

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
ACARAÚ-CE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

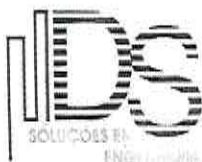
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE.
JULHO DE 2025



MUNICÍPIO DE
Santana do Acaraú



PROJETOS




Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
ACARAÚ-CE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE.
JULHO DE 2025

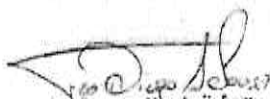


PREFEITURA MUNICIPAL DE
**Santana
do Acaraú**



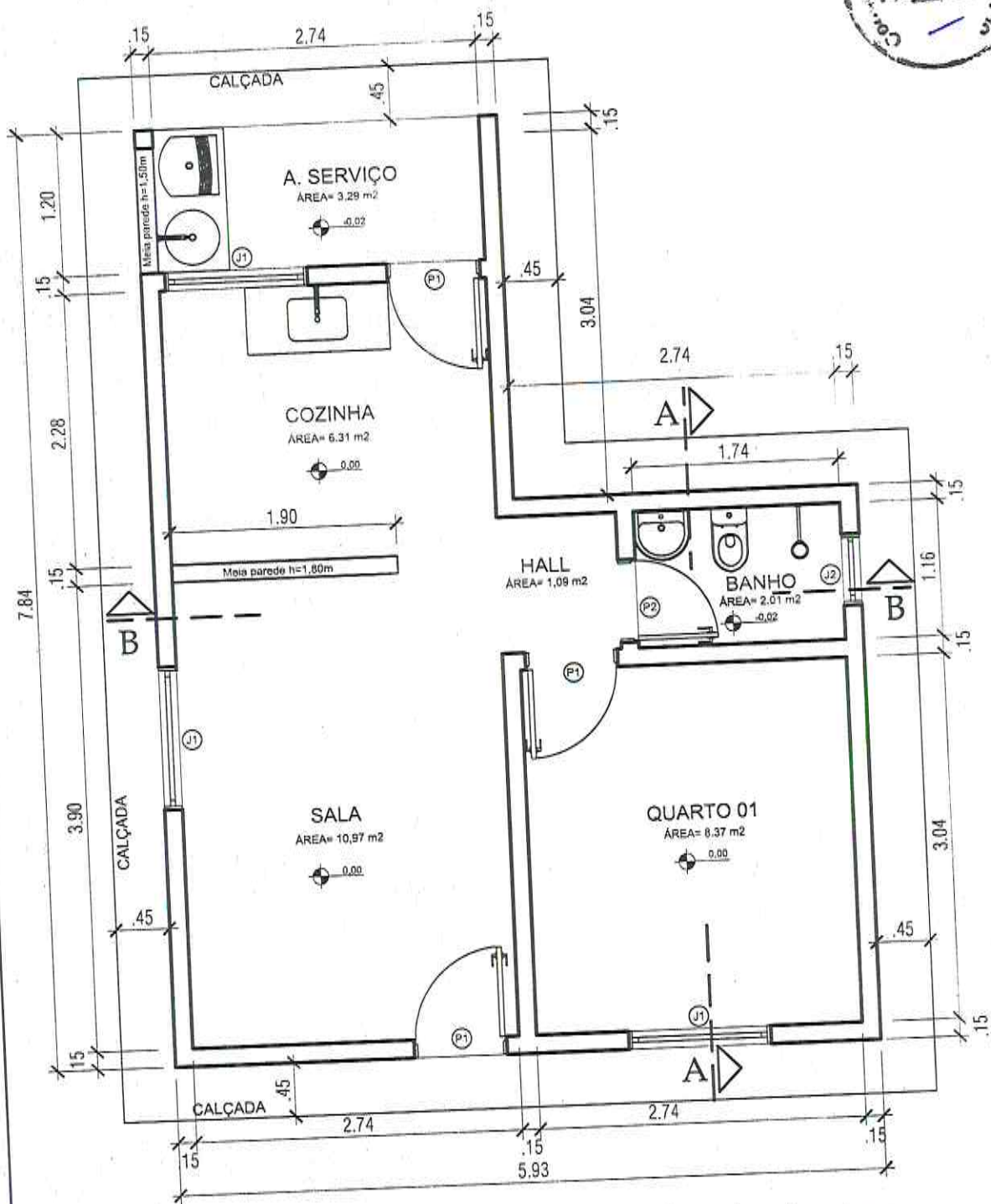
CASA FUNASA COM 01 QUARTO




Francisco Dilgo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



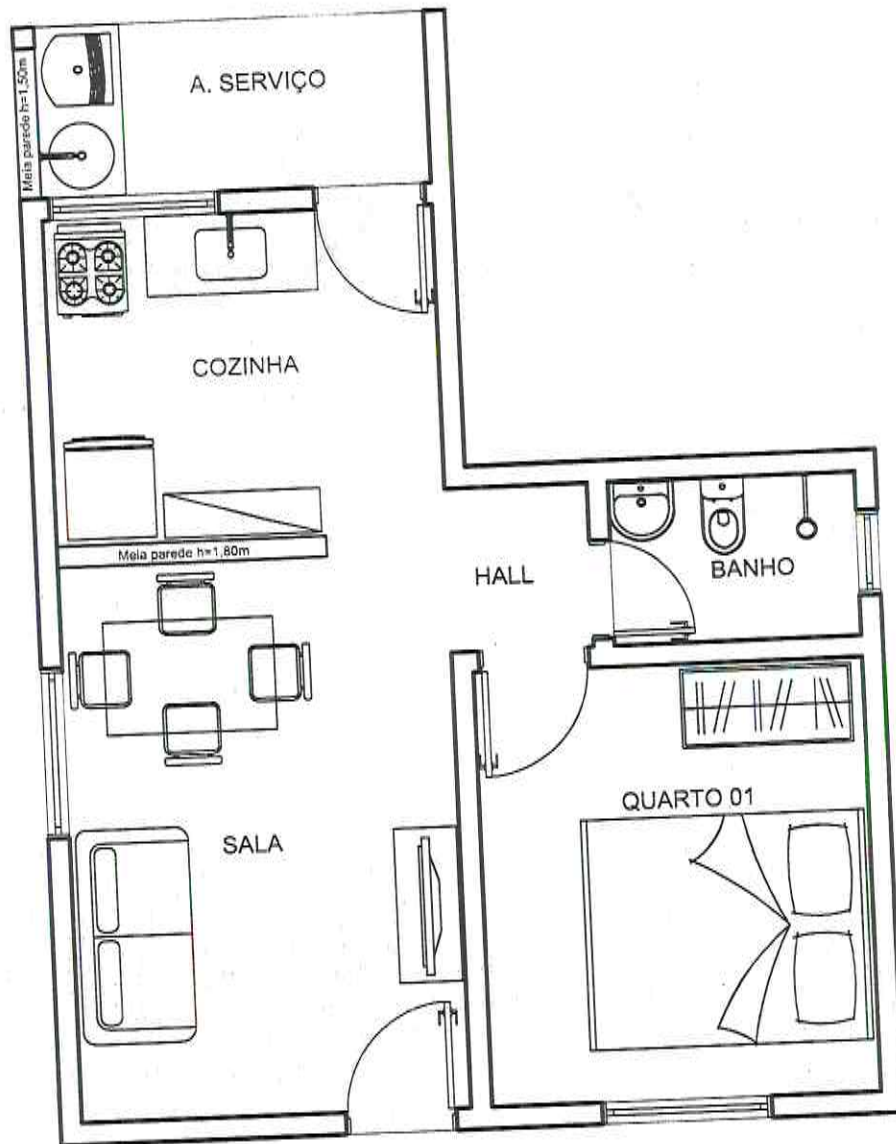
Planta baixa

A= 37,27m² Esc.: 1/50

ESQUADRIAS	
PORTAS	
P1	Porta de 80x210cm
P2	Porta de 70x210cm
JANELAS	
J1	Janela de 120x100cm/h=110cm
J2	Janela de 60x60cm/h=150cm



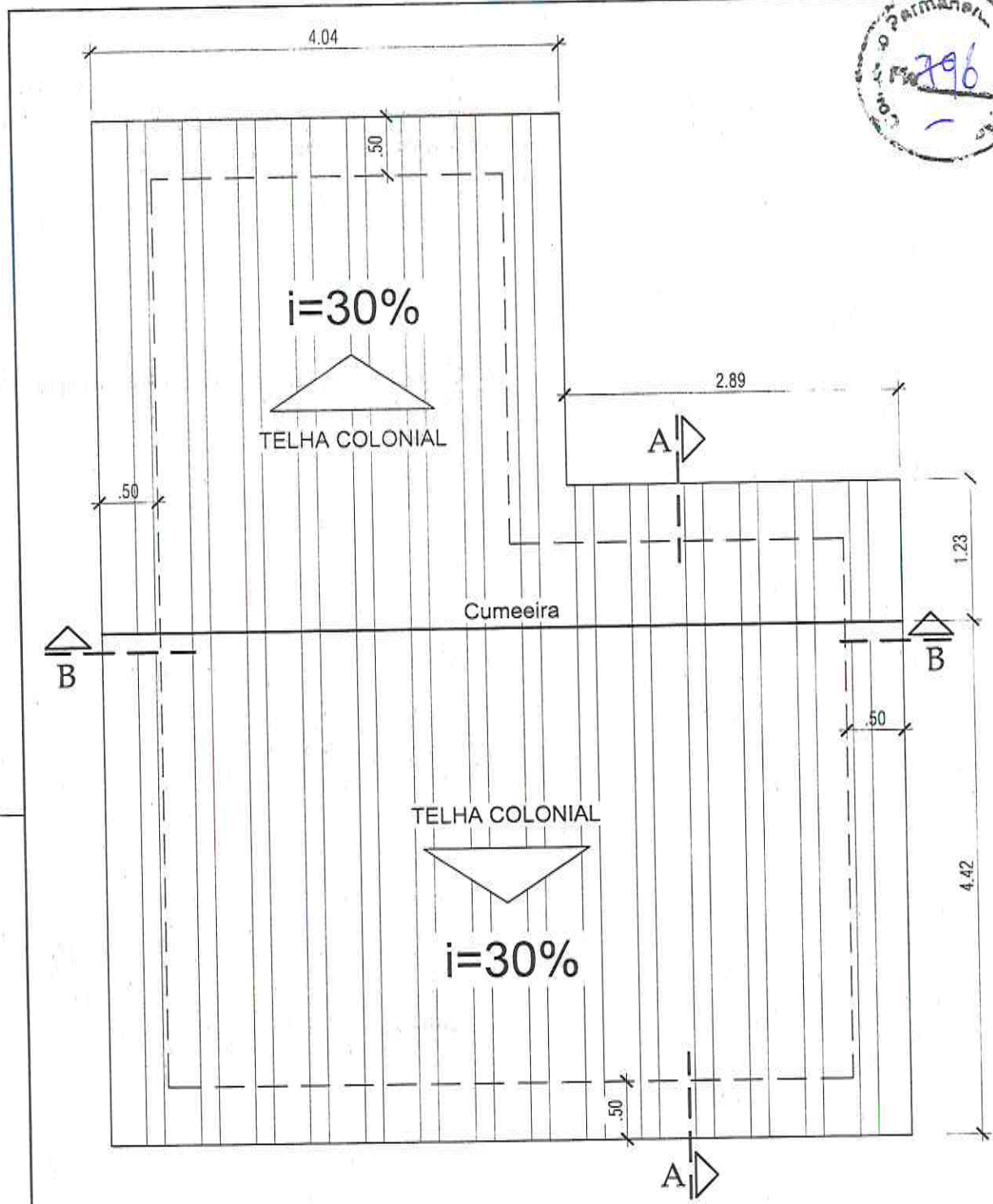
PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)	PL.Nº/ NºFL.
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR	01/06
PROJETO ARQUITETÔNICO 01 QUARTO		
CONTEÚDO	DATA	ESCALA:
PLANTA BAIXA	FEV.2020	INDICADA
		VISTO:



Layout

Esc.: 1/50

 MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)	FL.Nº/ NºFL.
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 01 QUARTO		02/06
CONTEÚDO	LAYOUT	DATA FEV.2020	ESCALA: INDICADA
			VISTO:



Planta de Cobertura

Esc.: 1/50



PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)
HABITAÇÃO UNIFAMILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO 01 QUARTO

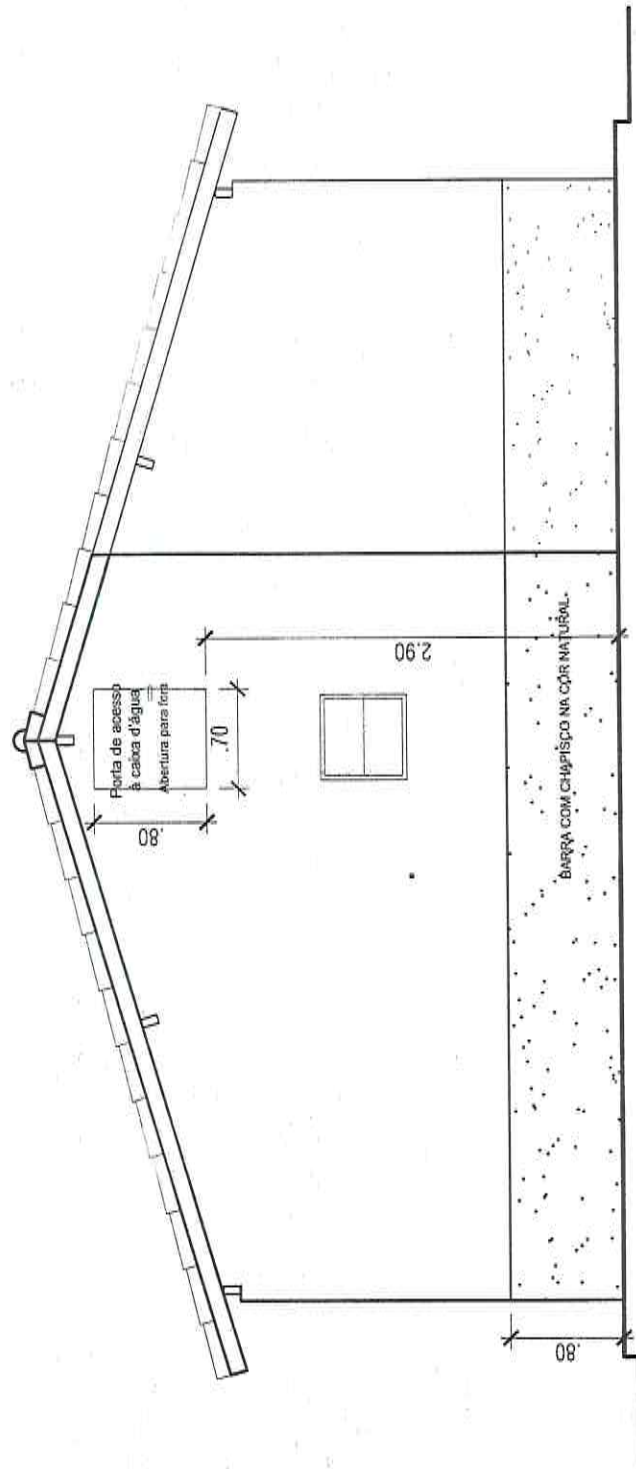
FL.Nº/ NºFL.
03/06

CONTEÚDO
PLANTA DE COBERTURA

DATA
FEV.2020

ESCALA:
INDICADA

VISTO:



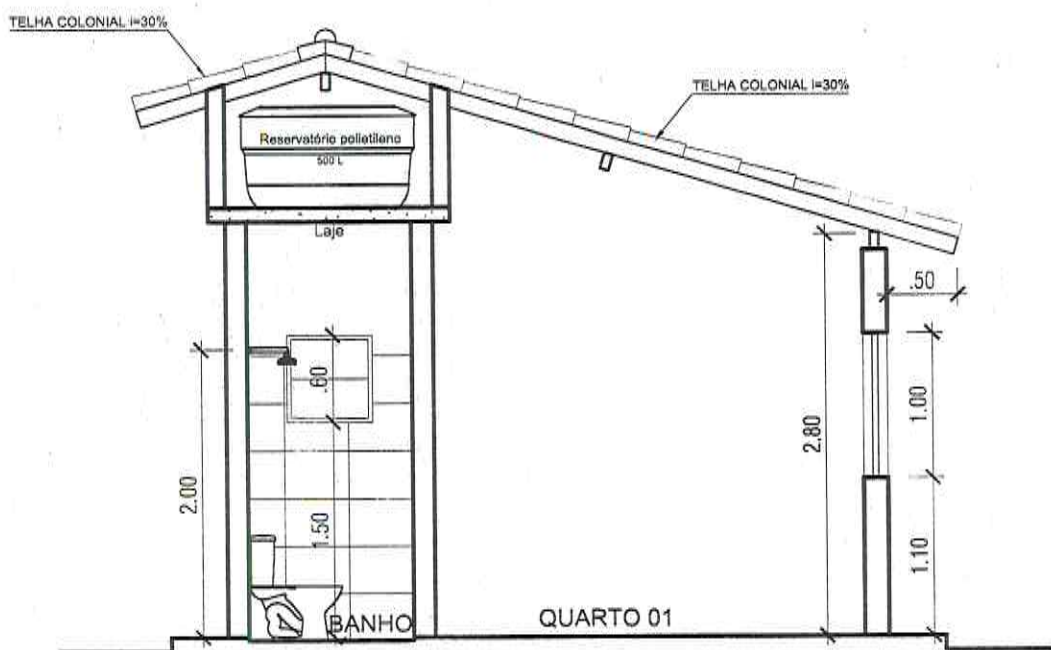
Fachada Lateral

Esc.: 1/50



PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)
HABITAÇÃO UNIFAMILIAR	
PROJETO ARQUITETÔNICO 01 QUARTO	
CONTEÚDO	FACHADA
DATA	FEV.2020
ESCALA	INDICADA

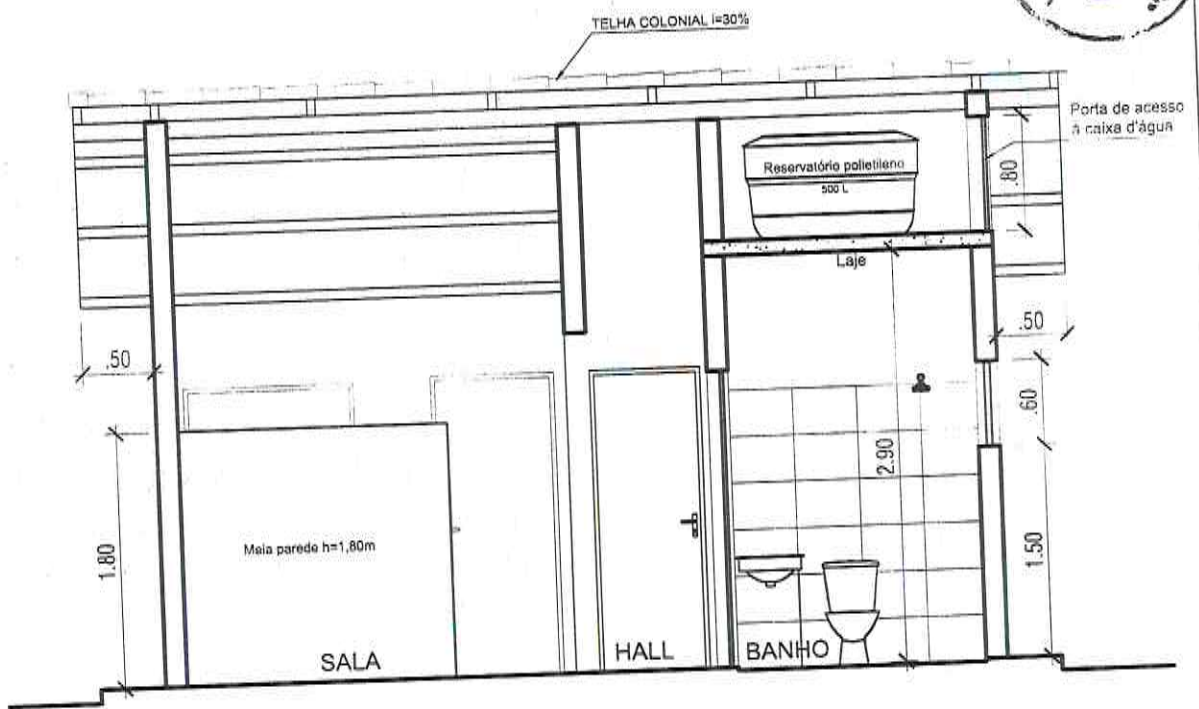
FL.Nº/ Nº FL.	04/06
VISTO:	



