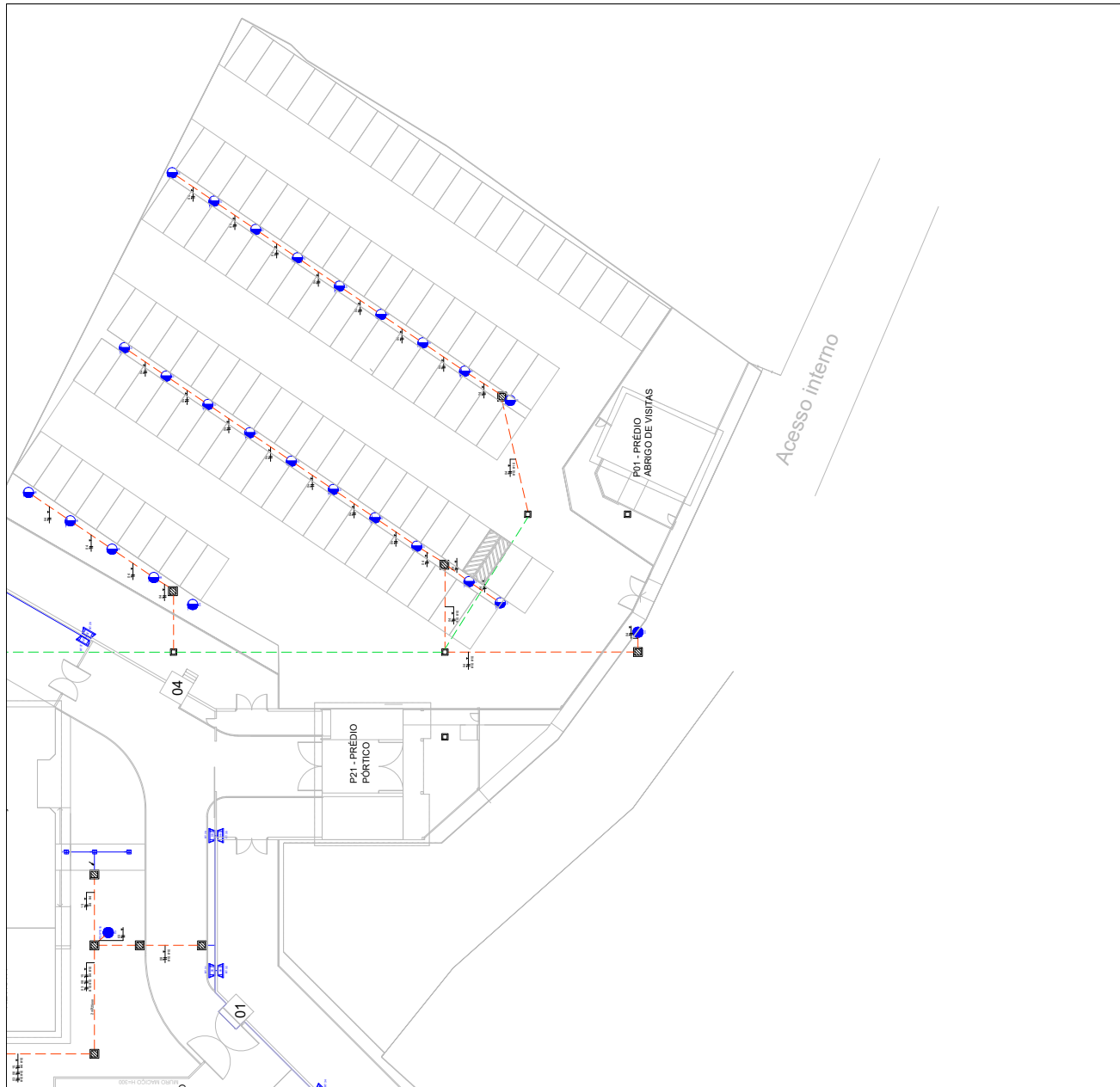
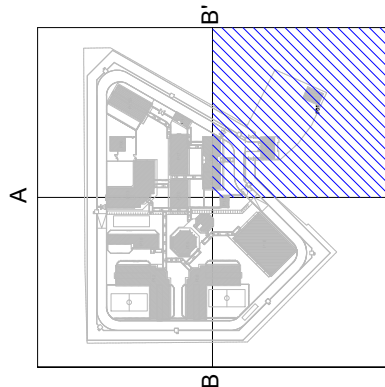


B'



A'



