



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha

6. REVESTIMENTOS E PINTURA:

6.1. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS:

6.1.1. CHAPISCO:

Toda a alvenaria será chapiscada com espessura de 0,005m, com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, de forma a apresentar superfície suficientemente rugosa para a perfeita aderência do reboco.

6.1.2. REBOCO:

Toda a alvenaria será rebocada com argamassa de cimento e areia fina no traço 1:4. A espessura deverá ser de 25 mm.

6.1.3. EMBOÇO:

Nos locais onde terá revestimento cerâmico, será executado emboço com argamassa de cal hidratada e areia traço 1:4:5 esp. = 20mm.

6.1.4. REVESTIMENTO CERÂMICO:

O banheiro, a cozinha (parede do lavatório de louça), e a área de serviço serão revestidas com cerâmica de 30 x 30 cm até a altura de 1,50 m. Este revestimento também será executado nas paredes da cozinha, conforme projeto.

6.1.5. REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA PRÉ FABRICADA:

Todo o revestimento cerâmico será rejuntado com argamassa pré-fabricada.

6.2. PINTURAS:

6.2.1. TEXTURA ACRÍLICA:

As paredes de acesso a casa (detalhe em projeto), receberá pintura de textura acrílica, sem apresentar manchas ou descontinuidade de tonalidade. A superfície na qual se aplica a pintura deverá ser previamente limpa para que não apresente poeira, impedindo a perfeita aderência da tinta à superfície.

6.2.2. PINTURA A BASE DE CAL:

As paredes internas receberão pintura à cal, em número de três demãos, sem apresentar manchas ou descontinuidade de tonalidade. A superfície na qual se aplica a pintura deverá ser previamente limpa para que não apresente poeira, impedindo a perfeita aderência da tinta à superfície.

6.2.3. ESMALTE EM ESQUADRIAS DE FERRO:

A pintura com esmalte sintético sobre esquadrias metálicas e similares metálicas deverá ser precedida de aplicação de uma demão de fundo universal (antiferruginosa).



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha

7. PAVIMENTAÇÃO:

7.1. CIMENTADO:

7.1.1. CONTRAPISO:

Sobre o aterro compactado, citado no item 2.1.3, será executado um contrapiso em argamassa no traço 1:4 cimento e areia grossa, nivelado e obedecendo aos rebaixos do projeto, com espessura de 5,0cm preparo manual.

Sobre o piso regularizado será aplicado cerâmica 30 x 30 cm PEI3, a qual deverá ser devidamente rejuntada em juntas de no máximo 5mm, nas áreas especificadas no projeto.

Na varanda e área de serviço será executado um cimentado liso com espessura de 1,5cm.

7.1.2. CALÇADA DE CONTORNO:

Será executada uma calçada de proteção em cimentado com base de concreto e largura de 0,50 m, conforme projeto.

7.2. RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORÍS:

7.2.1. RODAPÉS:

Nos ambientes onde o piso receberá revestimento cerâmico, será executado rodapé cerâmico, com o mesmo material em todo o perímetro do ambiente com altura de 7,0cm,

7.2.2. PEITORIL DE CIMENTO:

Nas janelas serão assentados peitoris de cimento com espessura de 30 mm com ressalto de 10 mm e dimensões correspondentes aos vãos das mesmas, acrescidos de 5,0cm em cada lado e largura de 17 cm. E o pingador terá dimensões de 1,0 x 0,5cm.

8. INSTALAÇÕES E APARELHOS:

8.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:

Constará de um ponto de luz em cada ambiente e tomadas conforme projeto.

8.1.1. DUTOS E CAIXAS:

"A fiação embutida nas alvenarias será instalada em eletrodutos flexíveis tipo garganta com diâmetro de 3/4" nas marcas Fortilit, Brasilit, Cande, Amanco, Tigre, Polyfort, Bastubo, Freelux, Fort-Flex, Masterflex ou similar, e as que passarem pela cobertura serão fixadas no madeiramento através de cleats plásticos.

O Mini poste tipo rex mono e roldana terá comprimento de 1,50m e será instalado na parede externa frontal.



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha

Serão empregadas caixas plásticas de 4" x 2" para os interruptores e tomadas de corrente. Nas marcas Fortilit, Amanco, Tramontina, Polyfort, Funcion, Cemar, Tigreflex ou similar.

8.1.2. FIAÇÃO:

Os cabos e fios serão em cobre da marca Reiplas, Pirelli, Condugel, Ficap, IBC, Fortcabos, Nambei, Perfil, Megatron, ou similar enquanto os interruptores e tomadas serão em plástico da marca Perflex, Eletromar, Intral, Romase, Pial, Iriel, Insol, Apoio, Mec-Tronic, Pumalux, Ilumi, Peesa ou similar.

8.1.3. TOMADAS E INTERRUPTORES:

As tomadas comuns serão colocadas a 0,40m do piso acabado, do tipo de três pinos (fase – neutro – terra), e em lugares úmidos e com risco de inundação (na cozinha) a 1,00m de altura, do tipo de três pinos (fase – neutro - terra). Nas marcas Perflex, Eletromar, Intral, Romase, Pial, Iriel, Insol, Apoio, Mec-Tronic, Pumalux, Ilumi, Peesa ou similar.

Os interruptores próximos às portas serão colocados a 0,10 m de distância das portas e sempre do lado da futura fechadura e a 1,00m do piso acabado.

No WC será instalada uma tomada a 1,80m do piso para chuveiro elétrico, conforme projeto elétrico.

8.1.4. ILUMINAÇÃO INTERNA E EXTERNA:

Os pontos de luz do teto receberão um soquete de baquelite para posterior colocação de lâmpadas PL de 12w das marcas Osram, Empalux, Phillips, Silvânia, ou similar.

8.1.5. PROTEÇÃO E MEDIÇÃO:

A proteção em baixa tensão, dos circuitos a serem implementados, será feita através de disjuntores termomagnéticos de 750V, com capacidade de interrupção de 10,15 e 20A. Os disjuntores deverão ser montados conforme diagrama unifilar geral, e tropicalizados, das marcas GE, Siemens, Pial ou Eletromar, instalados em quadro de distribuição para circuitos, em plástico, do tipo de embutir, com tampa.

A medição será em baixa tensão, no padrão COELCE. O quadro de medição terá aterramento, com haste de terra em ferro galvanizado com 1,20m de comprimento. O ramal de alimentação para o quadro de distribuição será aéreo, ao ar livre.

8.2. HIDRÁULICA / APARELHOS:

As instalações serão rigorosamente de acordo com o projeto e obedecerão as Normas da ABNT.

A alimentação da unidade habitacional se fará com um reservatório elevado com capacidade de 500 litros, Fortilit, Dicano, Brastubo, Cardinali, Tiletron, Tigre, Amanco, Majestic, ou similar, através da rede de tubos, sendo alimentados os seguintes pontos:

- 01 lavatório;



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha

- 01 ponto para máquina de lavar
- 01 caixa de descarga, tipo sobrepor
- 01 chuveiro
- 01 tanque de lavar
- 01 pia de cozinha

Os tubos e conexões serão soldáveis em PVC, das marcas Fortilit, Dicano, Brastubo, Cardinali, Tiletron, Tigre, Amanco, Majestic, ou similar e obedecerão as bitolas e dimensões dos respectivos projetos, sendo chumbados e embutidos na alvenaria.

Todas as conexões deverão ser bem soldadas, exigindo-se perfeita vedação das mesmas.

As torneiras do lavatório, da cozinha e tanque de lavar serão de plástico tipo parede da marca Mafal, Imperatriz, Primavera, Ico, Alfa, Luconi, Mafal, Rio, Viçua, Herc, Rebouças, Rainha, Imperatriz, Sigma, ou similar e os registros serão sem canoplas da marca Mafal, Sigma, Primavera, Ico, Alfa, Fabrimar, Dox, Adriática, Jed, Rio, Pevilon, Bogmar, Rainha, Imperatriz, ou similar.

Serão aplicadas as seguintes peças:

- 01 - vaso sanitário auto-sifonado, de louça branca vitrificada, de fabricação Elizabeth, Santa Aliança, Celite Funcional, Icasa, Lousano, Belize, Herc, Astra, Luconi, Logasa, ou similar;
- 01 - lavatório de louça branca sem coluna, médio, de fabricação Elizabeth, Santa Aliança, Celite Funcional, Icasa, Lousano, Belize, Herc, Astra, Luconi, Logasa, ou similar;
- 01 - caixa de descarga tipo sobrepor completa de fabricação com engate de pvc de 30cm ½", marca Cipla, Brasilit, Akros, Astra, Alumasa, Luconi, Cardinali, Tigre, Amanco, ou similar;
- 01 - chuveiro plástico, tipo pêra, com braço plástico de ½", de fabricação Cipla, Brasilit, Akros, Astra, Alumasa, Luconi, Cardinali, Tigre, Amanco, ou similar;
- Os sifões para o lavatório, pia e tanque de lavar serão de pvc tipo flexível de 1" x 40mm da marca Fortilit, Cipla, Brasilit, Amanco, Cardinali, Luconi, Tigre, Blukit, Valeplast, Duda, Italian, Akros, Brasilit, ou similar;
- Caixas sifonada será de pvc 150x150x50mm com grelha da marca Fortilit, Cipla, Brasilit, Amanco, Cardinali, Luconi, Tigre, Blukit, Valeplast, Duda, Italian, Akros, Brasilit, ou similar;
- 01- registro de pressão metálico de ¾ utilizado no chuveiro; 01 registros de gaveta de 25mm (metálicos), utilizado na alimentação da caixa de água; 02 registros de gaveta de 32mm, sendo 01 na saída para distribuição de água e um na saída de



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha

limpeza do reservatório, todos de fabricação Mafal, Sigma, Primavera, Ico, Alfa, Fabrimar, Dox, Adriática, Jed, Rio, Pevilon, Bogmar, Rainha, Imperatriz, ou similar instalados conforme projeto de instalações.

- 01-Tanque pré-moldada em concreto com tamanho de 0,70 x 0,80 m padrão popular;
- 01 - pia de cozinha em marmorite com tamanho de 1,00 x 0,50 m padrão popular;
- 01 - caixa d'água em fibra de vidro ou PVC com capacidade de 500 litros, sendo apoiada sobre laje pré-moldada, tipo volterrana. Será instalada uma bóia de pvc Ø ¾ " da marca Cipla, Akros, Dicano, Grap, Luconi, Amanco, Comercial ZB, Fico, Garden, ou similar;
- Os engates e sifões serão em pvc da marca Fortilit, Cipla, Brasilit, Amanco, Cardinali, Luconi, Tigre, Blukit, Valeplast, Duda, Italian, ou similar.

A fixação da bacia sanitária ocorrerá após o enchimento prévio da base da mesma, com argamassa de cimento no traço 1:6 e será fixada com a mesma argamassa de cimento e parafusos de aço galvanizado com 2 ½" x 10 com buchas de nylon nº 8.

8.3. ESGOTO:

Será rigorosamente de acordo com o projeto fornecido e as normas da ABNT.

Caixas sifonada será de pvc 150x150x50mm com grelha da marca Fortilit, Cipla, Brasilit, Amanco, Cardinali, Luconi, Tigre, Blukit, Valeplast, Duda, Italian, Akros, Brasilit, ou similar.

As caixas de inspeção terão dimensões de 0,40 x 0,40 m, com altura variável. Poderá ser pré-moldada em concreto com Fck=135 Kg/cm² ou poderá ser feita em alvenaria de tijolo, revestida com argamassa de cimento e areia fina no traço 1:4, providas de tampa em concreto.

As caixas de gordura e de sabão serão pré-moldadas em concreto com dimensões de 0,40 m x 0,40 m, providas de tampas em concreto armado.

Todas as tubulações serão interligadas e soldadas de modo a se obter perfeitas vedação no encontro das peças.

Haverá uma coluna de ventilação com diâmetro mínimo de 50mm, passando 0,30 m acima da coberta.

O destino final do projeto sanitário será o sistema de tanque séptico, filtro anaeróbico e sumidouro e obedecerão as dimensões do projeto, sendo construídos em alvenaria e manilhas de concreto, conforme detalhes em projeto.

9. COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA:

9.1. ARMADORES:

Serão do tipo rabos de andorinha, em ferro galvanizado, sendo assentados 03 (três) na sala e 03 (três) em cada quarto.



Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha

9.2. LIMPEZA GERAL:

Após o término da obra deverá ser procedida uma limpeza obedecendo as seguintes exigências:

- Casa varrida.
- Aparelhos limpos.
- Ralos desobstruídos.


Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CROA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-63





Estado do Ceará
Prefeitura Municipal de Barroquinha
Secretaria de Obras, Transportes e serviços Públicos

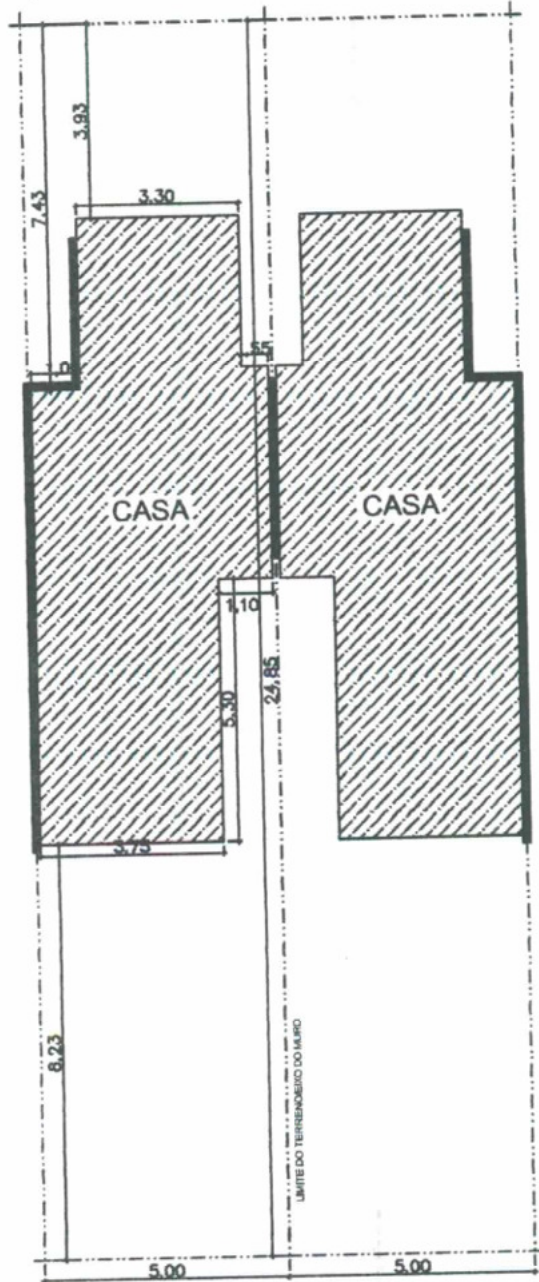
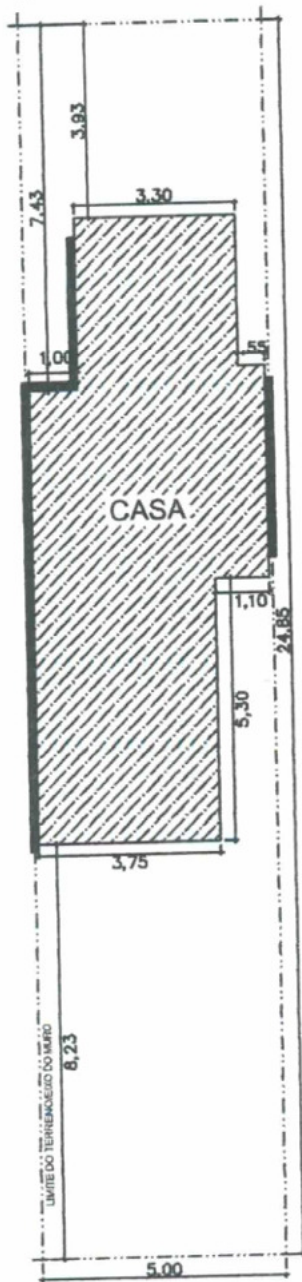
Parcelas de relevância

- CASAS

- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual Af_06/2014.
- Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical. Af_12/2015.

Aparelhamento técnico

- Carro de Mão
- Pá
- Enxada
- Picareta
- Colher de pedreiro
- Nível
- Prumo
- Esquadro
- Serra mármore
- Furadeira
- Martelo
- Betoneira
- Andaime
- Esmerilhadeira
- Vibrador de concreto
- Escada



OBSERVAÇÕES: TERRENO PADRÃO 5,00m (FRENTE) x 25,00m (FUNDOS) MÍNIMO
IMPLANTAÇÃO ÚNICA TERRENO NORTE/SUL, VARANDA PARA LESTE.
IMPLANTAÇÃO CONJUNTA DOIS A DOIS TERRENO LESTE/OESTE, VARANDAS FRENTE A FRENTE, SEPARADAS OU NÃO.



PROPOSTAS DE IMPLANTAÇÃO

ESC. 1/150


Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL

CPF. 009.989.083-63

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA

PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL

ÁREA COBERTA . CONSTRUIDA . ÚTIL

50,55m² . 45,30m² . 41,90m²

ASSUNTO

ARQUITETURA - TERRENO PADRÃO. ORIENTAÇÃO. LOCAÇÃO

ESCALA:

1/150

DESENHO/PROJETO:

ISAAC GURGEL

PRANCHA Nº

01/20

CLIENTE:

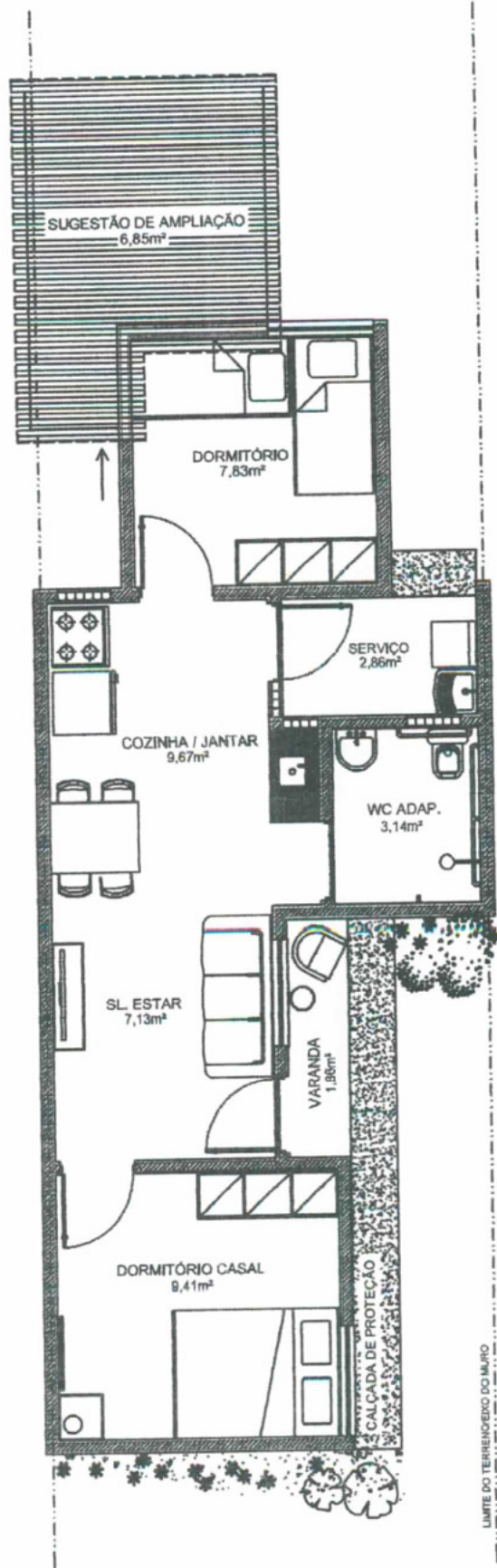
PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS

DATA:

AGO/2015

REVISÃO:

00

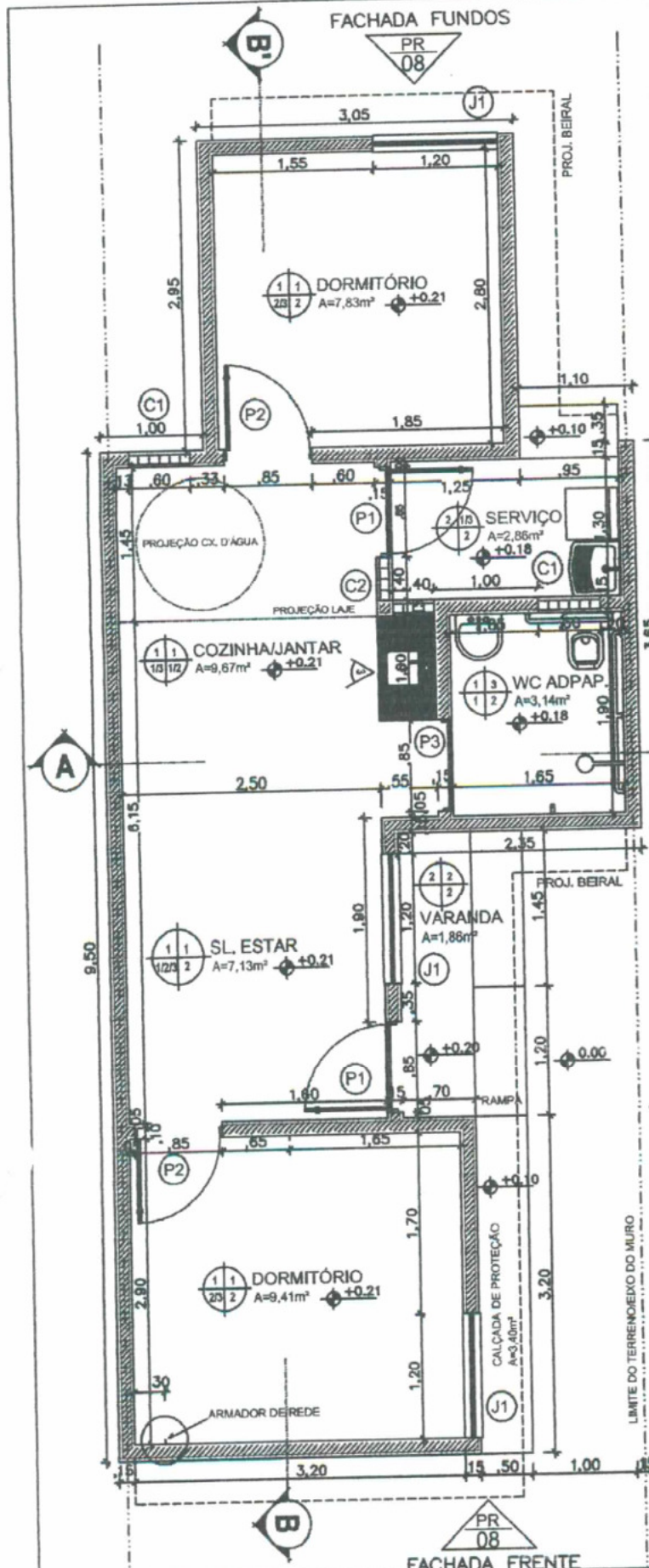


LIMITE DO TERRENO DO MURO

Patricia Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.578
 CPF: 009.989.083-63

LAY OUT
 ESC. 1/75

TÍTULO - CONTEÚDO - TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA - CONSTRUÍDA - ÚTIL 50,55m² - 45,30m² - 41,90m²	
ASSUNTO ARQUITETURA - LAYOUT COM SUGESTÃO DE AMPLIAÇÃO		ESCALA: 1/75	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA - PT Nº 0352321-12 - CONSTRUÇÃO DE 24 UHIS PULVERIZADAS		DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00
			02/20