Corte AA

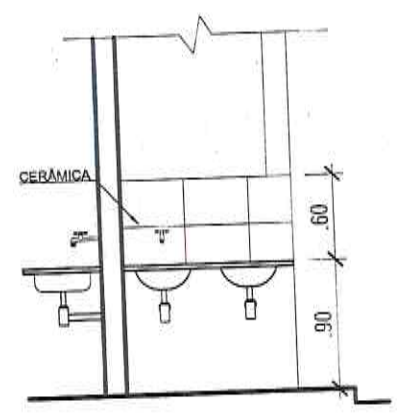
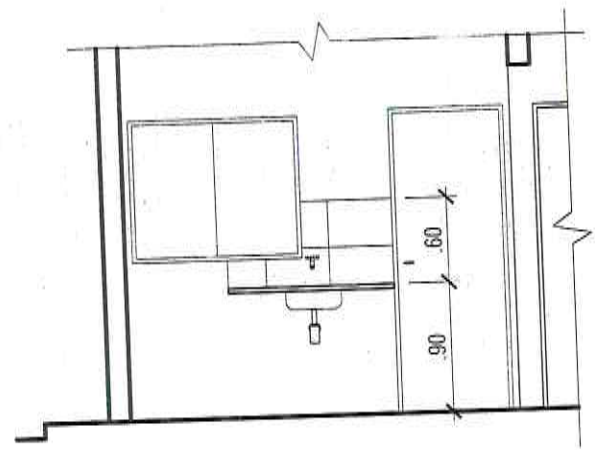
Esc.: 1/50

 MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCCh)	FL.Nº/Nº FL.
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 01 QUARTO		05/06
CONTEÚDO	DATA	ESCALA:	VISTO:
CORTE AA	FEV.2020	INDICADA	



Corte BB

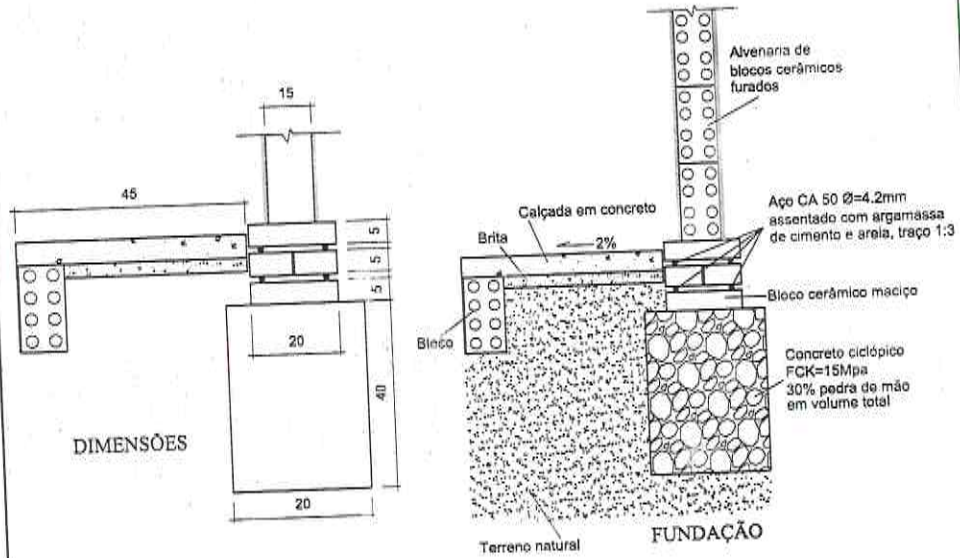
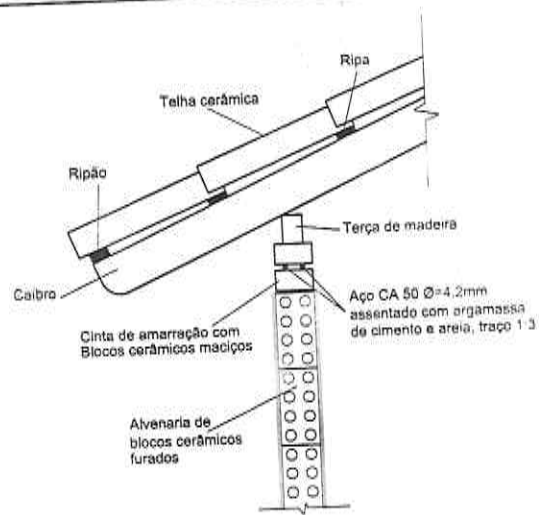
Esc.: 1/50



Dets. painel cerâmico cozinha e serviço

Esc.: 1/50

 MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCH)	FL. Nº/Nº FL. 06/06
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 01 QUARTO	
CONTEÚDO CORTE BB e DETALHES	DATA FEV.2020	ESCALA: INDICADA
		VISTO:



Obs.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO

TÍTULO
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA
DE CHAGAS - MHCDC

PROJETO
DETALHAMENTO - FUNDAÇÃO / CINTA DE AMARRAÇÃO

LOCAL DA OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE

DATA | ESCALA
Sem escala

RESPONSÁVEL TÉCNICO

NOME: _____

CREA/CAU: _____

ASS.: _____

PRANCHA 1/1

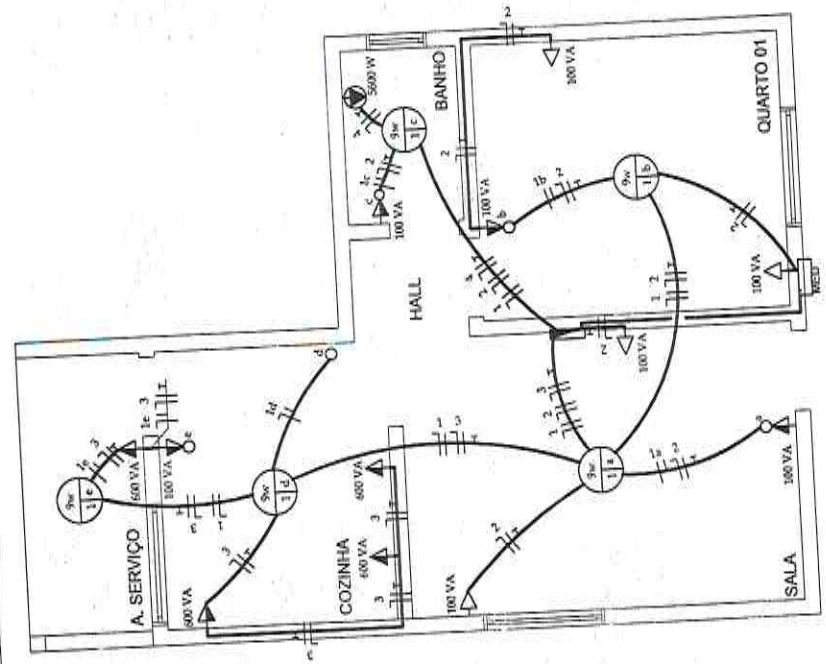


Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 01 QUARTO			
01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	55,25
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	101,16
03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	168,65
04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	16,50
05	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA, PVC	UNID.	1
06	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA, PVC	UNID.	9
07	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA, PVC	UNID.	4
08	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC	UNID.	1
09	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID.	4
10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID.	4
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A	UNID.	1
12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	UNID.	1
13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	UNID.	4
14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR PARA 6 DISJUNTORES	UNID.	1
15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	UNID.	3
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	UNID.	1
17	LAMPADA COMPACTA LED DE 10W, BASE E27	UNID.	5

NOTA
 O limite de fornecimento, o tipo de fornecimento e os valores de tensão, assim como as especificações técnicas referentes à instalação do padrão de entrada de energia são informações que deverão ser fornecidas junto à concessionária de energia local.
 Foi adotado o sistema monofásico: fase - neutro.

TÍTULO	MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCII - 1 QUARTO
PROJETO	COMPLEMENTAR - ELÉTRICO
LOCAL DA OBRA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE	
BAIXA	ESCALA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
NOME	
CRIACAO	
ASS	
PRANCHA	1

CIRCUITOS
01 ILUMINAÇÃO
02 TOMADAS
03 TOMADAS - COZINHA
04 CHUVEIRO

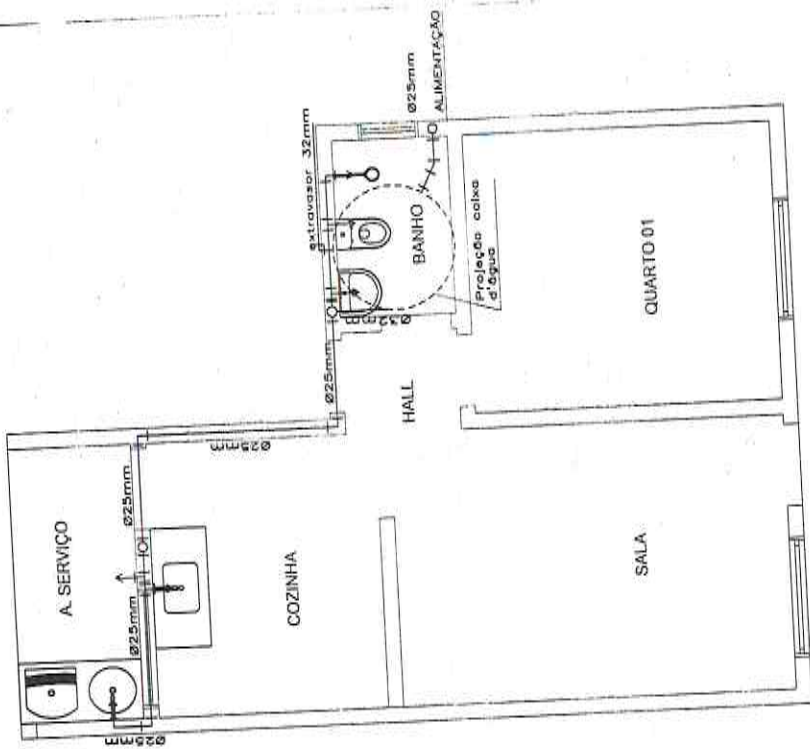


LEGENDA

- ▲ TOMADA DE USO GERAL BAIXA A 0,30 M DO PISO ACABADO
- ▲ TOMADA DE USO GERAL MÉDIA A 1,30M DO PISO ACABADO
- ▲ TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA A 2,00M DO PISO ACABADO
- INTERRUPTOR SIMPLES A 1,30M DO PISO ACABADO
- PONTO DE LUZ NO TETO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL EMBUTIDO NA PAREDE A 1,30M DO PISO ACABADO
- CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA
- FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERÇA. EMBUTIDOS NO ELETRODUTO
- ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE E NO TETO

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO III QUARTO		
Item nº	Descrição	Quantidade
01	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25MM	2x57
02	TUBO PVC 501 DÁVEL DN 25MM	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 25MM	10
04	JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 25MM	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO PVC SOLDÁVEL DN 25MM X 3/4"	6
06	TE PVC SOLDÁVEL DN 25MM	4
07	TE DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 25MM X 25MM	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO FRUTO DE LATAO 3/4"	1
09	REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL DN 32 MM	2
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BUBTO, LATAO, ROSCÁVEL 3/4"	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 32 MM X 1"	1
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 25 MM X 3/4"	1
13	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 80 LITROS	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL 3/4"	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MIX	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TIX	TANQUE DE LAVAR ROUPA



PLANTA BAIXA - REDE DE ÁGUA FRIA

TÍTULO	DATA	ESCALA
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCb - 1 QUARTO		Sem escala
PROJETO	SOME	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPLEMENTAR - HIDRAULICO		
LOCAL DA OBRA		
PREFEITURA MUNICIPAL DE		





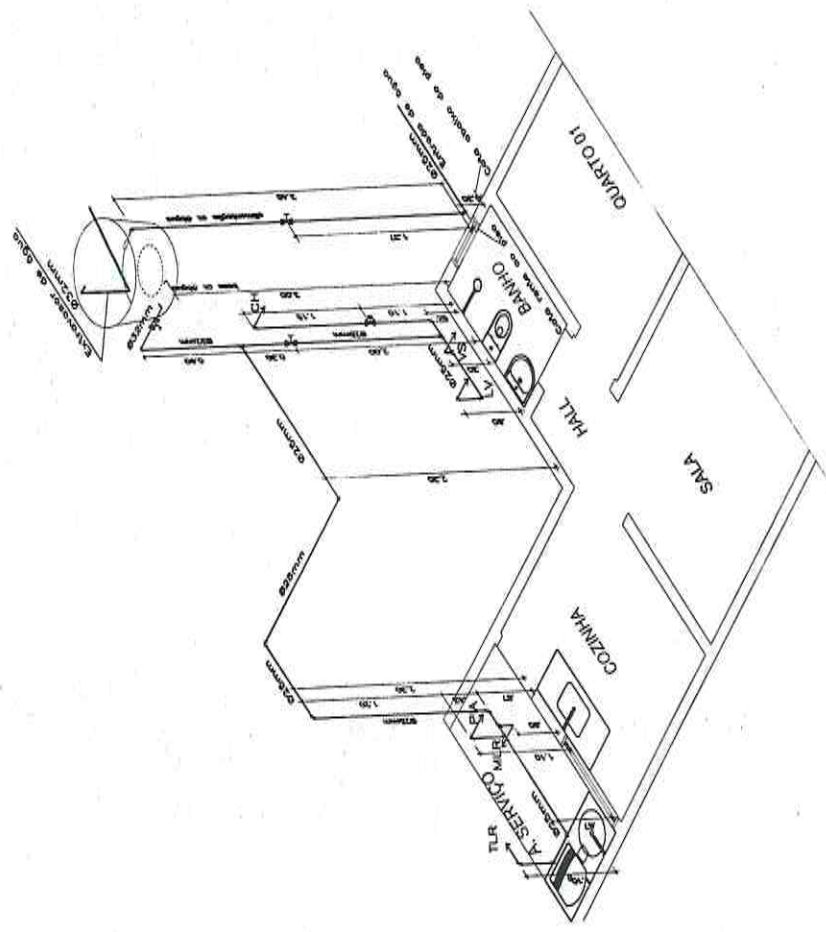
RELATÓRIO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 01 QUARTO

Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	TUBO PVC SOLDAVEL DN 25MM	m	20,97
02	TUBO PVC SOLDAVEL DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDAVEL DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS PVC SOLDAVEL DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO PVC SOLDAVEL DN 25MM X 3/4"	und	6
06	TE PVC SOLDAVEL DN 25MM	und	5
07	TE DE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DN 25MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO FEITO DE LATAO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDAVEL DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE CAVITA RURO, LATAO, ROSCÁVEL 3/4"	und	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO PVC SOLDAVEL DN 25MM X 1"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO PVC SOLDAVEL DN 25MM X 3/4"	und	1
13	CAVADA D'ÁGUA EM PLÁSTICO 1,5 X 300 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BOMBA ROSCÁVEL 3/4"	und	1

LEGENDA

	REGISTRO DE CAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
	CHUVEIRO
	VASO SANITÁRIO
	LAVATÓRIO
	PIA DE COZINHA
	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA
	TANQUE DE LAVAR LOUÇA

Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

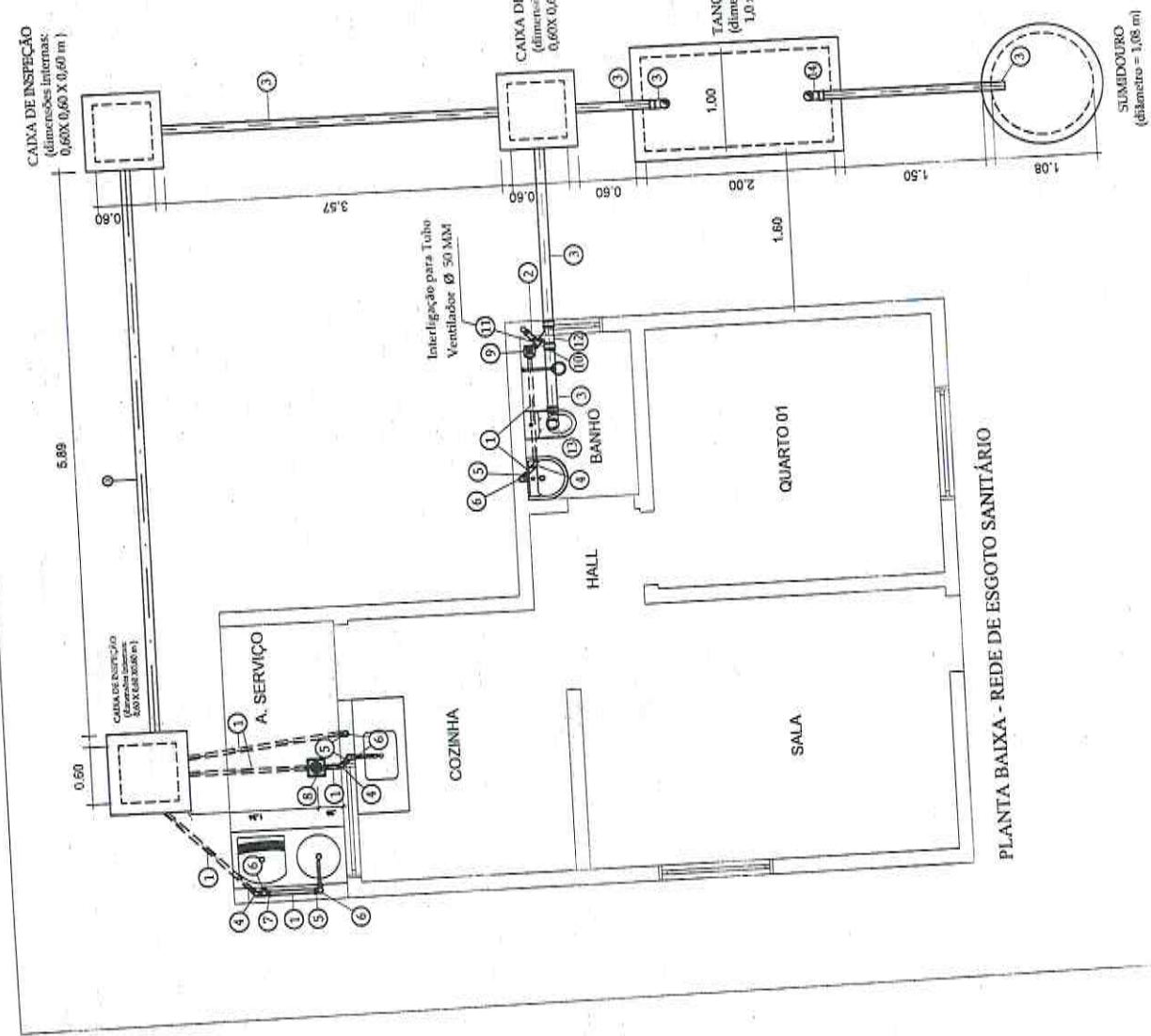


TÍTULO	DATA	ESCALA
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCb - I QUARTO		Sem Escala
PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
COMPLEMENTAR - PLANTA ISOMETRICA	NOME	
LOCAL DA OBRA	CHEFE CAD	
PREFEITURA MUNICIPAL DE		PRANCHAS 2



RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 01 QUARTO

Item	Descrição	Unid	Quant.
01	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 MM	m	9,29
02	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM	m	4,05
03	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 100 MM	m	13,10
04	JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	unid	3
05	JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	unid	4
06	JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL	unid	5
07	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	unid	1
08	CAIXA DE COORDENAÇÃO FREQUÊNCIA, CAPACIDADE 19 L, CIRCULAR, EM PVC, 60x60x120 INTERNO-0,3 M	unid	1
09	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 90 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	1
10	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	1
11	JOELHO 90° GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	2
12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	3
13	CURVA LONGA 90° GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	unid	1
14	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (furgão-sepio)	unid	2



Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

TÍTULO
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCCh - I QUARTO

PROJETO
COMPLEMENTAR - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

LOCAL DA OBRA
PREFEITURA MUNICIPAL DE _____

DATA _____ **ESCALA** San. Civil

RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME: _____
CRECABR: _____
ASS: _____

PRANCHA 3

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
ACARAÚ-CE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

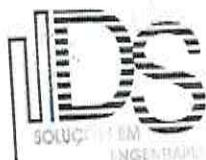
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE.
JULHO DE 2025



