

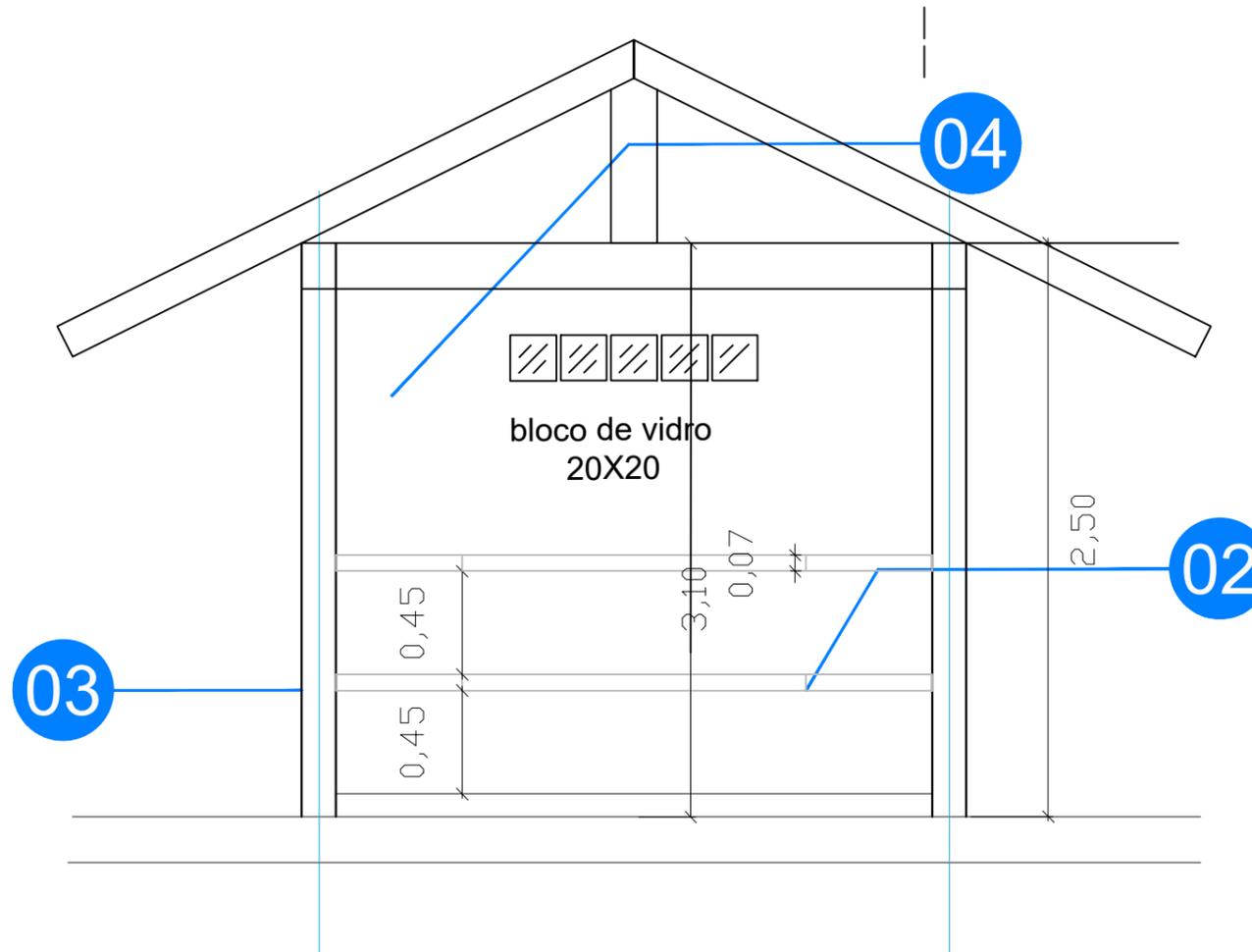
MAPA DE SERVIÇOS

01 No momento de realizar a limpeza dos vidros das placas solares, deverá ser identificado os pontos localizados de telhas quebradas e deverão ser substituídas por novas, deste modo recuperando a estanqueidade da cobertura.