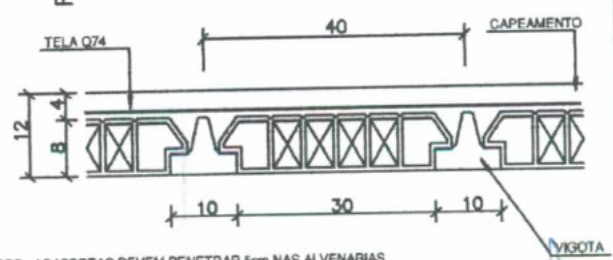


ACABAMENTOS PRELIMINAR

PISO	01	02	03
	CERÂMICA ESMALTADA 30x30cm PEI 5 (WC) E PEI 4 (OUTROS) COR CLARA	PISO CIMENTADO IMPERMEABILIZADO USO ESP. 1,5cm	PASSEIO DE PROTEÇÃO CIMENTADO IMPERMEABILIZADO BASE EM CONCRETO
PAREDE	01	02	03
	REBOCADAPINTADA C/ TINTA A BASE D'ÁGUA HIDRACOR OU SIMILAR COR CLARA	REBOCADAPINTADA TEXTURA FORTEX OU SIMILAR COR ESCURA	CERÂMICA ESMALTADA 30x30cm PEI 5 COR CLARA À 1,50m DE ALTURA MÍN.
TETO	01	02	
	LAJE VOLTERRANA REBOCADAPINTADA HIDRACOR OU SIMILAR 2 DEMÃOS	COBERTA EM MADEIRA PREPARADA/VERNIZ E TELHA CERÂMICA APARENTE	
OUTROS	01	02	03
	SOLEIRAS EM GRANITO VERDE UBATURA 4cm	PEITORIL DE CIMENTO 18 cm COM PINGADERA EXTERNA	RODAPE 5cm EM CERÂMICA TIPO PISO

QUADRO DE ESQUADRIAS

TIPO	VÃO	ESQUADRIA	ÁREA	QTD	MATERIAL	ACABAMENTO
P1	0,80x2,13m	0,80x2,10m	1,66	02	PORTA METÁLICA CHAPA 1PL. COMP. ESMALTE 2 DEMÃOS	
P2	0,80x2,13m	0,80x2,10m	1,66	02	PORTA METÁLICA CHAPA 1PL. COMP. ESMALTE 2 DEMÃOS	
P3	0,80x2,13m	0,80x2,10m	1,66	01	PORTA SANFONADA DE PVC COMPLETA	
J1	1,20x1,20m	1,15x1,15m	1,32	03	JANELA METÁLICA CORRER 2PL. COMP. ESMALTE 2 DEMÃOS	
C1	0,80x0,80m		0,48	02	COBOÇÓ DE CIMENTO QUADRICULAR VAZADO	
C2	0,40x0,80m		0,32	02	COBOÇÓ DE CIMENTO QUADRICULAR VAZADO	

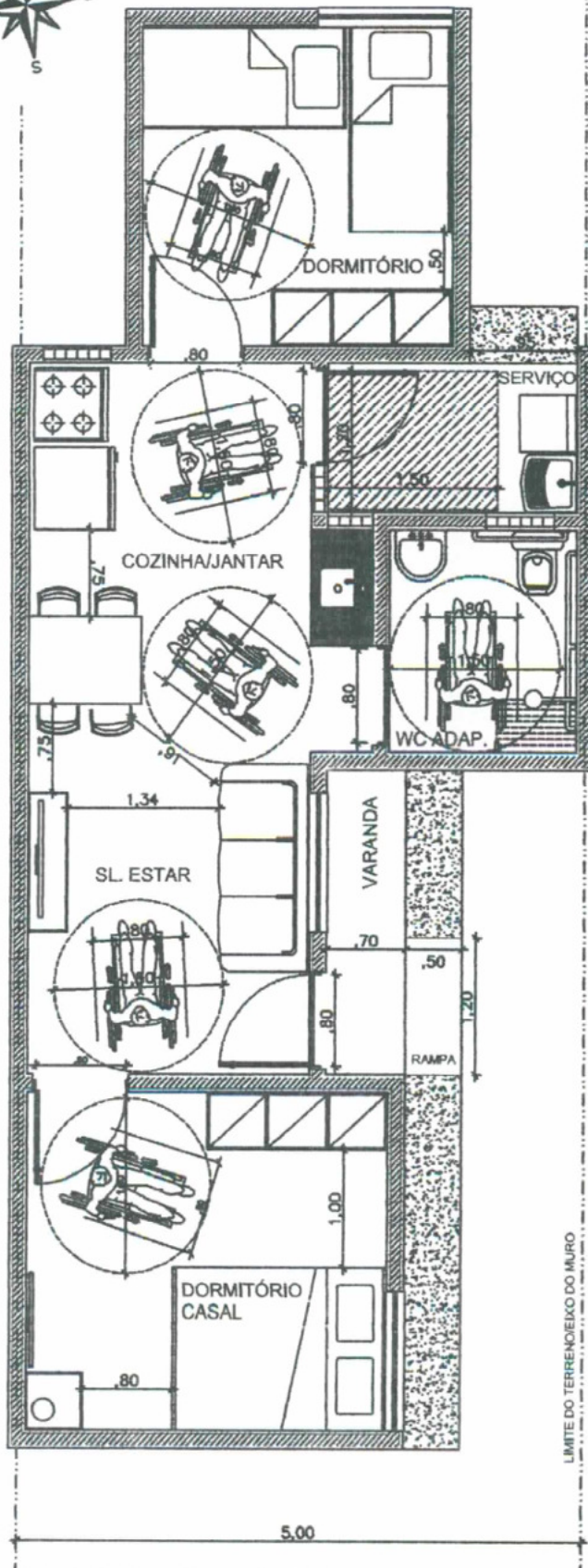


OBS: AS VIGOTAS DEVEM PENETRAR 5cm NAS ALVENARIAS

BAIXA EXECUTIVA
ESC. 1/60

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA - CONSTRUÍDA - ÚTIL 50,55m² - 45,30m² - 41,90m²	
ASSUNTO ARQUITETURA - BAIXA EXECUTIVA	ESCALA: 1/60	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL	PRANCHA Nº 03/20
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UNHS PULVERIZADAS	DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00	

Patrícia Maria Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.C. 008.989/08-2-20



Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF: 009.989.083-63

MÓDULOS ACESSÍVEIS

ESC. 1/60

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA

PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL

ÁREA COBERTA, CONSTRUÍDA, ÚTIL

50,55m² . 45,30m² . 41,90m²

ASSUNTO
ARQUITETURA - ACESSIBILIDADE

ESCALA:
1/60

DESENHO/PROJETO:
ISAAC GURGEL

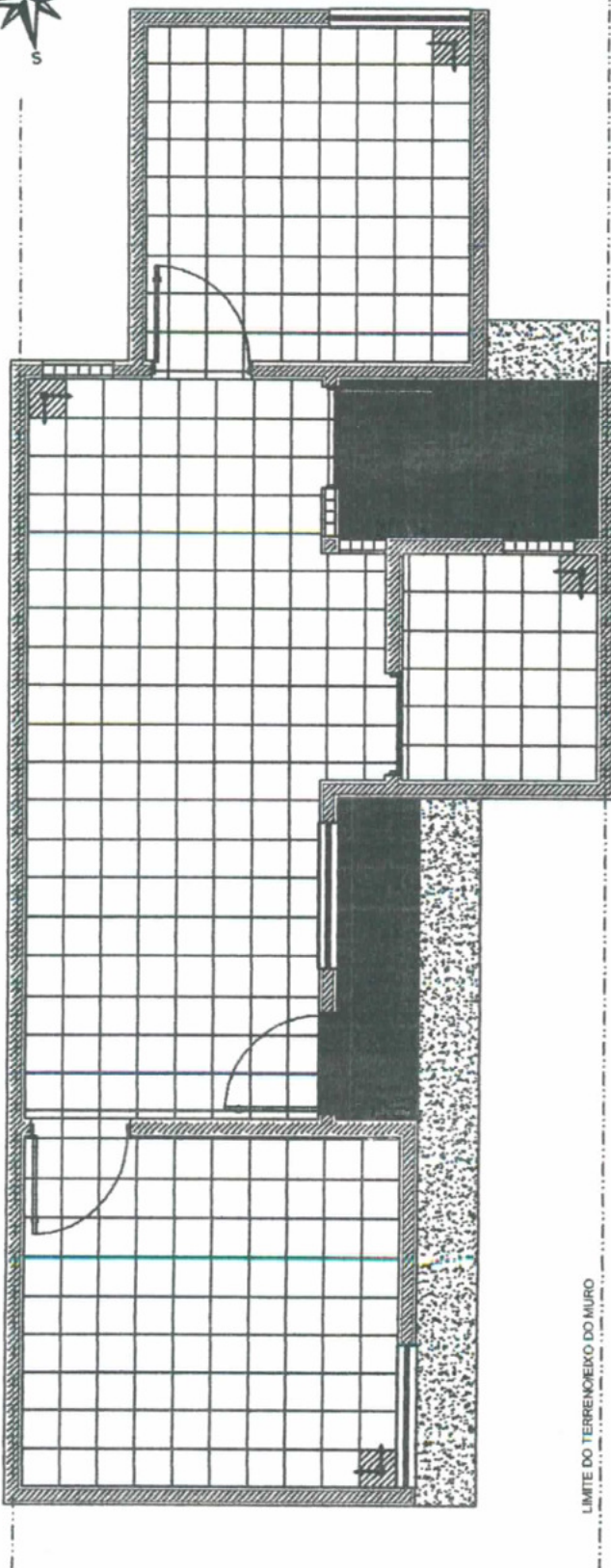
PRANCHA Nº




CLIENTE:
PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS

DATA:
AGO/2015

REVISÃO:
00

04/20

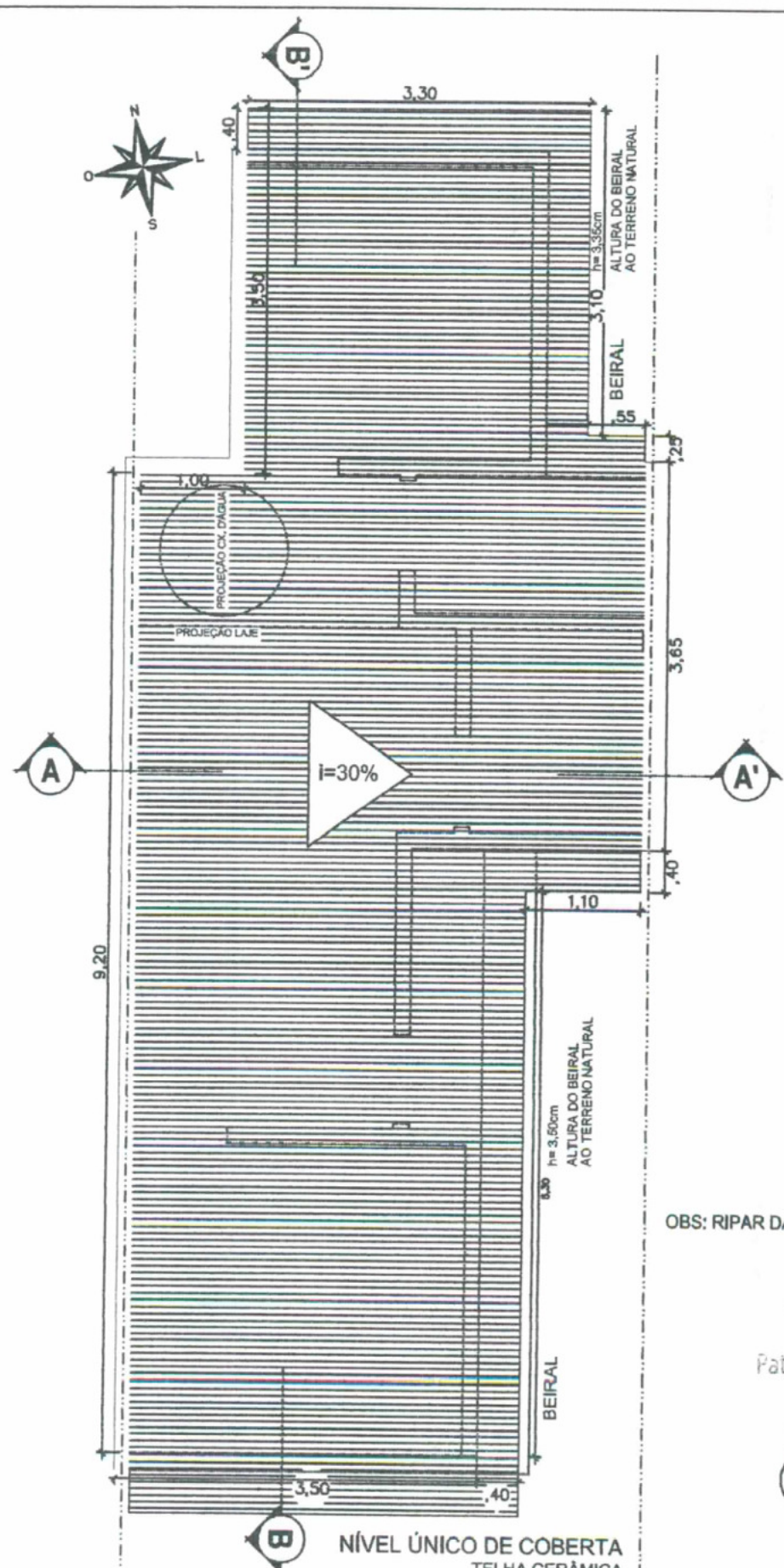


-  CERÂMICA 32x32cm PEI 5 / 4 - 37,18m²
-  CIMENTADO IMPERM. LISO - 4,72m²
-  CIMENTADO IMPERM. CONCRETO - 3,40m²

Patrick Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.989.083-63

PAGINAÇÃO PISOS
 ESC. 1/60

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA, CONSTRUÍDA, ÚTIL 50,55m ² . 45,30m ² . 41,90m ²	
ASSUNTO ARQUITETURA - PAGINAÇÃO DE PISOS	ESCALA: 1/60	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL	FRANCHA Nº 05/20
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS	DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00	