Santana
do Acaraú



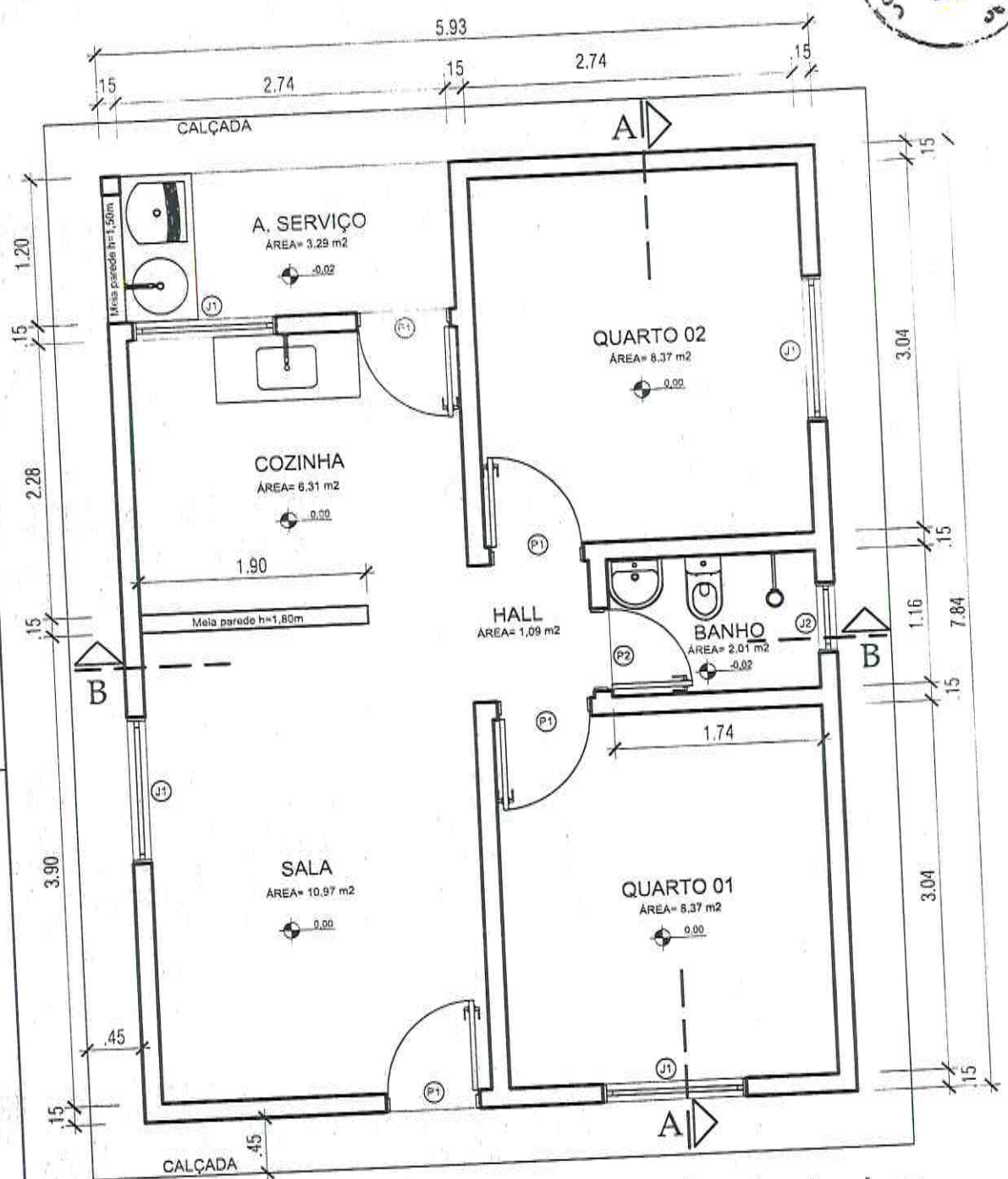
CASA FUNASA COM 02 QUARTO



Francisco Dilgo Araújo Sousa
Francisco Dilgo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



Planta baixa

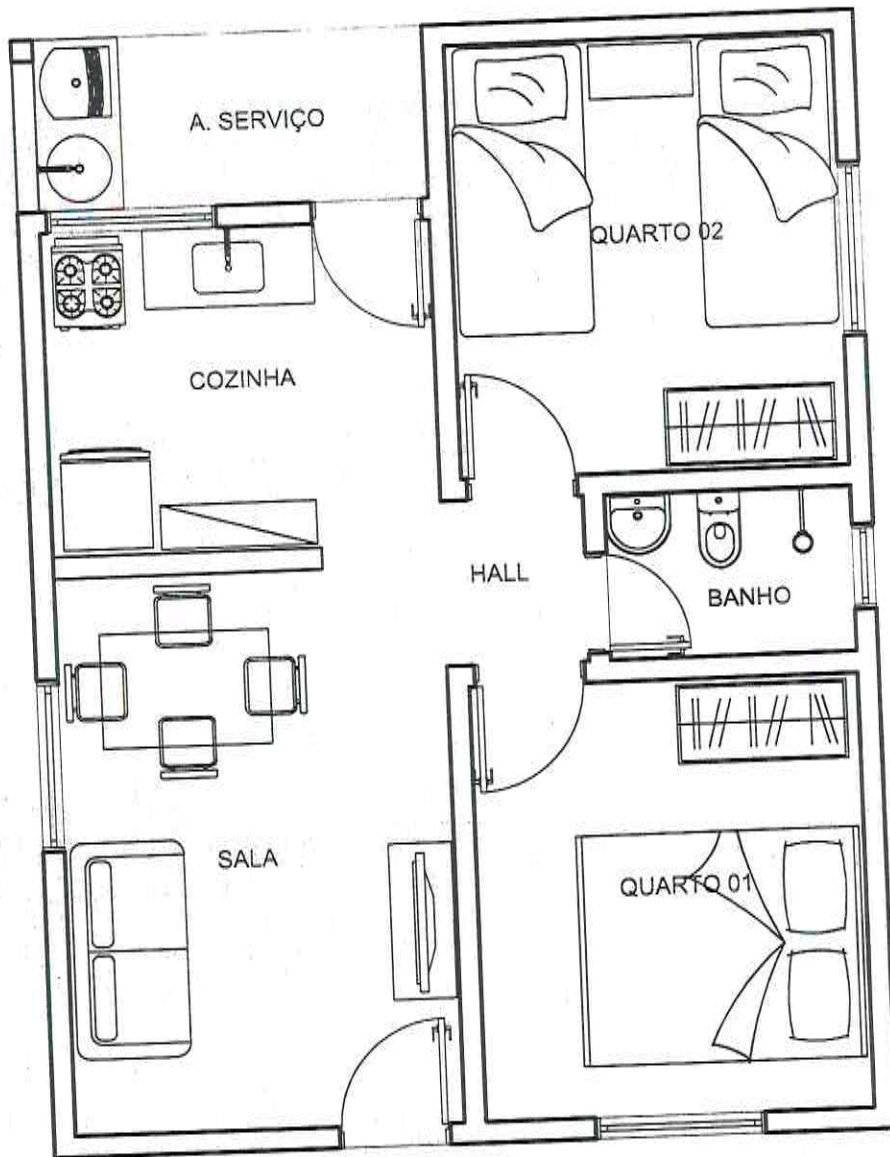
A=46,49m² Esc.: 1/50

ESQUADRIAS	
PORTAS	
P1	Porta de 80x210cm
P2	Porta de 70x210cm
JANELAS	
J1	Janela de 120x100cm/h=110cm
J2	Janela de 60x60cm/h=150cm



PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR
	PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA
DATA	FEV.2020
ESCALA:	INDICADA

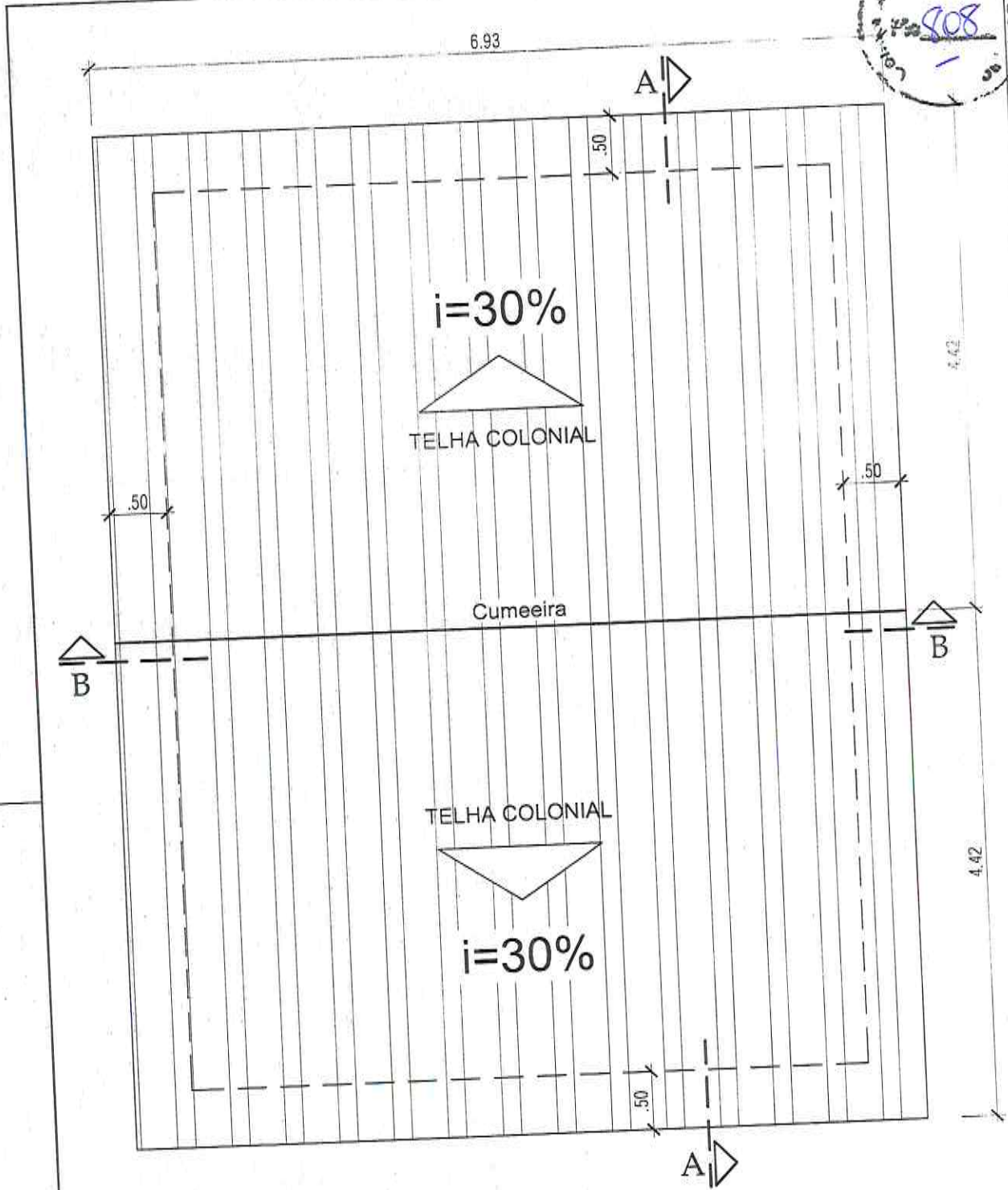
FL N°/N°FL
01/06
VISTO:



Layout

A=46,49m² Esc.: 1/50

 MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)	FL.Nº/ºFL.
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS		02/06
CONTEÚDO	DATA	ESCALA:	VISTO:
LAYOUT	FEV.2020	INDICADA	



Planta de Cobertura

Esc.: 1/50

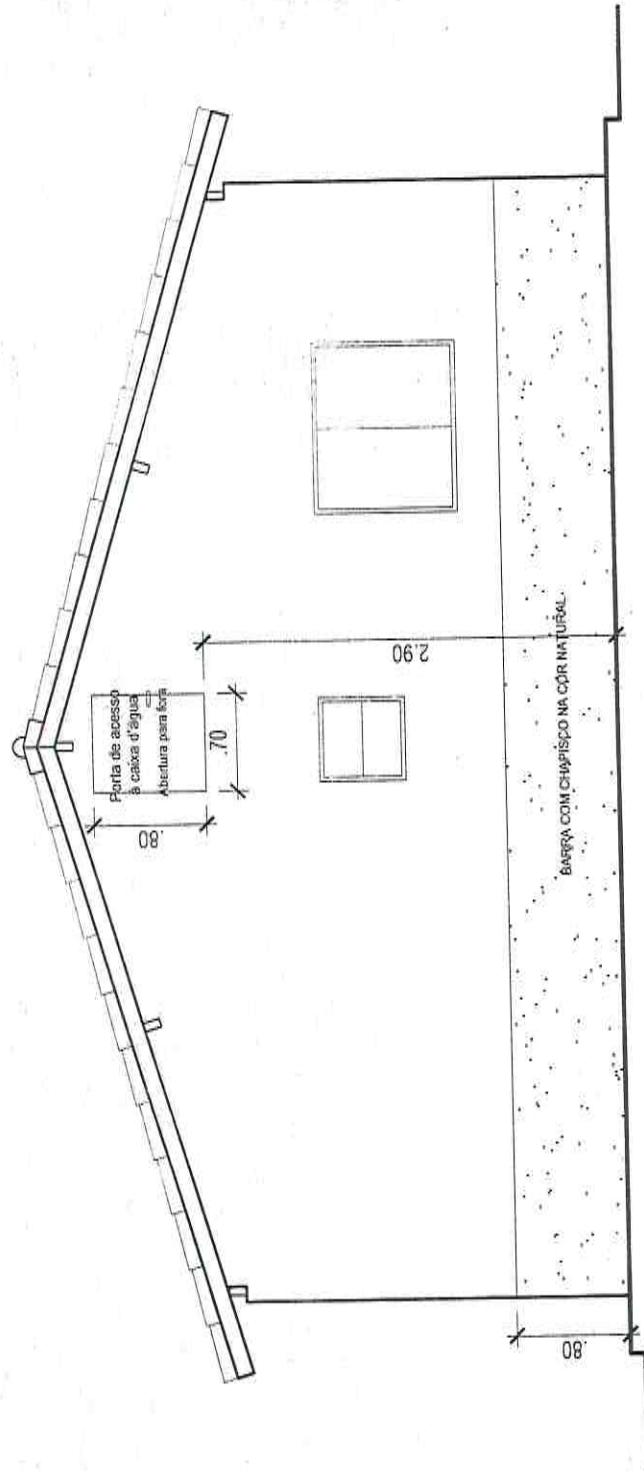


PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCCh)	FL.N°/N°FL.
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR	03/06
PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS		
CONTEÚDO	DATA	ESCALA:
PLANTA DE COBERTURA	FEV.2020	INDICADA
		VISTO:



Fachada Lateral

Esc.: 1/50



MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCdCh)

HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS

FL.Nº/NºFL.

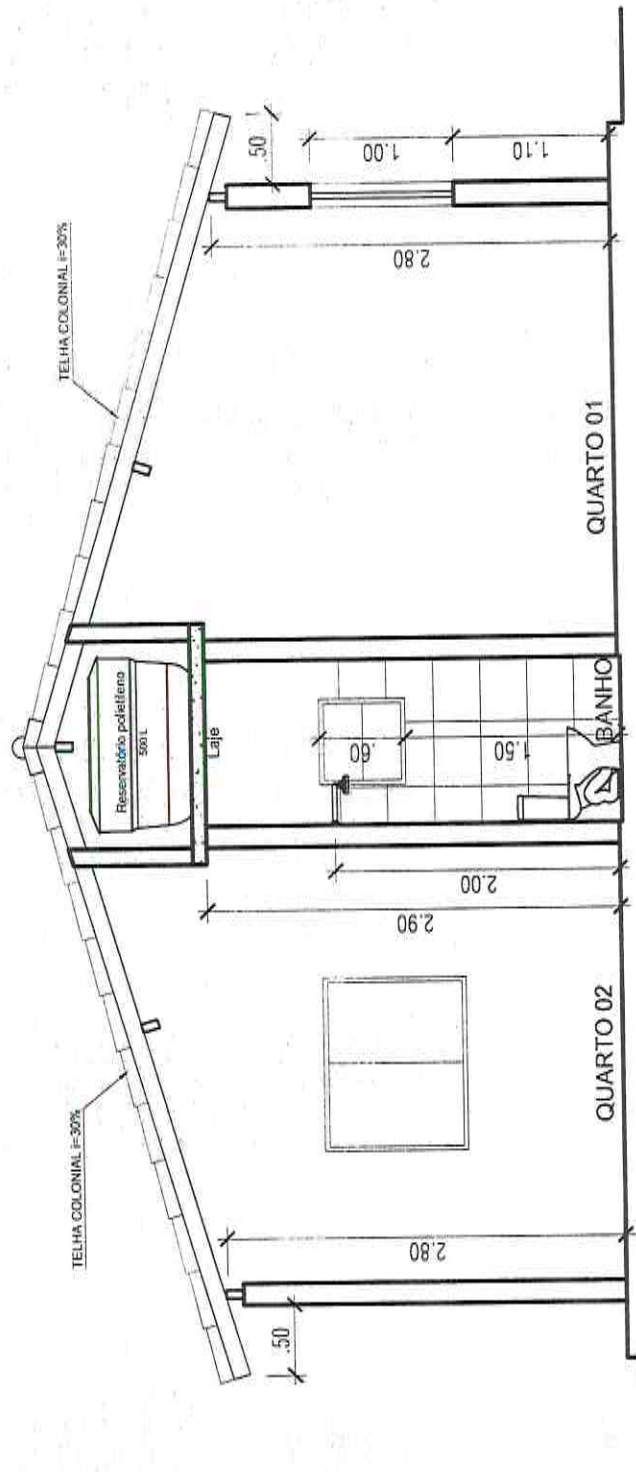
04/06

CONTEÚDO
FACHADA

DATA
FEV.2020

ESCALA:
INDICADA

VISTO:



Corte AA

Esc.: 1/50



MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)

HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS

FL N°/N°FL.

05/06

CONTEÚDO

CORTE AA

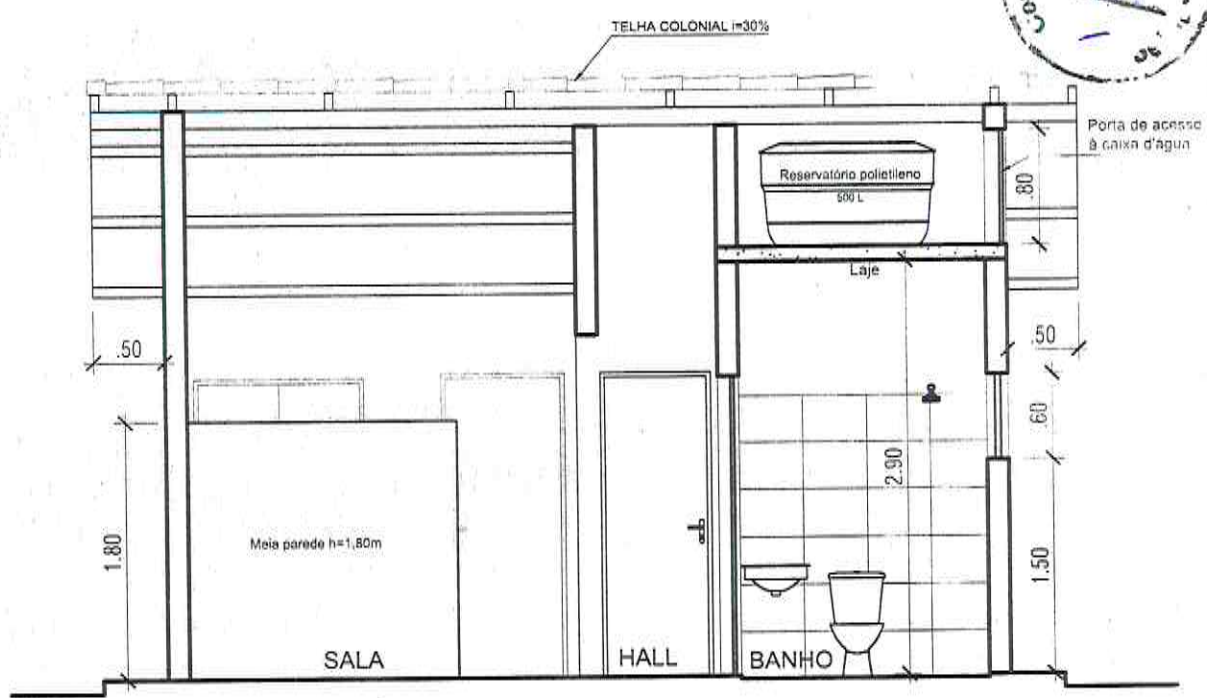
DATA

FEV.2020

ESCALA:

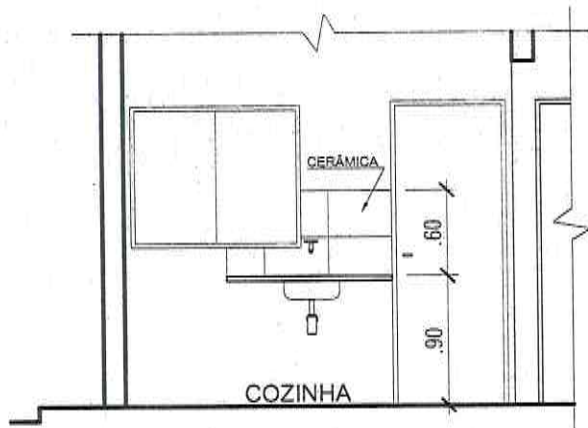
INDICADA

VISTO:



Corte BB

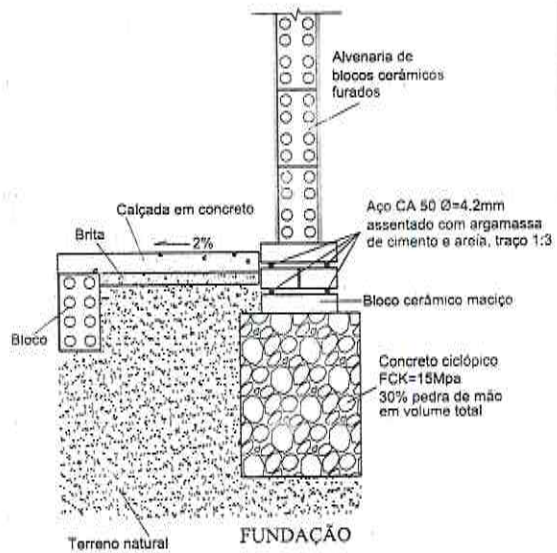
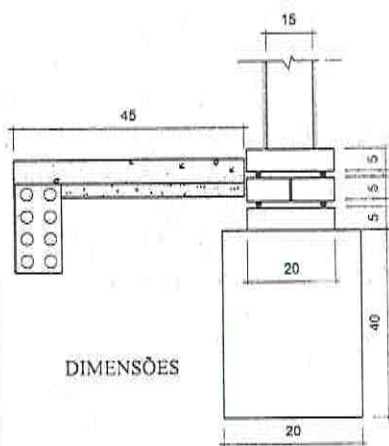
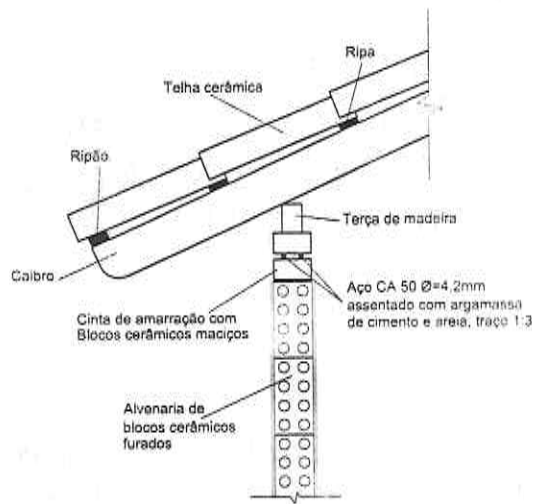
Esc.: 1/50