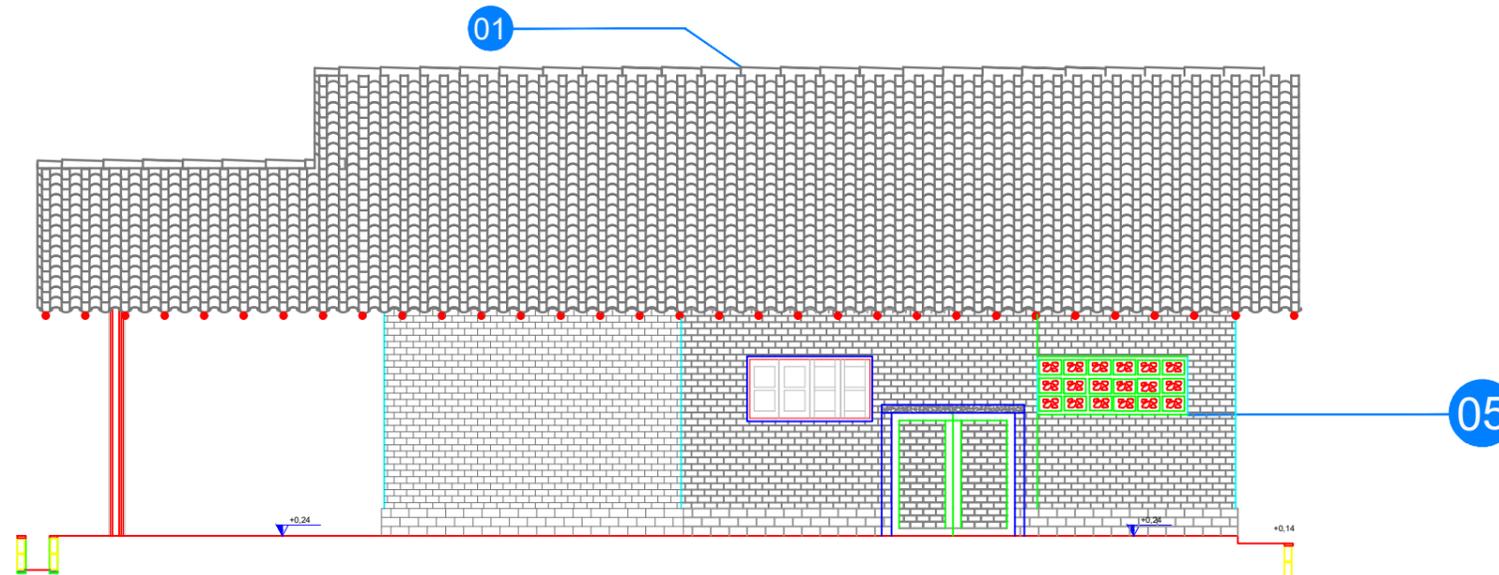
02 No abrigo de baterias deverão ser substituídas todas as 36 baterias estacionárias fotovoltaicas livres de manutenção e deverá ser substituído os condutores elétricos e bornes comprometidos.

03 O gerador a diesel Toyama 10 kVA fica na entrada do abrigo de baterias. Deverá ser feita toda a manutenção no gerador para que ele entre em funcionamento pleno de forma automática quando a carga do banco de baterias estiver insuficiente para fornecer energia elétrica para a edificação.

04 Nas paredes do abrigo de baterias, estão fixados os inversores, controladores de carga e string box do sistema fotovoltaico. Quando for feita a realização da troca do banco de baterias, todos os equipamentos deverão ser reconfigurados para pleno funcionamento do sistema. Também deverá ser observado seu funcionamento eletrônico e elétrico e ser feita a devida manutenção de reaperto da fixação e substituição de condutores elétricos de ligação caso haja necessidade.



05 Na área de dispensa, fica localizado o quadro elétrico da edificação que recebe a energia proveniente do sistema fotovoltaico. Deverá ser aferida às correntes e tensões que chegam na edificação, bem como o estado dos disjuntores. Se preciso, deverá ser substituído disjuntores defeituosos e condutores elétricos para o perfeito funcionamento do sistema elétrico.



 FUNDAÇÃO FLORESTAL	FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO SEI – Setor de Engenharia e Infraestrutura			
	<h2>MAPA DE SERVIÇOS</h2>			
Projeto SERVIÇOS	Escala	Autor Engº P. Scatone	SEI Setor de Engenharia e Infraestrutura	Folha 01/01
			Data Março /2023	

KM 14



FUNDAÇÃO FLORESTAL
 FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
 SEI-Sector de Engenharia e Infraestrutura

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO / LOCAL
**PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR
 NÚCLEO CARAGUATATUBA**