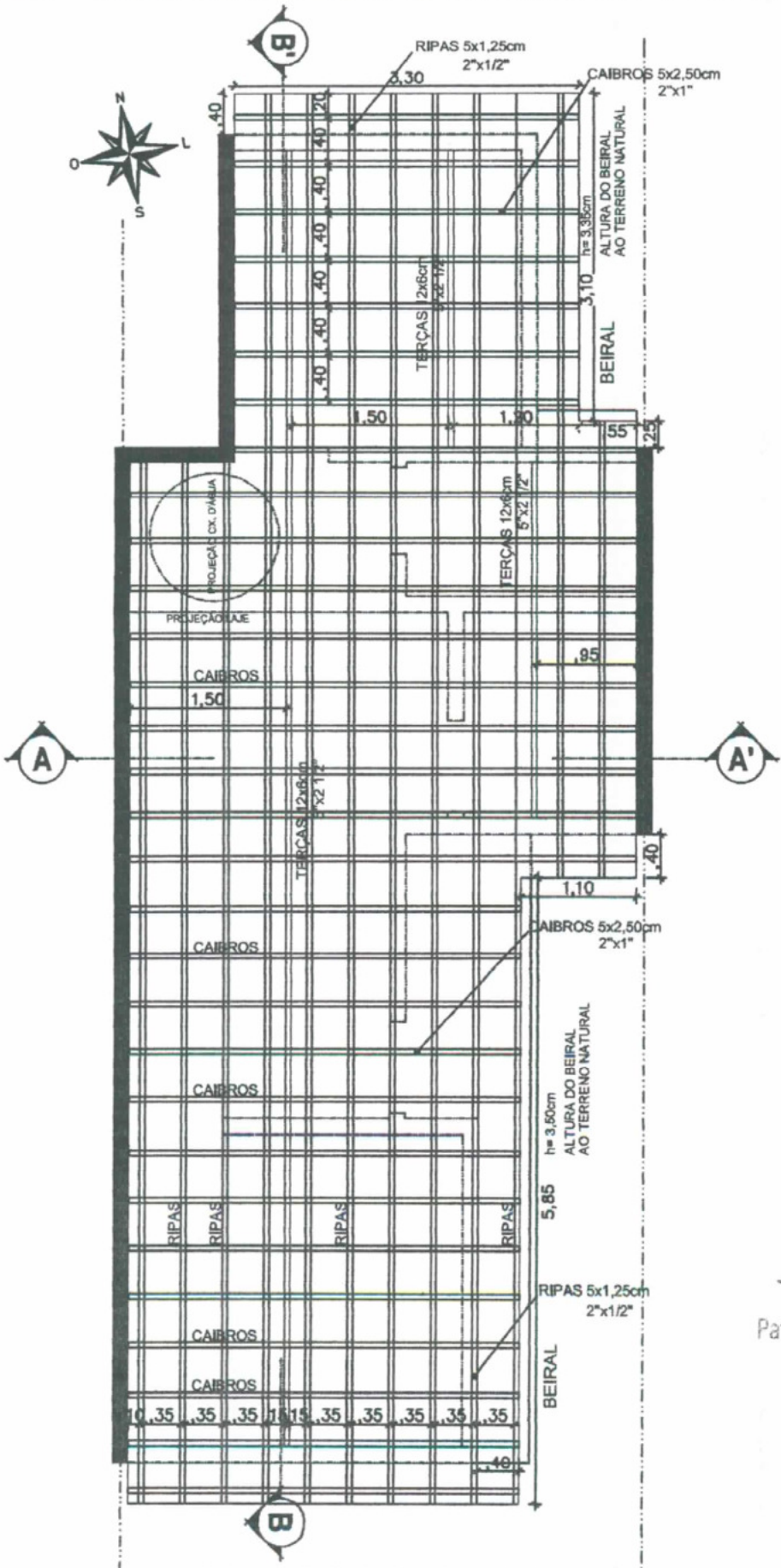


Patrick Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.989.083-63

COBERTA

ESC. 1/60

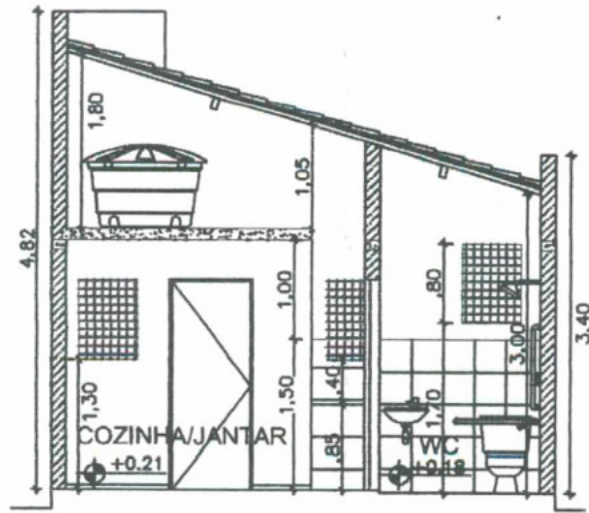
TÍTULO . CONTEÚDO . TIPOLOGIA		ÁREA COBERTA . CONSTUIDA . ÚTIL	
PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		50,55m² . 45,30m² . 41,90m²	
ASSUNTO	ESCALA:	DESENHO/PROJETO:	PRANCHA Nº
ARQUITETURA - PLANTA DE COBERTA	1/60	ISAAC GURGEL	06/20
CLIENTE:	DATA:	REVISÃO:	
PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS	AGO/2015	00	



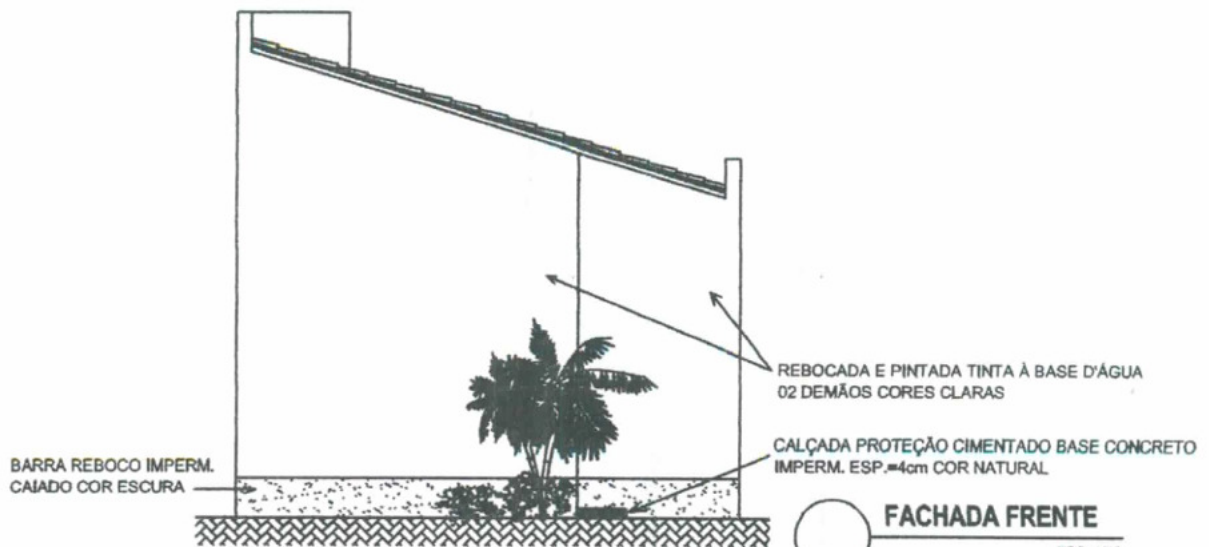

 Patrícia Mello Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.989.083-63

 **MADEIRAMENTO**
 ESC. 1/60

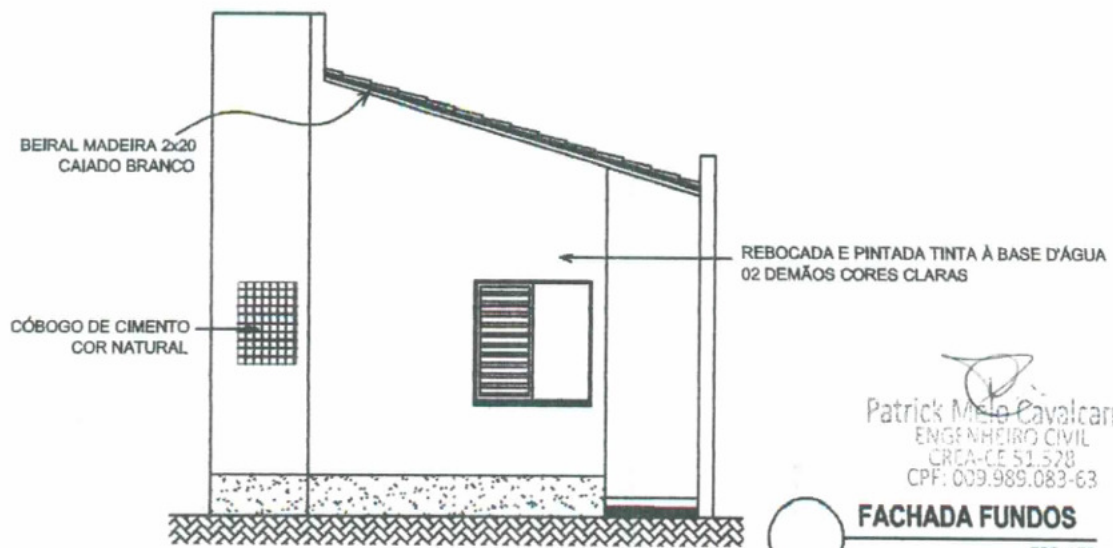
TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA, CONSTRUÍDA, ÚTIL 50,55m ² . 45,30m ² . 41,90m ²	
ASSUNTO ARQUITETURA - ESTRUTURA DE COBERTA (MADEIRAMENTO)		ESCALA: 1/60	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS		DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00
			07/20