Dets. painel cerâmico cozinha e serviço

Esc.: 1/50

 FUNASA MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCCh) HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 02 QUARTOS	FL.Nº/ N.º FL. 06/06
	CONTEÚDO CORTE BB e DETALHES	DATA FEV.2020



Obs.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO

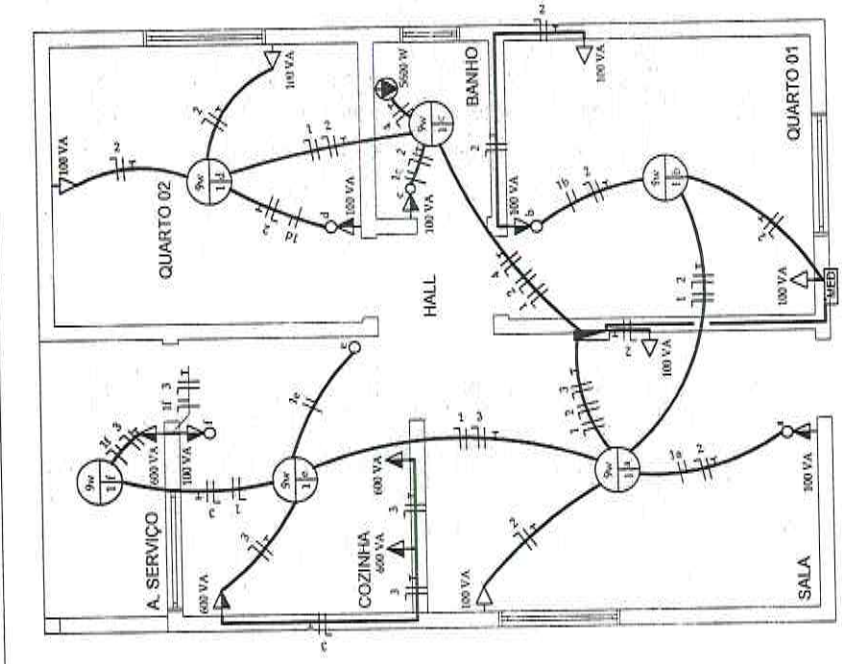
TÍTULO MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCb	DATA	ESCALA Sem escala
PRÓJETO DETALHAMENTO - FUNDAÇÃO / CINTA DE AMARRAÇÃO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
LOCAL DA OBRA	NOME: _____	
	CREA/CAU: _____	
	ASS: _____	
PREFEITURA MUNICIPAL DE	PRANCHA 1/1	



Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	73,70
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	121,75
03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	224,00
04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	16,50
05	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA, PVC	UNID.	1
06	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA, PVC	UNID.	10
07	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA, PVC	UNID.	6
08	CAIXA OTOCORNAL 4" X 4", PVC	UNID.	1
09	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID.	6
10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID.	4
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A	UNID.	1
12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	UNID.	1
13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	UNID.	5
14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR PARA 6 DESENTOMES	UNID.	1
15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	UNID.	3
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	UNID.	1
17	LAMPADA COMPACTA LED DE 10W, BASE E27	UNID.	6

NOTA
 O limite de fornecimento, o tipo de fornecimento e os valores de tensão, assim como as especificações técnicas referentes à instalação do padrão de entrada de energia são informações que deverão ser fornecidas junto à concessionária de energia local.
 Foi adotado o sistema monofásico: fase - neutro.

TÍTULO	DATA	ESCALA
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MICDCB - 2 QUARTOS		
PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
COMPLEMENTAR - ELÉTRICO	NOME	
LOCAL DA OBRA	ESCALA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE	ASS.	
		PRANCHA Nº 6



CIRCUITOS
01 ILUMINAÇÃO
02 TOMADAS
03 TOMADAS - COZINHA
04 CHUVEIRO

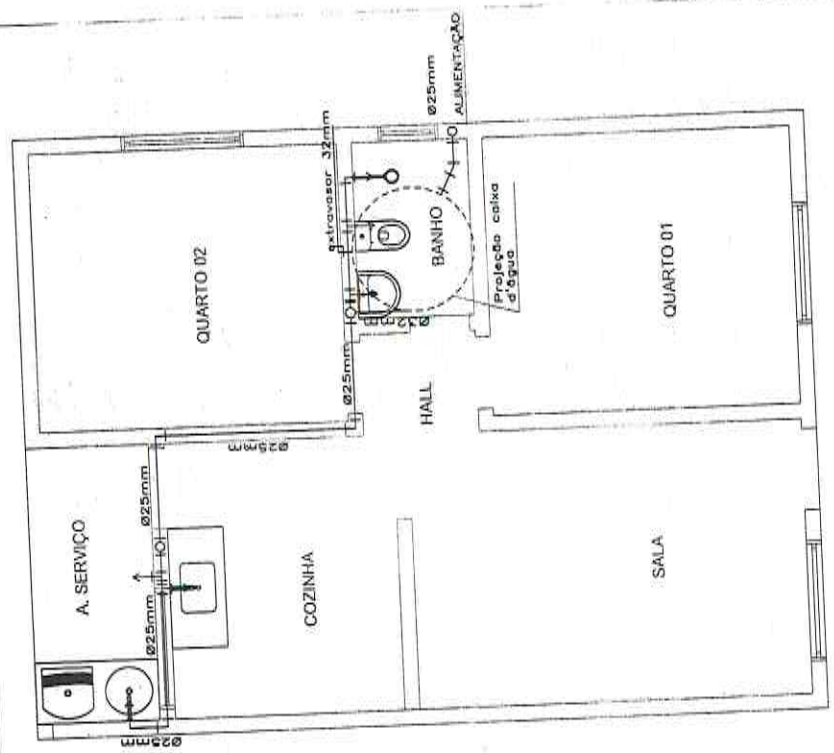
LEGENDA

- ▲ TOMADA DE USO GERAL BAIXA A 0,20 M DO PISO ACABADO
- ▲ TOMADA DE USO GERAL MÉDIA A 1,20M DO PISO ACABADO
- ▲ TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA A 2,00M DO PISO ACABADO
- INTERRUPTOR SIMPLES A 1,20M DO PISO ACABADO
- PONTO DE LUZ NO TETO
- ▲ QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL EMBUTIDO NA PAREDE A 1,20M DO PISO ACABADO
- ▲ CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA
- ▲ FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA EMBUTIDOS NO ELETRODUTO
- ▲ ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE E NO TETO



RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 02 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	5
06	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"	und	4
07	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	1
08	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
09	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATAO 3/4"	und	1
10	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	2
11	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	1
13	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
15	TORSEIRA DE BOMBA, ROSCÁVEL, 3/4"	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
	CHUVEIRO
	VASO SANITÁRIO
	LAVATÓRIO
	PIA DE COZINHA
	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
	TANQUE DE LAVAR ROUPA



PLANTA BAIXA - REDE DE ÁGUA FRIA

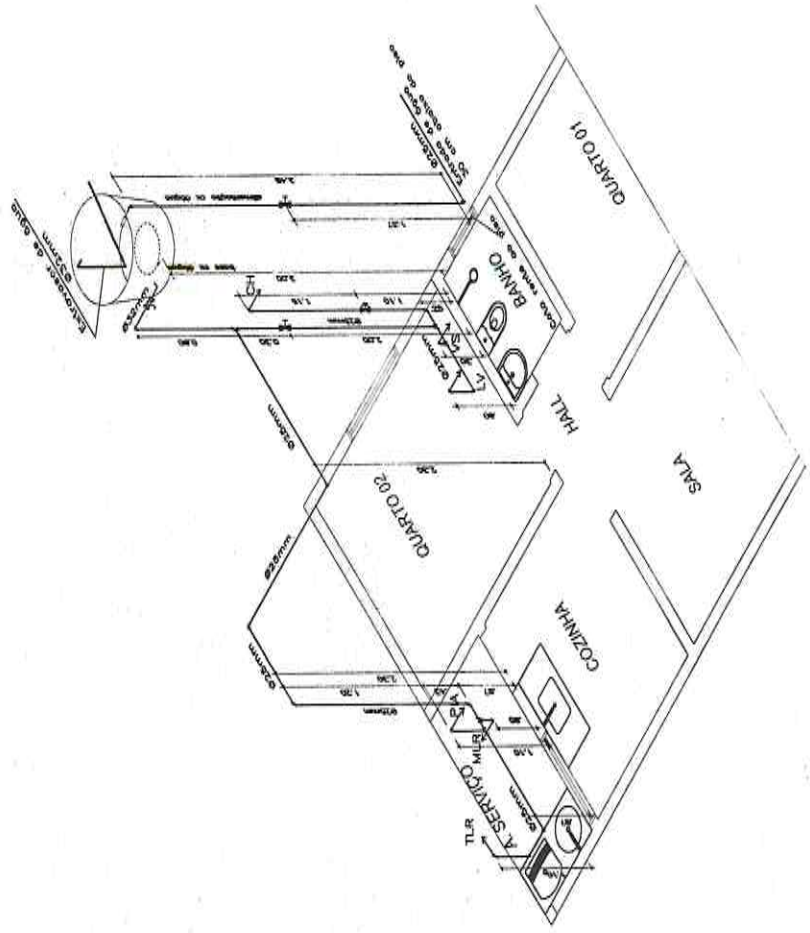
DATA	ESCALA
	Serv. Geral
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
NOME	
CRISTÓFARO	
Nº	
PRANCHA Nº 1	
TÍTULO	
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCB - 2 QUARTOS	
PROJETO	
COMPLEMENTAR - HIDRAULICO	
LOCAL DA OBRA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE	





RELAÇÃO DE MATERIAS - HABITAÇÃO 02 QUARTOS		
Item nº	Descrição	Quantidade
01	TUBO PVC SOLDÁVEL, DN 25MM	20,97 m
02	TUBO PVC SOLDÁVEL, DN 20MM	3,75 m
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	10 und
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM	4 und
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"	5 und
06	TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	4 und
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM	1 und
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO MULTIFUNÇÃO LATAO 3/4"	1 und
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 3/2" X 3/4"	1 und
10	KIT DE REGISTRO DE CAVETA BUCHA DE LATAO, RSC/ÁVEL, 1/4"	2 und
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 1/2" X 1/4"	1 und
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"	1 und
13	CAPA P/ ÁGUA EM INCHETADA, 30x30x1,5 CM	1 und
14	TORNEIRA DE BIDA, RSC/ÁVEL, 3/4"	1 und

LEGENDA	
	REGISTRO DE PRESSÃO
	REGISTRO DE ESFERA
	VÁLVULA DE ESFERA
	CHUVEIRO
	VASO SANITÁRIO
	LAVATÓRIO
	PIA DE COZINHA
	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
	TANQUE DE LAVAR DE ROUPA



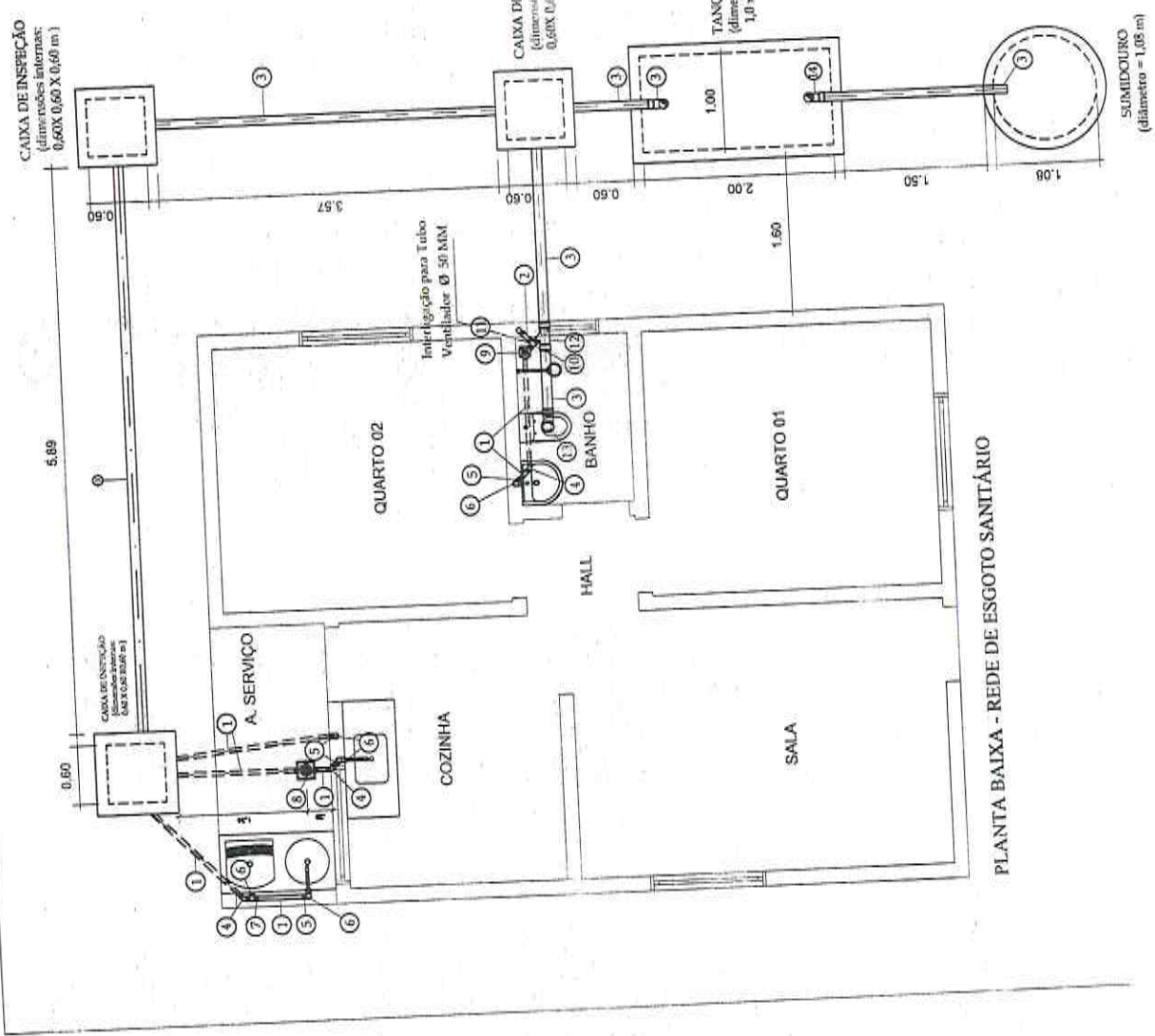
Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

TÍTULO	DATA	ESCALA
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCI - 2 QUARTOS		Sem cota
PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
COMPLEMENTAR - PLANTA ISOMETRICA	NOME	
LOCAL DA OBRA	CREA/CAT	
PREFEITURA MUNICIPAL DE		PRANCHIA 2/3



RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO DE QUARTO

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40xMM	m	5,24
02	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50xMM	m	4,05
03	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100xMM	m	15,10
04	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100xMM	und	3
05	JOELHO 45° PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40xMM, JUNTA SOB DÁVEL	und	4
06	CURVA CURTA 90° PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40xMM, JUNTA SOB DÁVEL	und	5
07	JOELHO 90° PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40xMM, JUNTA SOB DÁVEL	und	1
08	TE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40xMM, JUNTA SOB DÁVEL	und	3
09	CAIXA DE COBERTURA PEQUENA (CAPACIDADE 14L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO=Ø 131	und	1
10	CARCA SECCIONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	3
11	TE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	2
12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
14	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
15	TE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (Tanques sépticos)	und	2



Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

TÍTULO	ESCALA
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCb - 2 QUARTOS	Sem escala
PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPLEMENTAR - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	NOME
LUCAL DA OBRA	CREATIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE	Nº
	PRANCHA 3

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
ACARAÚ-CE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

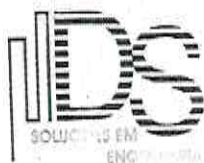
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE.
JULHO DE 2025



GOVERNO
**Santana
do Acaraú**



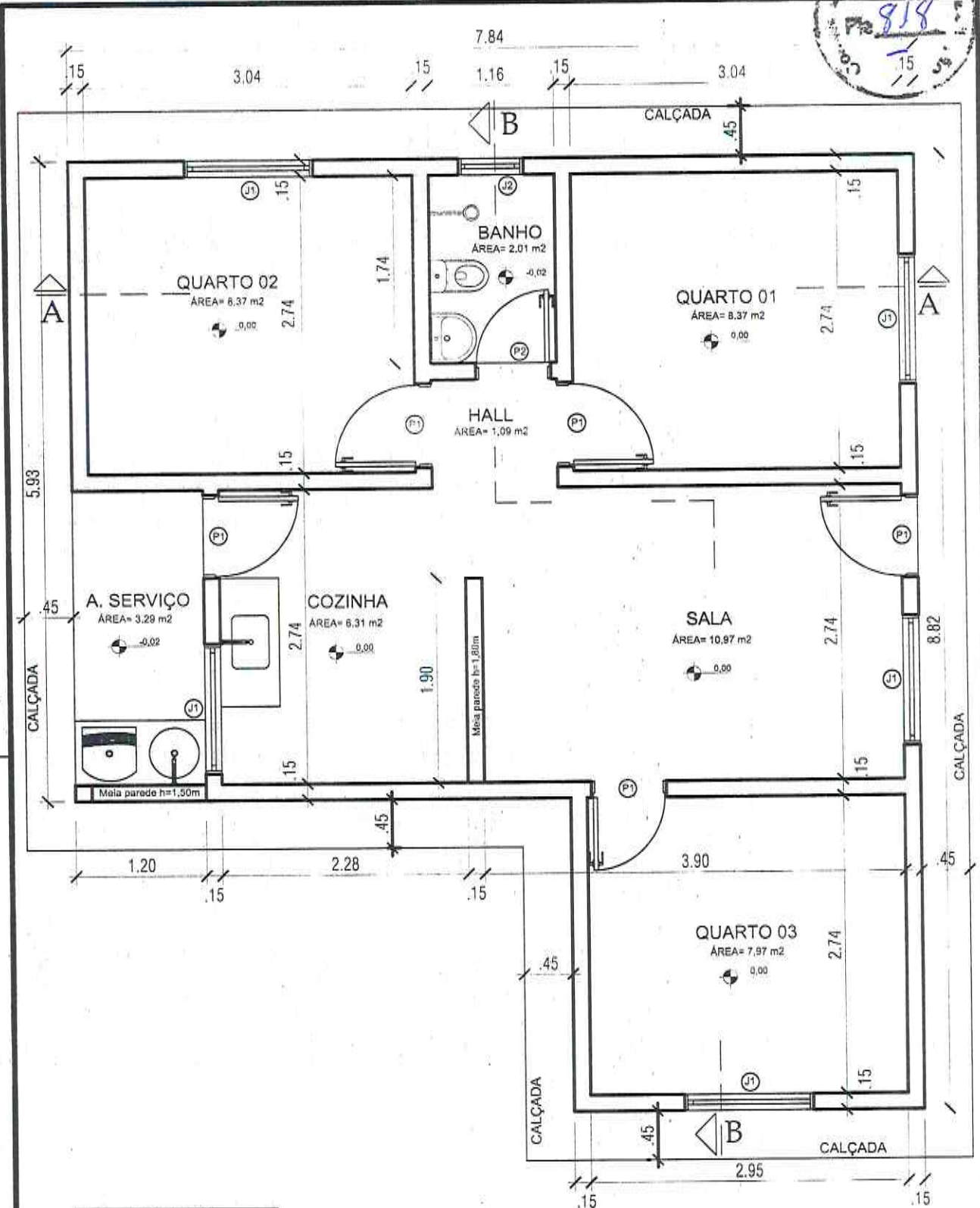
CASA FUNASA COM 03 QUARTO



Francisco Diogo Araújo Sousa
Francisco Diogo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



ESQUADRIAS	
PORTAS	
P1	- Porta de 80x210cm
P2	- Porta de 70x210cm
JANELAS	
J1	- Janela de 120x100cm/h=110cm
J2	- Janela de 60x60cm/h=150cm