TÍTULO DO PROJETO
**BASE DE PROTEÇÃO
 ASBUILT IMPLANTAÇÃO**

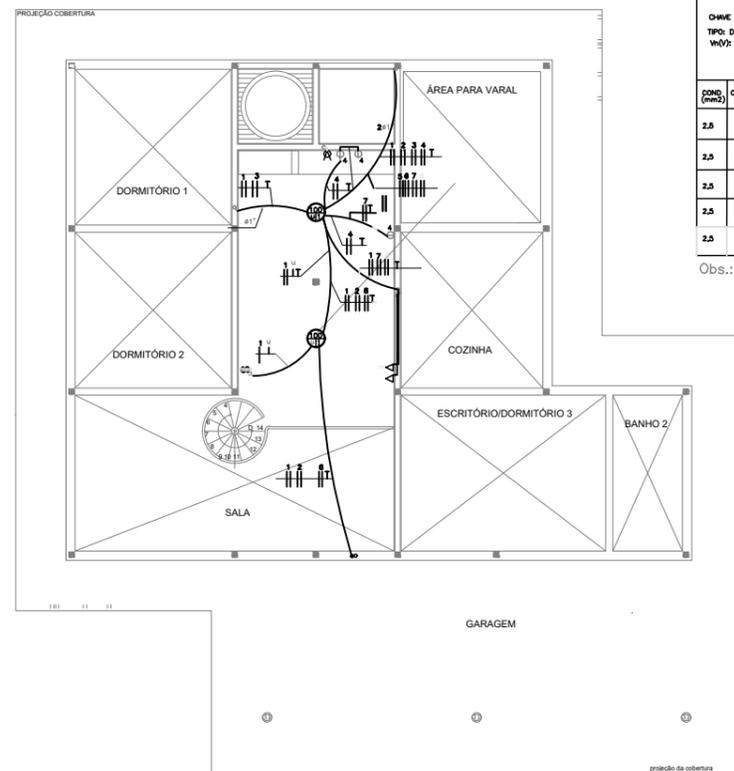
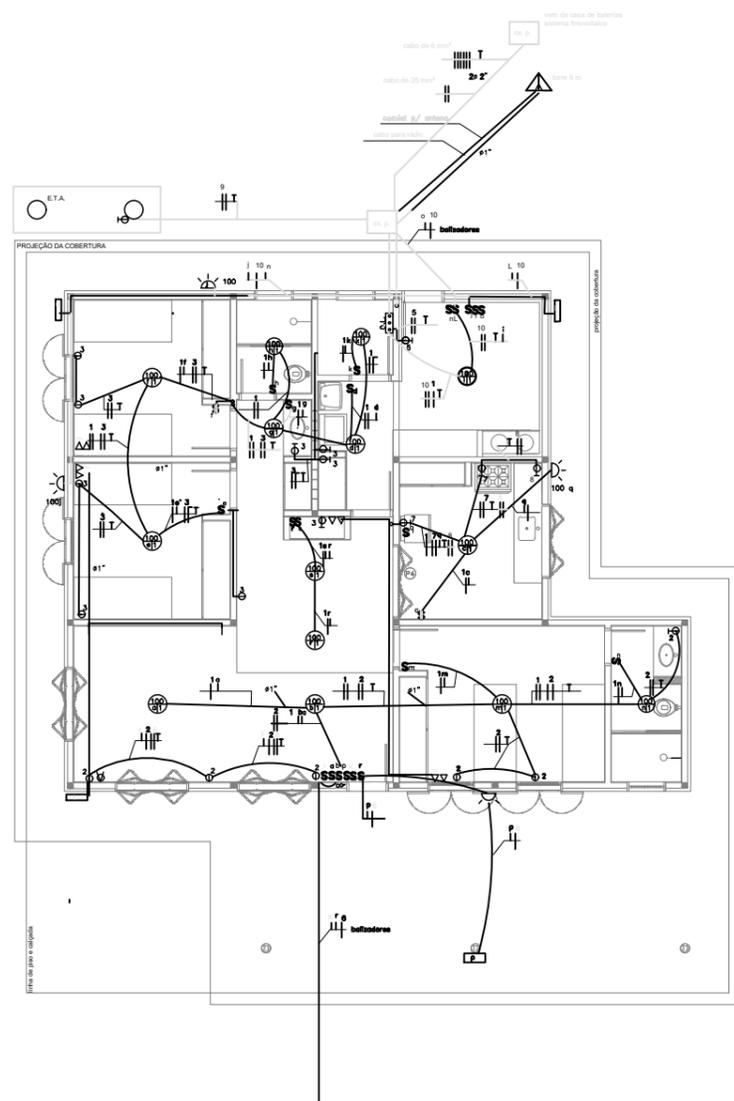
projeto
 Referência projeto executivo PA-009 Base Chistovam Paschoal Filho
 SEI-Sector de Engenharia e Infraestrutura

DESENHO Rogério DATA SETEMBRO/2019

Responsável técnico/assinatura e carimbo Gerência/carimbo e assinatura
 Eng. José Alvaro Dias Belfort Andrade Sandin
 CREA: 0600491316

