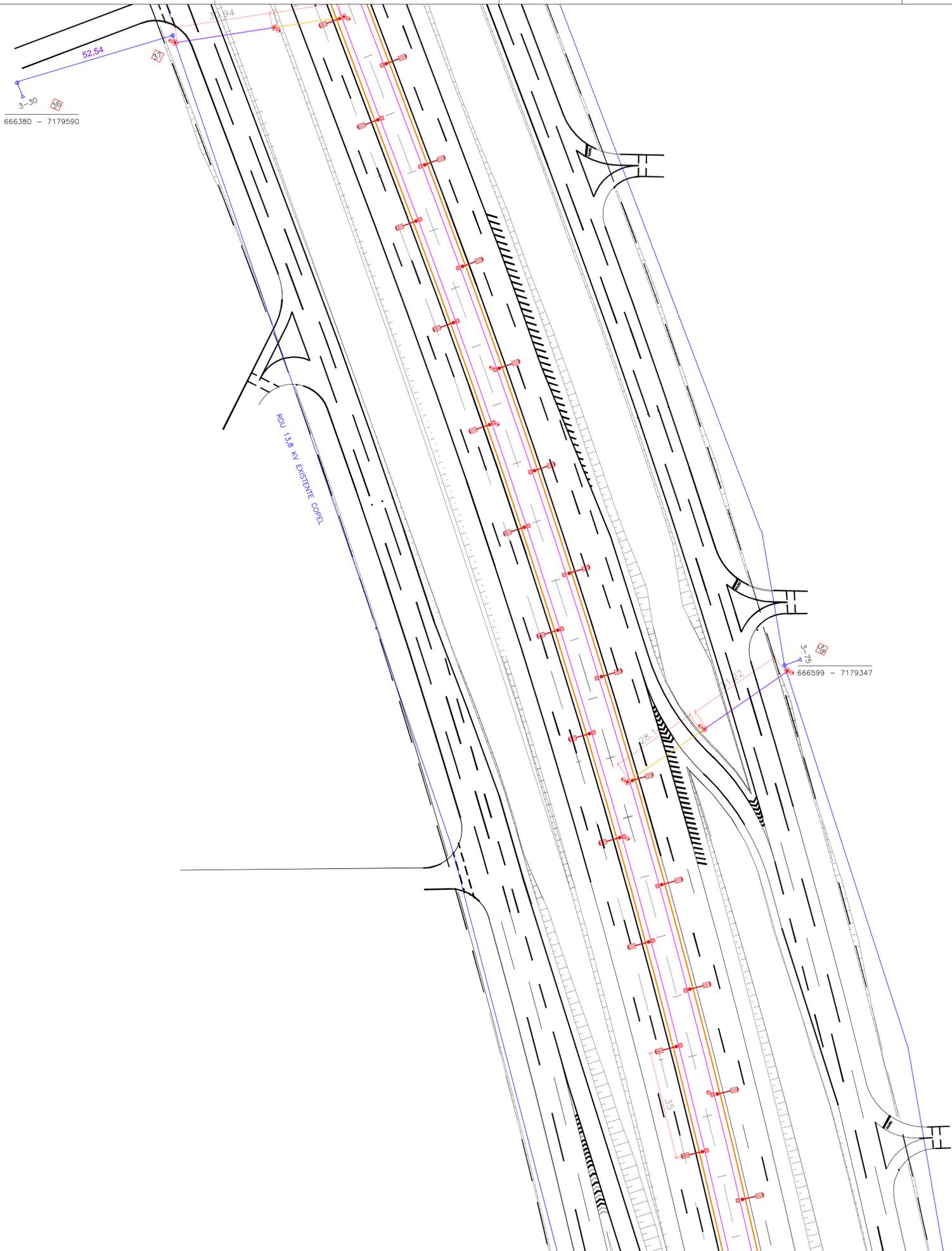
PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**

DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA: **17/28**



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30X30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50X50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretada em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