Planta baixa

A= 55,89m² Esc.: 1/50

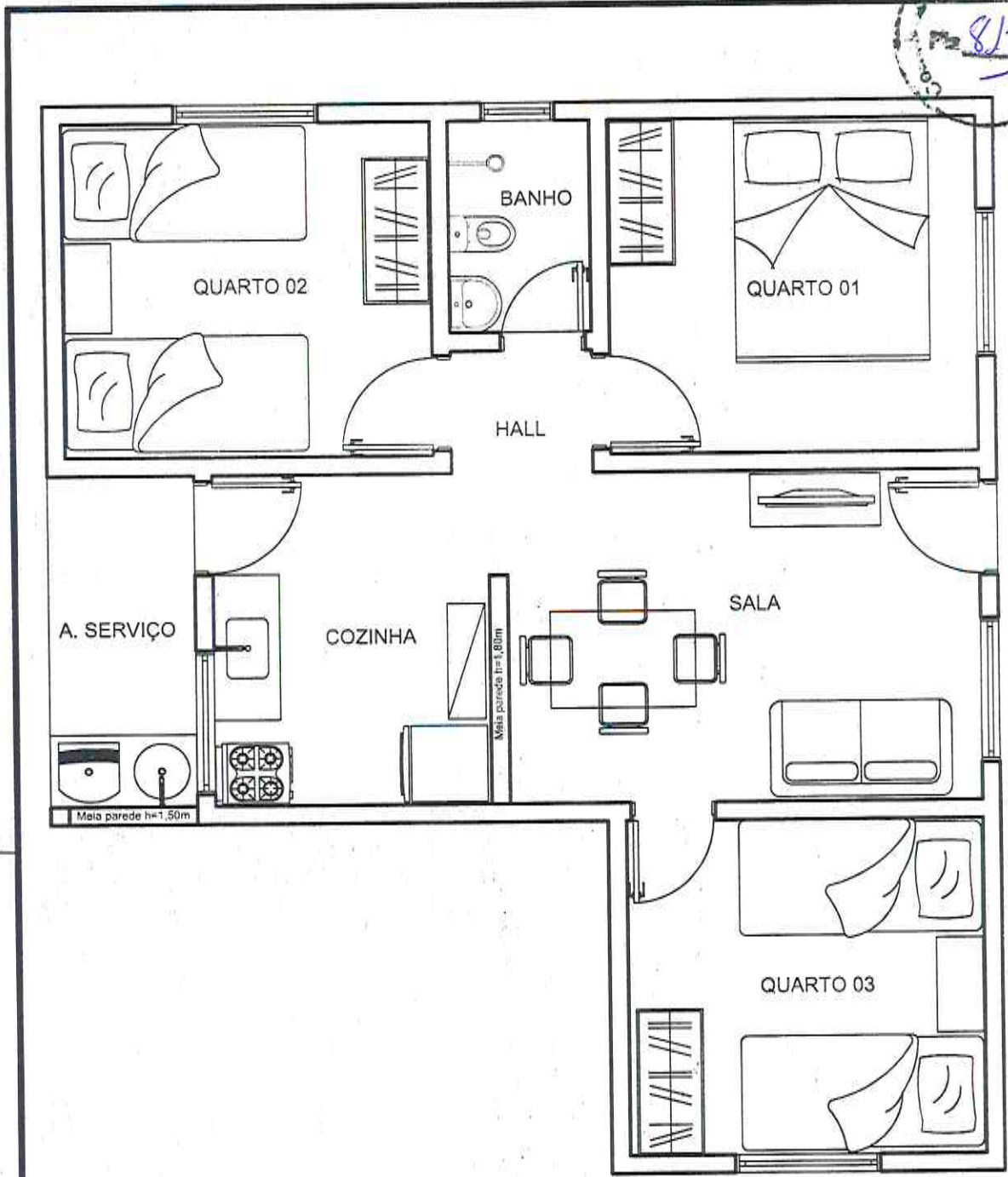


PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCOCH)
 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO 03 QUARTOS

FLN°/N°FL.
01/06

CONTEÚDO PLANTA BAIXA	DATA FEV.2020	ESCALA: INDICADA	VISTO:
--------------------------	------------------	---------------------	--------

819



Layout

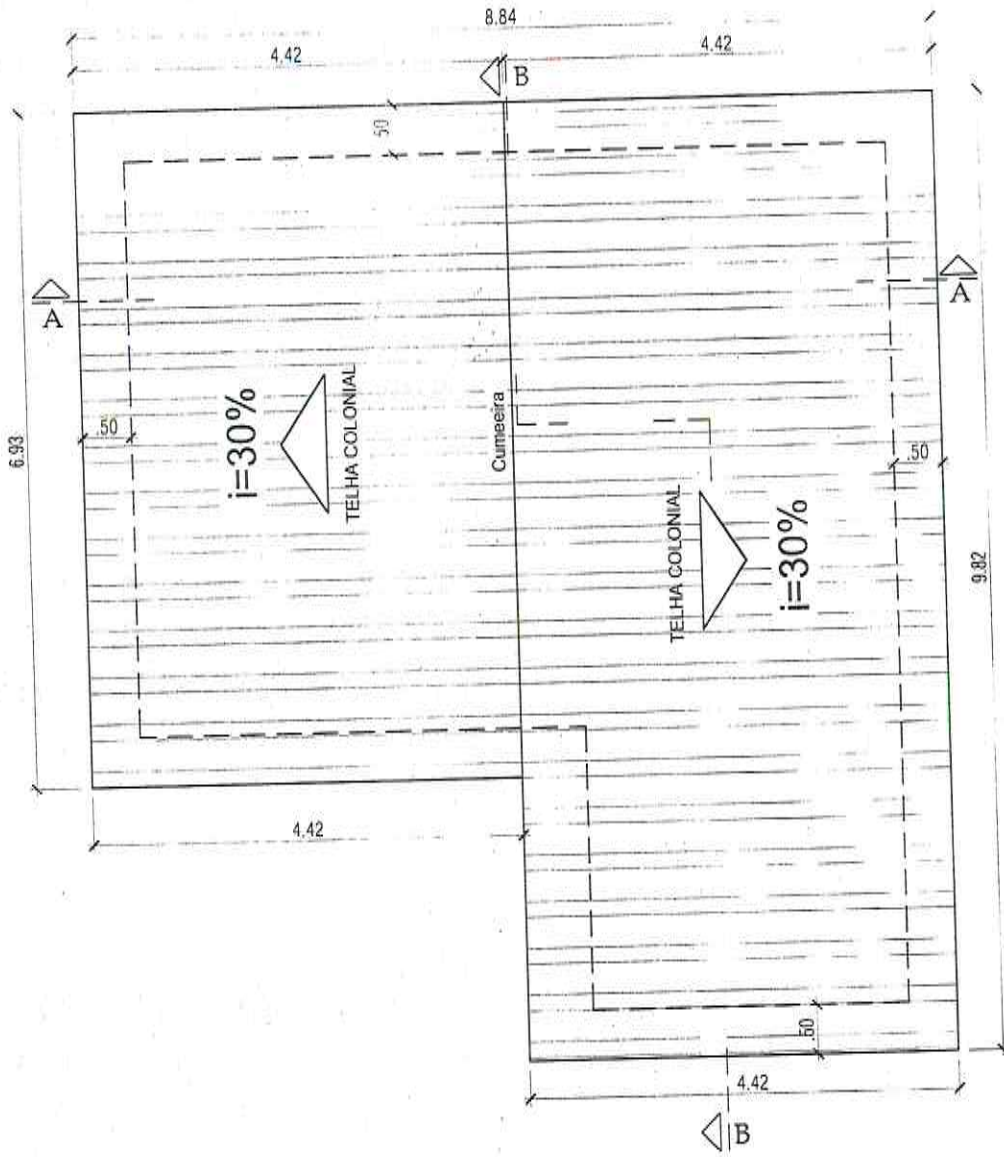
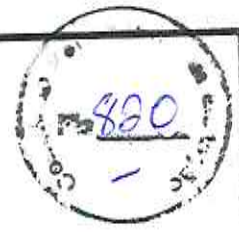
Esc.: 1/50



PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCdCh)
 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO 03 QUARTOS


FL.Nº/ NºFL.
02/06

CONTEÚDO LAYOUT	DATA FEV.2020	ESCALA: INDICADA	VISTO:
--------------------	------------------	---------------------	--------



Planta de cobertura

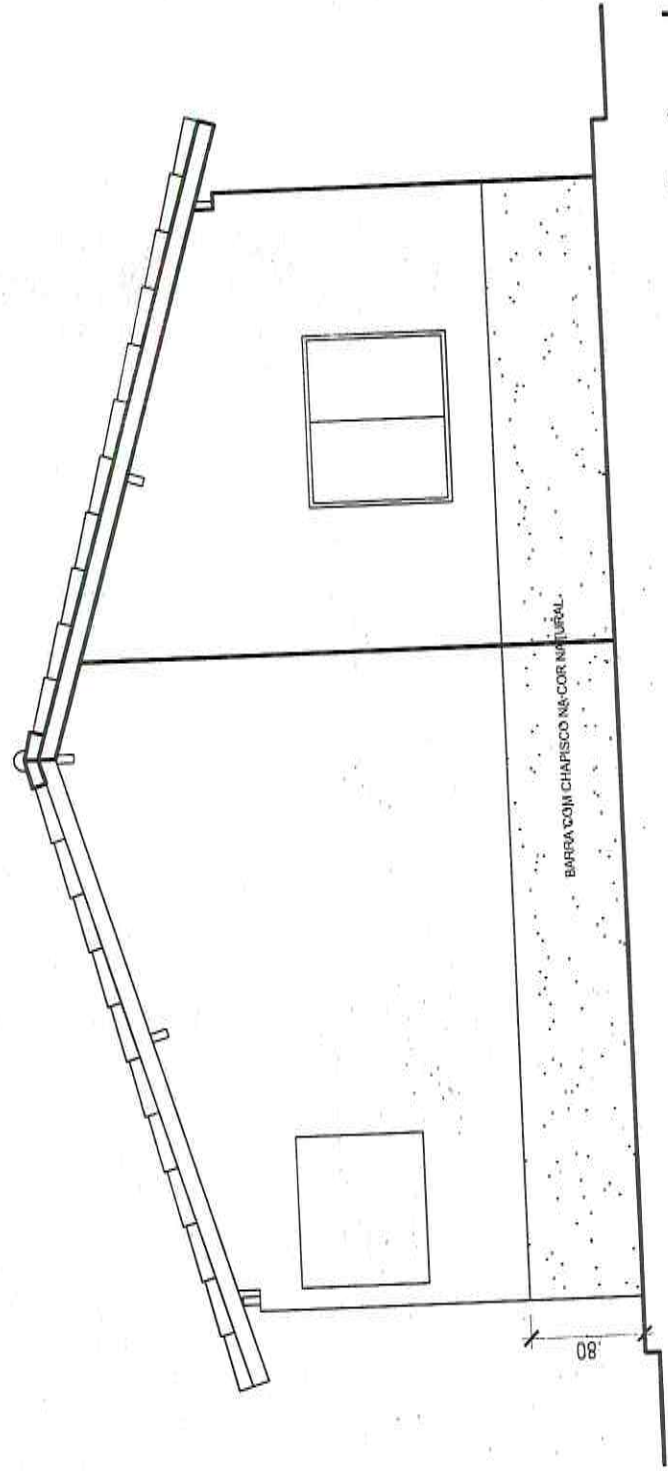
Esc.: 1/75

 MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)	FL.N°/N°FL.
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 03 QUARTOS		03/06
CONTEÚDO	DATA	ESCALA:	VISTO:
PLANTA DE COBERTURA	FEV.2020	INDICADA	




Fachada Lateral

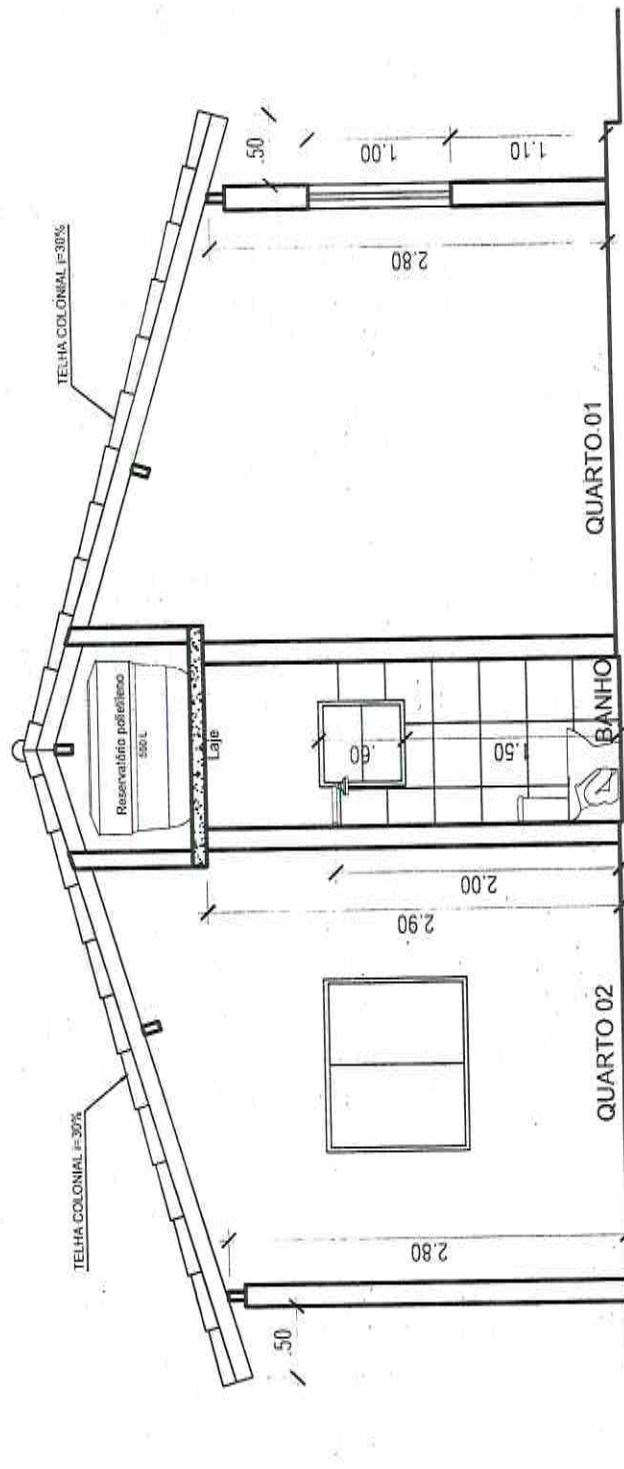
Esc.: 1/50



BARRA COM CHAPISCO NA COR NATURAL.

08'

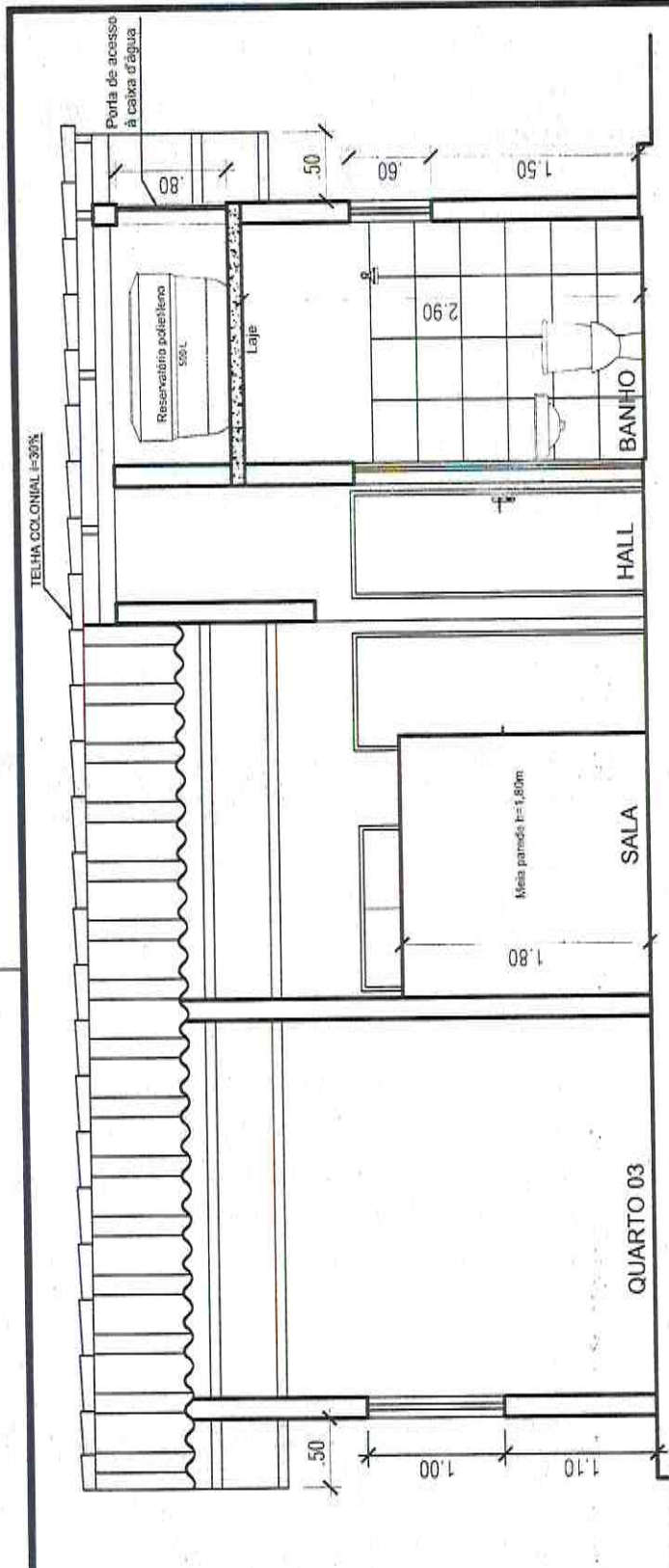
 MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)	FL.N°/N°FL.
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 03 QUARTOS		04/06
CONTEÚDO FACHADA	DATA FEV.2020	ESCALA: INDICADA	VISTO:



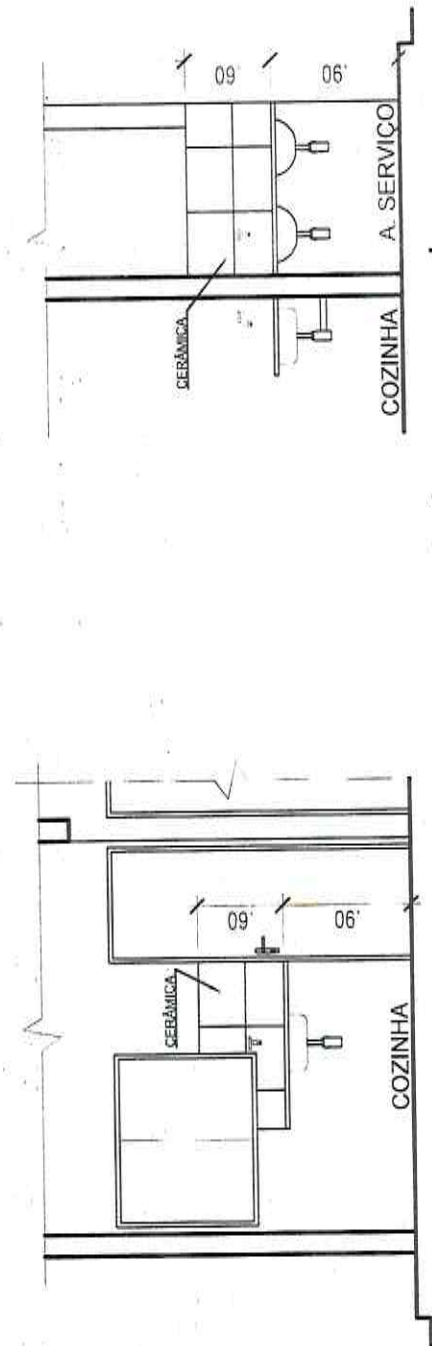
Corte AA

Esc.: 1/50

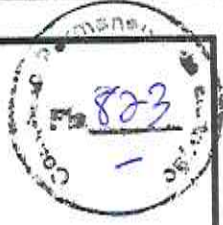
 MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCOCh)	FL.Nº/ Nº FL.
	HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 03 QUARTOS		05/06
CONTEÚDO	DATA	ESCALA:	VISTO:
CORTE AA	FEV.2020	INDICADA	