VISTA AA'
 ESC. 1/75



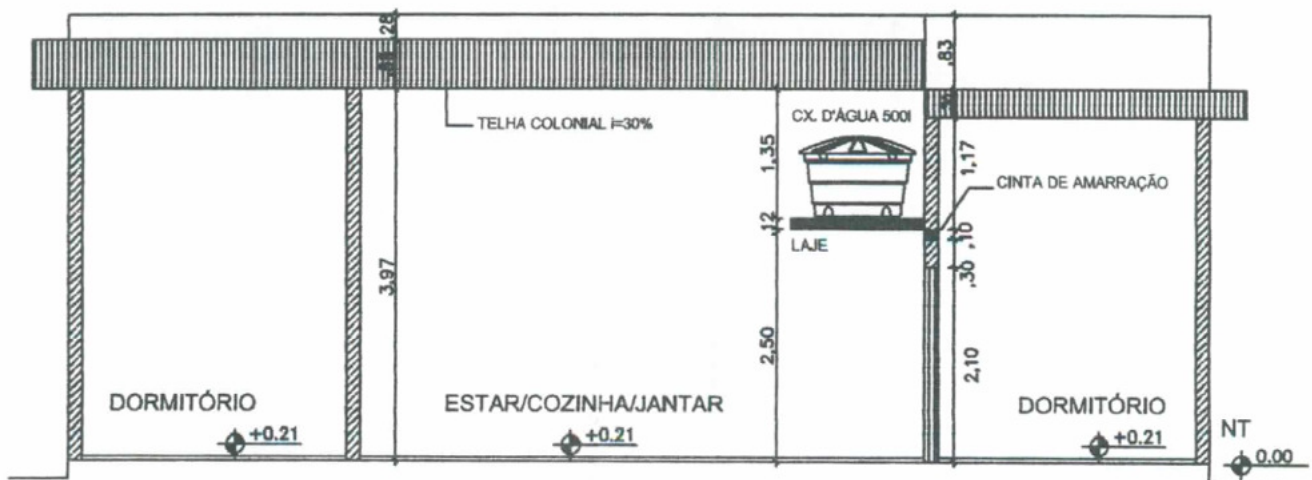
FACHADA FRENTE
 ESC. 1/75



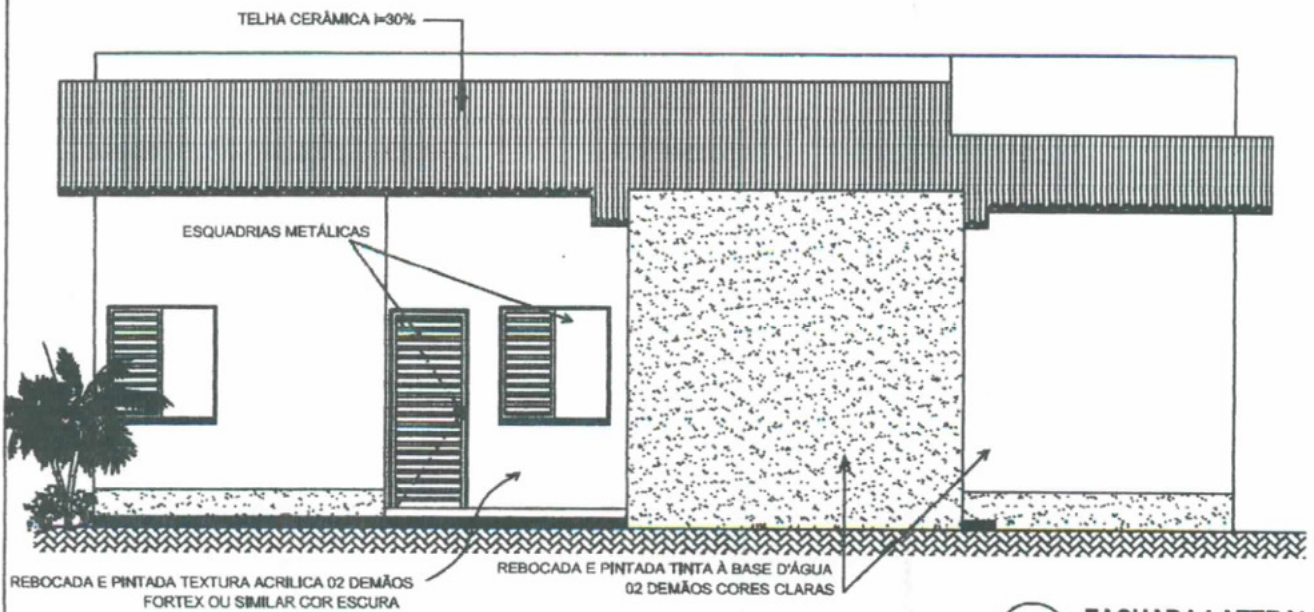
FACHADA FUNDOS
 ESC. 1/75

Patrick Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.528
 CPF: 009.989.083-63

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA . CONSTRUDA . ÚTIL 50,55m ² . 45,30m ² . 41,90m ²	
ASSUNTO ARQUITETURA - VISTA AA', FACHADAS FRENTE E FUNDOS		ESCALA: 1/75	DESENHO PROJETO: ISAAC GURGEL
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS		DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00
			08/20



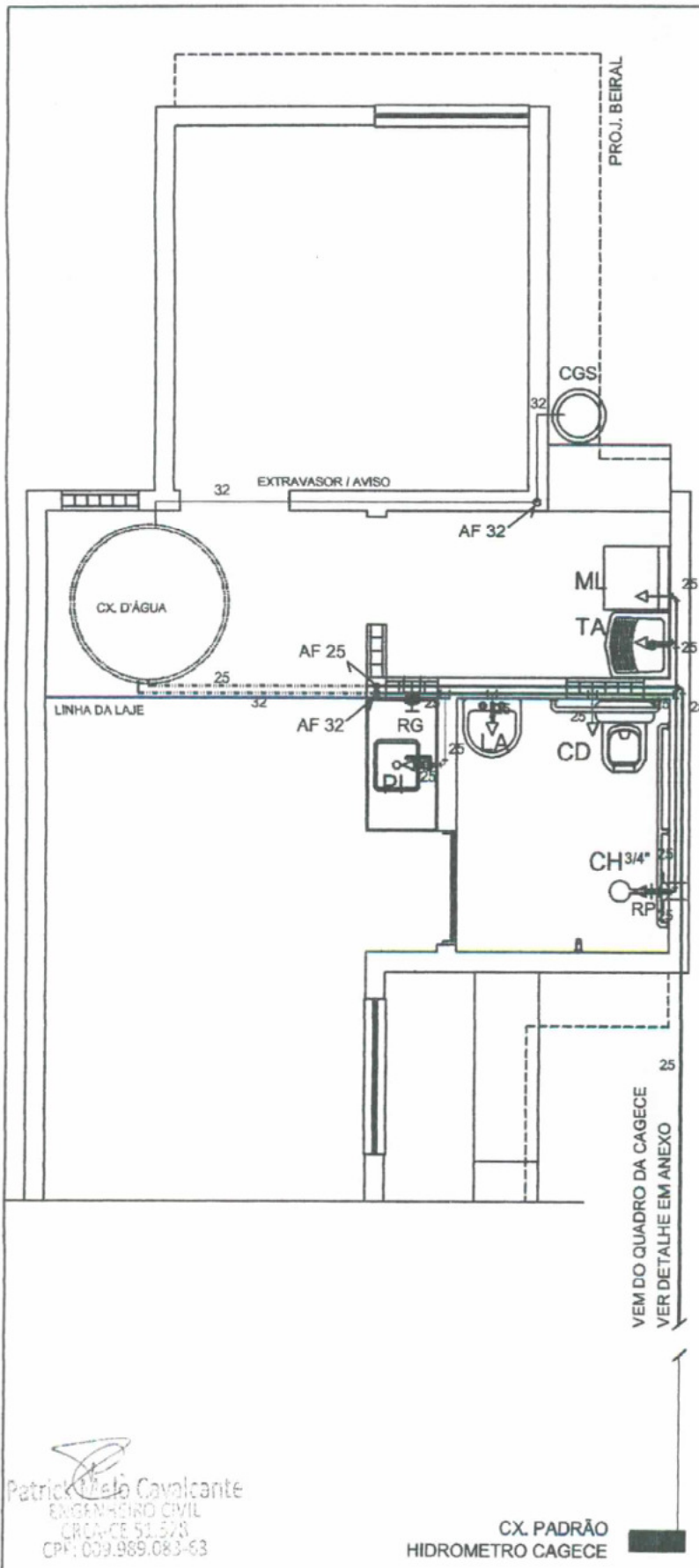
VISTA BB'
 ESC. 1/80



FACHADA LATERAL
 ESC. 1/80

Patrick Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-CE 51.878
 CPF: 009.989.083-63

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA . CONSTUIDA . ÚTIL 50,55m ² . 45,30m ² . 41,90m ²	
ASSUNTO ARQUITETURA - VISTA BB' E FACHADA LATERAL	ESCALA: 1/80	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL	PRANCHA Nº 09/20
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS	DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00	



- TUBO PVC SOLDAVEL (NA PAREDE)
- - - TUBO PVC SOLDAVEL (NA LAJE)
- + BUCHA DE REDUCAO PVC SOLDAVEL
- └ JOELHO DE 90° EM PVC SOLDAVEL
- └ TE 90° EM PVC SOLDAVEL
- RG REGISTRO DE GAVETA
- RP REGISTRO DE PRESSAO
- ➔ PONTO D'AGUA

ALTURA PONTOS HIDRÁULICOS (PISO ACABADO)

CD	CAIXA DE DESCARGA	0.20 m
LA	LAVATÓRIO	0.60 m
PI	PIA	1.20 m
TA	TANQUE	1.20 m
CH	CHUVEIRO	2.10 m
RG	REGISTRO DE GAVETA	2.20 m
RP	REGISTRO DE PRESSÃO	1.30 m
ML	MÁQUINA DE LAVAR	0.60 m

Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.C.A.-CE 53.523
CPF: 009.989.083-63

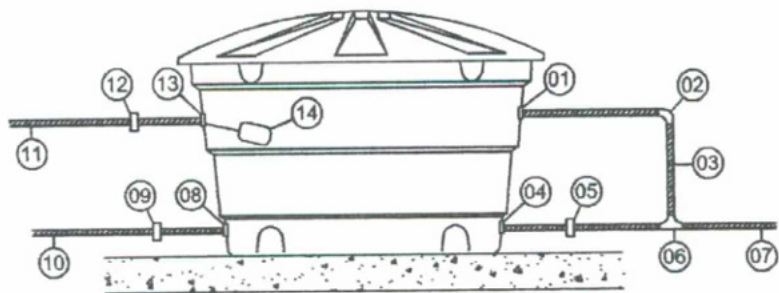
CX. PADRÃO
HIDROMETRO CAGECE

○ PONTOS HIDRÁULICOS
ESC. 1/50

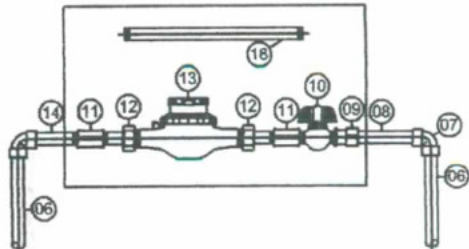
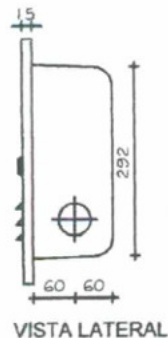
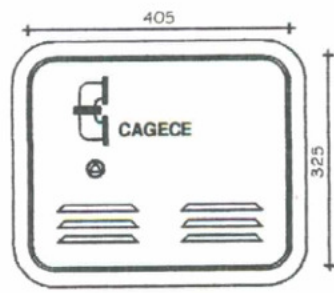
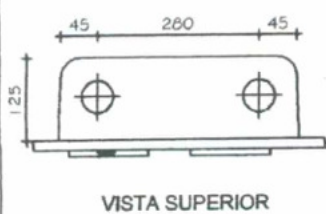
TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA . CONSTRUIDA . ÚTIL 50,55m ² . 45,30m ² . 41,90m ²	
ASSUNTO INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - PONTOS	ESCALA: 1/50	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL	PRANCHA Nº 10/20
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS	DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00	

LEGENDA CAIXA D'ÁGUA 500L

ITEM	DESCRIMINACAO	MAT.	DIAM. mm
01	ADAPTADOR (FLANGE) DO EXTRAVASOR	PVC	
02	JOELHO 90 SOLDÁVEL	PVC	32
03	TUBO EXTRAVASOR P/ EXCESSO D'ÁGUA	PVC	32
04	ADAPTADOR (FLANGE) DE LIMPEZA	PVC	
05	REGISTRO DE LIMPEZA	PVC	32
06	TÊ SOLDÁVEL	PVC	32
07	TUBO EXTRAVASOR/LIMPEZA	PVC	32
08	ADAPTADOR (FLANGE) DE SAÍDA	PVC	
09	REGISTRO DE SAÍDA	PVC	32
10	TUBO DE SAÍDA	PVC	32
11	TUBO DE ENTRADA	PVC	25
12	REGISTRO DE ENTRADA	PVC	25
13	ADAPTADOR (FLANGE) DE ENTRADA	PVC	25
14	TORNEIRA BOIA	PVC	