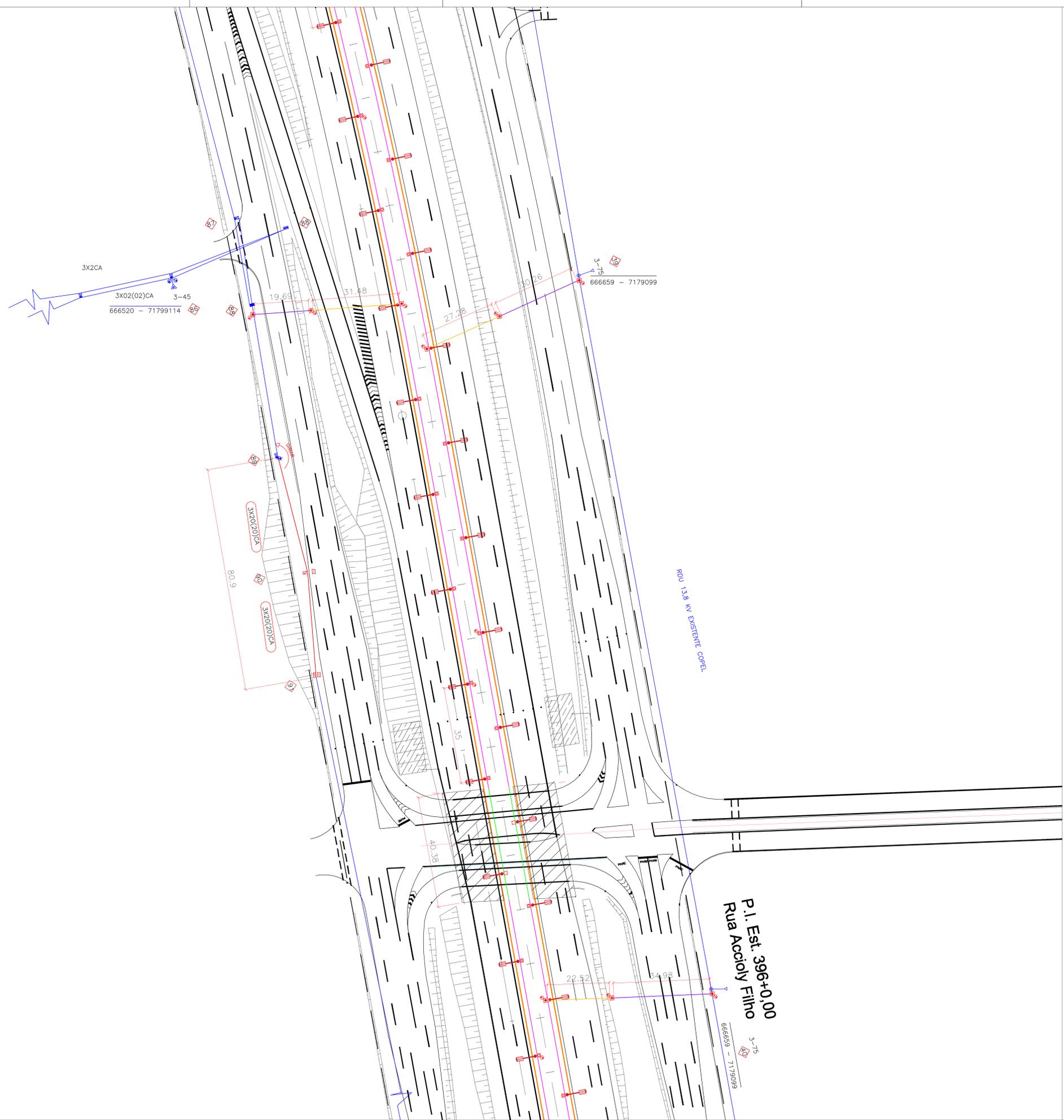
GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS**
 DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI**
 DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA**
 COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**
 AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA:



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretada em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

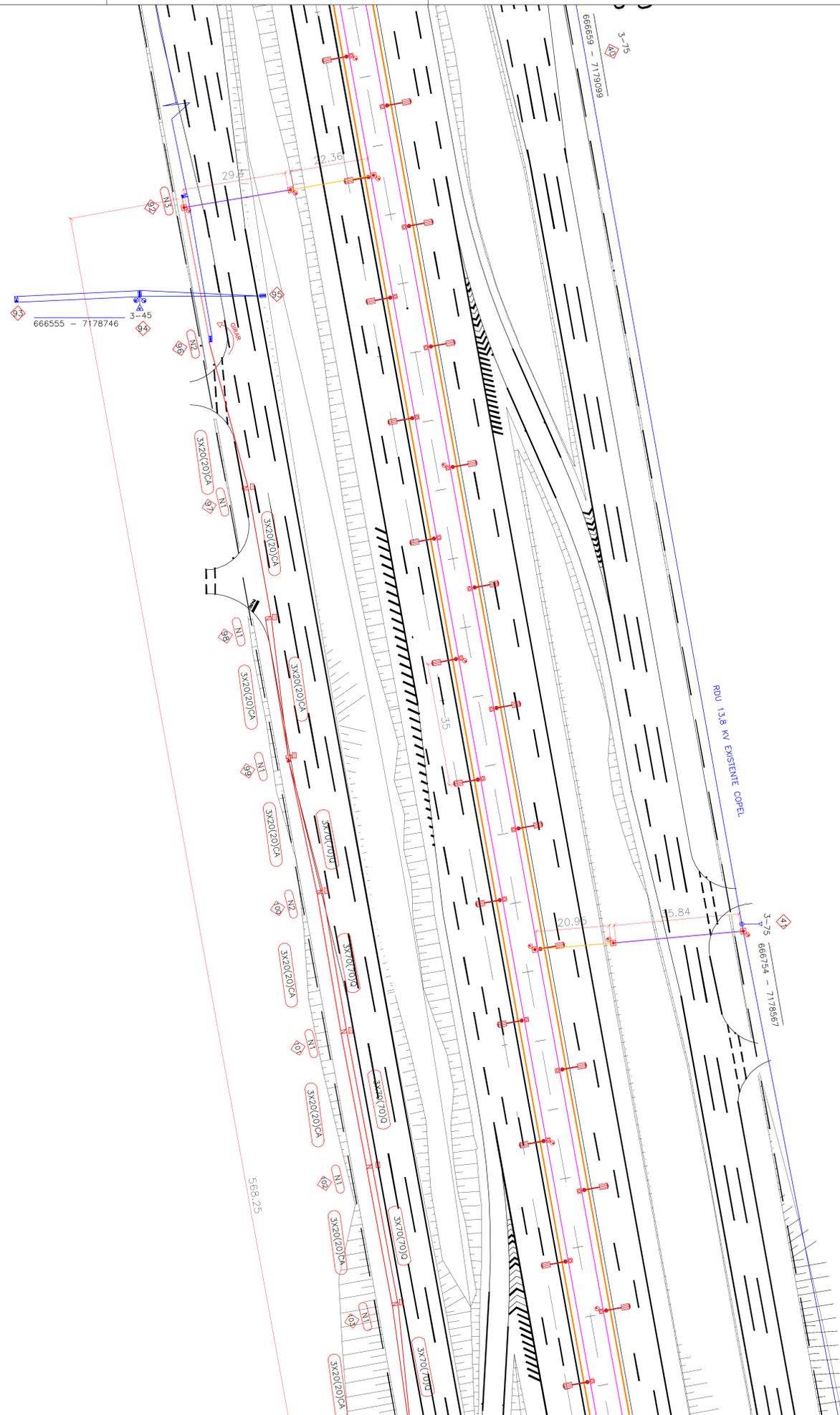
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