CONSTRUTORA SANDIN LTDA
 CNPJ: 06.928.146/0001-91
 RUA SPINOSA 562, 700 - VILA MARLIANA/SP
 05317-000 / 05317-000

PROJETO Arquitetura Escala S/ ESCALA arquivo FOLHA 06/06



QL 1					TENSÃO		BASE FUNCIONAL TIPO 1	
CHAVE GERAL TIPO: DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO VOLT: 240 V IN = 80 A							CARGA INSTALADA = 10000 W	
COND. (mm²)	CARGA (W)	DISJ. A	DESCRIÇÃO	QTD	QTD No	QTD No	DESCRIÇÃO	QTD
2,5	1700	20	ILUMINAÇÃO INTERNA	1	1	2	TOMADAS	25
2,5	1800	25	TOMADAS	3	3	4	TOMADAS	25
2,5	3400	30	AQUECEDOR	5	5	6	ILUMINAÇÃO EXTERNA	20
2,5	1200	25	COZINHA	7	7	8	MICROONDAS	30
2,5	800	25	DOSSADORA	9	9	10	ILUMINAÇÃO EXTERNA	20

Obs.: Eletroduto não cotado será de ϕ 3/4"

SISTEMA FOTOVOLTAICO

CARGAS E CONSUMO DIÁRIO

LAMPÍDIAS - 40	25 W	4 h/dia	6000 Wh/dia
TV - 01	100 W	4 h/dia	400 Wh/dia
MICRO - 01	300 W	2 h/dia	600 Wh/dia
TOMADAS SIMPLES - 16	100 W	4 h/dia	6400 Wh/dia
DESSADORA - 01	200 W	0,5 h/dia	100 Wh/dia
MICROONDAS - 01	1200 W	0,5 h/dia	600 Wh/dia
REFRIGERADOR - 04	200 W	0,5 h/dia	400 Wh/dia
DOSSADORA - 01	300 W	0,5 h/dia	150 Wh/dia
MOTORES - 01	750 W	0,25 h/dia	187,5 Wh/dia
AQUECEDOR - 01	1200 W	2 h/dia	2400 Wh/dia
CONSUMO TOTAL			19524 Wh/dia

Gerador Fotovoltaico 2240 Wp composto de 36 módulos solares 02 Inversor 48v/1720 ou 4800 Wp 02 controlador de carga 24 v/40 A - 36 baterias estacionárias 260AH/12 V

Simbologia/Instalações Elétricas

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------------|
| Ponto de Luz no Teto Incandescente (glóbulos) | Tubulação na parede PVC rígido | Interruptor Simples (1.10m do piso) | Disjuntor Tipo Magnético |
| Arco de Interruptor embutido na parede 30x20 | Tubulação no piso PVC rígido | Interruptor Diferencial Simples (1.10m do piso) | Fio Fase |
| Ponto de Telefone INT. (30 e 15 do piso) | Tubulação que sobe PVC rígido | Cabo de Passagem Energia | Fio Retorno |
| Tomada Baixa 220v (30x15 do piso) | Ponto TV Fix | Quadro Geral de Luz e Força | Fio Neutro |
| Tomada Média 220v (1.10m do piso) | | | Fio Terra |

FUNDAÇÃO FLORESTAL
FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
SEI-SETOR DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO / LOCAL
PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR
NÚCLEO CARAGUATATUBA

TÍTULO
Base de Proteção
Asbuit ProjetoElétrico do Pavimento Térreo e Mezanino

PROJETO
Referência projeto elétrico PE-001 Base Cristovam Paschoal Filho
SEI-Sector de Engenharia e Infraestrutura