Corte BB Esc.: 1/50



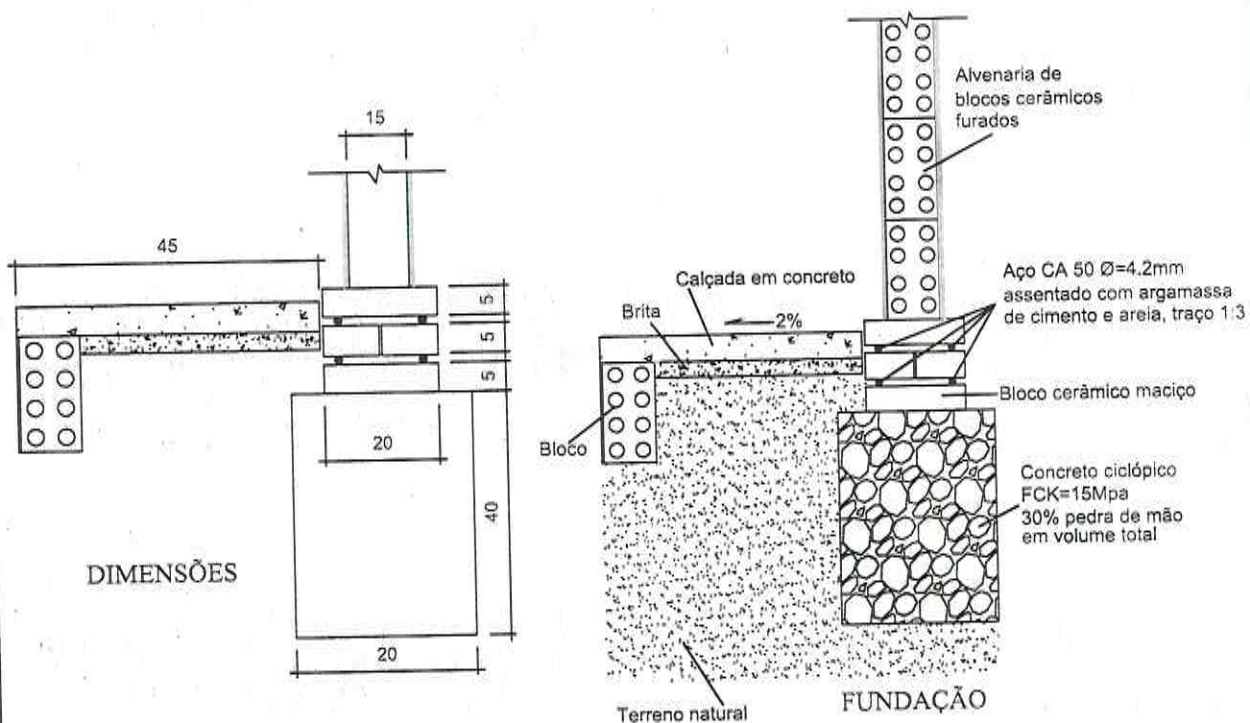
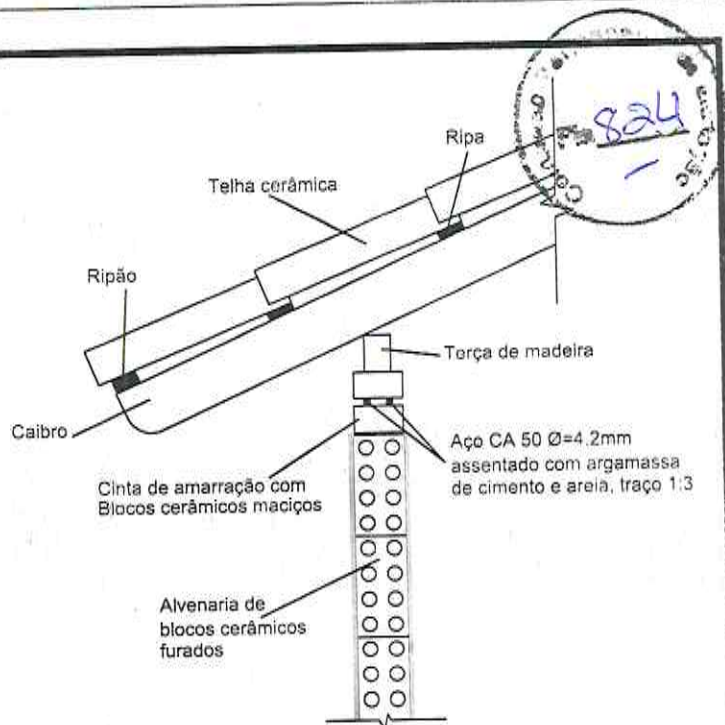
Dets. painel cerâmico cozinha e serviço Esc.: 1/50



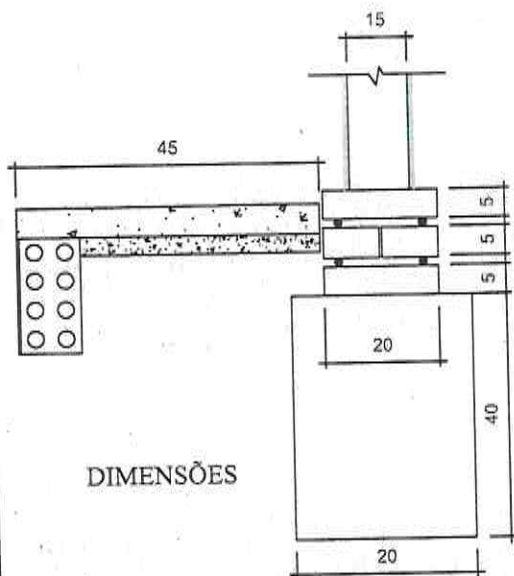
PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCCh)
 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR
 PROJETO ARQUITETÔNICO 03 QUARTOS

FL.Nº/ NºFL.
 06/06

CONTEÚDO CORTE BB e DETALHES DATA FEV.2020 ESCALA: INDICADA VISTO:



DIMENSÕES



Obs.: AS COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO

TÍTULO
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DE DOENÇA
DE CHAGAS - MHCDCh

PROJETO
DETALHAMENTO - FUNDAÇÃO / CINTA DE AMARRAÇÃO

LOCAL DA OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE

DATA | ESCALA
Sem escala

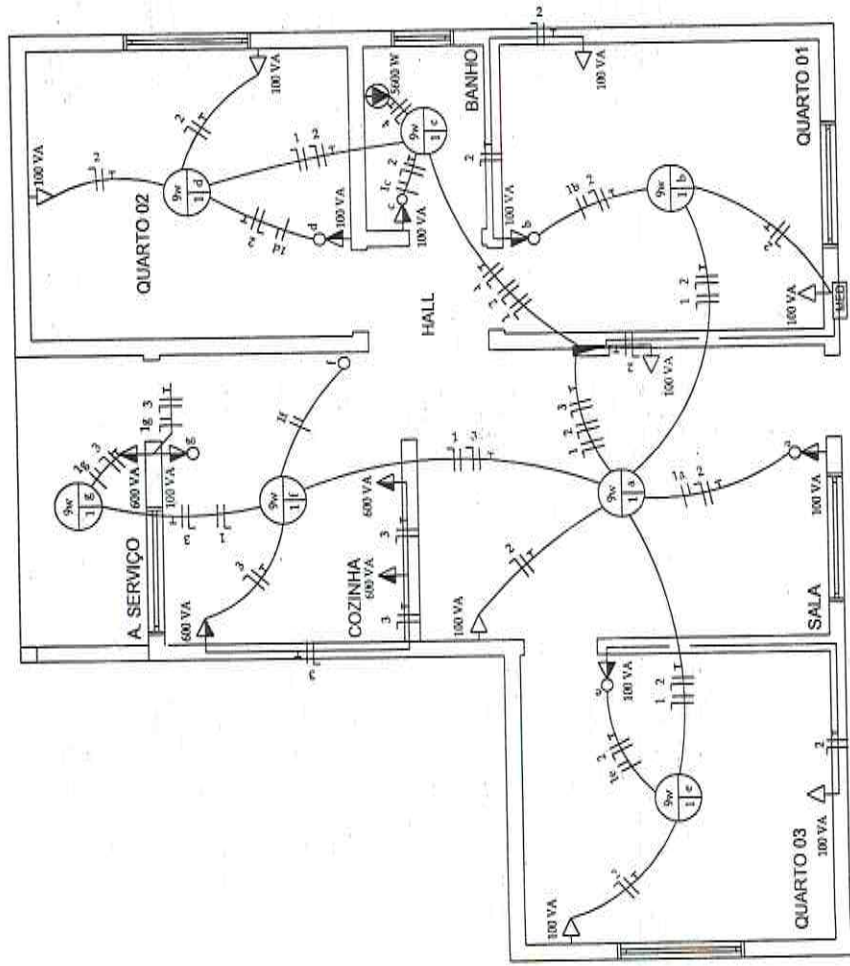
RESPONSÁVEL TÉCNICO

NOME: _____

CREA/CAU: _____

ASS.: _____

PRANCHA 1/1



LEGENDA

- TOMADA DE USO GERAL BAIXA A 0,30 M DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO GERAL MÉDIA A 1,20 M DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA A 2,00 M DO PISO ACABADO
- INTERRUPTOR SIMPLES A 1,30 M DO PISO ACABADO
- PONTO DE LUZ NO TETO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL EMBUTIDO NA PAREDE A 1,30 M DO PISO ACABADO
- CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA
- FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA. EMBUTIDOS NO ELETRODUTO
- ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE E NO TETO

CIRCUITOS	
ELIMINAÇÃO	01
TOMADAS	02
TOMADAS - COZINHA	03
CHOVEIRO	04

NOTA
 O limite de fornecimento, o tipo de fornecimento e os valores de tensão, assim como as especificações técnicas referente à instalação do padrão de entrada de energia são informações que deverão ser fornecidas junto à concessionária de energia local.
 Foi adotado o sistema em trifásico: fase - neutro.

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 03 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	91,05
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	143,54
03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	276,05
04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	16,50
05	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA, PVC	UNID	1
06	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA, PVC	UNID	11
07	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA, PVC	UNID	8
08	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC	UNID	1
09	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID	8
10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID	4
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A	UNID	1
12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	UNID	1
13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	UNID	6
14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR PARA 6 DISJUNTORES	UNID	1
15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	UNID	3
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	UNID	1
17	LAMPÁDA COMPACTA LED DE 10W, BASE E27	UNID	7

TÍTULO
 MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCB - 3 QUARTOS

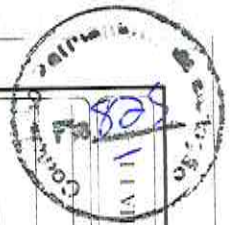
PROJETO
 COMPLEMENTAR - ELÉTRICO

LOCAL DA OBRA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE

DATA _____ **ESCALA** _____

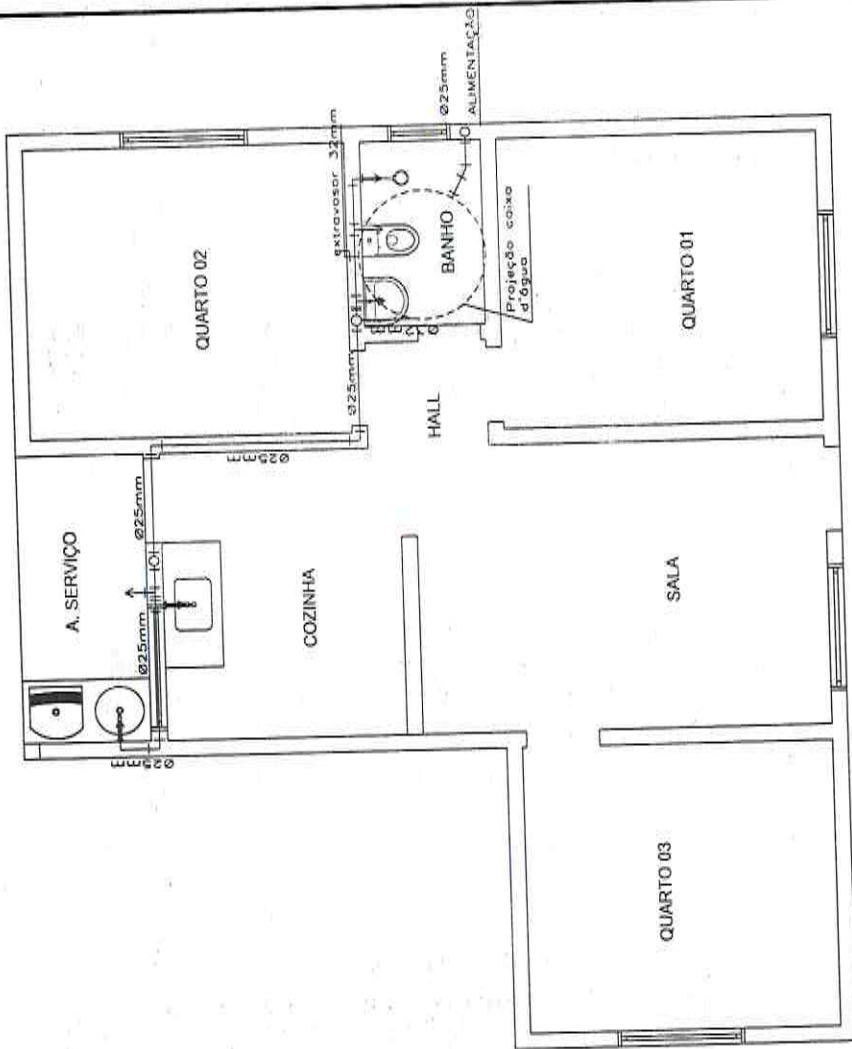
RESPONSÁVEL TÉCNICO
 NOME: _____
 CREA/CB: _____
 Nº: _____

PRONTO PARA OBRAS
 Nº: _____



RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 03 QUARTOS		
Item nº	Descrição	Quantidade
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	21,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATAO 3/4"	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32,MM	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4"	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3"	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	1
13	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 50+1 LITROS	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL 3/4"	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATORIO
PIA	PIA DE COZINHA
MIX	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA
TLR	TANQUE DE LAVAR LOUÇA



PLANTA BAIXA - REDE DE ÁGUA FRIA

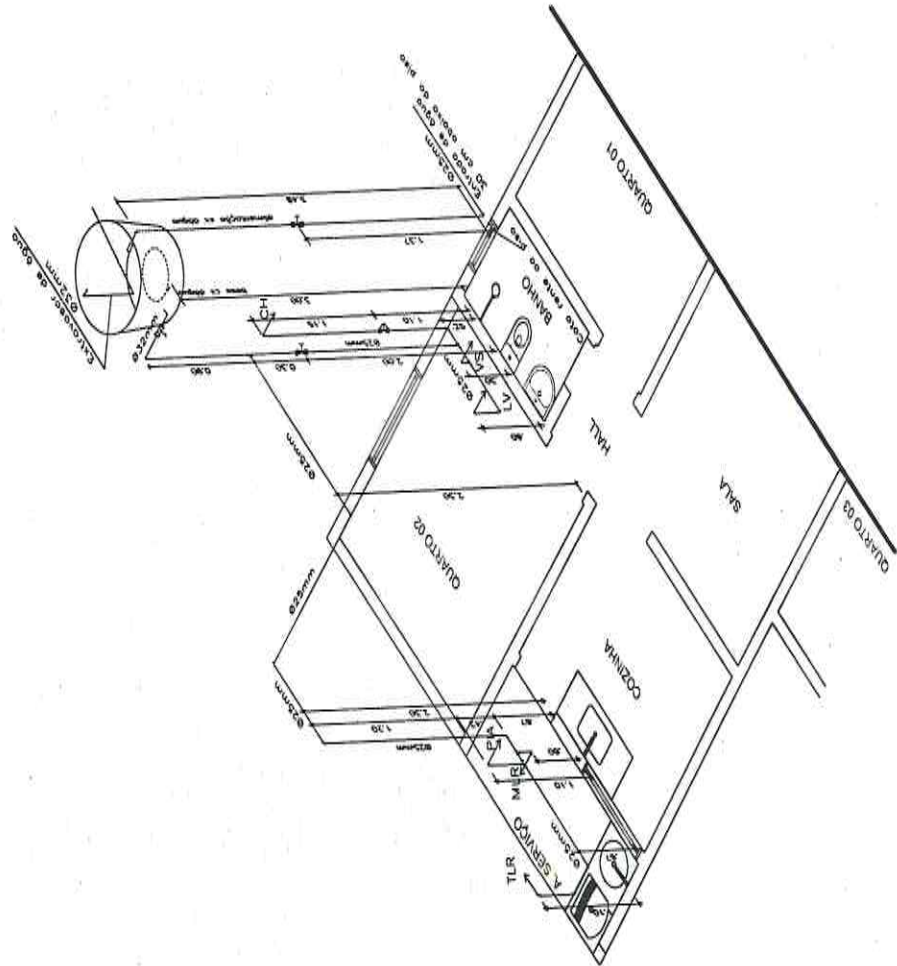
TÍTULO	DATA	ESCALA	PROJETA
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCI - 3 QUARTOS			
PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO	NOME	
COMPLEMENTAR - HIDRAULICO			
LOCAL DA OBRA			
PREFEITURA MUNICIPAL DE			

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 03 QUARTOS

Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS, BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"	und	5
06	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 25MM	und	1
08	TE DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4"	und	1
09	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUNO DE LATAO 3/4"	und	2
10	REGISTRO DE ESTERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	2
11	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUNO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
12	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUNO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
13	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 1"	und	1
14	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
15	CAIXA D' AGUA EM INJ. HELEN, 300 LITROS	und	1
16	TORNEIRA DE PAIXA, ROSCÁVEL, 3/4"	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESTERA
	CHUVEIRO
	VASO SANITÁRIO
	LAVATÓRIO
	PIA DE COZINHA
	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA
	TANQUE DE LAVAR LOUÇA

Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.



TÍTULO
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA
DE CHAGAS - MHCDCh - 3 QUARTOS

PROJETO
COMPLEMENTAR - PLANTA ISOMÉTRICA

LOCAL DA OBRA
PREFEITURA MUNICIPAL DE

DATA
ESCALA
Sem escala

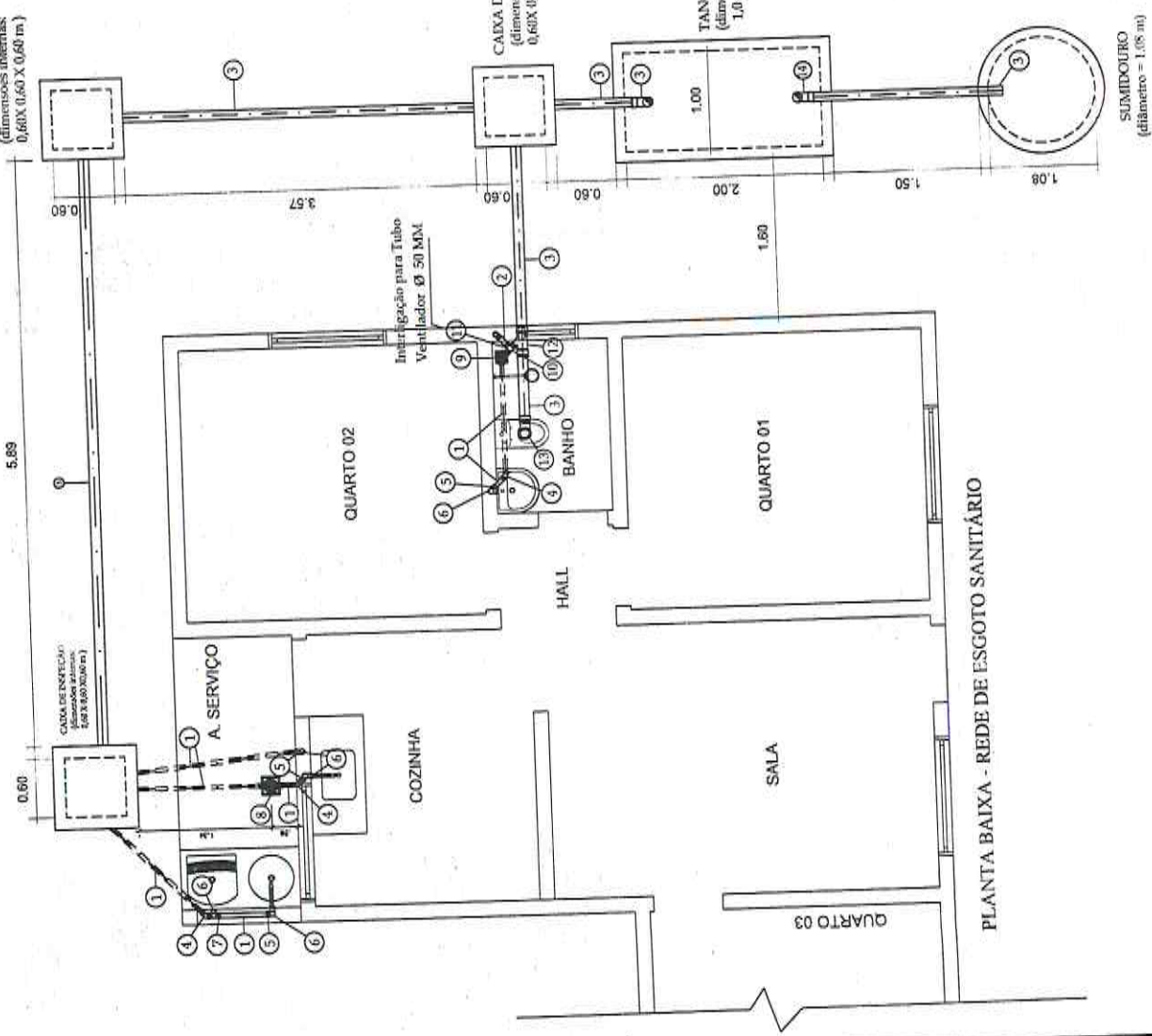
RESPONSÁVEL TÉCNICO
NOME
CÉRCULO
ASS
PRACIA

15/02/2010
150
150

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 08 QUARTO

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 40 MM	m	9,29
02	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 50 MM	m	4,05
03	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 30 MM	m	15,10
04	JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	3
05	CURVA CURTA 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	4
06	JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	1
07	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	1
08	CAIXA DE COLEIRA FROGENA (CAPACIDADE 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M	und	1
09	CAIXA SEIONADA, PVC, DN 100 X 100 X 30 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
10	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 30 X 30 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
11	JOELHO 90° CRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	2
12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
13	CURVA LONGA 90° GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (Tanque-séptico)	und	1
14	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESCOTO FREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (Tanque-séptico)	und	2

CAIXA DE INSPEÇÃO
(dimensões internas
0,60x 0,60 x 0,60 m.)



Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

TÍTULO	ESCALA
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDC - 3 QUARTOS	1:50
PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPLEMENTAR - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	Nome
LOCAL DA OBRA	CREAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE	Ass.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO
ACARAÚ-CE**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

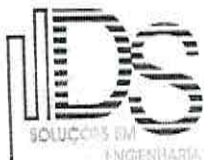
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE.
JULHO DE 2025



Santana
do Acaraú



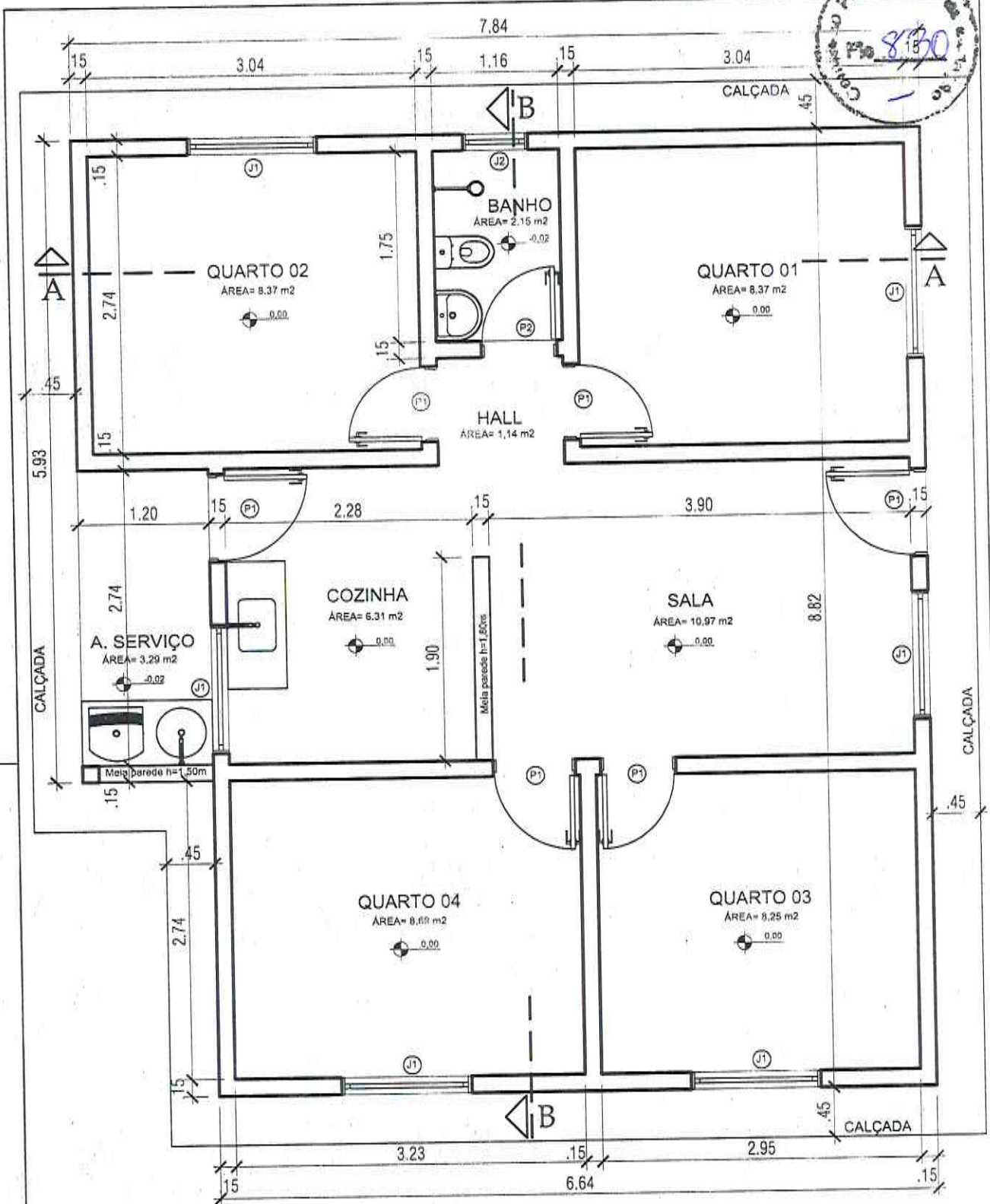
CASA FUNASA COM 04 QUARTO



Francisco Dilgo Araújo Sousa
Francisco Dilgo Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.710-D

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27
E-mail: dssolucoesemengenharia@outlook.com



ESQUADRIAS	
PORTAS	
P1	- Porta de 80x210cm
P2	- Porta de 70x210cm
JANELAS	
J1	- Janela de 120x100cm/h=110cm
J2	- Janela de 60x60cm/h=150cm

Planta baixa

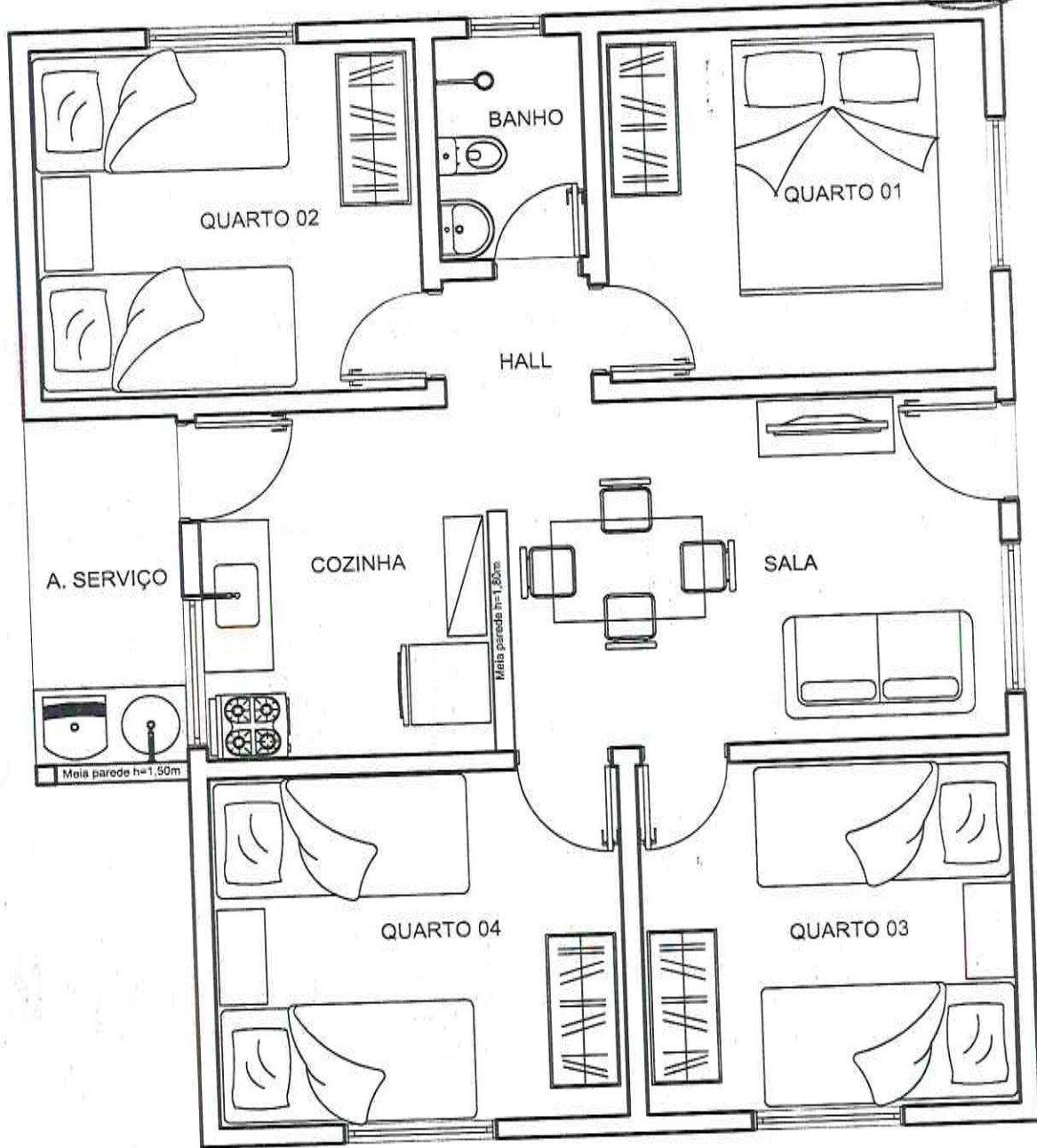
A=65,67m² Esc.: 1/50



PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)
 HABITAÇÃO UNIFAMILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO 04 QUARTOS

FL.Nº/ NºFL.
01/06
 VISTO:
 ESCALA: INDICADA
 DATA: FEV.2020
 CONTEÚDO: PLANTA BAIXA

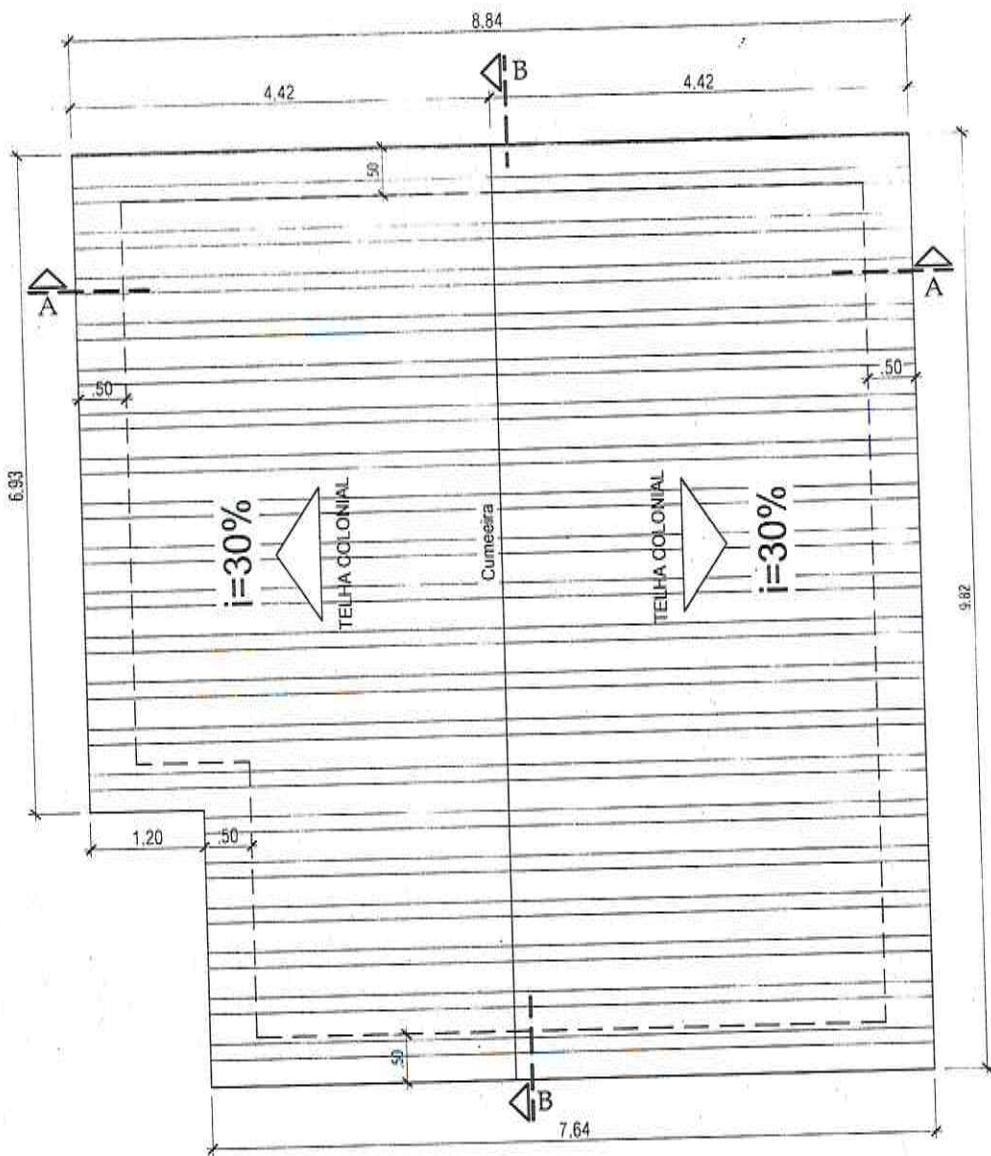
Conteúdo: 833
 1



Layout

Esc.: 1/50

 FUNASA MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh) HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 04 QUARTOS	FL. N°/N°FL. 02/06
	CONTEÚDO LAYOUT	DATA FEV.2020



Planta de Cobertura

Esc.: 1/75



PROJETO
MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)
HABITAÇÃO UNIFAMILIAR
PROJETO ARQUITETÔNICO 04 QUARTOS

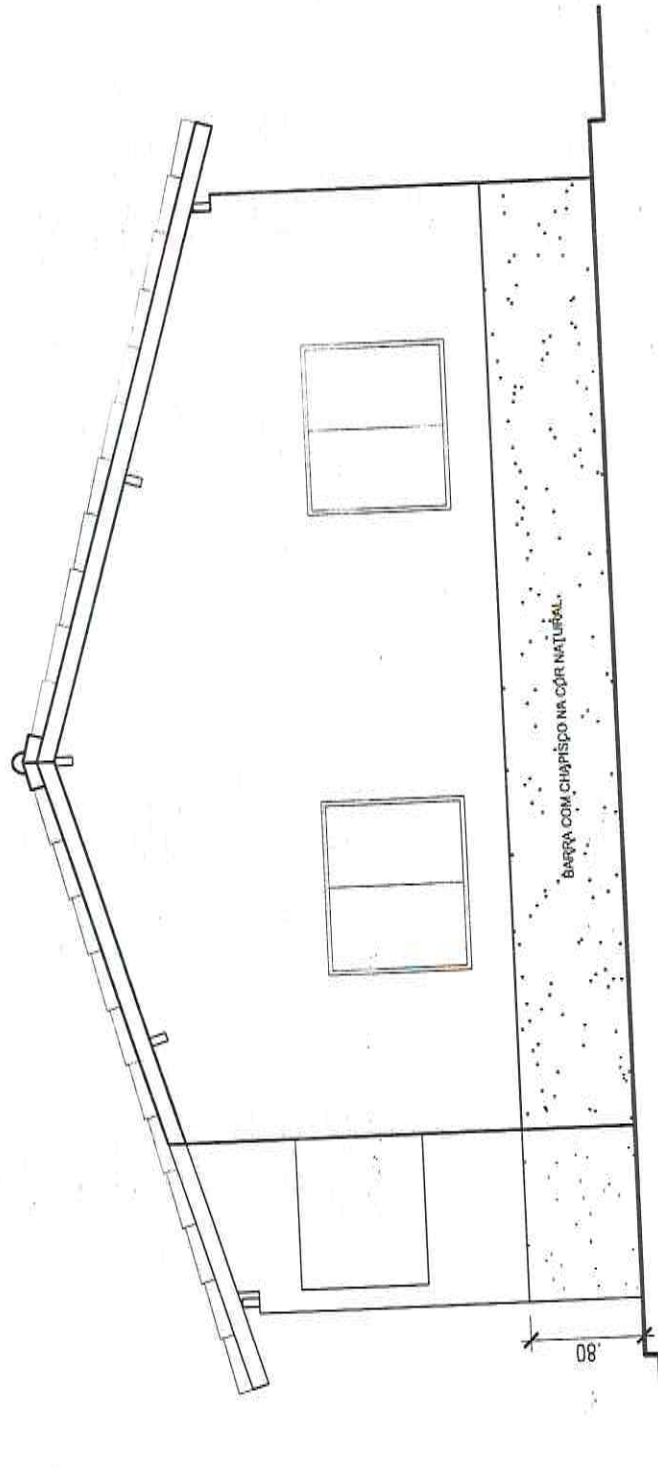
FL.Nº/NºFL.
03/06

CONTEÚDO: PLANTA DE COBERTURA DATA: FEV.2020 ESCALA: INDICADA VISTO:



Fachada Lateral

Esc.: 1/50



BARRA COM CHAPISCO NA CÔR NATURAL

08'



MINISTÉRIO DA SAÚDE
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE

PROJETO

MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O
CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCh)

HABITAÇÃO UNIFAMILIAR

PROJETO ARQUITETÔNICO 04 QUARTOS

CONTEÚDO

FACHADA

DATA

FEV.2020

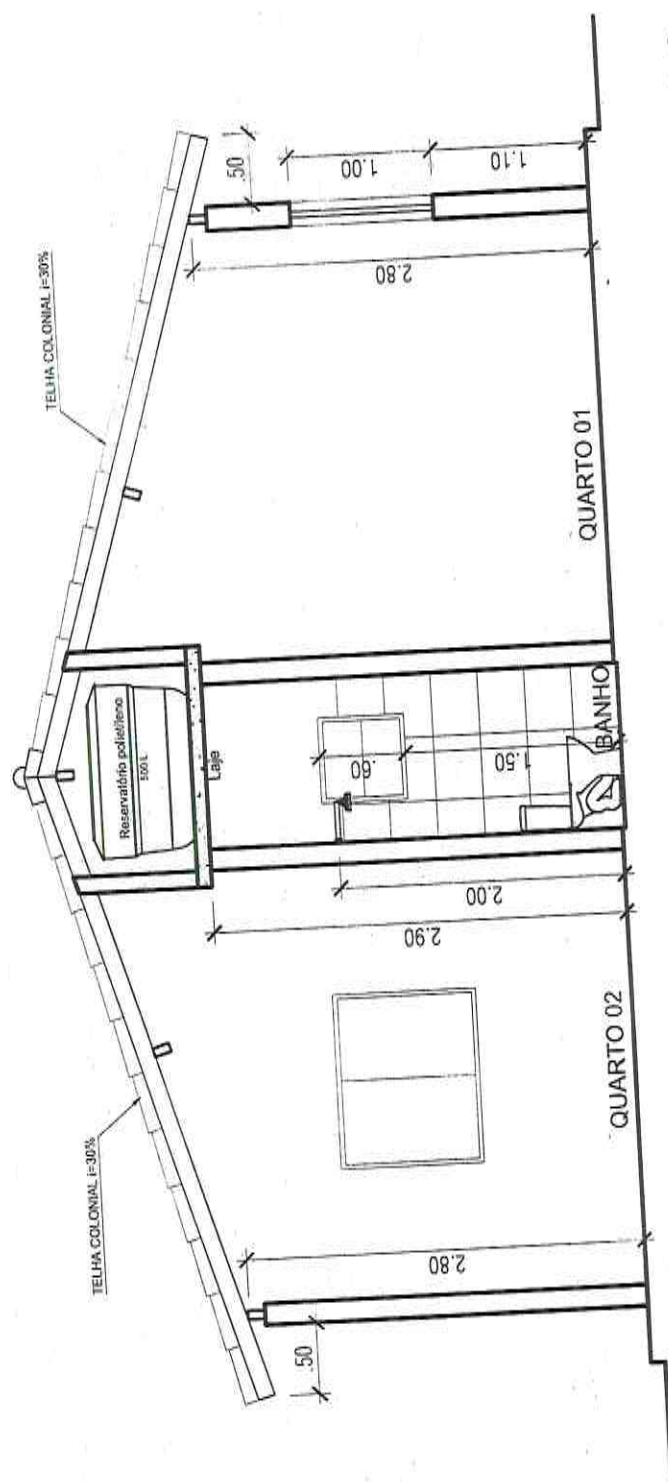
ESCALA:

INDICADA

VISTO

FL.Nº/Nº FL.