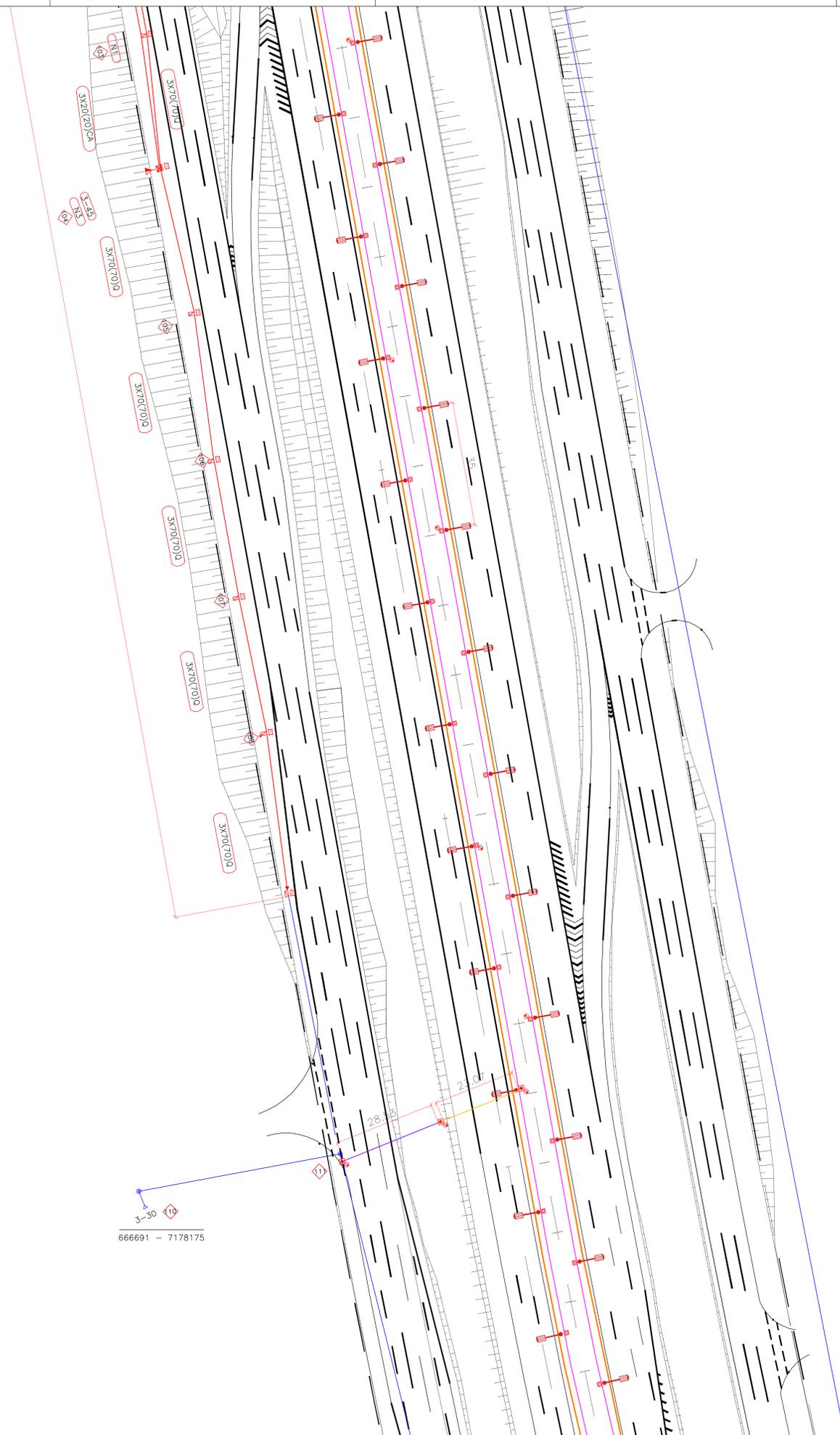
AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO
<p>GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA</p>		
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL		
MUNICÍPIO CURITIBA / PR		
PRESIDENTE DA COMEC GILSON DE JESUS DOS SANTOS		DIRETOR GERAL RAPHAEL ROLIM DE MOURA
DIRETOR TÉCNICO RAUL PECCIOLI	DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO RODRIGO STICA	COORDENADOR DE OBRA CIBELE FRANZCAK
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL - KM 587,8 AO KM 598,5		
DATA 31/08/2021	ESCALA 1/500	
AUTOR DO PROJETO FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D		PRANCHA 21 / 28