SIMBOLOGIA

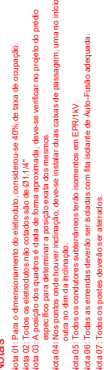
- Plano de 5 metros de altura, de iluminação LED 3000K, e tipo de iluminação de cor de 3000K
- Plano de 3 metros de altura, de iluminação LED 3000K e tipo de iluminação de cor de 3000K
- Plano de 10 metros de altura, de iluminação LED 3000K e tipo de iluminação de cor de 3000K
- Refletor LED 200W
- Luminária de embutir blindada com LED de 50W
- Caixa de passagem com tampa de ferro fundido padrão CDEE, dimensões 80x80x80mm
- Panel Fotovoltaico 12V/24V/48V e 32Watts, dimensões 2x1m
- Caixa de passagem com tampa de ferro fundido, dimensões 30x30x30cm
- Bancada de ferro galvanizado a fogo, com tampa, dimensões 10x5cm
- Eletroduto de ferro galvanizado a fogo enterrado no piso
- Eletroduto de ferro galvanizado a fogo enterrado no piso
- Eletroduto de ferro galvanizado a fogo sobressaído a altura parede
- Condições Neutro, Fase e Terra, respectivamente

Notas

Nota 01: Para o dimensionamento do sistema, considere-se 40% de taxa de ocupação.
Nota 02: Todos os equipamentos não devem ser de 250mm.
Nota 03: Nos pontos onde houver indicação, deve-se instalar duas caixas de passagem.

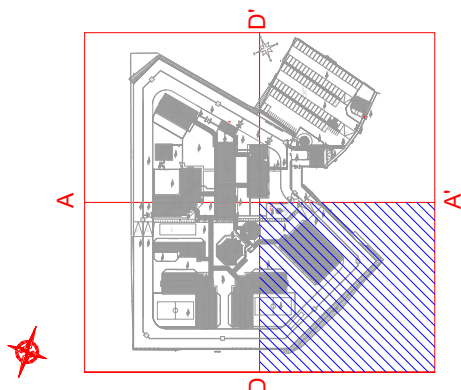
04	PROJETO EXECUTIVO	24/05/2017
03	PROJETO EXECUTIVO	30/11/2017
02	PROJETO EXECUTIVO	21/05/2017
01	PROJETO MÃO DE OBRA	24/05/2017
00	REVISÃO	DATA

ESTEL ENGENHARIA Rua das Palmeiras, 17 - São João - CEP 85.355-000 - Fone: (41) 3081-1111 E-mail: estel@estel.com.br		1311/17 INSTALAÇÃO E TERMO DE ENTREGA DE OBRAS BOMBA D'ÁGUA - ELÉTRICO
CLIENTE: SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, TRAMITAÇÃO, JUSTIÇA E DEBENTORES HUMANOS ENDEREÇO: RUA DAS PALMEIRAS, 17 - SÃO JOÃO - CEP 85.355-000 - FONE: (41) 3081-1111 E-MAIL: ESTEL@ESTEL.COM.BR		
PROJETO: PROJETO DE INSTALAÇÃO E TERMO DE ENTREGA DE OBRAS VAMOS: REFORMA DO BIL		
CONTRATO: 1311/17 ENCAMINHAMENTO ELÉTRICO DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO - INSTALAÇÃO		
PROPOSTA Nº: 1311/17 DATA: 08/12 VALOR: R\$ 1.000,00		
AUTORIZADO POR: [Assinatura] INSCRIÇÃO Nº: [Assinatura] DATA: 08/12 VALOR: R\$ 1.000,00		
CONTROLADOR DE QUALIDADE: [Assinatura] DATA: 08/12 VALOR: R\$ 1.000,00		
VALORES EM REAIS: 1.000,00 VALORES EM DÓLARES: 1.000,00		



07	PROJE TO EXECUTIVO	08/01/2024
08	PROJE TO EXECUTIVO	29/04/2022
09	PROJE TO EXECUTIVO	25/09/2018
04	PROJE TO EXECUTIVO	26/02/2017
03	PROJE TO EXECUTIVO	30/11/2017
02	PROJE TO EXECUTIVO	31/05/2017
01	PROJE TO LÍMICO	28/05/2017
05	REVISÃO	DATA

[illegible]



Quadro de Distribuição sobreposto na parede

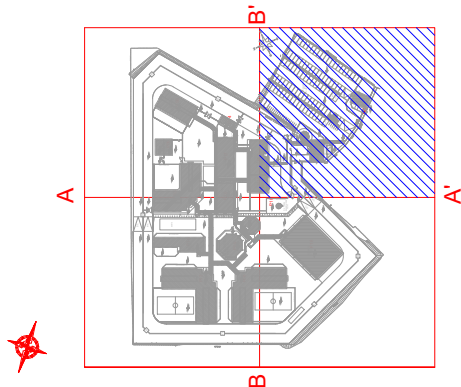
	Quadro de Distribuição sobreposto na parede e ligado ao circuito de grande
	Caixa de passagem com tampa de ferro lacada padrão CEE, dimensões 80x80x20cm
	Caixa de passagem com tampa de ferro lacada, dimensões 20x20x20cm
	Eletroduto de PVC Conjugado PEAD, embutido no piso
	Condutor Nueto, Fase e Terra, respectivamente

Notas

01 Para o dimensionamento do eletroduto, considere-se 40% de taxa de ocupação.
02 Para o dimensionamento do eletroduto, considere-se 40% de taxa de ocupação.
03 A escolha das quadras é dada de forma aproximada, deve-se verificar no projeto do prédio especifico para determinar a posição exata das mesmas.
04 Nas portas onde houve infiltração, deve-se instalar duas caixas de passagem, uma no início e uma no fim da infiltração, no caso de infiltração no ar condicionado.
05 Todos os equipamentos devem ter isolamento em EPR/PU.
06 Todas as emendas deverão ser isoladas com fita isolante de Auto-Fusão adequada.
07 Todos os cabos deverão ser aterrados.

07	PROJE TO DESCRIPTIVO	06/07/2024
08	PROJE TO DESCRIPTIVO	25/06/2023
09	PROJE TO DESCRIPTIVO	25/09/2018
04	PROJE TO DESCRIPTIVO	26/02/2017
03	PROJE TO DESCRIPTIVO	30/11/2017
02	PROJE TO DESCRIPTIVO	31/05/2017
01	PROJE TO (MILMO)	24/06/2017
00	RESUMIO	DATAS

[illegible]



quadro de Distribuição sobreposto na parede

quadro de Distribuição sobreposto na parede e ligado no circuito do gerador

Caixa de passagem com tampa de ferro fundido padrão CEE, dimensões

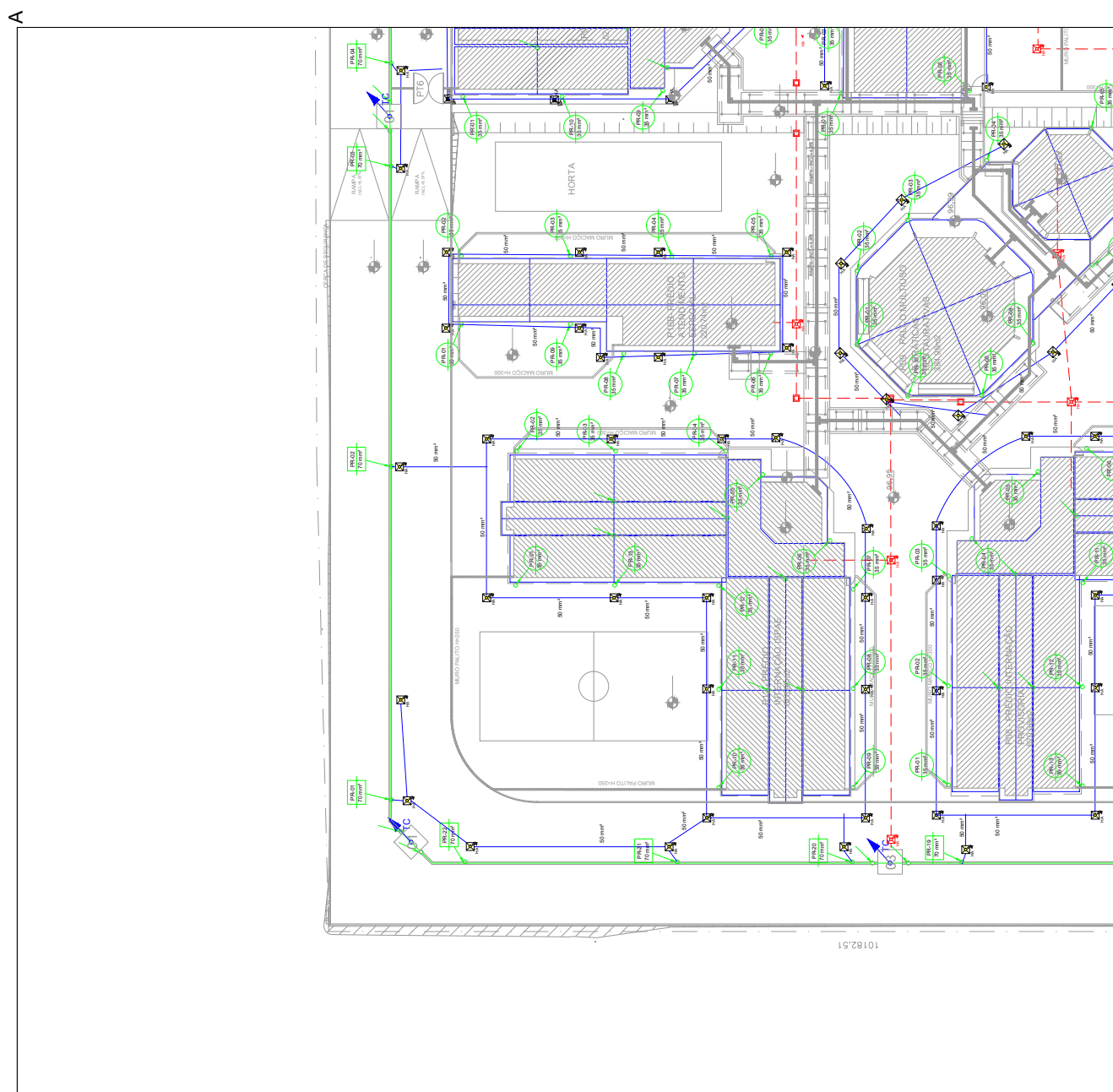
caixa de passagem com tampa de ferro fundido, dimensões 30x30x30cm