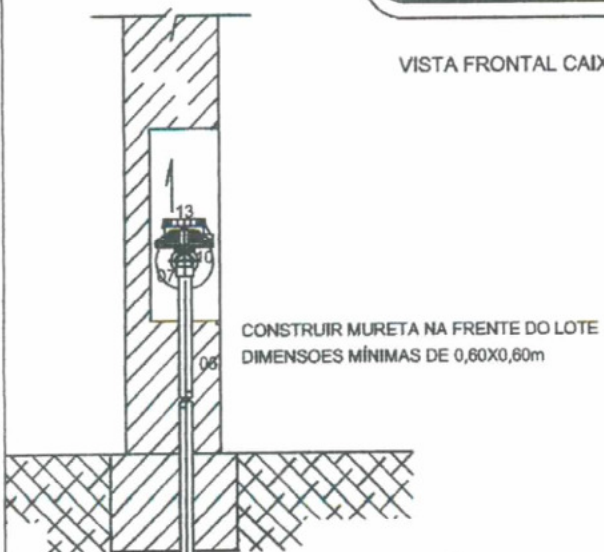


CAIXA D'ÁGUA
ESC. 1/25



LEGENDA HIDRÔMETRO

ITEM	DESCRIMINACAO	MAT.	DIAM. mm
01	LIGAÇÃO À REDE DE DISTRIBUIÇÃO	PVCxPVC	- x3/4"
02	ADAPTADOR P/ POLIETILENO	PVC	20x3/4"
03	TUBO EM POLIETILENO	PEAD	20
04	JOELHO 90º ROSCAVEL	PVC	3/4"
05	ADAPTADOR LR	PVC	3/4"x25
06	TUBO SOLDÁVEL	PVC	25
07	JOELHO 90º SOLDÁVEL	PVC	25
08	TUBO SOLDÁVEL	PVC	25
09	LUVA SOLDÁVEL E C/ ROSCAVEL	PVC	3/4"
10	REGISTRO DE ESFERA C/ BORBOLETA	PVC	3/4"
11	LUVA SIMPLES ROSCAVEL	PVC	3/4"
12	TUBETE C/ PORCA	BRONZE	3/4"
13	HIDROMETRO C/ TAMP. PROTETORA	BRONZE	3/4"
14	TUBO ROSQUEÁVEL	PVC	3/4"
15	* CANETA PADRÃO L=290mm	PVC	3/4"
16	CAIXA PADRÃO CAGECE	FIBRA DE VIDRO	-

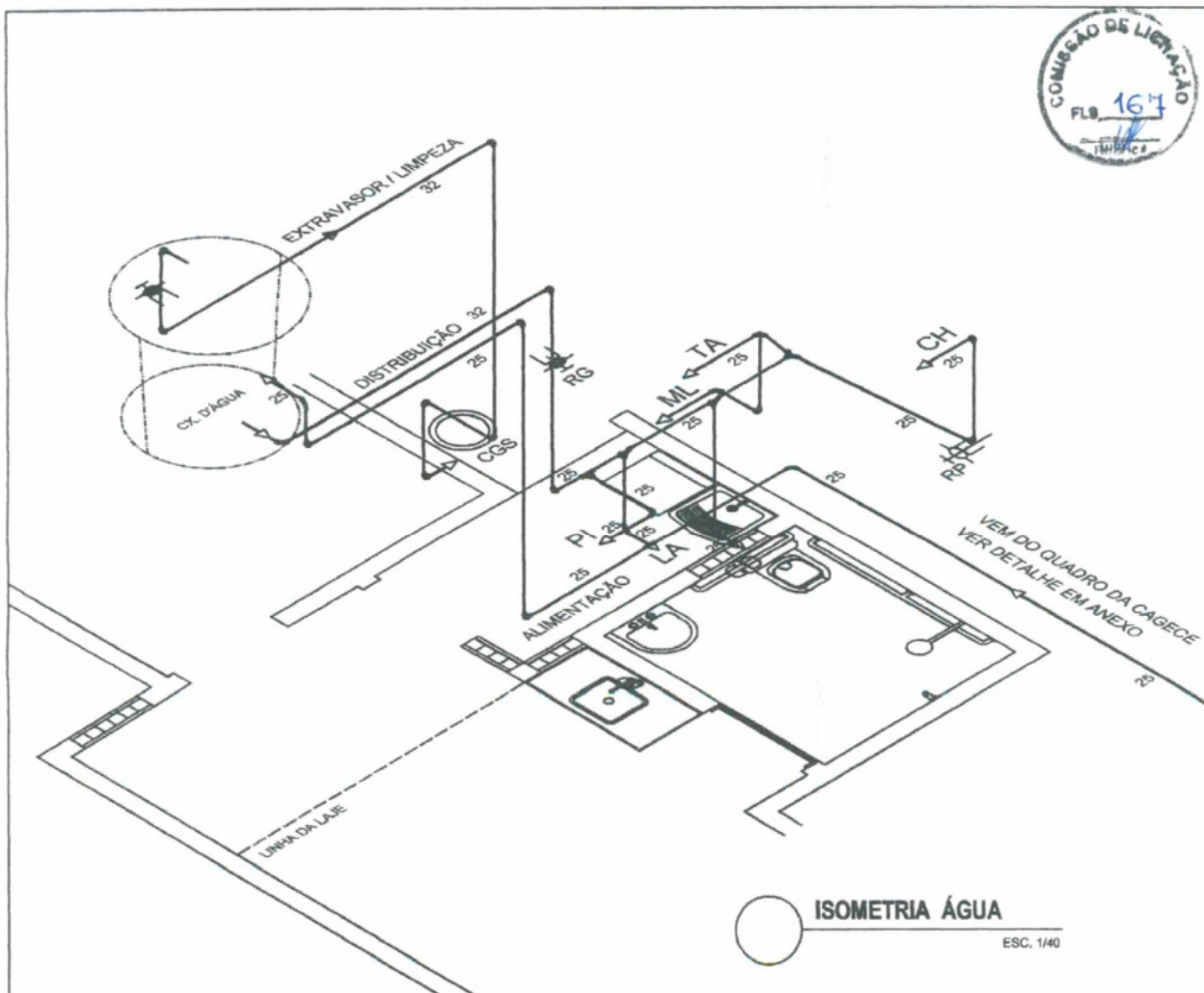


OBS: A TUBULAÇÃO DA CAGECE PASSA COM 75mm



Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
595.809.869-63

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA, CONSTRUIDA, ÚTIL 50,55m² . 45,30m² . 41,90m²	
ASSUNTO INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CAIXA D'ÁGUA E HIDRÔMETRO	ESCALA: INDICADA	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL	PRANCHA Nº 11/20
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHIS PULVERIZADAS	DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00	



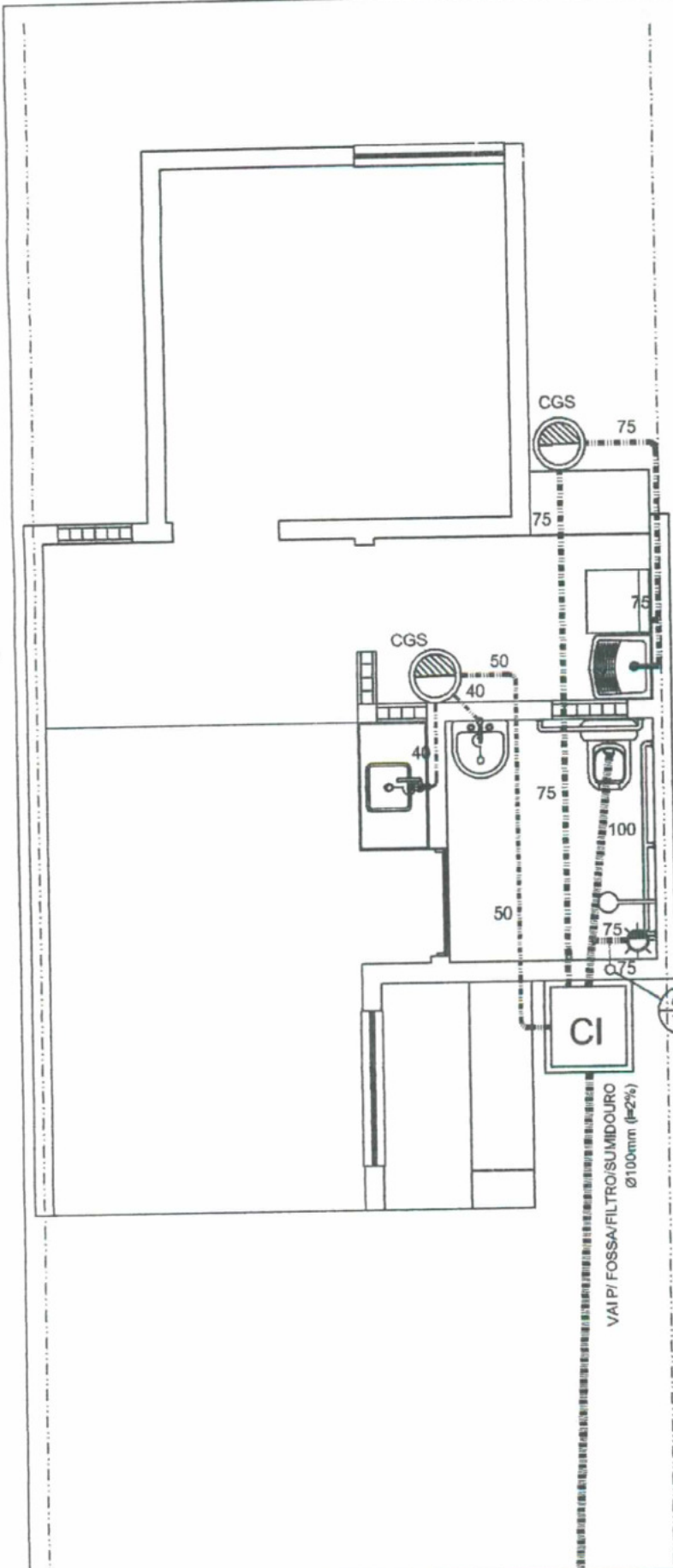
RELAÇÃO DE MATERIAIS

MATERIAL	UND	QTDE
TUBO SOLDÁVEL 25mm	m	29,00
TUBO SOLDÁVEL 32mm	m	9,90
REGISTRO GAVETA PVC SOLDÁVEL 25mm	und	02
JOELHO 90 SOLDÁVEL 32mm	und	08
JOELHO 90 SOLDÁVEL 25mm	und	13
TÊ SOLDÁVEL 32mm	und	
TÊ SOLDÁVEL 25mm	und	05
REGISTRO PRESSÃO PVC SOLDÁVEL 25mm	und	01
REGISTRO ESFERA PVC SOLDÁVEL 32mm	und	01
CAIXA D'ÁGUA FIBRA 500L COMPLETA	und	01
LAVATORIO LOUÇA S/ COLUNA C/ TORNEIRA	und	01
LOUÇA SANITÁRIA C/ CX. ACOPLADA	und	01
TANQUE DE CONCRETO PM	und	01
CHUVEIRO PLÁSTICO	und	01

Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: CE 51.528
CPF: 039.989.083-63

[Handwritten signature]

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA, CONSTRUIDA, ÚTIL 50,55m² . 45,30m² . 41,90m²	
ASSUNTO INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ISOMETRIA WC/COZINHA/SERVIÇO	ESCALA: 1/40	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL	PRANCHA Nº 12/20
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS	DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00	



- TUBO DE PVC P/ ESGOTO SECUNDÁRIO, Ø 40, 75 E 100mm
- TUBO DE PVC P/ ESGOTO INCL.=2% Ø 100mm ENTRE C/IS
- TUBO DE PVC P/ COLUNA VENTILAÇÃO Ø 75mm
- ⌋ SIFÃO EM PVC FLEXIVEL
- CX. INSPECAO EM ALVENARIA 0.60x0.60m Hmin = 0.40m
- ⊙ CX. GORDURA/SABÃO PM Ø 0.40m Hmin = 0.40m
- ☀ RALO SIFONADO PVC 150mm SAIDA DE 75mm C/ GRELHA