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

NOTAS:

- 1) Anteprojeto orientativo.
- 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
- 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
- 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
- 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
- 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
- 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
- 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO
------	-------	---------

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
 COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

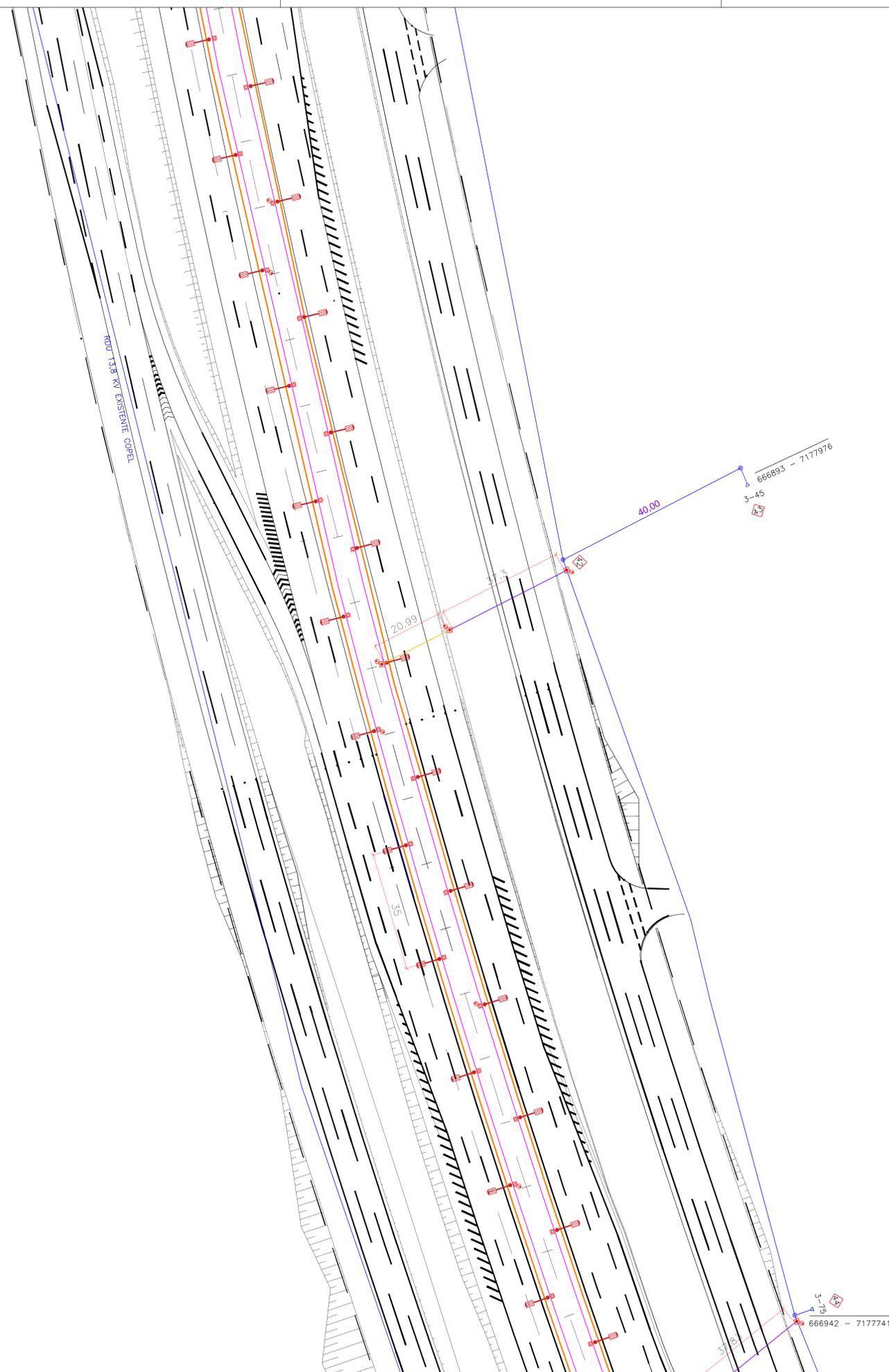
COMEC
 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
 ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS**
 DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI**
 DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA**
 COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D**



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

NOTAS:

- 1) Anteprojeto orientativo.
- 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
- 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
- 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
- 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
- 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
- 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
- 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA		VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