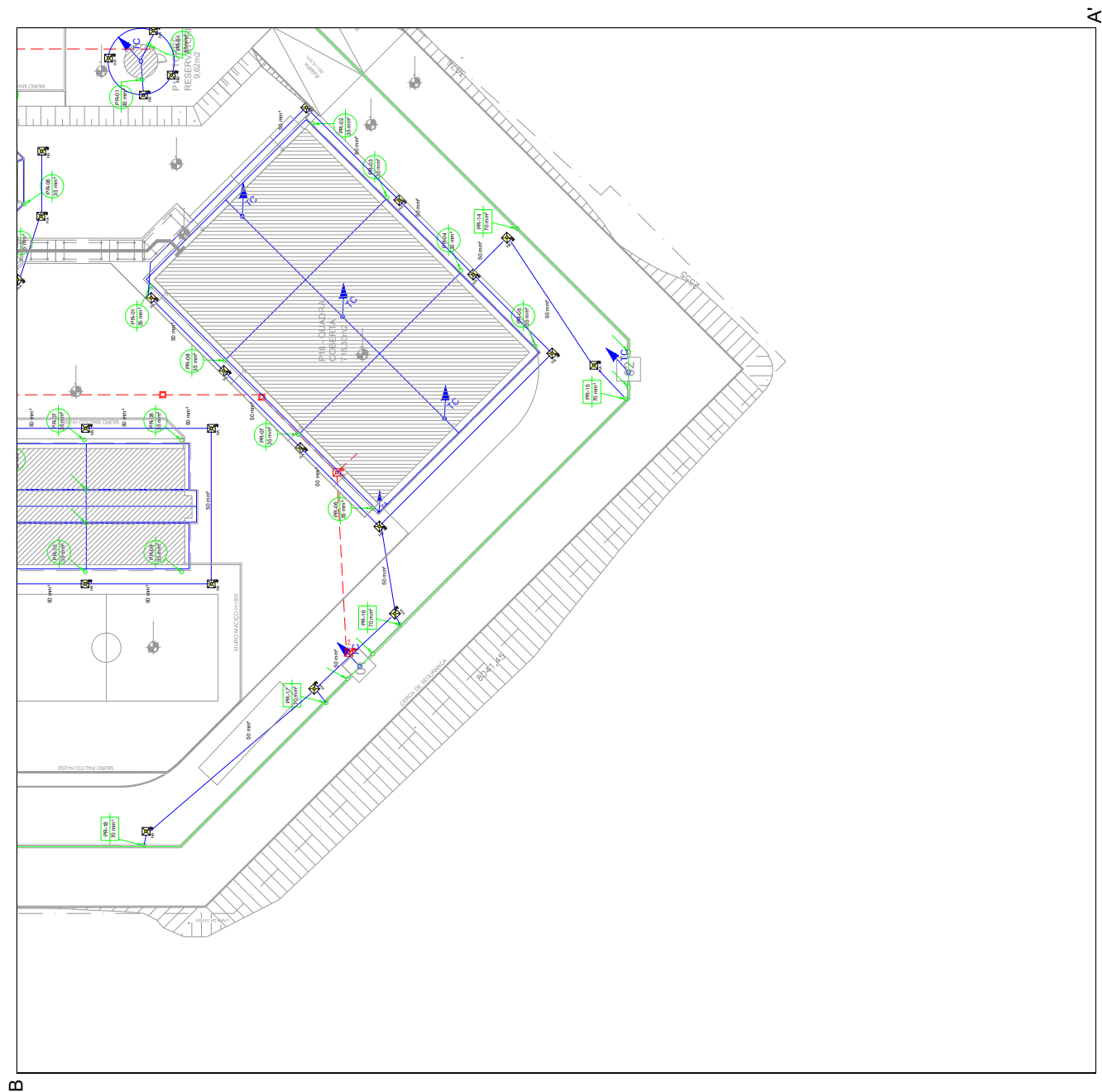
Introdução de DVC Cominado PEAD embusidano nio

Nota 01: Para o dimensionamento do eletroduto, considerou-se 40% de taxa de ocupação.
Nota 02: Todos os eletrodutos são do tipo EMT.
Nota 03: A posição dos quadros e dutos de forma aproximada, deve-se verificar no projeto do prédio.
Nota 04: Os pontos para determinar a posição de cada mesa, especifica para determinar a posição de cada mesa.
Nota 05: Para determinar a posição de cada mesa, deve-se considerar duas calças de passagem, uma no lado esquerdo e uma no lado direito.
Nota 06: Todos os condutores subterrâneos terão isolamento em EPR/IV.
Nota 07: Todos as espessuras deverão ser isoladas com 10mm isolante de Alto-Fusão adequada.

