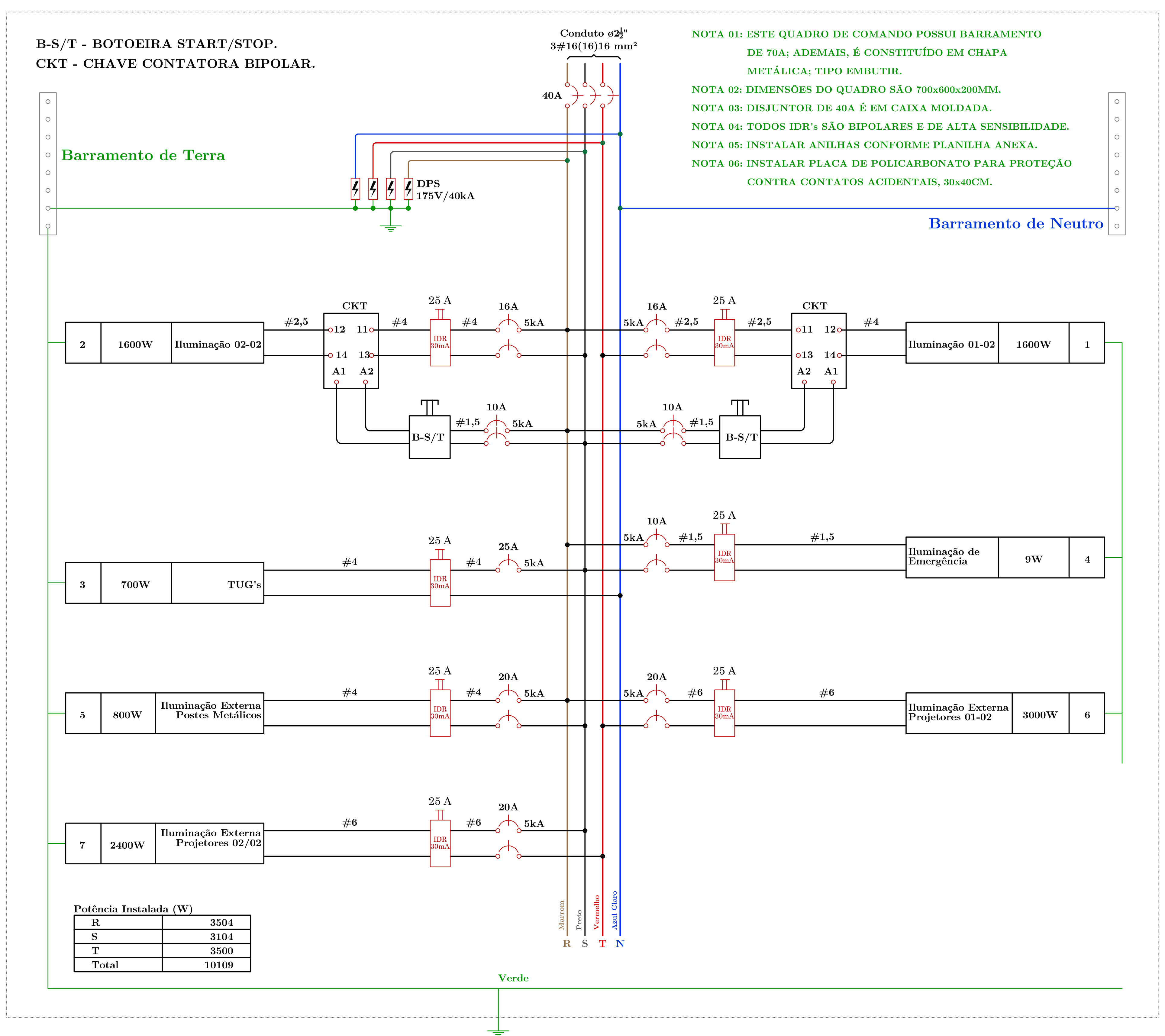
Instalações Elétricas - Implantação

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
Cabo Unipolar (Cobre)					
1,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	95 mm² - Branco	107,44	m	Alimentação QFL-Geral
2,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	95 mm² - Preto	107,44	m	Alimentação QFL-Geral
3,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	95 mm² - Vermelho	107,44	m	Alimentação QFL-Geral
4,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	95 mm² - Azul claro	107,44	m	Alimentação QFL-Geral
5,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	50 mm² - Verde	107,44	m	Alimentação QFL-Geral
6,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	16 mm² - Branco	2,12	m	Alimentação QFL-Quadra
7,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	16 mm² - Preto	2,12	m	Alimentação QFL-Quadra
8,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	16 mm² - Vermelho	2,12	m	Alimentação QFL-Quadra
9,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	16 mm² - Azul claro	2,12	m	Alimentação QFL-Quadra
10,0	Isol.HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV	16 mm² - Verde	2,12	m	Alimentação QFL-Quadra
Fechaduras e Cadeados					
Nº	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	Porta Cadeado Zincado	5"	2,00	pç	Instalar nos quadros QFL-Geral e Quadra
2,0	Cadeado com Chave	30mm	2,00	pç	Instalar nos quadros QFL-Geral e Quadra
Dispositivo de Proteção					
Nº	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	200 A - 10 kA (caixa moldada)	1,00	pç	Circuito alimentador do QFL-Geral. Instalar no QDG
2,0	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	175 A - 10 kA (caixa moldada)	1,00	pç	Disjuntor geral do QFL-Geral
3,0	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	150 A - 10 kA (caixa moldada)	1,00	pç	Instalar no QFL-Geral
4,0	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	50 A - 10 kA (caixa moldada)	1,00	pç	Instalar no QFL-Geral