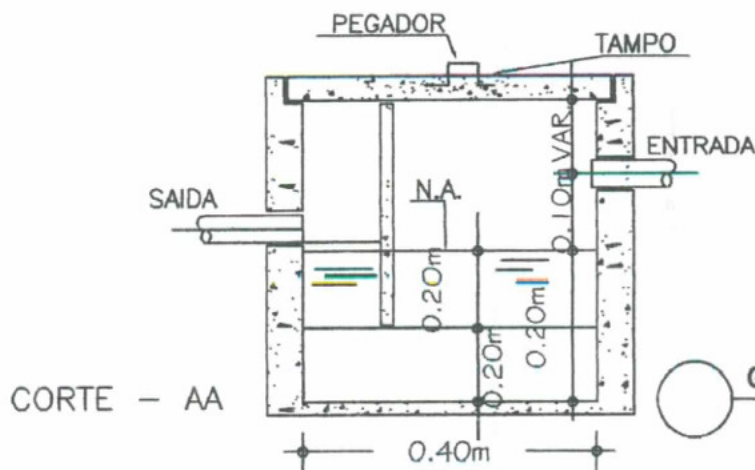
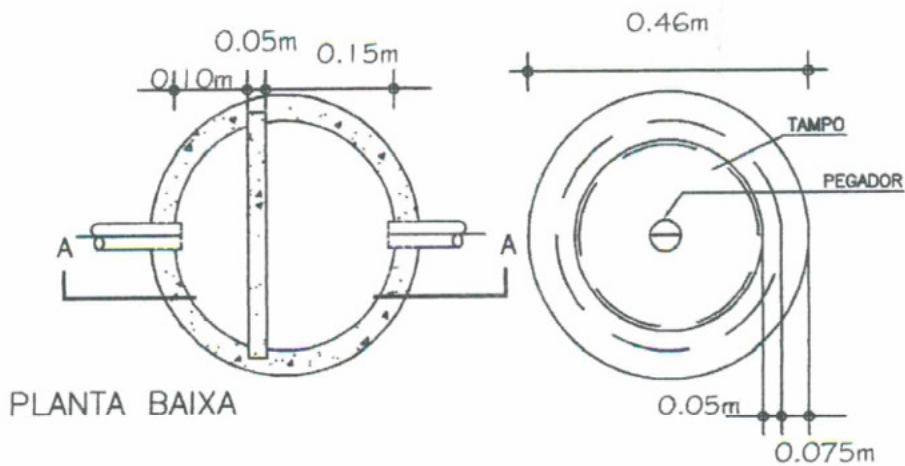
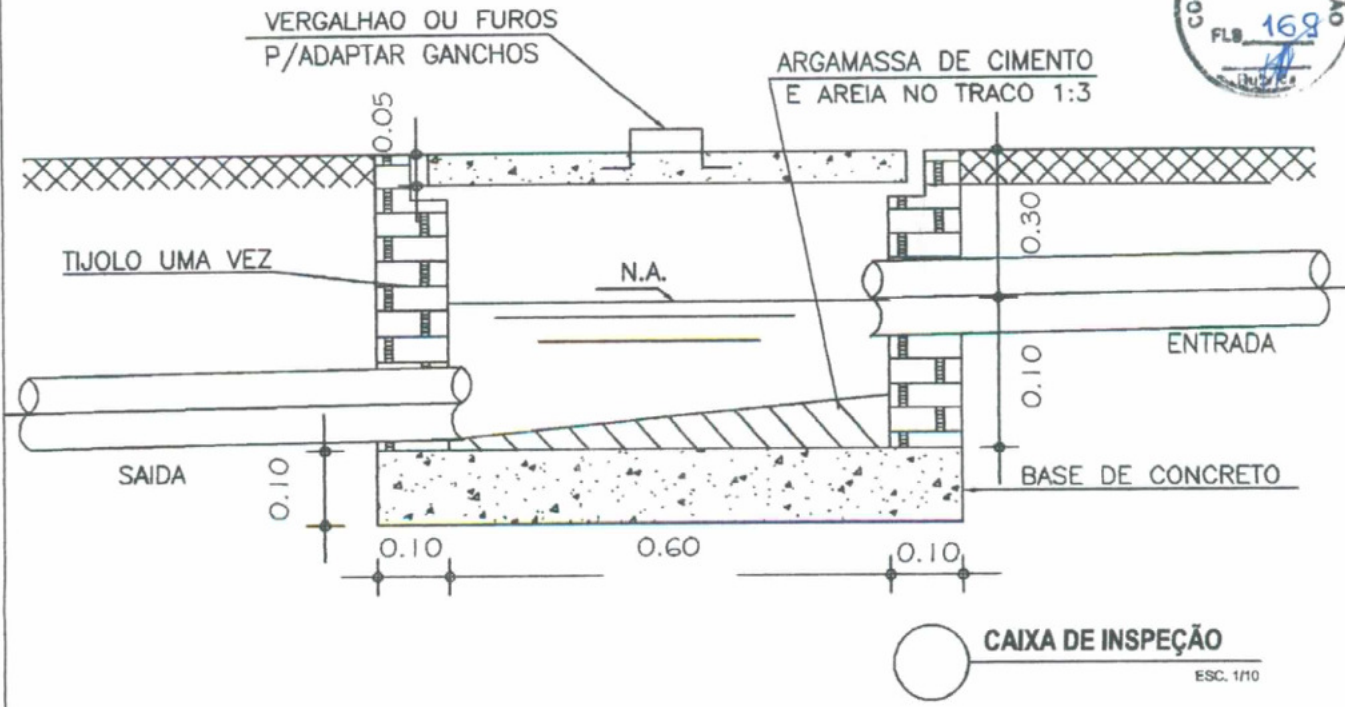
RELAÇÃO DE MATERIAIS

MATERIAL	UND	QTDE
TUBO ESGOTO PVC 100mm	m	12,00
TUBO ESGOTO PVC 75mm	m	10,50
TUBO ESGOTO PVC 50mm	m	3,50
TUBO ESGOTO PVC 40mm	m	1,20
JOELHO 90 40mm	und	01
JOELHO 90 50mm	und	02
JOELHO 90 75mm	und	03
JOELHO 90 100mm	und	04
ANEL DE VEDAÇÃO 40mm	und	04
ANEL DE VEDAÇÃO 75mm	und	06
LUVA SIMPLES 40mm	und	02
LUVA SIMPLES 75mm	und	03
TÊ ESGOTO 75x75mm	und	02
RALO SIFONADO PVC 150mm SAIDA 75mm	und	01
CX GORDURA/SABÃO CONCRETO PM	und	02
CX INSPEÇÃO ALV. BASE/TAMPA CONCRETO	und	01

Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.523
CPF: 009.989.083-63

○ PONTOS SANITÁRIOS
ESC. 1/50

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL	ÁREA COBERTA - CONSTRUIDA - ÚTIL 50,55m² . 45,30m² . 41,90m²
ASSUNTO INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - PONTOS	ESCALA: 1/50
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL
	DATA: AGO/2015
	REVISÃO: 00
	PRANCHA Nº 13/20



Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
C.R.T.A.-CE 51.528
CPF. 009.989.083-63

GORDURA E SABÃO

ESC. 1/10

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA

PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL

ÁREA COBERTA, CONSTRUÍDA, ÚTIL

50,55m² . 45,30m² . 41,90m²

ASSUNTO

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - CAIXAS DE GORDURA, SABÃO E INSPEÇÃO

ESCALA:

INDICADA

DESENHO/PROJETO:

ISAAC GURGEL

PRANCHA Nº

14/20

CLIENTE:

PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 8352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS

DATA:

AGO/2015

REVISÃO:

00



TRATAMENTO ESGOTO
 ESC. 1/75



VISTA FOSSA/FILTRO/SUMIDOURO
 ESC. 1/50

Patrick Melo Cavalcante
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA CE 11.528
 CPF: 009.969.083-63

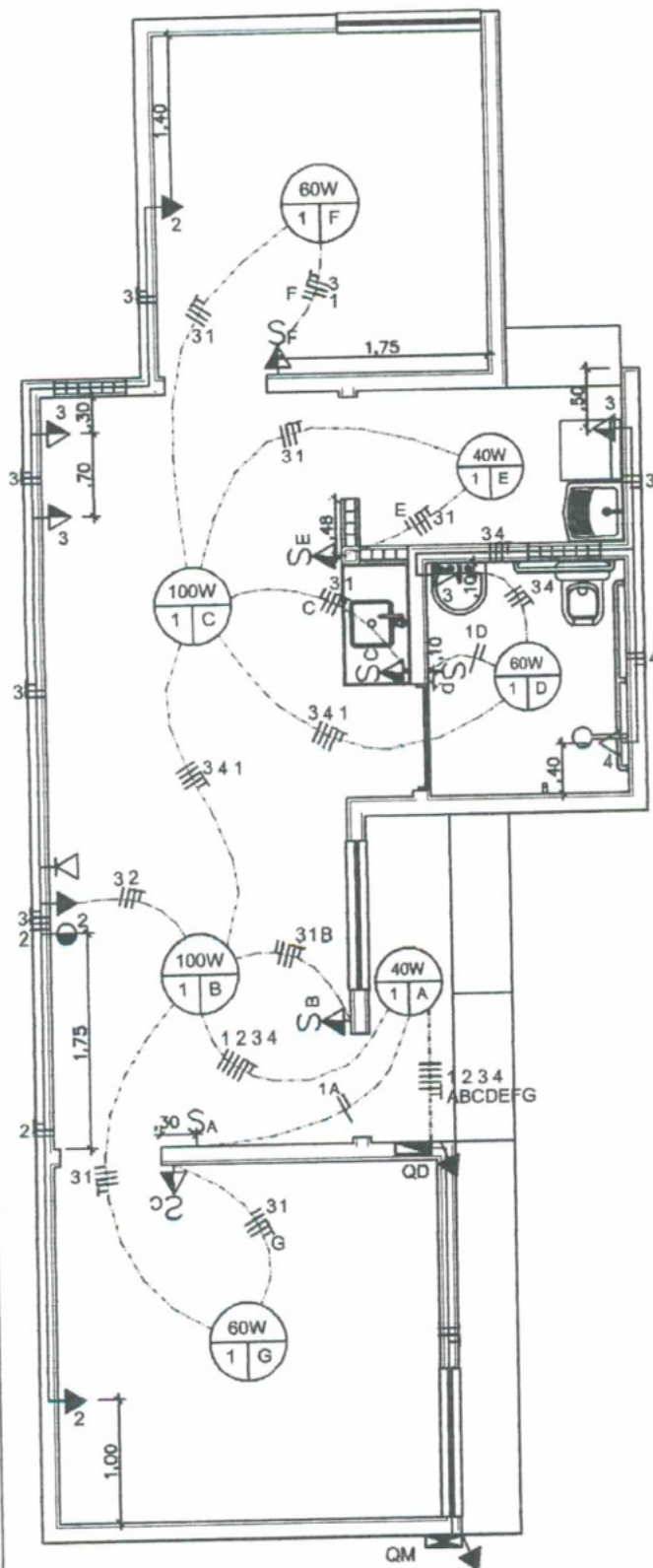
TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA, CONSTRUÍDA, ÚTIL 50,55m ² . 45,30m ² . 41,90m ²	
ASSUNTO INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - FOSSA SÉPTICA/FILTRO ANAERÓBICO/SUMIDOURO		ESCALA: INDICADA	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS		DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00
			15/20

LEGENDA

-  SOQUETE DE BAQUELITE, EMBUTIDO NA LAJE E/OU FIXA NO MADERAMENTO PARA ALIMENTAÇÃO DAS LUMINÁRIAS INCANDESCENTES
-  CAIXA 100x50mm C/ 1 INTERRUPTOR SIMPLES DE UMA SEÇÃO, h=1,00m.
-  CAIXA 100x50mm C/ 1 INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES, h=1,00m.
-  CAIXA 100x50mm C/ 1 TOMADA 10A/250V DO TIPO UNIVERSAL, h=0,40m.
-  CAIXA 100x50mm C/ 1 TOMADA 10A/250V DO TIPO UNIVERSAL, h=1,00m.
-  CAIXA 100x50mm C/ 1 TOMADA 10A/250V DO TIPO UNIVERSAL, h=1,80m.
-  CAIXA 100x50mm C/ 1 TOMADA 10A/250V DO TIPO UNIVERSAL E 1 INTERRUPTOR SIMPLES DE 1 SEÇÃO A 1,00m DO PISO.
-  CAIXA 100x50mm C/ 1 TOMADA P/ TELEFONE TIPO RJ-11 h=0,40m.
-  CAIXA 100x50mm C/ 1 TOMADA P/ ANTENA DE TV h=1,00m.
-  QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR h=1,60m C/ ATERRAMENTO.
-  QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE
-  HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD
-  CONDUTORES: NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE.