07	PROJETO EXECUTIVO	08/01/2024
08	PROJETO EXECUTIVO	28/04/2022
09	Atividade de Mobil. Pro Bão 072	22/02/2021
05	PROJETO EXECUTIVO	25/06/2018
04	PROJETO EXECUTIVO	26/10/2017
03	PROJETO EXECUTIVO	30/11/2017
02	PROJETO EXECUTIVO	31/10/2017
01	PROJETO DE IMPLANT.	28/10/2017
00	REVISÃO	DATA:

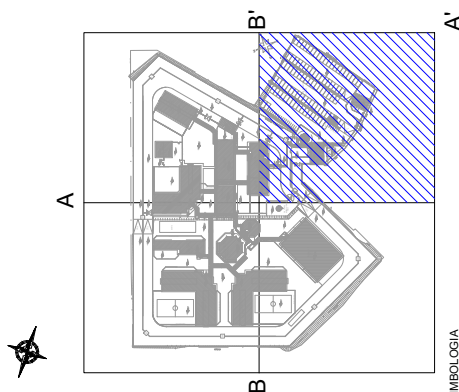
[illegible]

[illegible]



06	PROUE TO ENG CULIVO	259442022
05	PROUE TO ENG CULIVO	25950518
04	PROUE TO ENG CULIVO	26912607
03	PROUE TO ENG CULIVO	269114817
02	PROUE TO ENG CULIVO	31702207
01	PROUE TO MARSO	26102607
	RE USAO	DATA

	ESTEL ENGENHARIA Rua das Flores, 177 - São João - CEP: 05.000 - 000 - SP Fone: (11) 3061.9797 - Fax: (11) 3061.9798 - e-mail: estel@estel.com.br		131117 INSCRIÇÃO DE EMPRESAS E PROJETOS
	INSCRIÇÃO DE EMPRESAS E PROJETOS INSCRIÇÃO DE EMPRESAS E PROJETOS		131117 INSCRIÇÃO DE EMPRESAS E PROJETOS
131117 INSCRIÇÃO DE EMPRESAS E PROJETOS			

[Terminal Admão \(Verificar tipo nos detalhes\)](#)Thermocaptor $h=2\text{ m DN16 acc GF}$

Saída de nível (Verificar material nos detalhes)

Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8" x 3m (70mm²)

cordão de cobre nu (2,0mm)

Conductivity (mS/cm)

Desolda de para raio com Cordoalha de cobre nu (35mm²)

Descida de para raio com Barra Chata de Alumínio (70mm²)

Caixa de Passagem 80 x 80cm com haste de armazenamento 5,10" x 2,4m

Alcance de Passagem 80 x 80cm com
Alcance Eléctrico)

Elasto de aterramento 5/8" x 2.4m

frecuencia del muro tem espacamiento medio de 10 metros.

a saagem para a terra, o equipamento deve ficar no mínimo a 1,0m de distância da

Nota 01: Terminais aéreos do muro tem espaçamento médio de 10 metros.

Nota 02: As descidas de para-raio tem espaçamento médio de 10 metros.