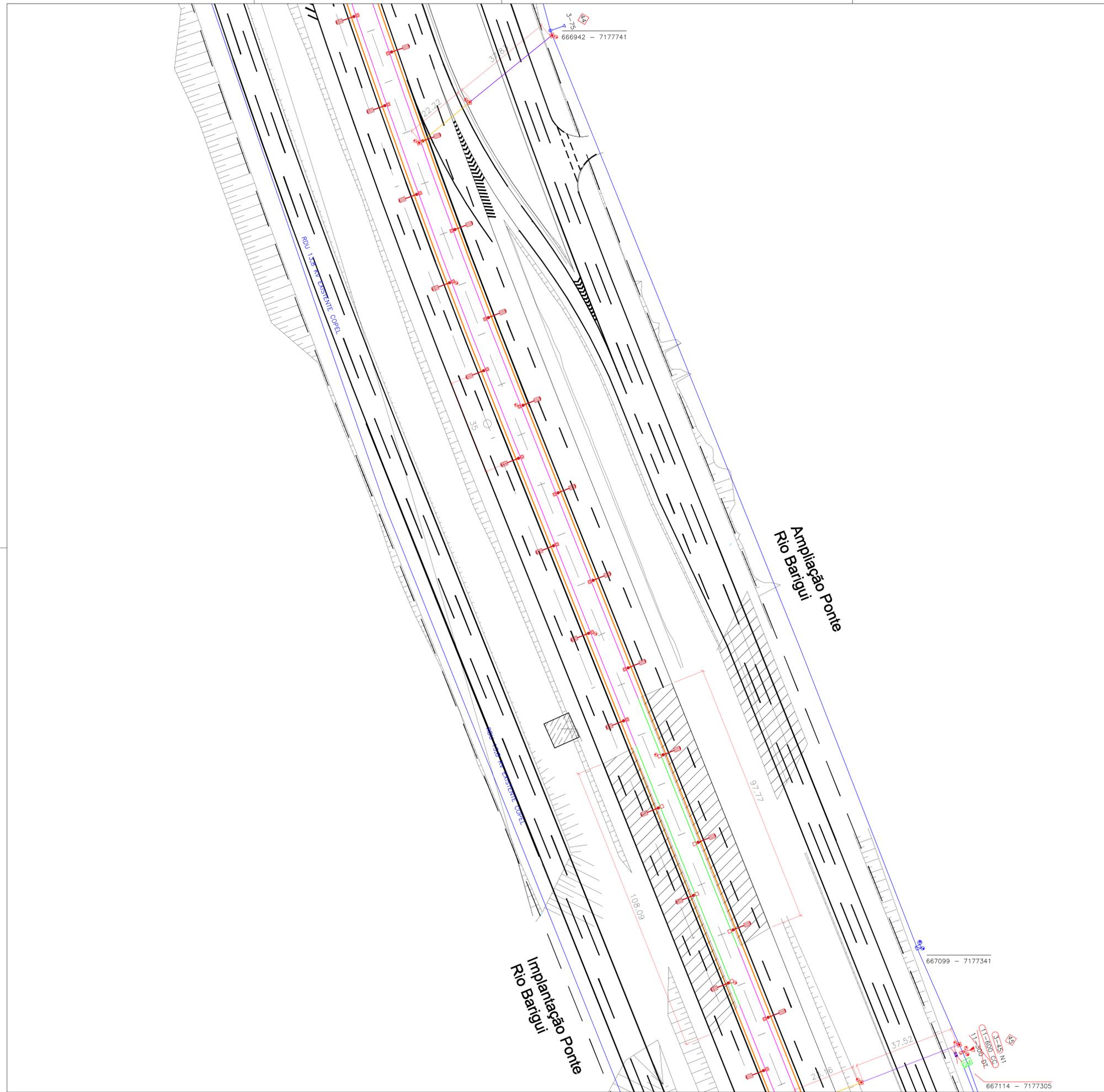
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA:



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretada em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
 COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

ILUMINAÇÃO DO PROJETO
 ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC	DIRETOR GERAL	
GILSON DE JESUS DOS SANTOS	RAPHAEL ROLIM DE MOURA	
DIRETOR TÉCNICO	DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO	COORDENADOR DE OBRA
RAUL PECCIOLI	RODRIGO STICA	CIBELE FRANZAK

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA	31/08/2021	ESCALA	1/500
AUTOR DO PROJETO	FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D		PRANCHA

Iluminação Ponte
Barigui



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envolado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO
------	-------	---------