5,0	Dispositivo de proteção contra surto	175 V - 40 kA	4,00	pç	Instalar no QFL-Geral
Interferências, Reparos e Remoções					
Nº	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	Reamoção de Quadro de Distribuição	Até 32 Disjuntores Monopolares	3,00	pç	Remover os três quadros existentes que foram vandalizados
2,0	Remoção de Disjuntor Tripolar	Até 200A.	4,00	pç	Remover os disjuntores que sobraram
Quadro de Distribuição - QFL-Geral					
Nº	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	Quadro de Comando em Chapa Metálica	600x600x200mm	1,00	pç	Quadro com porta, placa de montagem e fecho
2,0	Barramento de Cobre	In = 211A (3/4"x3/16") - 0,807 kg/m - 1,30m	1,05	kg	Barramento principal
3,0	Barramento de Cobre	In = 175A (5/8"x3/16") - 0,673 kg/m - 1,20m	0,91	kg	Derivações do barramento principal
4,0	Isolador Epóxi	1kV	7,00	pç	Fixação dos barramentos fase, neutro e terra
5,0	Terminal de Compressão	95mm²	4,00	pç	Terminais do circuito alimentador de QFL-Geral
6,0	Terminal de Compressão	50mm²	1,00	pç	Terminal do circuito alimentador de QFL-Geral
7,0	Terminal de Compressão	16mm²	5,00	pç	Terminais do circuito alimentador de QFL-Quadra
8,0	Placa de Policarbonato	Espessura de 4mm - 40x40cm	0,16	m²	Proteção contra contatos acidentais

Município de Hortolândia

Diagrama Trifilar: QFL QUDRA



QFL QUADRA / Mapeamento e Identificação das Anilhas

	Circuito / Função	Anilha	Bitola de Cabo (mm²)	Fasemento
ALM	Alimentador do Quadro QFL QUADRA	1	16	R
		2	16	S
		3	16	T
		4	16	N
		5	16	PE
1	Iluminação 01-02	6	2,5	R
		7	2,5	T
		8	2,5	PE
2	Iluminação 02-02	9	4	R
		10	4	S
		11	4	PE
3	TUG's	12	4	S
		13	4	N
		14	4	PE
4	Iluminação de Emergência	15	1,5	R
		16	1,5	S
		17	1,5	PE
5	Iluminação Externa Postes Metálicos	18	4	R
		19	4	S
		20	4	PE
6	Iluminação Externa Projetores 01/02	21	6	R
		22	6	T
		23	6	PE
7	Iluminação Externa Projetores 02/02	24	6	S
		25	6	T
		26	6	PE

AltoQi

Lista de Materiais – Projeto Elétrico
Reforma Iluminação Interna da Quadra – Poliesportivo Nelson Cancian