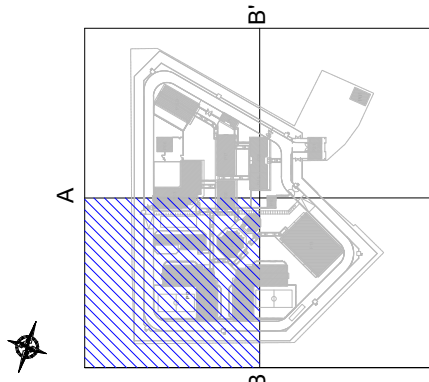
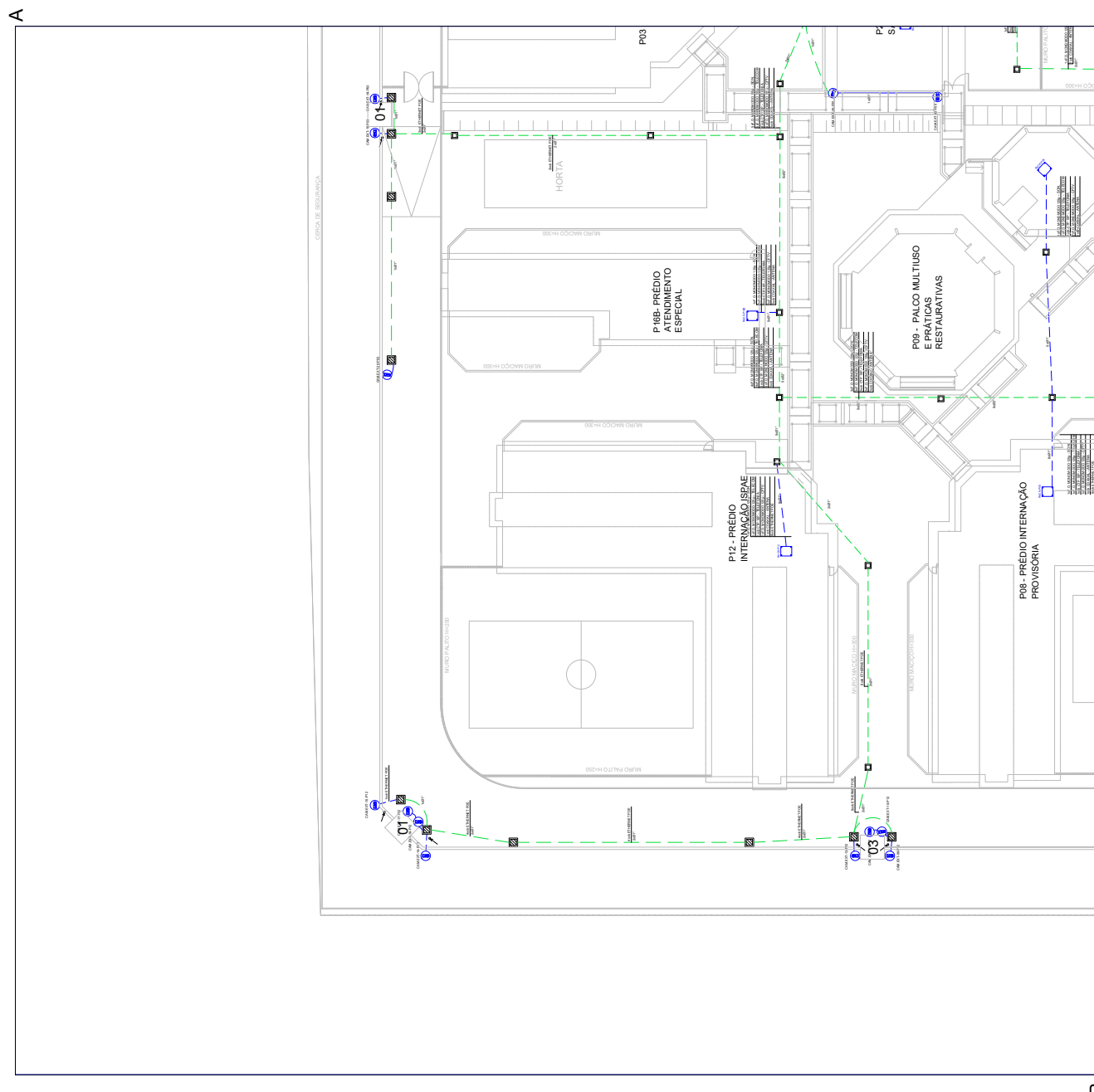
edificação e, até a 0,50 m de profundidade.

Nota 04: Caixas de inspeção serão fixadas no eletroduto rígido das descidas de para-raio (Ver detalhes).

05	PROJE TO EXE CUTIVO	2500
----	---------------------	------

05	PROJETO EXECUTIVO	25/05/2018
04	PROJETO EXECUTIVO	20/12/2017
03	PROJETO EXECUTIVO	30/11/2017
02	PROJETO EXECUTIVO	31/10/2017
01	PROJETO BÁSICO	24/10/2017
00	REVISÃO	DATA

[illegible]



SIMBOLÓGIA

- Poste da companhia para entrada de telefone e internet
- Caixa de passagem com tampa de ferro fundido padrão CEEEL, dimensões 80x80x80cm
- Caixa de passagem com tampa de ferro fundido, dimensões 30x20x30cm
- Eletroduto de ferro galvanizado a fogo embutido no piso
- Eletroduto de ferro galvanizado a fogo sobressaído ao muro ou embutido no piso
- Câmara fixa de Vigilância PêF - 50m - aH 35" para ambientes externos
- Rack Alvor Plástico ou ou gral, instalados nas sefações
- Indicação de lâmpada e saída de cabos, eletrodutos e esquadrias, respectivamente
- Nomeclatura da câmara, nº da câmara e nº do prédio

NOTAS

Nota 01: Todas as câmaras tem tecnologia PNE
 Nota 02: O rack, utilizado para o sistema de CFTV e Automação será o mesmo para antenas, sonorização e telecomunicações
 Nota 03: Todos os atendidos nas cotadas, possuem espaço de 027" e são de ferro galvanizado a fogo
 Nota 04: As câmaras instaladas no muro deverão ser de 50m e aH 35" para ambientes externos e de 30m e aH 35" para ambientes internos
 Nota 05: Toda a comunicação entre fachas será feita através de fibra óptica monomodo
 Nota 06: As câmaras instaladas no muro externo, serão conectadas sempre no rack mais próximo
 Nota 07: As câmaras instaladas no muro interno, serão conectadas sempre no rack mais próximo
 Nota 08: O projeto de instalação das câmaras de vigilância, deverá ser feito através do piso e deixando um eletroduto de reserva da mesma seção, para ser utilizado em futuras instalações de câmaras de vigilância, deve-se instalar duas caixas de passagem, uma no muro e outra no chão do prédio.

04	PROJETO EXECUTIVO	24/03/2017
03	PROJETO EXECUTIVO	30/11/2017
02	PROJETO EXECUTIVO	31/03/2017
01	PROJETO MÍNIMO	24/03/2017
00	REVISÃO	DATA

ESTEL ENGENHARIA
 Rua das Flores, 17 - 2º Andar - CEP: 05305-000 - São Paulo - SP
 Tel: (11) 3046-2001 Fax: (11) 3046-2002
 e-mail: contato@esteleng.com.br

PROJETO: 1311/17
 REVISÃO: 01
 DATA: 24/03/2017

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CÂMERAS DE VIGILÂNCIA POR VÍDEO (CFTV) E AUTOMAÇÃO DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROJETO: 1311/17
 REVISÃO: 01
 DATA: 24/03/2017

PROJETO: 1311/17
 REVISÃO: 01
 DATA: 24/03/2017

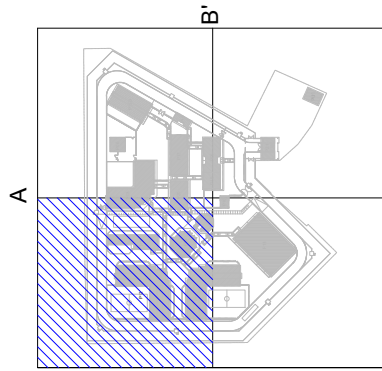
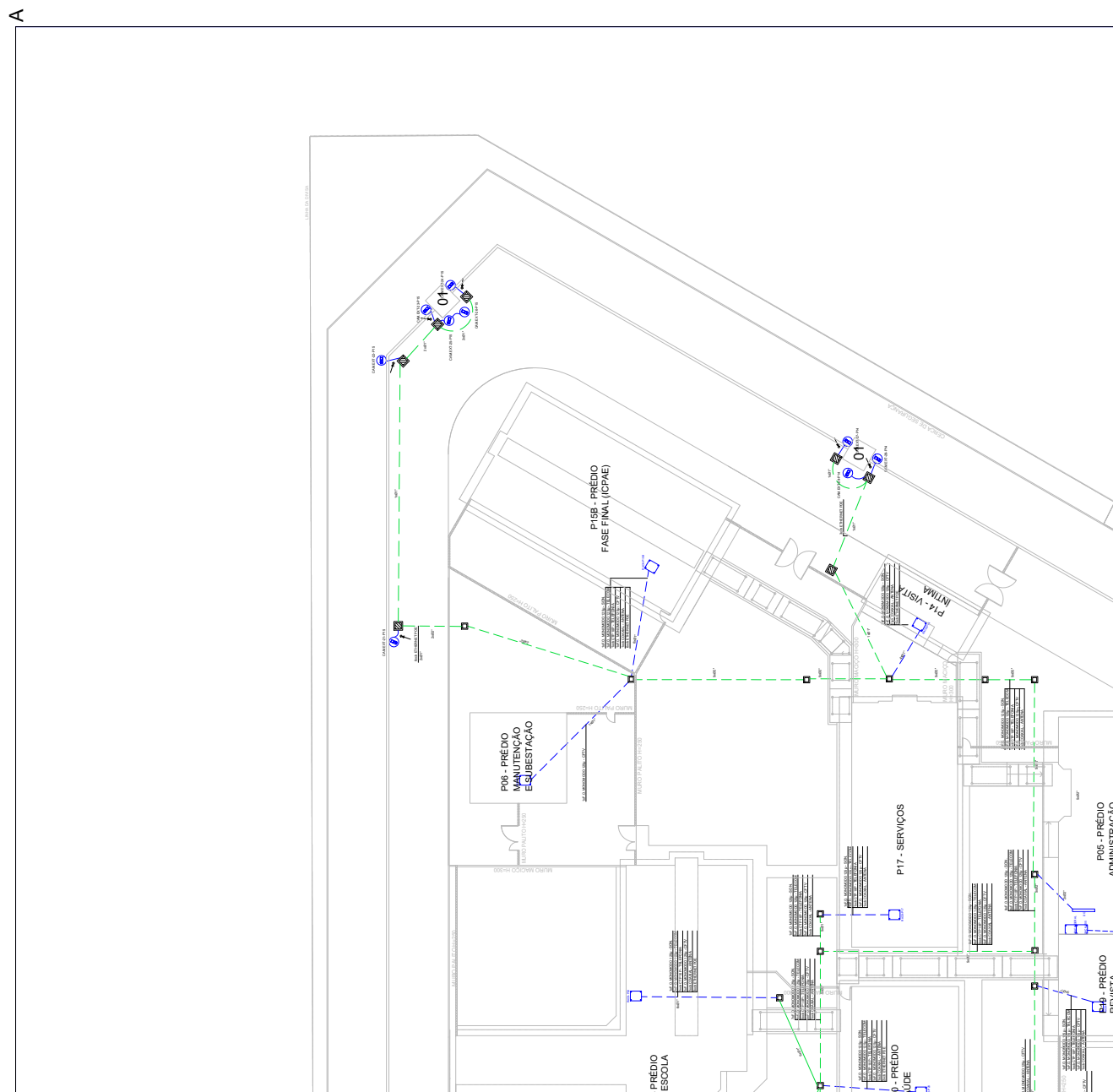
PROJETO: 1311/17
 REVISÃO: 01
 DATA: 24/03/2017