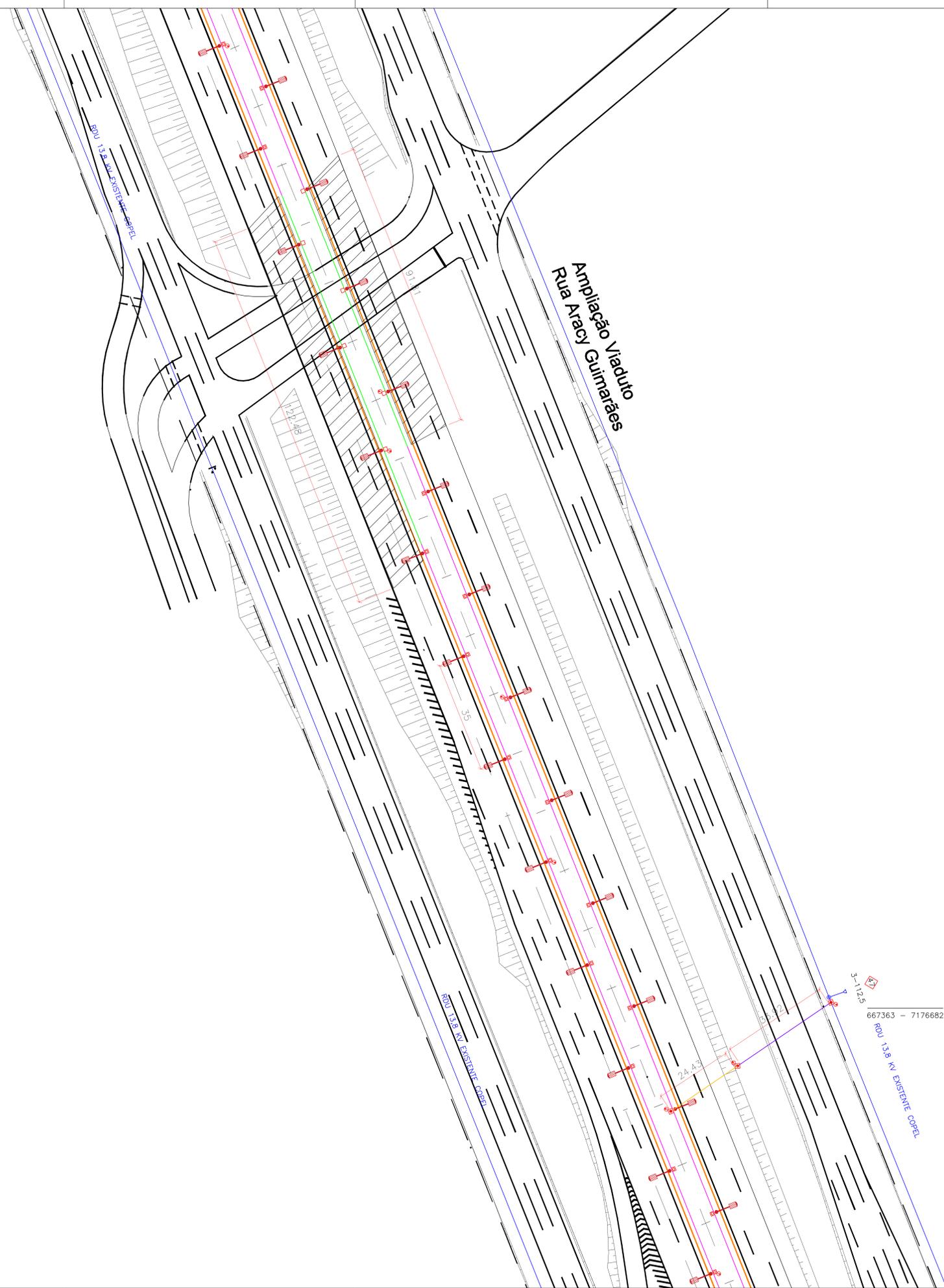

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
 SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
 COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

ILUMINAÇÃO DO PROJETO
 ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
 CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANCAZAK**

ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PUBLICA DO CONTORNO SUL
 - KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**
 AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA:



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30x30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50x50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pólo-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

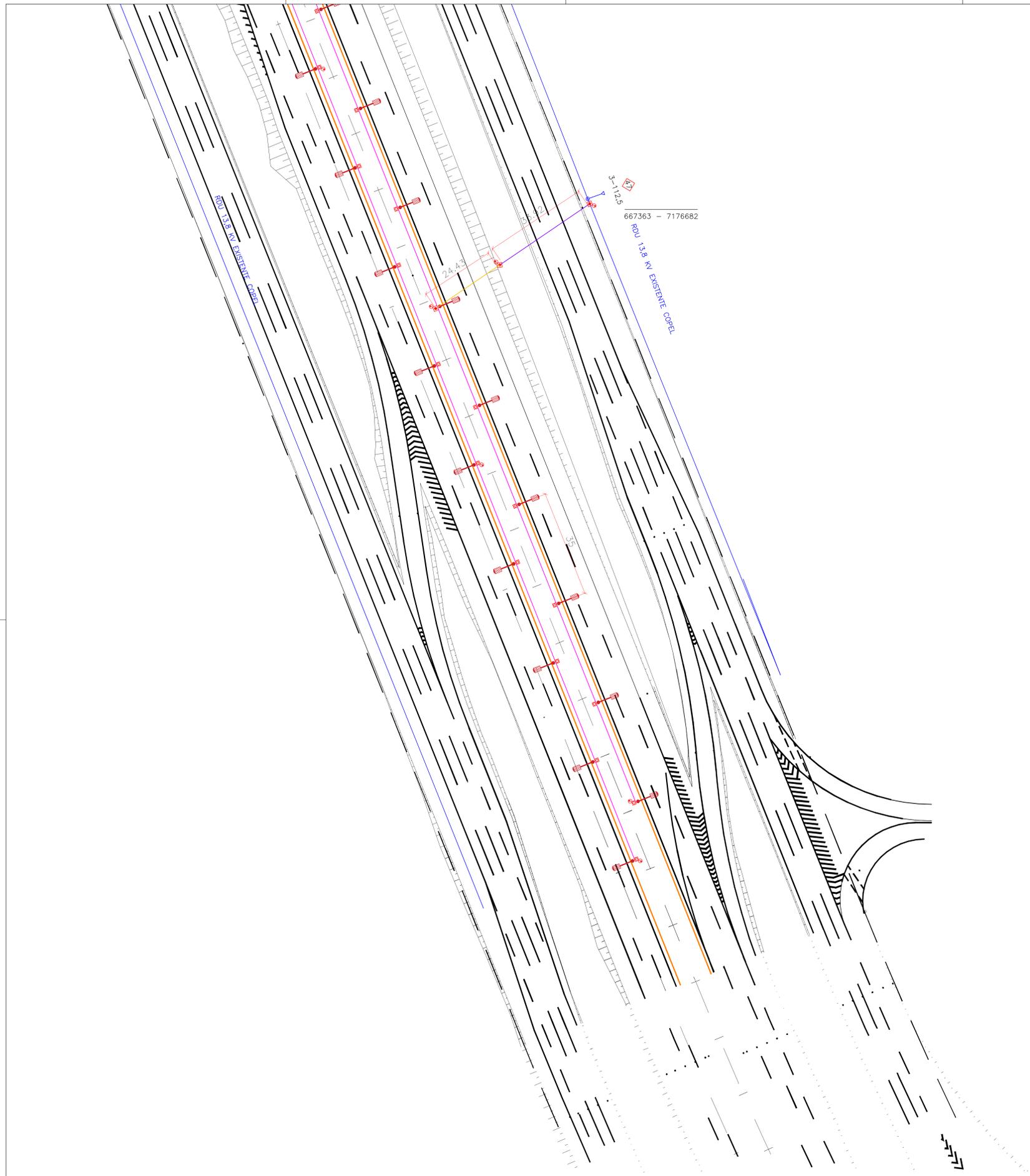
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL
 MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA: **26 / 28**



Simbologia	
	Luminária Pública LED 250W instalada em poste a 12 m
	Caixa de passagem metálica na base do poste
	Caixa de passagem anti-furto CD-2 (30X30 cm) - NTC 848502
	Caixa de passagem anti-furto CD-1 (50X50 cm) - NTC 848502
	Eletroduto de PEAD 3" enterrado
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m envelopado em concreto
	Eletroduto de PEAD 4" a 1,20m método não destrutivo
	Eletroduto de ferro fundido Ø 60mm fixado com braçadeira "U"
	Cabo Quadruplex 3x35(35) aéreo
	Rede Secundária de Distribuição - a instalar
	Poste D/200 daN/11,00m - a instalar
	Poste B-500 daN/10,5m - a instalar
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Poste circular 600 daN/12,00m - a instalar
	Poste D/200 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/300 daN / 12,0 m - existente
	Poste B/600 daN/10,50m - a instalar
	Transformador trifásico 45 kVA - a instalar
	Transformador particular protegido por chave fusível
	Transformador existente
	Luminária Pública LED 150 W em braço médio - a instalar
	Pára-raios de resistor linear, NTC 811258/61
	Aterramento do Neutro e demais equipamentos
	Barreira de Concreto tipo "New Jersey"

- NOTAS:
- 1) Anteprojeto orientativo.
 - 2) O projeto elétrico deverá ser conforme as normas técnicas da concessionária local de energia elétrica.
 - 3) Todas as luminárias instaladas serão de LED 250 W.
 - 4) As escavações para as travessias de rede subterrânea abaixo do asfalto serão executadas pelo método não destrutivo para lançamento dos dutos.
 - 5) Concretar todos os postes a serem instalados.
 - 6) Todos os postes no canteiro central terão 01 caixa de passagem do tipo anti furto enterradas e concretadas, conforme detalhe específico.
 - 7) A tubulação deverá ser enterrada em profundidade mínima e concretadas em 10 m para cada lado de cada caixa, conforme detalhe específico.
 - 8) Todas as aberturas, início e finais de barreiras deverão ser dotadas de atenuadores de impacto ou outro dispositivo apropriado para cada caso.

DATA	VISTO	ARQUIVO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

COMEC

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL

MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**

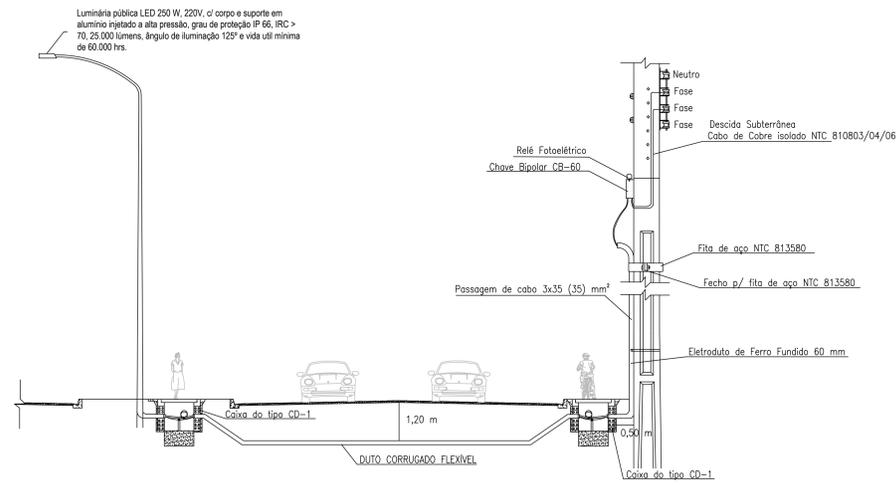
DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL
- KM 587,8 AO KM 598,5

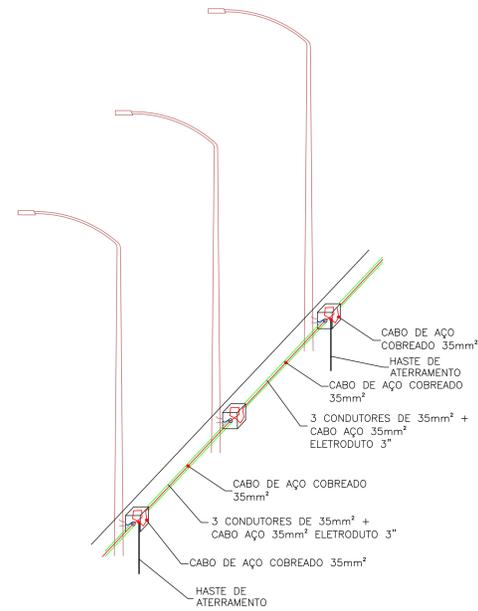
DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D** PRANCHA:

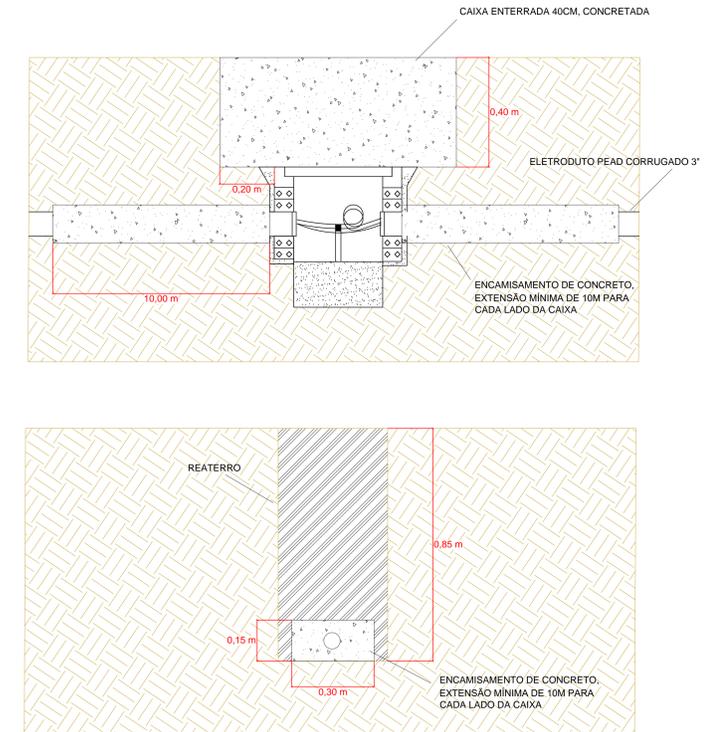
DETALHE 1 – DESCIDAS E TRAVESSIAS SUBTERRÂNEAS



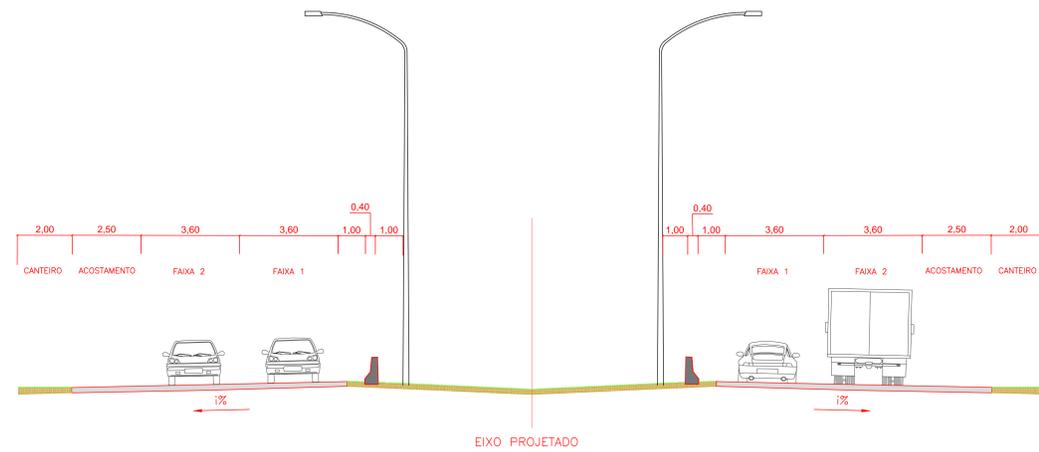
DETALHE 2 – ATERRAMENTO



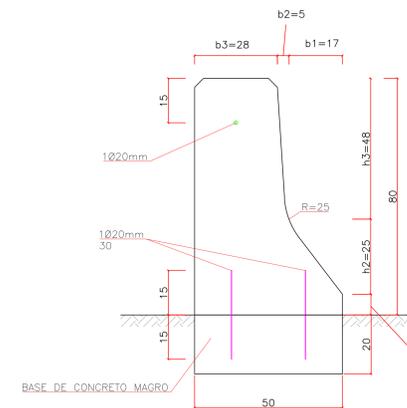
DETALHE 5 – CAIXA DE PASSAGEM ENTERRADA E PROTEÇÃO TUBULAÇÃO – CANTEIRO CENTRAL



DETALHE 3 – PERFIL VIA BR-376



DETALHE 4 – BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO



DATA	VISTO	ARQUIVO
------	-------	---------

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO - SEDU
COMEC COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ILUMINAÇÃO CONTORNO SUL

MUNICÍPIO
CURITIBA / PR

PRESIDENTE DA COMEC: **GILSON DE JESUS DOS SANTOS** DIRETOR GERAL: **RAPHAEL ROLIM DE MOURA**
 DIRETOR TÉCNICO: **RAUL PECCIOLI** DIRETOR ADMINISTRATIVO FINANCEIRO: **RODRIGO STICA** COORDENADOR DE OBRA: **CIBELE FRANZAK**

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ANTEPROJETO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO CONTORNO SUL - KM 587,8 AO KM 598,5 - DETALHAMENTO

DATA: **31/08/2021** ESCALA: **1/500**

AUTOR DO PROJETO: **FELIPE NAVARRO GRABOSKI - CREA-PR 122346/D**