Acessórios Para Eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	6 pç
Condulete Alumínio encaixe Tipo C	
1½" Com Tampa	16 pç
Condulete Alumínio encaixe Tipo E	
1" Sem Tampa	10 pç
Condulete Alumínio encaixe Tipo T	
1½" Com Tampa	2 pç
2" Com Tampa	1 pç
Condulete Alumínio Encaixe Tipo X	
1½" Com Tampa	1 pç
Luva Aço Galvanizado Pesado	
1"	7 pç
1½"	26 pç
2"	3 pç
Acessórios Uso Geral	
Bucha de Nylon	
S6	162 pç
Parafuso Fenda Galvanizado Cabeça Panela	
4,2x32mm Autoatarrachante	164 pç
Plugue Fêmea	
2P+T 10A	16 pç
Plugue Macho	
2P+T 10A	16 pç
Prensa Cabo	
1/2"	16 pç
Cabo Unipolar de Cobre – Classe 5	
Isolação em HEPR – Enchimento em PVC Flexível - 0,6/1 kV	
1.5 mm² - Preto	67,60 m
1.5 mm² - Vermelho	67,60 m
1.5 mm² - Verde	67,60 m
2.5 mm² - Branco	44,30 m
2.5 mm² - Preto	44,30 m
2.5 mm² - Verde	44,30 m
4 mm² - Branco	75,80 m
4 mm² - Preto	110,70 m
4 mm² - Azul Claro	35,00 m
4 mm² - Verde	110,70 m
Cabo de Cobre Nu – Classe 2	
Incluso Rasgo e Recomposição em Alvenaria	

AltoQi

50 mm²	1,20 m
Caixa de Passagem – Sobrepor	
Alumínio	
200x200x100mm	1 pç
Dispositivo Elétrico – Embutido	
Placa 2x4"	
Placa Para 1 Função	6 pç
Sem Placa	
Tomada Hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	6 pç
Dispositivo Elétrico – Sobrepor	
Sem Placa	
Tomada Hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	9 pç
Tomada Hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	2 pç
Tampa Alumínio Para Condulete 1"	
1 Função Retangular	9 pç
2 Funções Hexagonais	1 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético Caixa Moldada (220 V/127 V) – DIN	
40A – 10kA	1 pç
Disjuntor Bipolar Termomagnético (220 V/127 V) – DIN	
16A – 5kA	2 pç
10A – 5kA	3 pç
Disjuntor Unipolar Termomagnético (220 V/127 V) – DIN	
25A – 5kA	1 pç
Dispositivo de Proteção Contra Surto	
175 V – 40 kA	4 pç
Interruptor Diferencial Residual Bipolar de Alta Sensibilidade – In=30mA – DIN	
25 A	4 pç
Dispositivo de Comando	
Chave Contatora Bipolar	
32 A	2 pç
Botoeira Para Painel	
Bipolar – Start / Stop	2 pç
Eletroduto Metálico Flexível Com Capa	
Pesado – Incluso Rasgo e Recomposição em Alvenaria	
1"	13,20 m
Eletroduto Metálico Rígido Pesado	
Braçadeira Galvanizado Tipo Cunha	
1"	32 pç
1½"	102 pç
2"	10e pç
Eletroduto Galvanizado – Instalado a 12,00m do Piso	
1"	39,30 m
1½"	114,80 m
2"	10,90 m

AltoQi

Metalon Quadrado de Aço Galvanizado	
Inclusive Soldagem em Estrutura Metálica (Pilares/Tesouras) – Instalado a 12,00m do Piso	
50x50x1,55mm (15,2kg / barra de 6,00m)	133,90 m
Iluminação de Emergência	
Bloco Autônomo Plugável – Aclaramento	
Autonomia 1h – 200lm	9 pç
Projetor Led Sobrepor – Fixado em Metalon	
IP66 / Eficiência Mínima de 125lm · W⁻¹ – Instalado a 12,00m do Piso	
200W	16 pç
Remoções Diversas – Materiais Instalados a 12,00m do Piso	
Remoção Cabo de Cobre de Até 16mm²	1800 m
Remoção Perfilado 38x38mm	80 m
Remoção Refletor Tipo Prismático	12 pç
Barramento Trifásico, Neutro e Terra, Disjuntor Geral, DIN (QFL-Quadra)	
Quadro de Comando 700x600x200 mm	1 pç
Barramento de Cobre (Fase/Neutro/Terra) – In = 73 A (1/8" x 3/8") – 0,269 kg/m (1,00 m)	0,269 kg
Barramento de Cobre (Derivações) – In = 48 A (1/4" x 1/8") – 0,179 kg/m (1,35 m)	0,242 kg
Isolador Epóxi de 1 kV Para Barramento	7 pç
Terminal de Compressão Para Cabo 16 mm²	5 pç
Terminal de Compressão Para Cabo 50 mm²	2 pç
Placa de Policarbonato – Espessura de 4 mm (Proteção Contra Contatos Acidentais / 40x40 cm)	0,16 m²

AltoQi

Lista de Materiais – Projeto Elétrico
Iluminação Externa da Quadra – Poliesportivo Nelson Cancian

Acessórios Para Eletrodutos	
Condulete Alumínio Encaixe Tipo C	
1½" Com Tampa	27 pç
Condulete Alumínio Encaixe Tipo E	
1½" Com Tampa	5 pç
1" Sem Tampa	10 pç
Condulete Alumínio Encaixe Tipo LR	
1½" Com Tampa	1 pç
Luva Aço Galvanizado Tipo Pesado	
1½"	31 pç
Acessórios Uso Geral	
Bucha de Nylon	
S6	113 pç
Parafuso Fenda Galvanizado Cabeça Panela	
4,2x32mm Autoatarrachante	113 pç
Plugue Fêmea	
2P+T 10A	27 pç
2P+T 20A	5 pç
Plugue Macho	
2P+T 10A	27 pç
2P+T 20A	5 pç
Prensa Cabo	
1/2"	32 pç
Cabo Unipolar (Cobre)	
Isolação em HEPR – Enchimento em PVC Flexível – 0,6/1kV	
4 mm² - Amarelo	387,00 m
4 mm² - Branco	26,90 m
4 mm² - Preto	26,90 m
4 mm² - Verde	209,40 m
6 mm² - Amarelo	233,70 m
6 mm² - Branco	54,90 m
6 mm² - Preto	55,30 m
6 mm² - Verde	198,60 m
6 mm² - Vermelho	110,20 m
Dispositivo de Comando	
Relé Fotoelétrico Bipolar	
220V – 2000W Com Fotocélula	5 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Bipolar Termomagnético (220V / 127V) – DIN	
20A - 5kA	3 pç
Interruptor Diferencial Residual Bipolar de Alta Sensibilidade – In=30mA – DIN	
25A	3 pç
Eletroduto PEAD Flexível	

AltoQi

Eletroduto Pesado	
1½"	95,60 m
Escavação, Reaterro e Envelopamento do Eletroduto de 1½"	95,60 m
Rasgo e Recomposição em Piso Cimentado (Passagem Eletroduto de 1½")	8,50 m
Eletroduto Metálico Rígido Pesado	
Braçadeira Galvanizada Tipo Cunha	
1½"	113 pç
Eletroduto de Aço Galvanizado a Fogo – Instalado a 8,80m do Piso	
1½"	132,40 m
Metalon Quadrado de Aço Galvanizado	
Inclusive Soldagem em Estrutura Metálica (Pilares/Tesouras) – Instalado a 8,80m do Piso	
50x50x1,55mm (15,2kg / barra de 6,00m)	123,50 m
Projetor Led Sobrepor – Fixado em Metalon	
IP66 / Eficiência Mínima de 125lm · W⁻¹ – Instalado a 8,80m ou 12,00m do Piso	
200W	27 pç
Espaçador de Nylon – Fixação de Projetores Externos Por Cima da Telha Metálica	
Ø30mmx25mm – Furo 8mm	54 pç
Projetor Led em Poste Metálico	
Item IL-106 do FDE	16 cj

PAULO ANTONIO GUERINO VASQUES:77960416672

Assinado de forma digital por PAULO ANTONIO GUERINO VASQUES:77960416672
Dados: 2023.10.10 16:41:46 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA

ADMINISTRAÇÃO ZEZÉ GOMES 2021-2024

COORDENAÇÃO	SÉRGIO MARASCO TORRECILAS - SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS.
COORDENAÇÃO TÉCNICA	PAUL A G VASQUES - DIRETOR DO DEPTO. DE PROJ. E ORÇA. RICARDO CASTILHO MOUCO - GERENTE DE DIVISÃO.
OBRA/OBJETO	REFORMA DA QUADRA. POLIESPORTIVO NELSON CANCIAN. SECRETARIA DE ESPORTES.
LOCAL	RUA JOÃO BARRETO DA SILVA, 505. JARDIM NOVA HORTOLÂNDIA. HORTOLÂNDIA / SP. CEP: 13183-589.
TÍTULO	PROJETO ELÉTRICO. DETALHAMENTO QD1 E LISTAS DE MATERIAIS.
AUTORES DO PROJETO	YVAN GUTNIK.
CREA	5063781733
ART	28027230231196528
PROCESSO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO	YVAN GUTNIK:35653588822
ESCALAS	SEM ESCALA
PROJETO	
REVISÃO	REV. 01
LIBERAÇÃO	OK
DATA	02/08/2023
FOLHA	03/03

YVAN GUTNIK:35653588822

Assinado digitalmente por YVAN GUTNIK:35653588822
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: 22°52'11.65"S 47°13'6.02"O
Data: 2023.10.10 16:46:39-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0