PROJETO DE INSTALAÇÃO DE CÂMERAS DE VIGILÂNCIA POR VÍDEO (CFTV) E AUTOMAÇÃO DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO

PROJETO: 1311/17
 REVISÃO: 01
 DATA: 24/03/2017

PROJETO: 1311/17
 REVISÃO: 01
 DATA: 24/03/2017

PROJETO: 1311/17
 REVISÃO: 01
 DATA: 24/03/2017



SIMBOLOGIA

- de passagem com tampa de ferro fundido padrão CEEE, dimensões
x 80 cm

- de passagem com tampa de ferro fundido, dimensões 30x30x30cm

- Cámara fixa de Vigilancia PoE - 50m - aH: 35°, para ambientes externo

- Rack Ativo/Passivo e/ou geral, instalados nas edificações

- Indicador de descida e subida de cabos, eletrodutos e eletrocana-
lizadores especificamente

NOTAS

Nota 01: Todas as câmeras tem tecnologia PoE

Nota 02: O rack utilizado para o sistema de CFTV e Automação será o mesmo para antenas.

03: Todos os estudantes não colados, nos seus sacos de 25 e 50 kg, são da ferro (abastecendo a ferro

nota 03: Todos os eletrônicos não colados, posuem seção de QZ e são de ferro galvanizado

retornos individuais, entretanto, utilizando a mesma caixa de passagem.

nota 06: As câmeras instaladas no muro externo, serão conectadas sempre no rack mais próximo

Nota 07: Toda entrada de eletroduto na edificação a lá o rack em questão, deverá ser feito através do

liso e deixando um eletroduto de reserva da mesma seção para a 08. Nos pontos onde houver inclinação, deve-se instalar duas caixas de passagem, uma no

Projeto e outra no âmbito da nomeação	
04	PROJETO EXECUTIVO 26/12/2017
03	PROJETO EXECUTIVO 30/11/2017
02	PROJETO EXECUTIVO 31/10/2017
01	PROJETO BÁSICO 24/10/2017
Nº	REVISÃO DATA

[illegible]



Posto da companhia para entrada de telefone e internet

Caixa de passagem com tampa de ferro fundido CEEE, dimensões 0x80x80cm

Caixa de passagem com tampa de ferro fundido, dimensões 30x30x30 cm

Betoaduto de ferro galvanizado a fogo embutido no piso

Reproduto de ferro galvanizado a fogo sobreposto ao muro e/ou embudido no piso

Cámara fixa de Vigilancia PoE - 50m - aH: 35°, para ambientes externo

indicação de descida e subida de cabos, eletrodutos e eletrocalhas,

Nomenclatura da câmara, nº da câmara e nº do prédio

NOTAS

Nota 01: Todas as câmeras tem tecnologia PoE

Nota 02: O rack utilizado para o sistema de CFTV e Automação será o mesmo para antenas.

organização e telecomunicações

Nota 03: Todos os eletrodutos não cotados, pos sua seção de 25 cm^2 e são de ferro galvanizado a fogo

Nota 04: Os sistemas de CFTV, telecomunicações, antenas, sonorização e automação utilizam de

destinatários individuais, entregando, utilizando a mesma caixa de passagem

Nota 05: Toda a comunicação entre Racks será feita através de fibra óptica monomodo.

Nota 06: As câmeras instaladas no muro externo, serão conectadas sempre no rack mais próximo

Nota 07: Toda entrada de eletroduto na edificação até o rack em questão, deverá ser feita através do canal deixando um eletroduto de reserva da mesma seção.

uso e deixando um eletrodo de reserva da mesma seção

ção e outra no dim da inclinação.

04	PROJE TO EXECUTIVO	26/12/2017
05	PROJE TO EXECUTIVO	26/11/2017
06	PROJE TO EXECUTIVO	31/10/2017
01	PROJE TO BAIKO	24/10/2017
00	REVISAO	DATA

[illegible]

405