DESENHO
Rogério

DATA
Set/2019

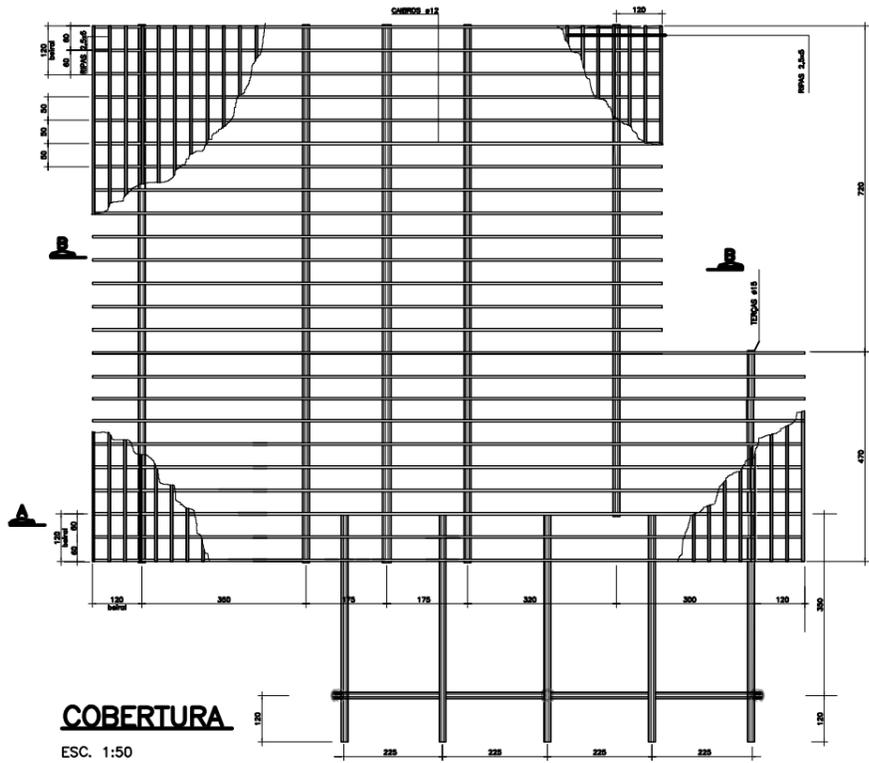
RESPONSÁVEL TÉCNICO / ASSINATURA E CARIMBO GERENCIADORA/ASSINATURA E CARIMBO

Eng. José Alvaro Dias Belfort Andrade Sandin
CREA: 0600491316

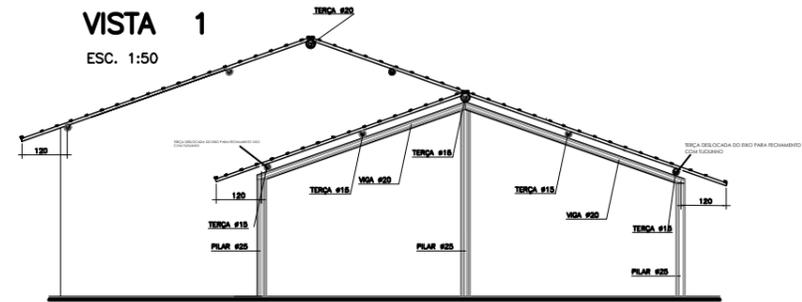
CONSTRUTORA SANDIN LTDA
CNPJ 01.182.145/0001-01

RUA AFONSO VAZ, 741 - VILA PRAIA/SERRA/SP
F:(11)3728-7628 / (11)97497-0025
c@construtora-sandin.com.br

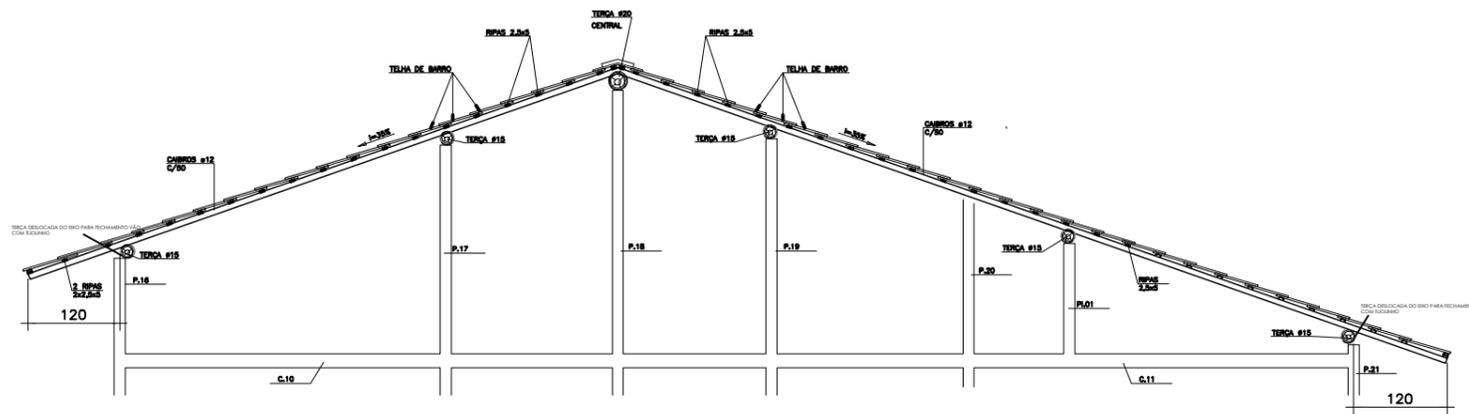
PROJETO	ESCALA	origem	FOLHA
EXECUTIVO	1:50		04/06



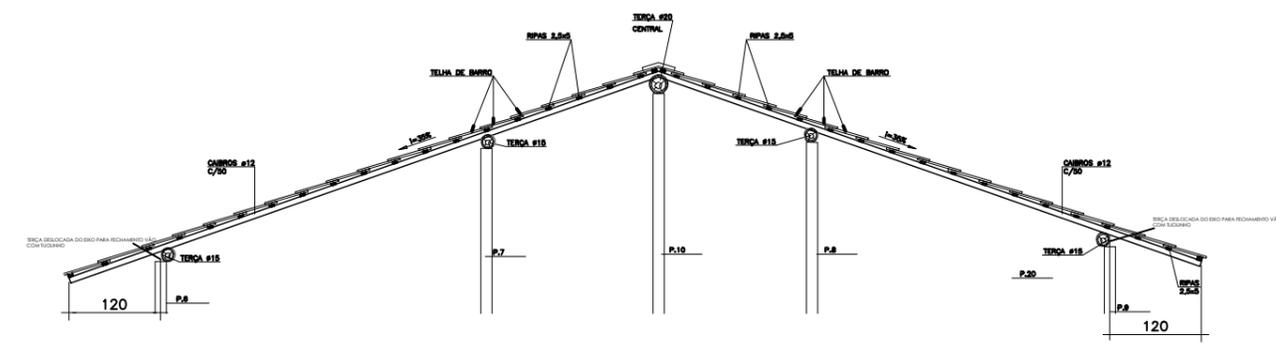
COBERTURA
ESC. 1:50



VISTA 1
ESC. 1:50



CORTE A-A
ESC. 1:25



CORTE B-B
ESC. 1:25




FUNDAÇÃO FLORESTAL
FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
SÉTOR DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO LOCAL
PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR
NÚCLEO CARAGUATATUBA

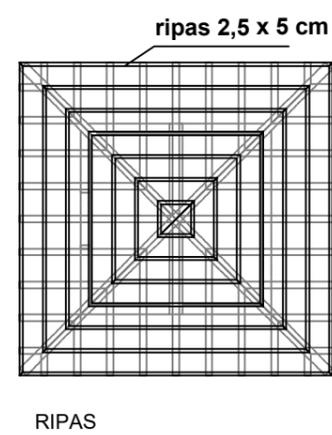
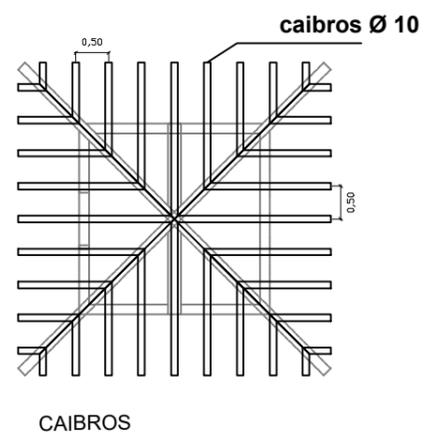
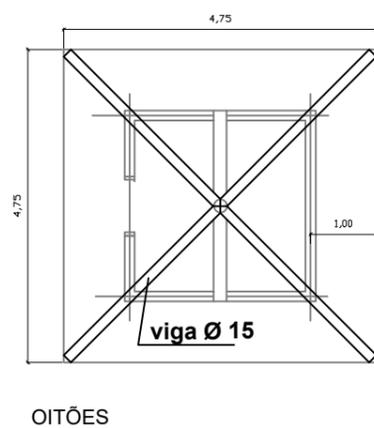
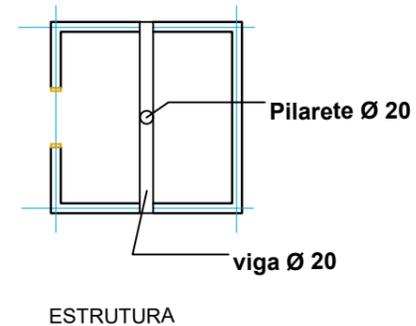
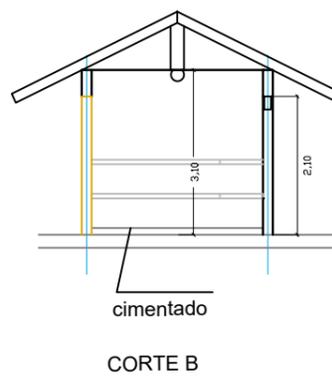
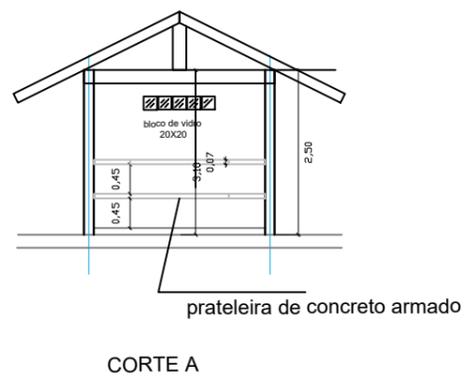
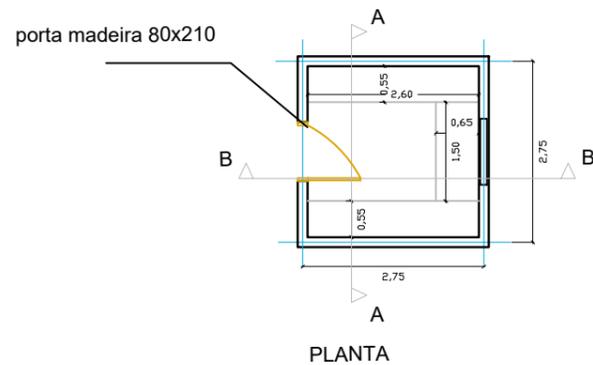
TÍTULO
Base de Proteção
As built Detalhes da Cobertura

PROJETO
REFERÊNCIA PROJETO EXECUTIVO PE-003 Christovam Paschoal Filho
SÉTOR DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA - 30

desenho: **ROGÉRIO** DATA: **SET/2019**

RESPONSÁVEL TÉCNICO ASSINATURA E CARIMBO: **ENG. JOSÉ ALVARO DIAS BELFORT ANDRADE SANDIN**
CREA: 980491316
RUA JOSÉ CARLOS DE ALMEIDA, 100 - JARDIM CARLOS DE ALMEIDA - SÃO PAULO - SP

PROJETO EXECUTIVO | ESCALA INDICADA | ARQUIVO | FOLHA 01/06



FUNDAÇÃO FLORESTAL

FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
SEI-Sector de Engenharia e Infraestrutura

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO LOCAL

PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR
NÚCLEO DE CARAGUATATUBA

TÍTULO
ROGÉRIO

BASE DE PROTEÇÃO
ASBUILT ABRIGO DE BATERIAS

PROJETO

Referência projeto executivo PA-010 planta executiva José Roberto Muratofe
SEI-Sector de Engenharia e Infraestrutura

DESENHO
ROGÉRIO

DATA
Set/2019

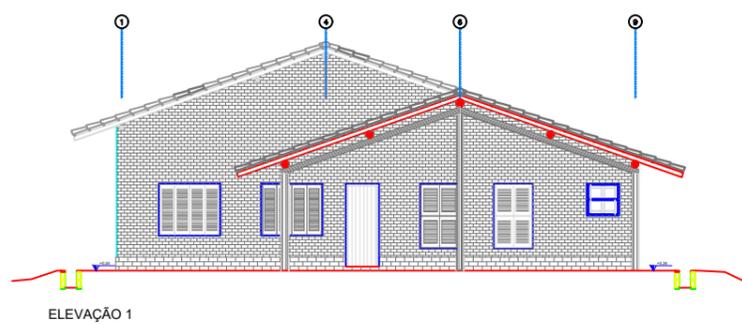
RESPONSÁVEL TÉCNICO/ASSINATURA E CARIMBO
ENGº JOSÉ ALVARO DIAS BELFORT ANDRADE SANDIN
CREA: 0600491316

GERENCIADORA/ASSINATURA E CARIMBO

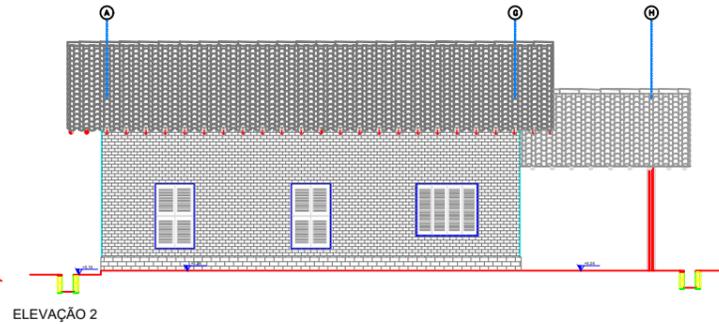
CONSTRUTORA SANDIN LTDA
CNPJ 11.822.455/0001-91

AV. JACINTO VALZUKI, 16, PRAIA GRANDE - SP
FONE: 07267828 / 051 974070025
ADM@CSANDIN.COM.BR

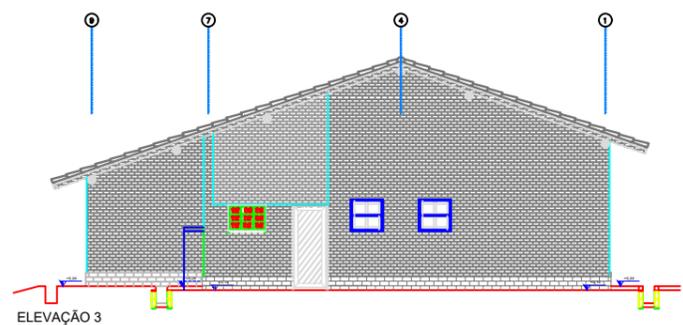
PROJETO	ESCALA	ARQUIVO	FOLHA
Executivo	1:50		05/06



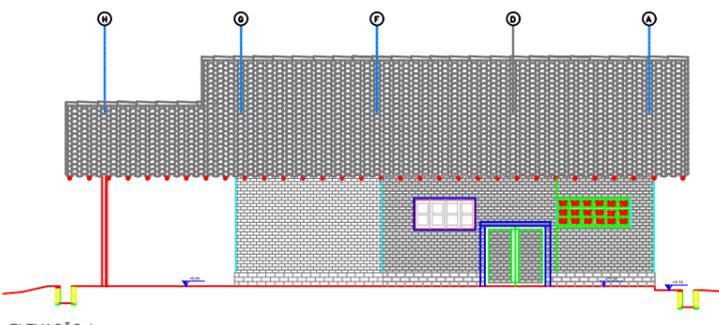
ELEVAÇÃO 1



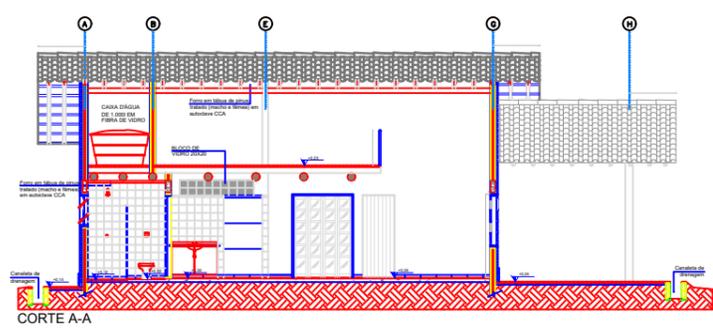
ELEVAÇÃO 2



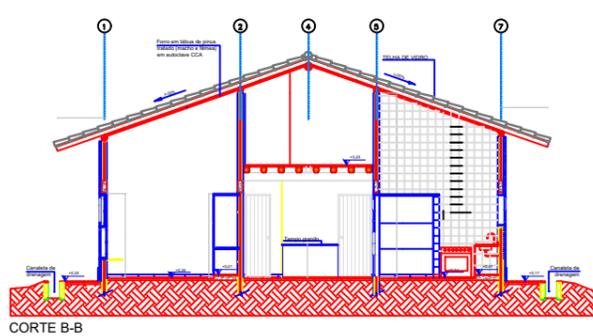
ELEVAÇÃO 3



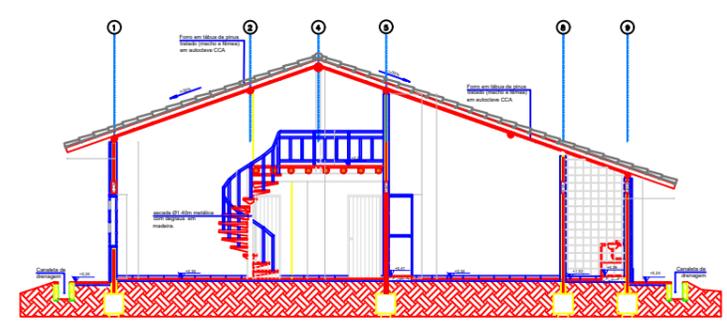
ELEVAÇÃO 4



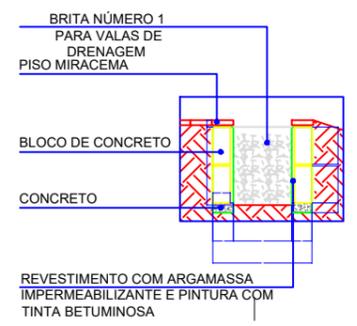
CORTE A-A



CORTE B-B



CORTE C-C





FUNDAÇÃO FLORESTAL
FUNDAÇÃO PARA CONSERVAÇÃO E A PRODUÇÃO FLORESTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
SEI-SECTOR DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA

BID

UNIDADE DE CONSERVAÇÃO / LOCAL

PARQUE ESTADUAL SERRA DO MAR
NÚCLEO CARAGUATATUBA

TÍTULO

Base de Proteção

Asbuít Cortes e elevações

PROJETO
Referência projeto executivo de arquitetura PA065 Base Christovam Paschoal Filho
SEI-Sector de Engenharia e Infraestrutura

DESENHO
Rogério

DATA
Set/2019

RESPONSÁVEL TÉCNICO / ASSINATURA E CARIMBO | GERENCIADORA/ASSINATURA E CARIMBO

Eng. José Alvaro Dias Belfort Andrade Sandin
CREA: 0600491316

CONSTRUTORA SANDIN LTDA
CNPJ 01.182.145/0001-01

RUA AFONSO VAZ, 741 - VILA PRAIA/SERRA/SP
F:(11)3728-7628 / (11)97497-0025
c@construtora-sandin.com.br

PROJETO EXECUTIVO	ESCALA	arquivo	FOLHA
	1:50		02/06