 **PONTOS ELÉTRICOS**
ESC. 1/60


Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA: CE 51.528
CPF: 039.989.083-63



TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA

PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL

ÁREA COBERTA . CONSTUIDA . ÚTIL
50,55m² . 45,30m² . 41,90m²

ASSUNTO
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA - PONTOS

ESCALA:
1/60

DESENHO/PROJETO:
ISAAC GURGEL

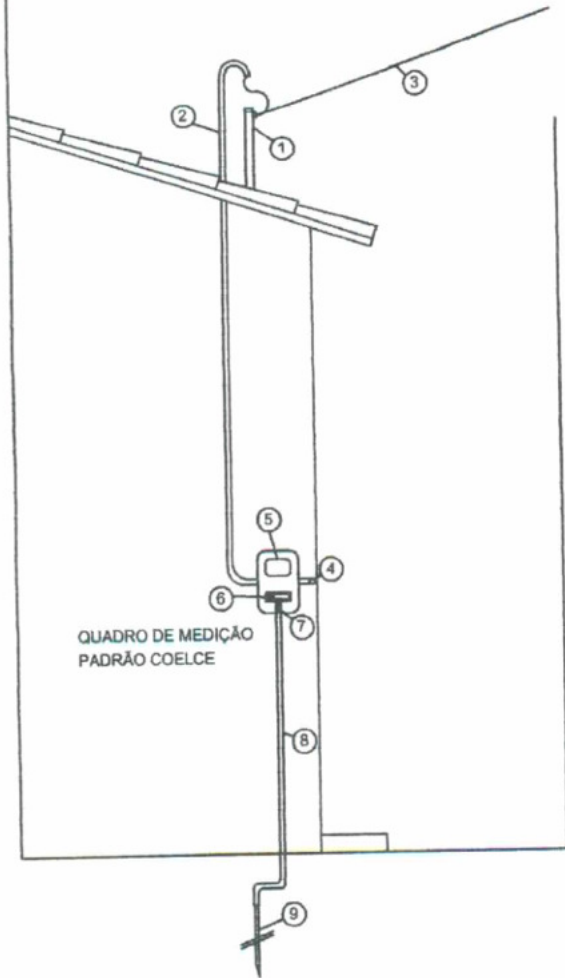
PRANCHA Nº

CLIENTE:
PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS

DATA:
AGO/2015

REVISÃO:
00

16/20

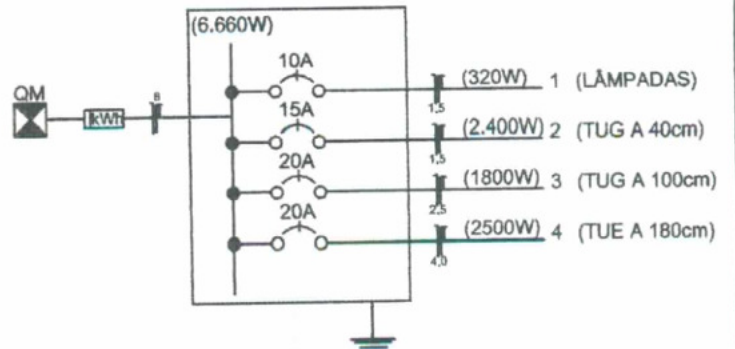


LEGENDA

- ① MINI POSTE
- ② ELETRODUTO DE ENTRADA, COM CURVA DE PVC 180° (COLOCADA A 20cm DO MINI POSTE)
- ③ RAMAL DE LIGAÇÃO DE CABO CONCÊNTRICO, FORNECIDO PELA COELCE (DEVE TER DISTÂNCIA MÁXIMA DE 30cm DO POSTE COELCE AO MINI POSTE)
- ④ ELETRODUTO COM RAMAL DE SAÍDA PARA CASA DO CLIENTE
- ⑤ QUADRO DE MEDIÇÃO (TAMPA DE POLICARBONATO TRANSPARENTE)
- ⑥ DIJUNTOR
- ⑦ SELO DA COELCE
- ⑧ ELETRODUTO C/ CONDUTOR DE ATERRAMENTO EXTERNO OU EMBUTIDO
- ⑨ HASTE DE ATERRAMENTO



DIAGRAMA UNIFILAR



Patricio Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 51.528
CPF: 069.969.083-63

QUADRO DE CARGAS

CIRCUITO	LÂMPADAS (W)			TOMADAS (W)			TOTAL (W)	DIJUNTOR (A)	DISTRIBUIÇÃO (mm²)	FINALIDADE
	40	60	100	100	600	2500				
1 Iluminação	2	3	2	-	-	-	460	10	1,5	Iluminação
2 TUG a 40cm	-	-	-	3	-	-	300	15	1,5	Tomadas
3 TUG a 100cm	-	-	-	4	5	-	3400	20	2,5	Tomadas
4 TUE a 180cm	-	-	-	-	-	1	2500	20	4,0	Chuveiro

TÍTULO . CONTEÍDO . TIPOLOGIA

PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL

ÁREA COBERTA . CONSTUIDA . ÚTIL

50,55m² . 45,30m² . 41,90m²

ASSUNTO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/TELEFÔNICA - QUADRO DE CARGAS, DIAGRAMA UNIFILAR E MINIPOSTE

ESCALA:

1/60

DESENHO/PROJETO:

ISAAC GURGEL

PRANCHA Nº

17/20

CLIENTE:

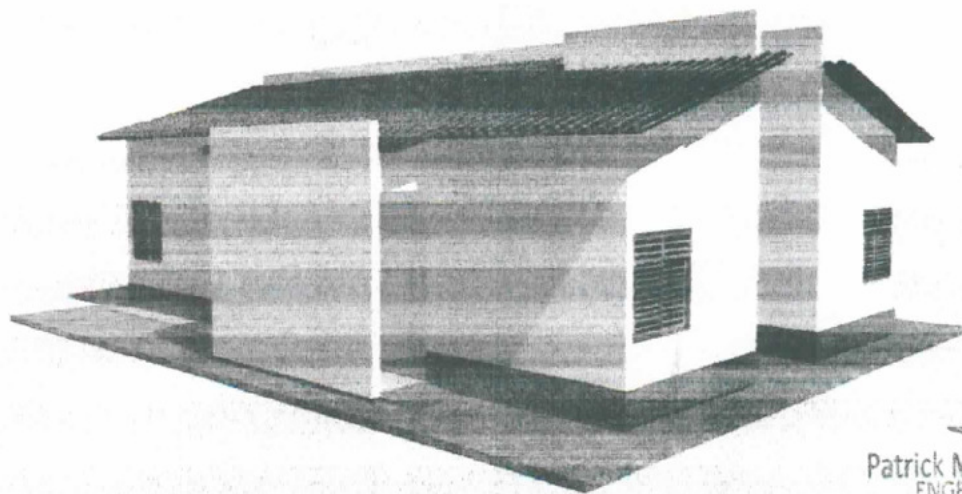
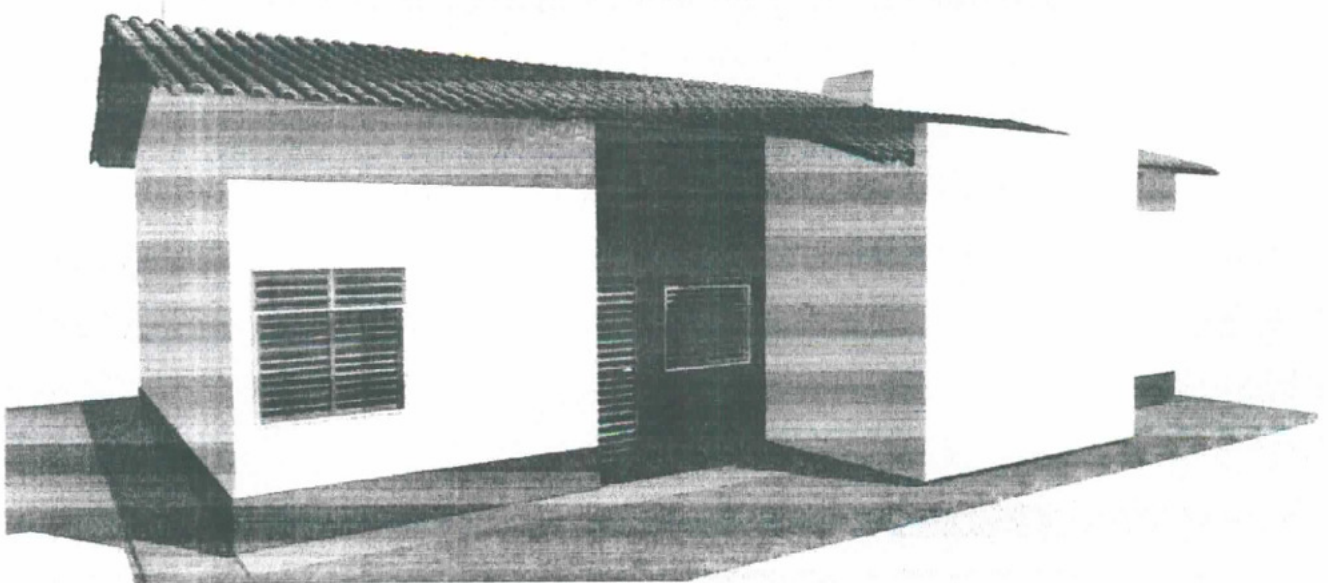
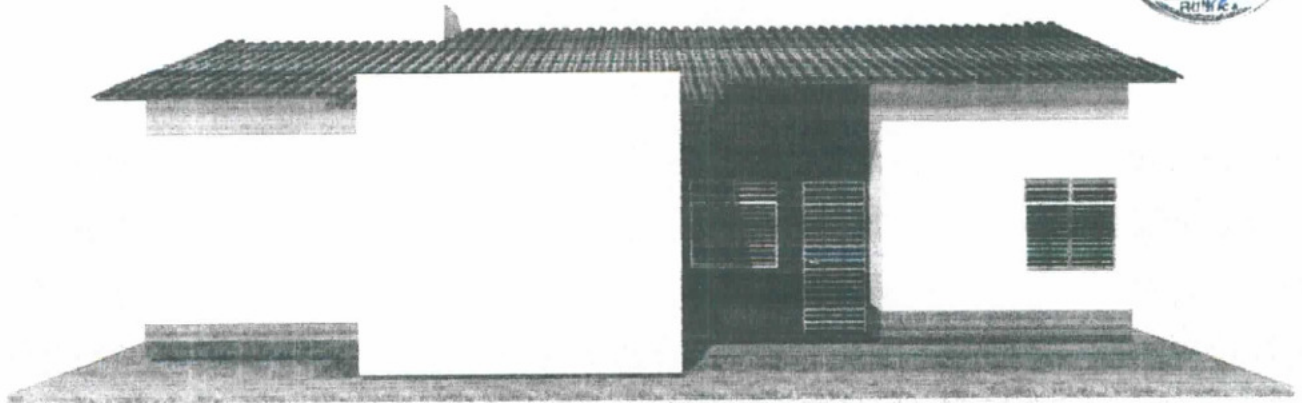
PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS

DATA:

AGO/2015

REVISÃO:

00



Patrick Melo Cavalcante
ENGENHEIRO CIVIL
CPA-CE 51.528

TÍTULO, CONTEÚDO, TIPOLOGIA PROJETO DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL 02 QUARTOS ACESSÍVEL		ÁREA COBERTA . CONSTRUÇÃO . ÚTIL 50,55m ² . 45,30m ² . 41,90m ²	
ASSUNTO PERSPECTIVAS	ESCALA: -	DESENHO/PROJETO: ISAAC GURGEL	PRANCHA Nº 18/20
CLIENTE: PREFEITURA DE BARROQUINHA . PT Nº 0352321-12 . CONSTRUÇÃO DE 24 UHS PULVERIZADAS	DATA: AGO/2015	REVISÃO: 00	