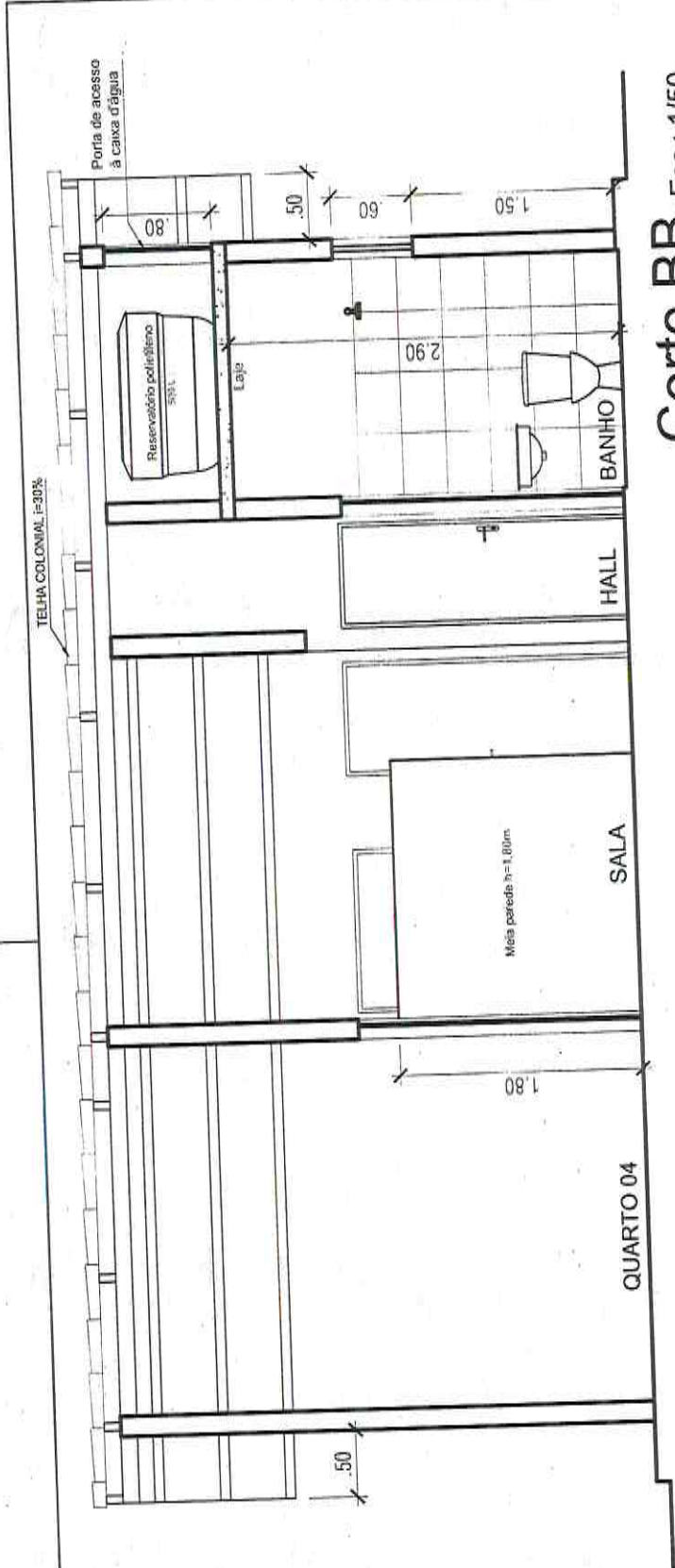
04/06



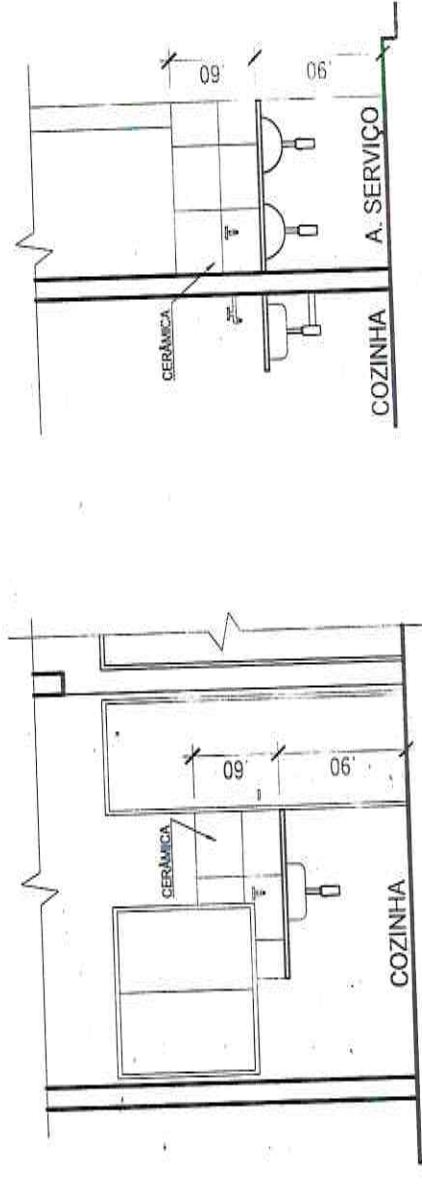
Corte AA

Esc.: 1/50

 MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO	MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCH)	FL.N°/N°FL.
	PROJETO ARQUITETÔNICO 04 QUARTOS		05/06
CONTEÚDO	DATA	ESCALA:	VISTO:
CORTE AA	FEV.2020	INDICADA	




Corte BB Esc.: 1/50



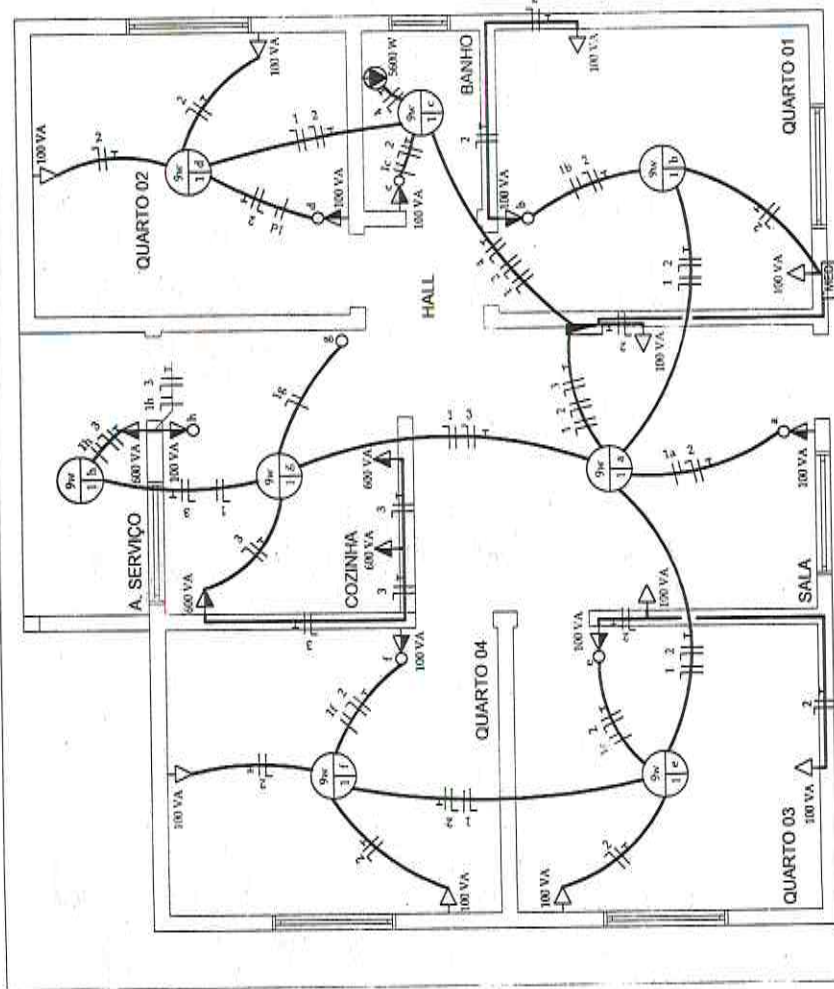
Esc.: 1/50

Dets. painel cerâmico cozinha e serviço

 FUNASA MINISTÉRIO DA SAÚDE FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	PROJETO MELHORIAS SANITÁRIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDCCh) HABITAÇÃO UNIFAMILIAR PROJETO ARQUITETÔNICO 04 QUARTOS	FL. Nº/ Nº FL. 06/06
	CONTEÚDO CORTE BB e DETALHES	DATA FEV.2020

Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS			
01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	109,60
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	166,57
03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	331,70
04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	16,58
05	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA, PVC	UNID.	1
06	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA, PVC	UNID.	12
07	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA, PVC	UNID.	10
08	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC	UNID.	1
09	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID.	10
10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	UNID.	4
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A	UNID.	1
12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	UNID.	1
13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	UNID.	7
14	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR D'ÁGUA 6 DESLANTORNES	UNID.	1
15	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	UNID.	3
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	UNID.	1
17	LAMPADA COMPACTA LED DE 10W, BASE E27	UNID.	8

NOTA
 O limite de fornecimento, o tipo de fornecimento e os valores de tensão, assim como as especificações técnicas referentes à instalação do padrão de entrada de energia são informações que deverão ser fornecidas junto à concessionária de energia local.
 Foi adaptado o sistema monofásico: fase - neutro.



LEGENDA

- TOMADA DE USO GERAL BAIXA A 0,30 M DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO GERAL MÉDIA A 1,20M DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA A 3,00M DO PISO ACABADO
- INTERRUPTOR SIMPLES A 1,20M DO PISO ACABADO
- PUNTO DE LUZ NO TETO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL EMBUTIDO NA PAREDE A 1,50M DO PISO ACABADO
- CAIXA PARA AFIADORES DE ENERGIA
- FUS. FASE, NEUTRO, RETORNO E TIERRA EMBUTIDOS NO ELETRODUTO
- ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE E NO TETO

CIRCUITOS
01 ILUMINAÇÃO
02 TOMADAS
03 TOMADAS - COZINHA
04 CHUVEIRO

TÍTULO
 MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCB - 4 QUARTOS

PROJETO
 COMPLEMENTAR - ELÉTRICO

LOCAL DA OBRA

PREFEITURA MUNICIPAL DE:

DATA _____ **ESCALA** _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO

NOBRE _____

CRA _____

ASS. _____

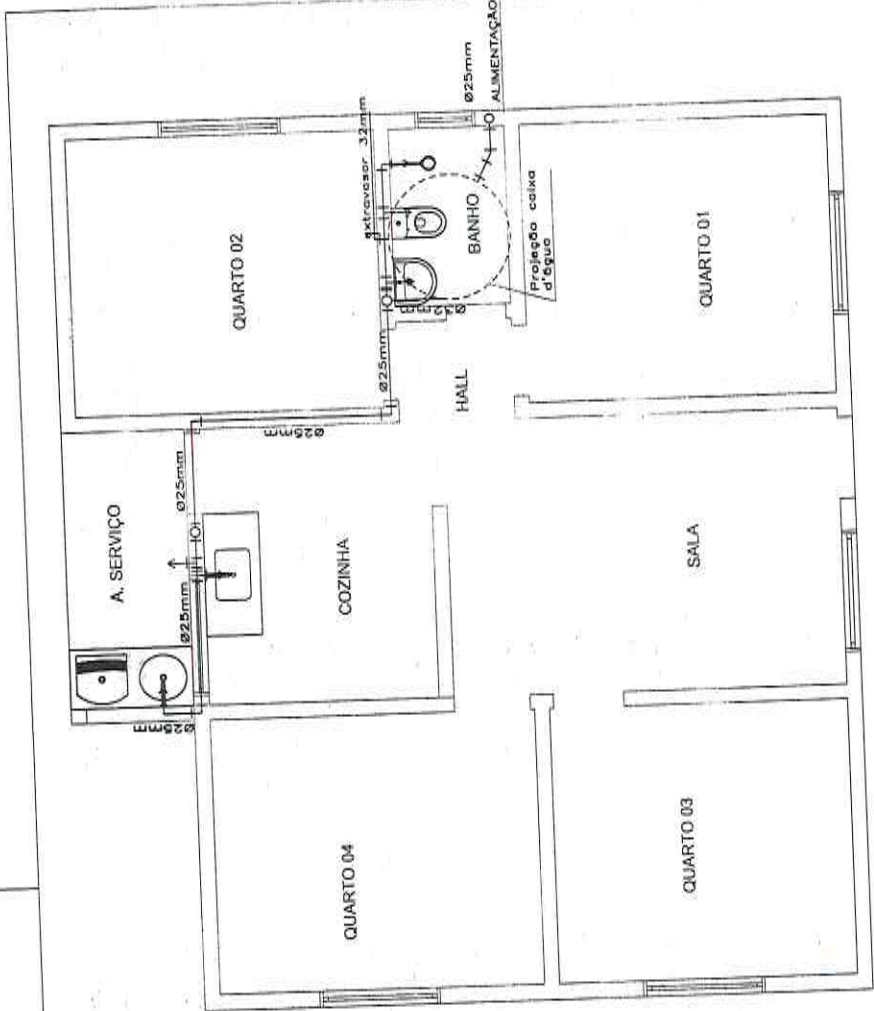
PRANCHETA 1/1



RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS

Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,25
03	JÓIUNHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JÓIUNHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JÓIUNHO 90 GRAUS COM FUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESTEVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/4"	und	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BOMBA, ROSCÁVEL, 3/4"	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESTEVA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
FA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA



PLANTA BAIXA - REDE DE ÁGUA FRIA

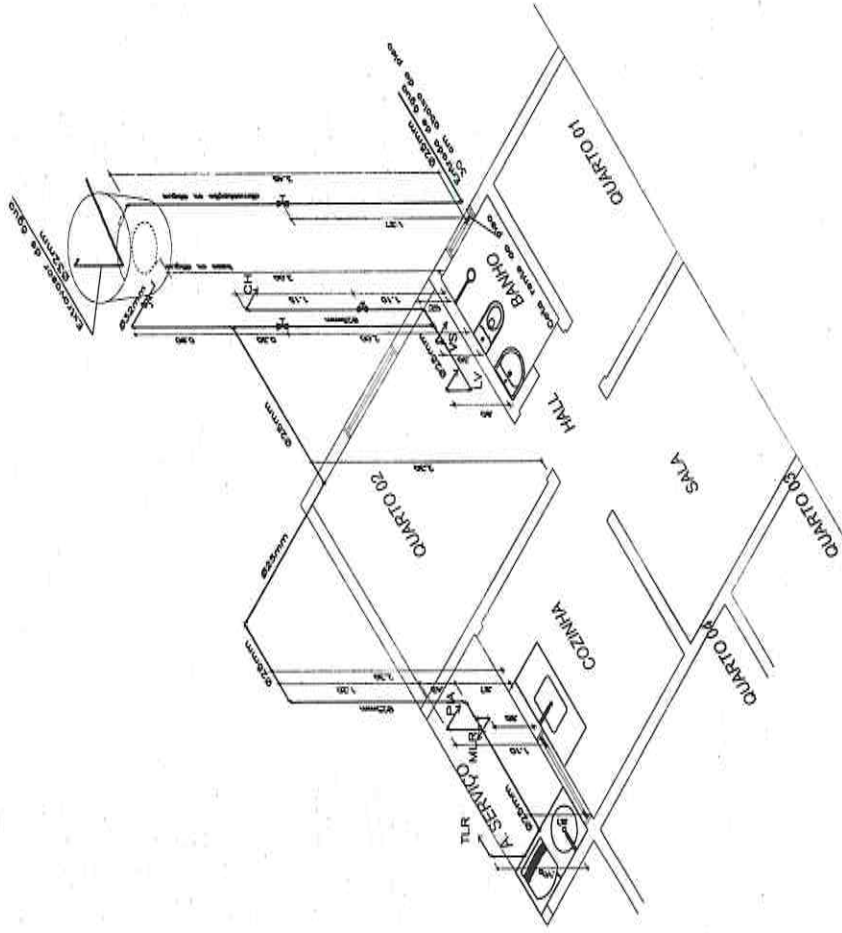
DATA	ESCALA
	Sem escala
PROJ. RESPONSÁVEL TÉCNICO	
NOME	
CREMAT	
PRANCHAS	
1/338	
Cidade de Palmas	
TÍTULO	
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDC - 4 QUARTOS	
PROJETO	
COMPLEMENTAR - HIDRAULICO	
LOCAL DA OBRA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE	

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS

Item nº	Descrição	Unidade	Quantidade
01	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 25MM	m	20,97
02	TUBO PVC SOLDÁVEL DN 32MM	m	3,75
03	JUNTO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 25MM	und	10
04	JUNTO 90 GRAUS PVC SOLDÁVEL DN 32MM	und	4
05	JUNTO 90 GRAUS CUNHETA DE LATAO PVC SOLDÁVEL DN 25MM X 1/4"	und	4
06	TE PVC SOLDÁVEL DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 25MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE ALAÇO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESTELA PVC SOLDÁVEL DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE CAVEIA BRUNO LATAO ROSCÁVEL 3/4"	und	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 25MM X 1"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO PVC SOLDÁVEL DN 25MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D'ÁGUA EM VITRUPLEX 50LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BIA ROSCÁVEL 3/4"	und	1

LEGENDA

	REGISTRO DE CAVEIA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VALVULA DE ESTERA
	CHUVEIRO
	VASO SANITÁRIO
	LAVATÓRIO
	PIA DE COZINHA
	MÁQUINA DE LAVAR LOUÇA
	TANQUE DE LAVAR LOUÇA



Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

TÍTULO	MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCB - 4 QUARTOS
PROJETO	COMPLEMENTAR - PLANTA ISOMETRICA
LOCAL DA OBRA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE	PRANCHINHA

DATA: _____ ESCALA: Sem escala

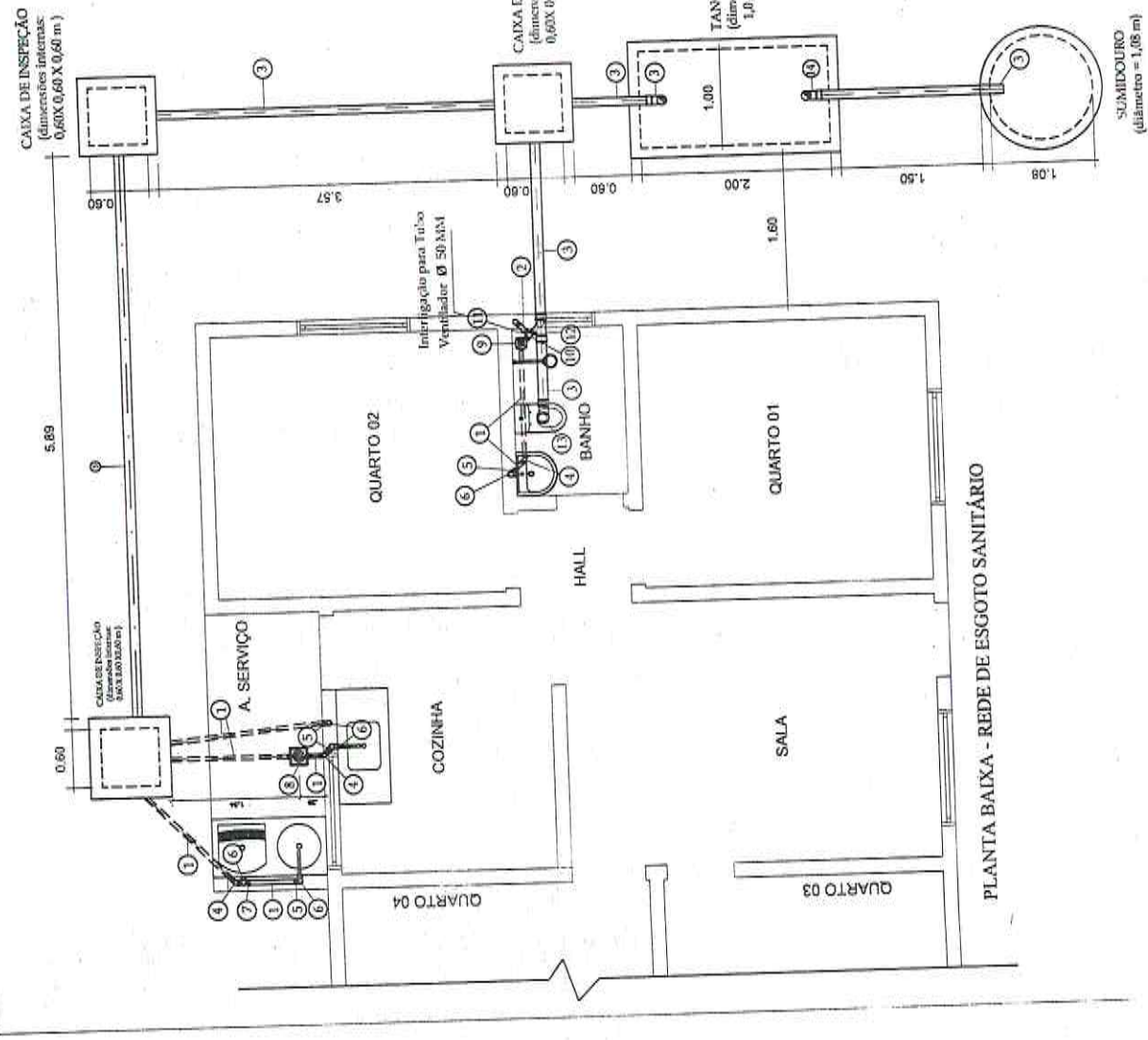
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

NOME: **830**

CRECAMP: **1**

ACE: _____

Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 40 MM	m	4,20
02	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 50 MM	m	4,05
03	TUBO PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 100 MM	m	15,10
04	JOELHO 45° PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	3
05	CURVA CURTA 90° PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	4
06	JOELHO 90° PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	5
07	TE. PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	1
08	CAIXA DE COBERTURA PEQUENA (CAPACIDADE: 37 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,33 M	und	1
09	CAIXA SONDADA, PVC, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
10	TE. PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
11	JOELHO 90 GRAUS, PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	3
12	JUNÇÃO SÓLIDAS, PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
13	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
14	TE. PVC SÉRIE NORMAL, ESCOZO FREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA (Tanque-septico)	und	2



Obs.: As cotas prevalecem sobre o desenho.

TÍTULO	ESCALA
MELHORIA HABITACIONAL PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS - MHCDCII - 4 QUARTOS	1:50
PROJETO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
COMPLEMENTAR - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO	PRANCO
LOCAL DA OBRA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE	