

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

SUMÁRIO:

- REVISÃO 01 -

EDIFÍCIO TÍPICO

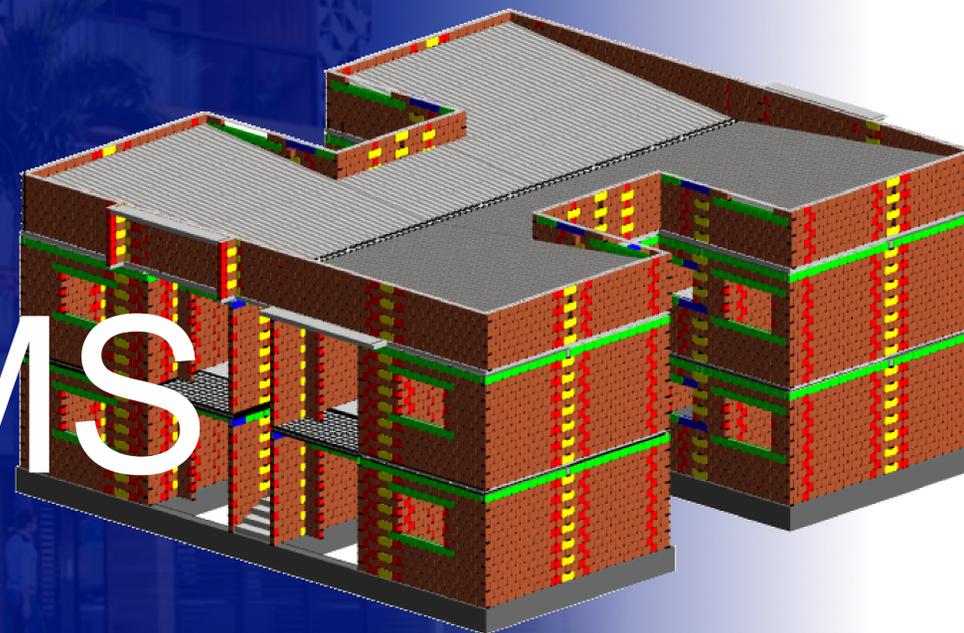
- 1) TÉRREO: 1ª e 2ª FIADAS/ PERSPECTIVAS
- 2) 1º PAVIMENTO: 1ª e 2ª FIADAS/ PERSPECTIVAS
- 3) DETALHAMENTO DAS LAJES
- 4) DETALHAMENTO DAS ESCADAS
- 5) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO
- 6) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO
- 7) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO
- 8) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAV.
- 9) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAV.
- 10) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAV.
- 11) DETALHAMENTO DA COBERTURA METÁLICA

EDIFÍCIO PNE

- 1) TÉRREO: 1ª e 2ª FIADAS/ PERSPECTIVAS
- 2) 1º PAVIMENTO: 1ª e 2ª FIADAS/ PERSPECTIVAS
- 3) DETALHAMENTO DAS LAJES
- 4) DETALHAMENTO DAS ESCADAS
- 5) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO
- 6) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO
- 7) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO
- 8) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO
- 9) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAV.
- 10) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAV.
- 11) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAV.
- 12) ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAV.
- 13) DETALHAMENTO DA COBERTURA METÁLICA

PROJETO ESTRUTURAL

THE PALMS



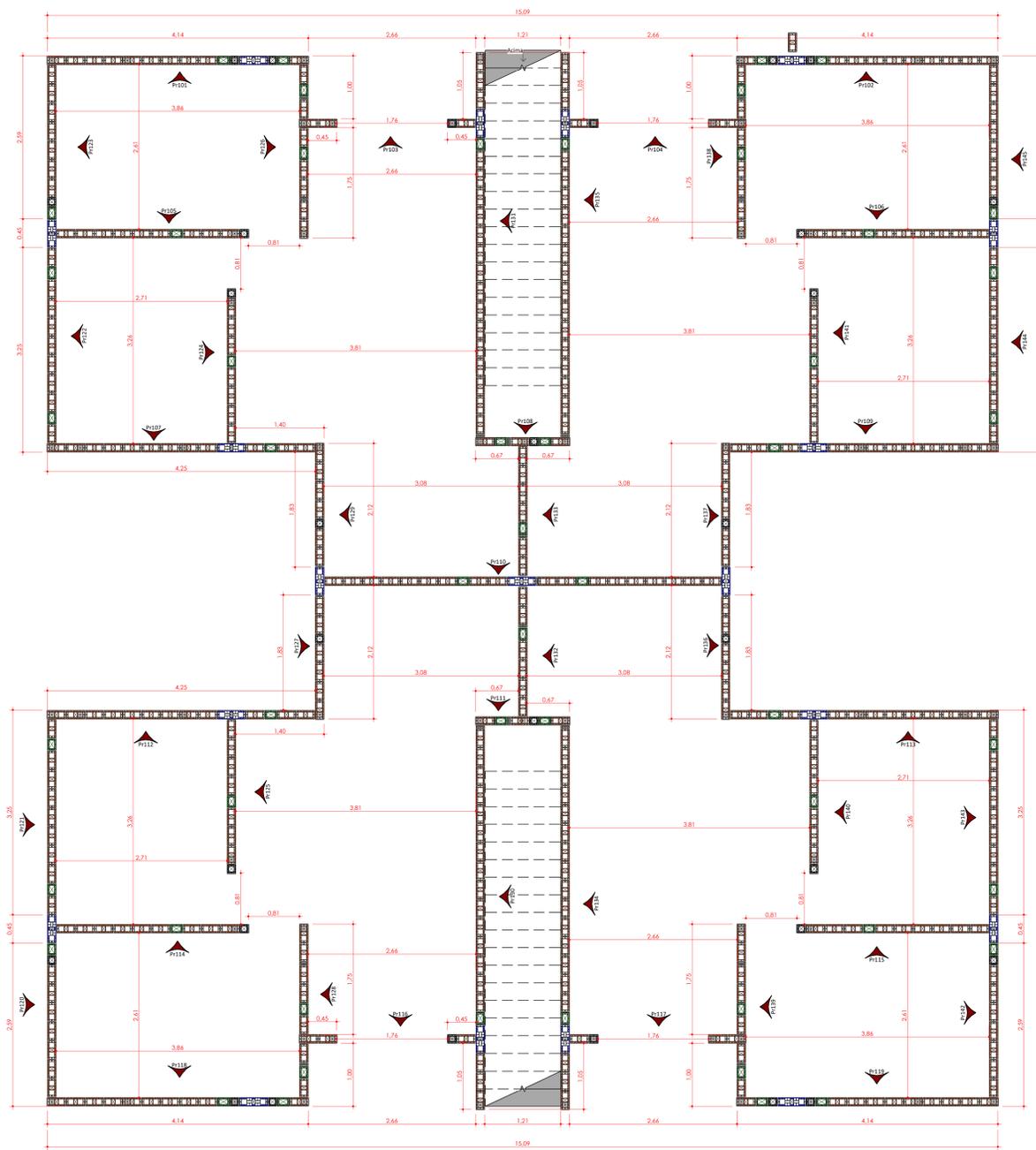
NOTAS ESPECÍFICAS

- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO
- ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA
- ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

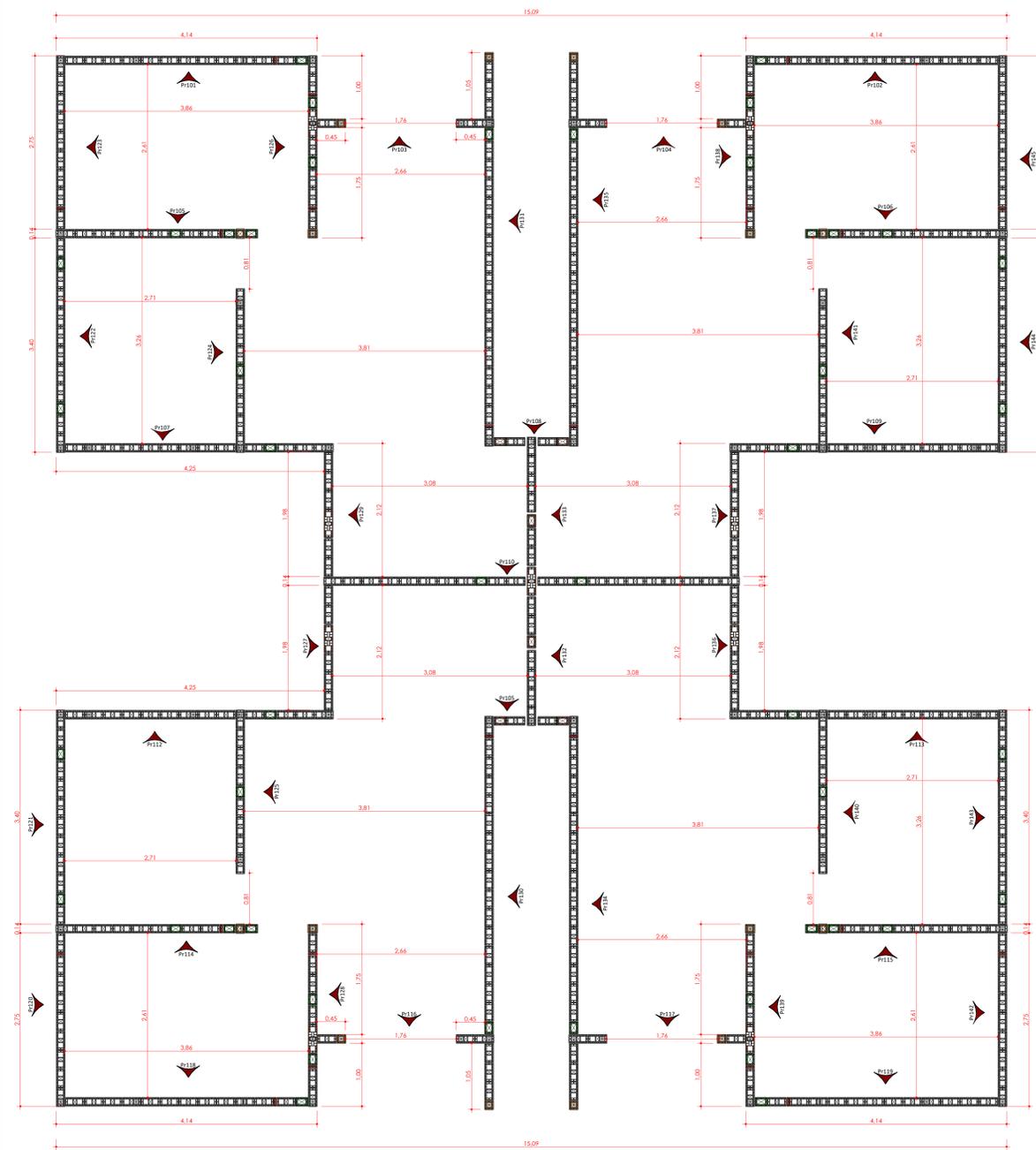
CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

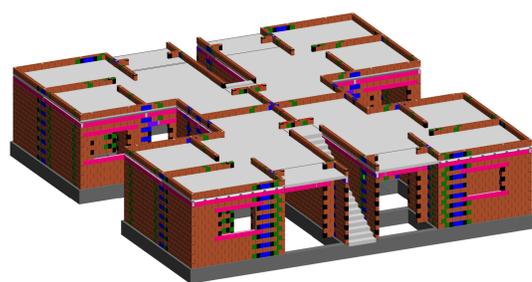
- COMPENSADOR 4x14x19 cm
- MEIO BLOCO 14x14x19 cm
- MEIO BLOCO 19x14x19 cm
- BLOCO INTEIRO 29x14x19 cm
- CANALETA 29x14x19 cm
- CANALETA 44x14x19 cm
- BLOCO T 44x14x19 cm



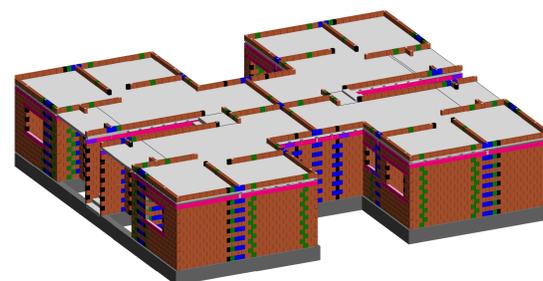
TÉRREO - PLANTA DE 1º FIADA



TÉRREO - PLANTA DE 2º FIADA



PERSPECTIVA - TÉRREO



PERSPECTIVA - TÉRREO

- BLOCO 14x29x19
- BLOCO 14x44x19
- MEIO BLOCO 14x14x19
- MEIO BLOCO 19x14x19
- COMPENSADOR 4x14x19
- CANALETA 29x14x19
- CANALETA 44x14x19

Quantitativo de Blocos - Térreo	
BLOCO	Contagem
BLOCO 14x29x19	4809
BLOCO 14x44x19	183
CANALETA 14x29x19	746
CANALETA 14x44x19	29
COMPENSADOR 14x4x19	302
MEIO BLOCO 14x14x19	326
MEIO BLOCO 14x19x19	637

QUANTITATIVOS

Quantitativo de Aço - Térreo (Vergas, Contravegas e Colunas)		
Aço	Comprimento + Perdas	Qtde. de Barras (12m)
10 CA-50	368,36 m	31

Volume de Graute - Térreo	
Tipo	Volume
Graute	4,73 m³

ESTRUTURA

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(11) 9 9444 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: **WLA Engenharia**

Obra: **Edifícios em Alvenaria Estrutural**

Título: **EDIFÍCIO TÍPICO**

Plantas:
- 1º Fiada do Térreo
- 2º Fiada do Térreo
- Perspectivas

Revisão nº: **01**

Data: **11/01/2023**

Escala: **Indicada**

Prancha nº: **01/11**

Observações:
- Tipo de Bloco:
- Cálculo de SAPA
- Graute de 25Mpa

Linha o Memorial Descritivo

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CR-10114/2018

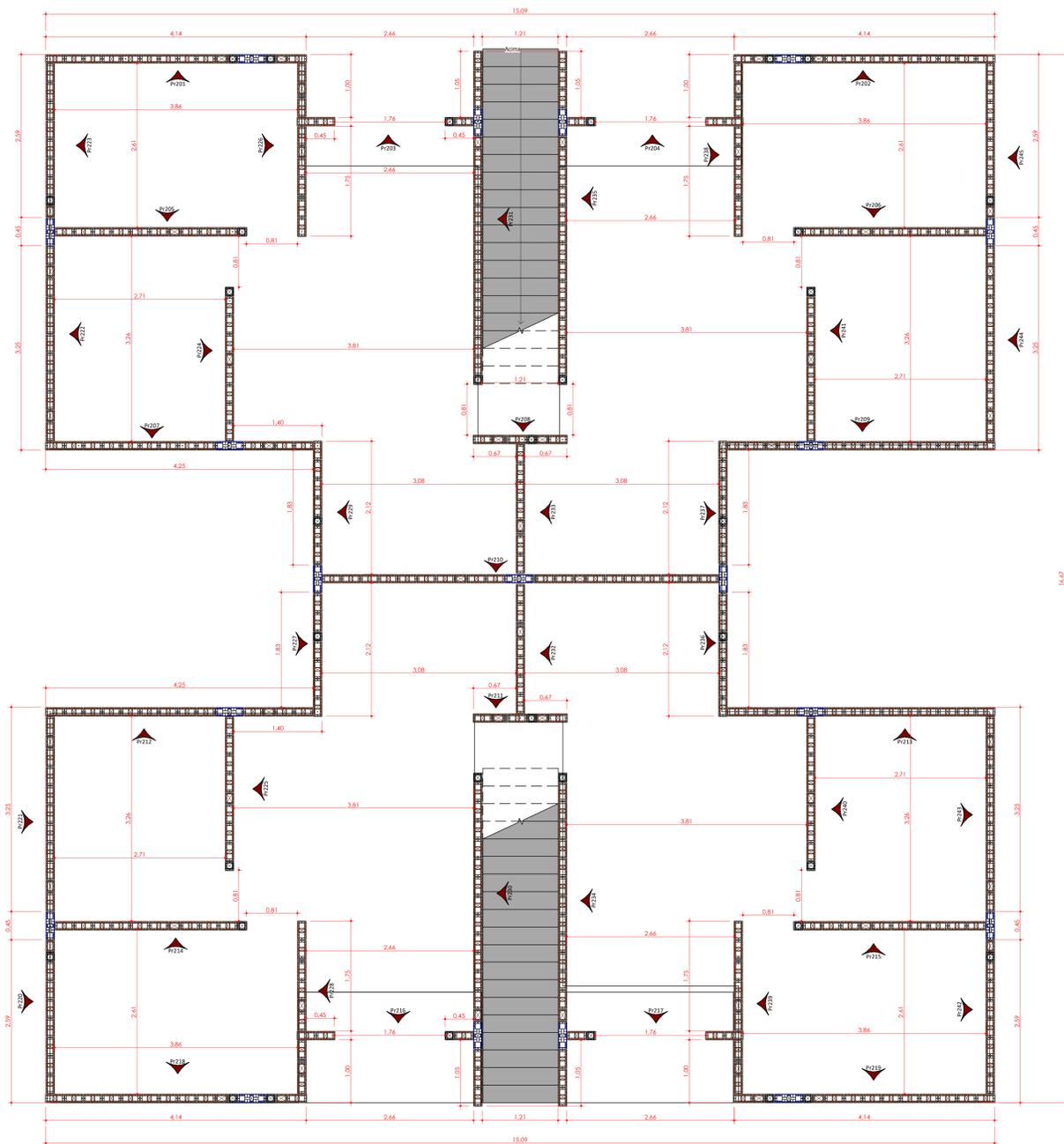
NOTAS ESPECÍFICAS

- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO
- ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIRES - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA
- ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

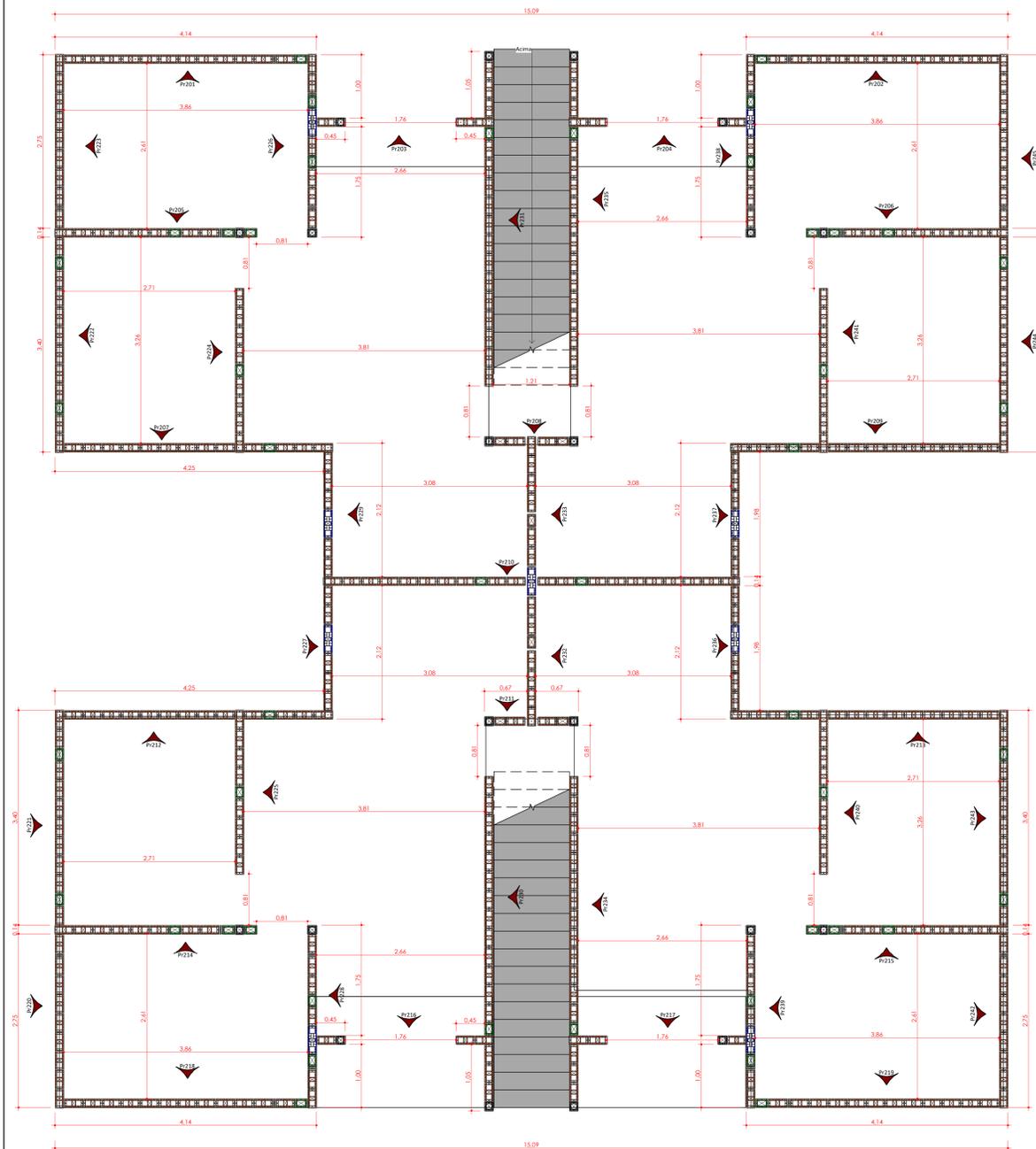
CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNIVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

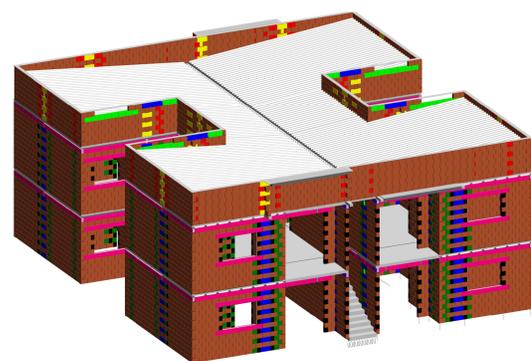
-  COMPENSADOR 4x14x19 cm
-  MEIO BLOCO 14x14x19 cm
-  MEIO BLOCO 19x14x19 cm
-  BLOCO INTEIRO 29x14x19 cm
-  CANALETA 29x14x19 cm
-  CANALETA 44x14x19 cm
-  BLOCO T 44x14x19 cm



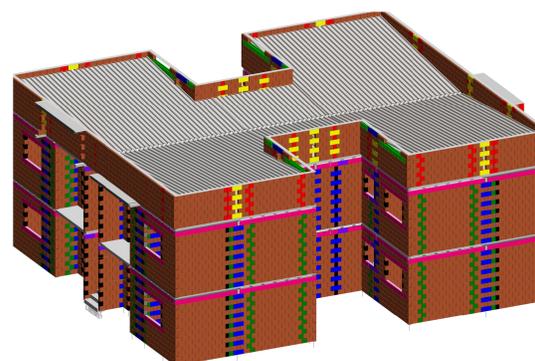
1º PAVIMENTO - PLANTA DE 1ª FIADA



1º PAVIMENTO - PLANTA DE 1ª FIADA



PERSPECTIVA - 1º PAVIMENTO



PERSPECTIVA - 1º PAVIMENTO

Quantitativo de Aço - 1º Pav. (Vergas, Contravergas e Colunas)

Aço	Comprimento + Perdas	Qtde. de Barras (12m)
10 CA-50	368,36 m	31

Quantitativo de Blocos - 1º Pavimento

BLOCO	Contagem
BLOCO 14x29x19	4661
BLOCO 14x44x19	183
CANALETA 14x29x19	762
CANALETA 14x44x19	29
COMPENSADOR 14x4x19	258
MEIO BLOCO 14x14x19	370
MEIO BLOCO 14x19x19	637

Volume de Graute - 1º Pav.

Tipo	Volume
Graute	4,83 m³

QUANTITATIVOS

-  BLOCO 14x29x19
-  BLOCO 14x44x19
-  MEIO BLOCO 14x14x19
-  MEIO BLOCO 14x19x19
-  COMPENSADOR 14x4x19
- CANALETA 14x29x19
- CANALETA 14x44x19

ESTRUTURA

Revizão nº: 01

Data: 11/01/2023

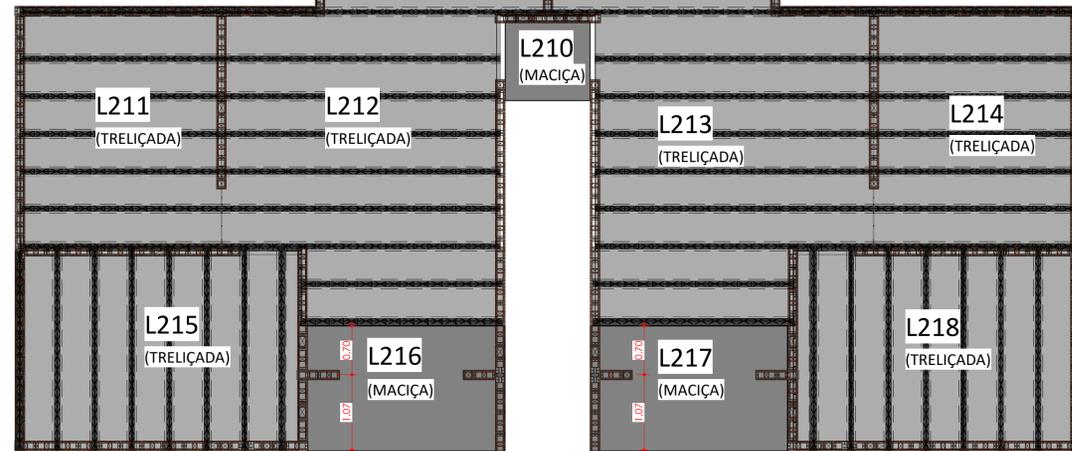
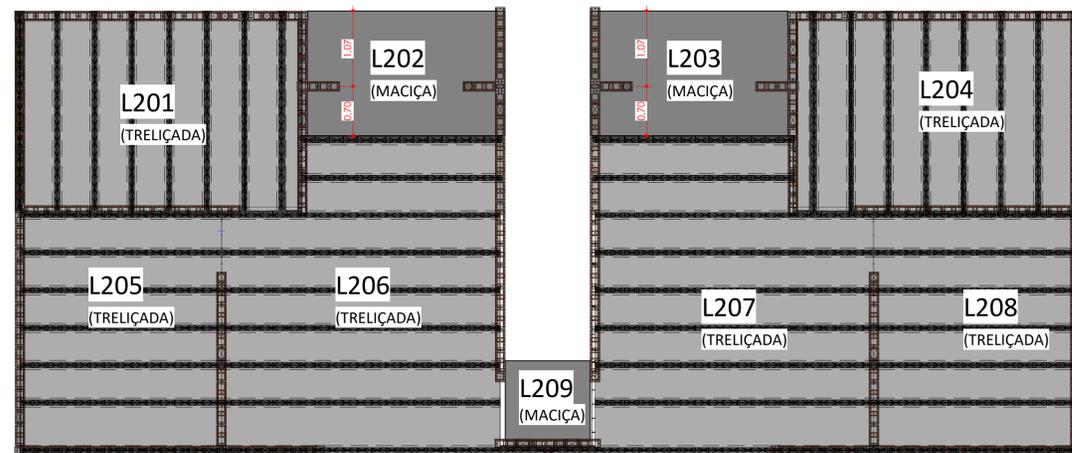
Escala: Indicada

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

Prancha nº: 02/11

Observações:
- Tipo de Bloco:
- Contorno de 5MPa
- Graute de 25MPa

PLANTAS:
- 1º Fiada do 1º Pavimento
- 2º Fiada do 1º Pavimento
- Perspectivas



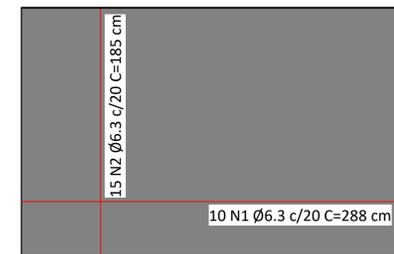
DISPOSIÇÃO DAS LAJES

VOLUME DE CONCRETO	
CAPA DE CONCRETO NAS LAJES TRELIÇADAS	4,60 m ³
CONCRETO NAS LAJES MACIÇAS	0,59 m ³

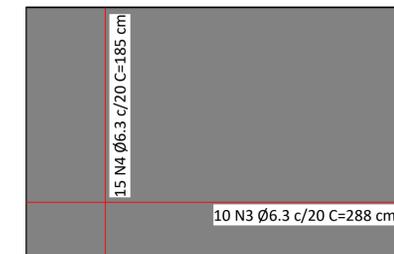
Barras das Lajes	
Tipo	Comprimento

6.3 CA-50	226 m
-----------	-------

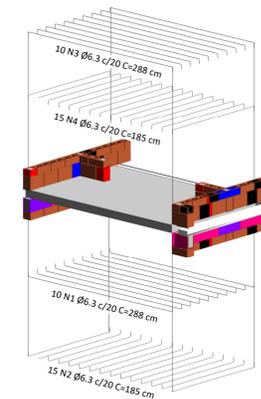
ÁREA DE MALHA POP Ø5mm c/20	45,98 m ²
-----------------------------	----------------------



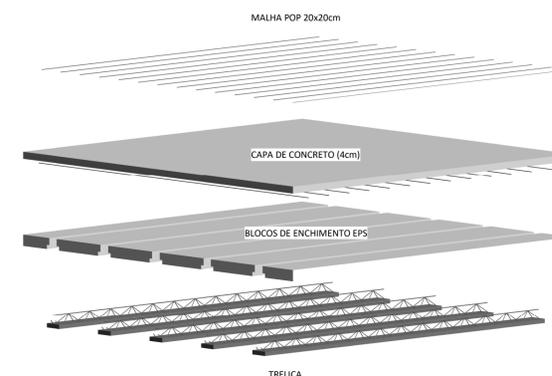
ARMADURA POSITIVA



ARMADURA NEGATIVA



DETALHAMENTO: LAJES L202, L203, L216 e L217



DETALHAMENTO: LAJES TRELIÇADAS

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(33) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 03/11
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: DETALHAMENTO DAS LAJES	Leia o Memorial Descritivo

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA nº 11180543-9

Data: 11/01/2023	Escala: Indicada
----------------------------	----------------------------

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

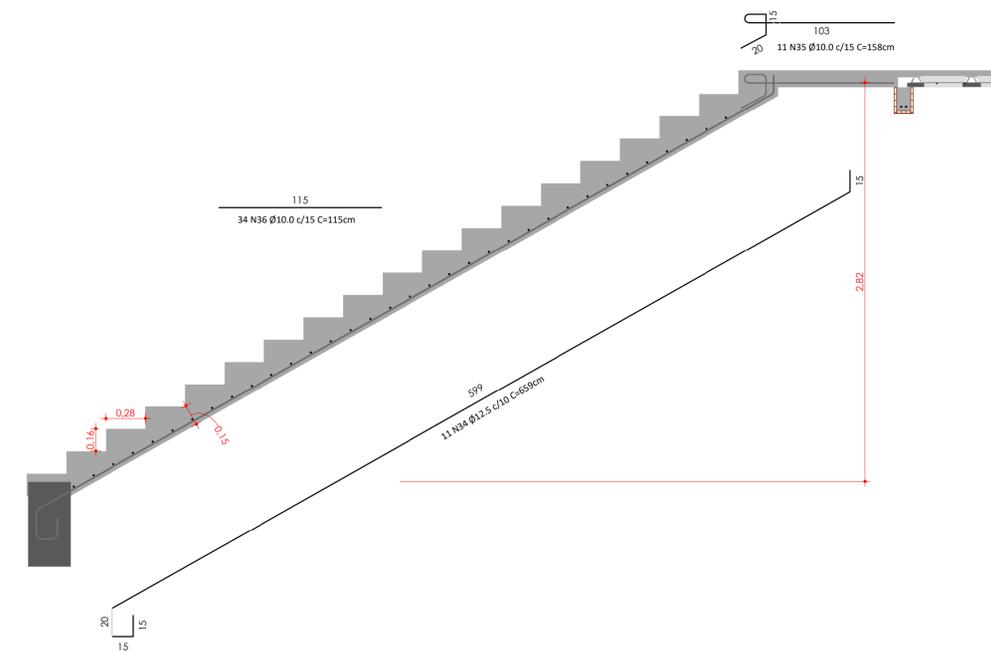
ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

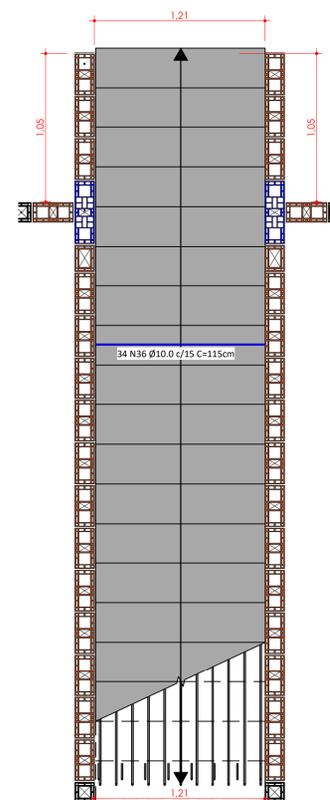
ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

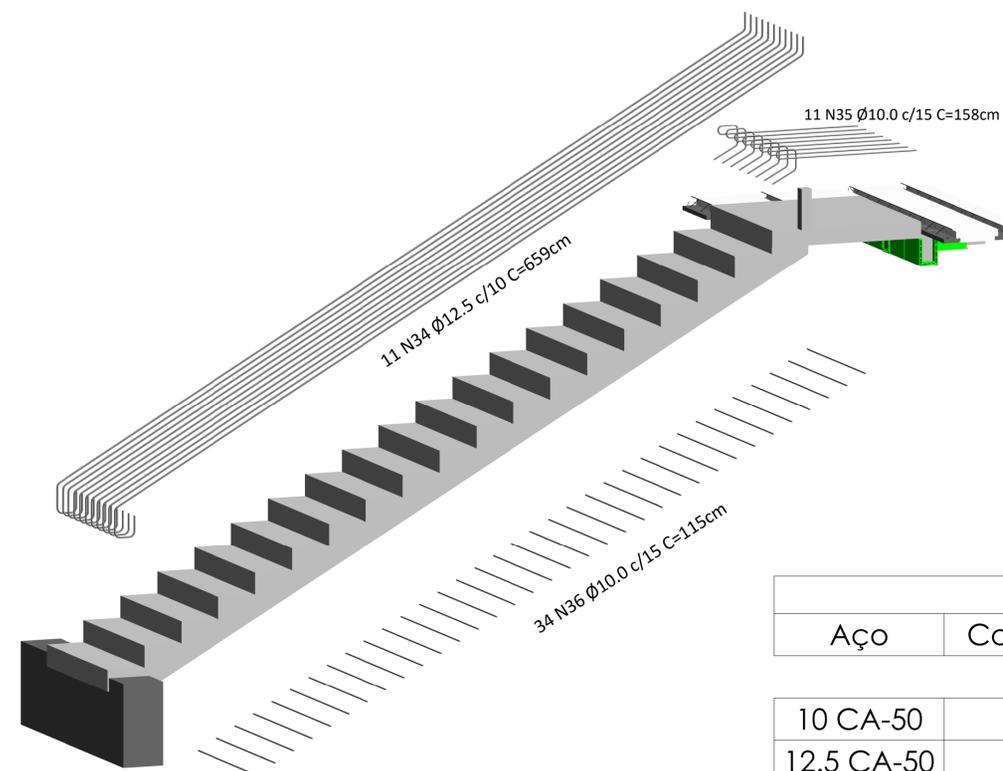
1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.



Corte 2
ESC: 1 : 25



Planta - Escada
ESC: 1 : 25



Perspectiva - Escada
ESC:

VOLUME DE CONCRETO	
LANCES DA ESCADA	0,12 m³
PATAMAR	0,164 m³

Quantitativo de Aço - Escadas		
Aço	Comprimento + Perdas	Qtde. de Barras (12m)
10 CA-50	113,70 m	9
12.5 CA-50	159,35 m	13

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera
- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 04/11
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: Tipo de Bloco: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: DETALHAMENTO DAS ESCADAS	Leia o Memorial Descritivo

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA nº 11810543-9

Data: 11 / 01 / 2023

Escala: Indicada

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

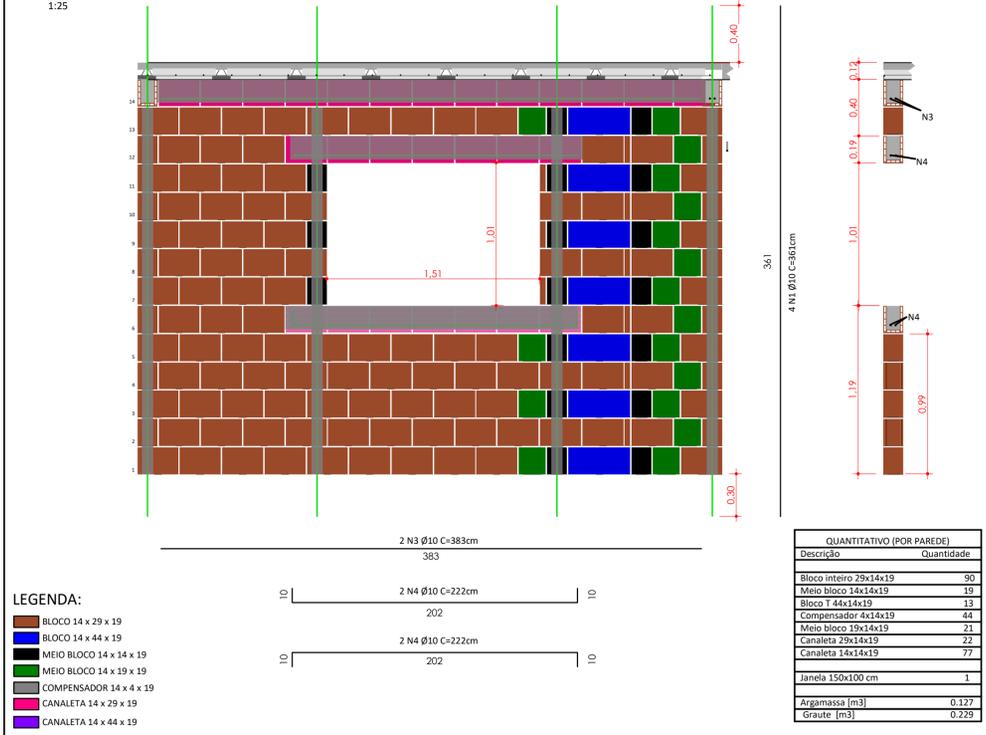
ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

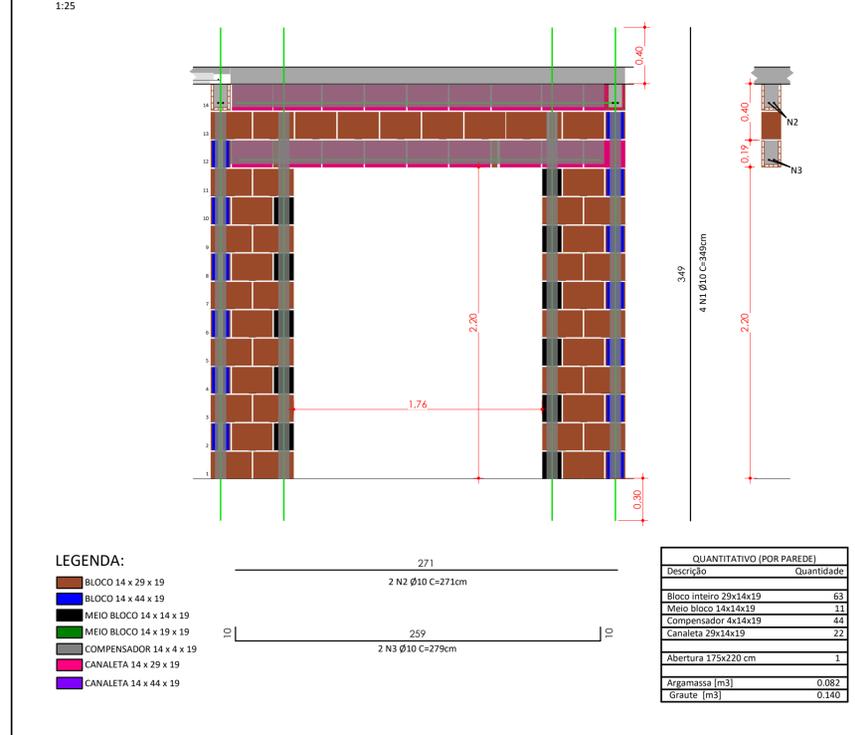
CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

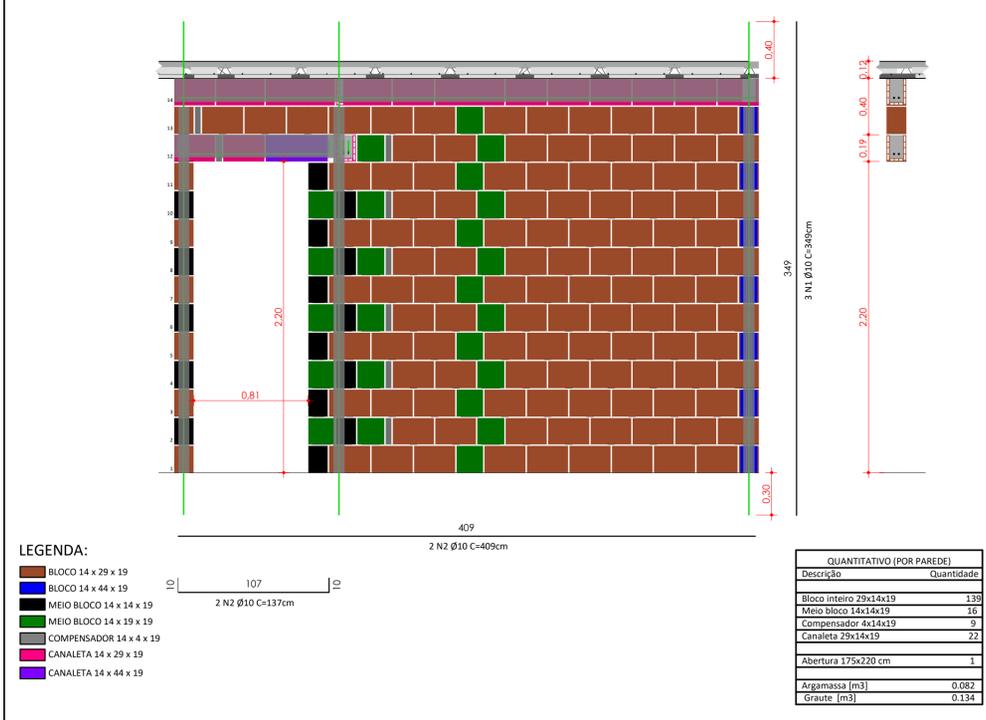
Pr101 Pr118
inv: Pr102, Pr119
1:25



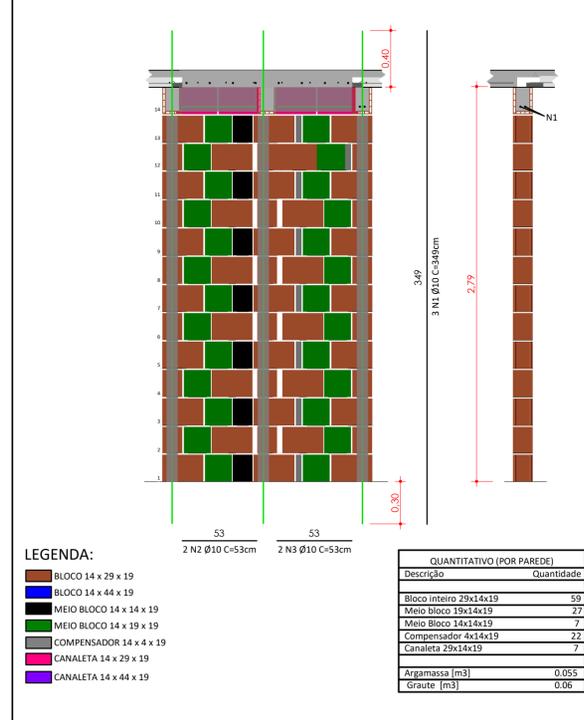
Pr103, Pr116
inv: Pr104, Pr117
1:25



Pr105, Pr115
inv: Pr106, Pr114
1:25



Pr108
inv: Pr111
1:25



ESTRUTURA

Revisão nº: 01



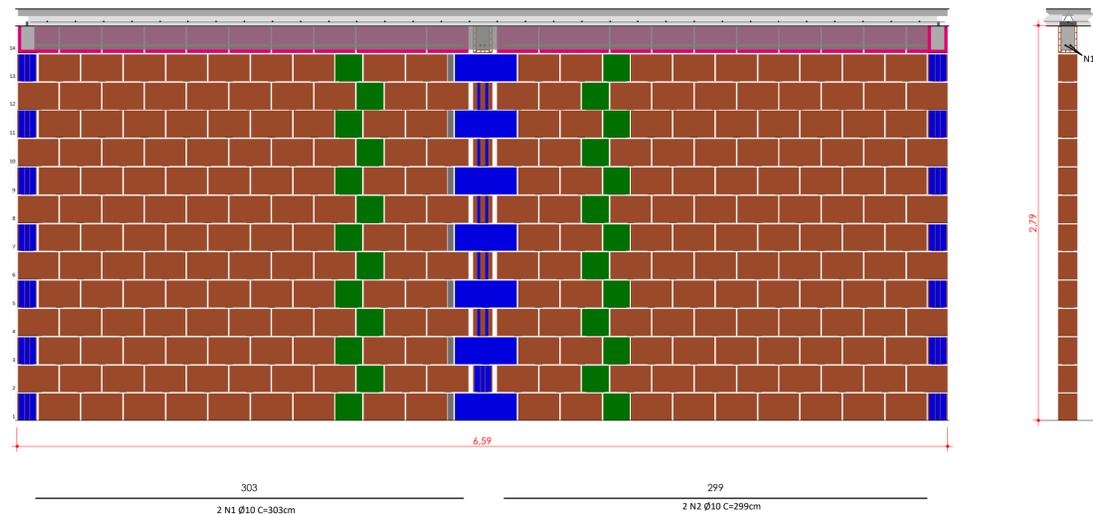
Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 05/11
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: Tipo de Bloco: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO	Leia o Memorial Descritivo
1/3	ANDRÉ RODRIGUES Engenheiro Estrutural CREA nº 16.183/2014-9
Data: 11/ 01 / 2023	Escala: Indicada

Pr110
1:25

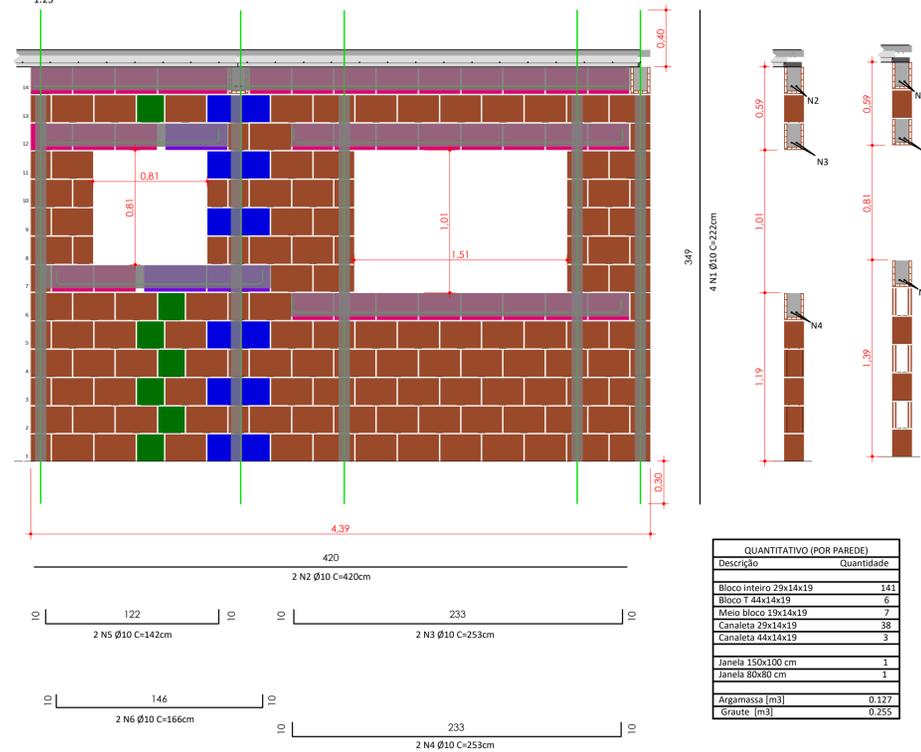


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	275
Meio bloco 19x14x19	26
Bloco T 44x14x19	27
Compensador 4x14x19	7
Canaleta 29x14x19	27
Argamassa (m³)	0.219
Graute (m³)	0.050

Pr107, Pr112, Pr113
inv: Pr109
1:25

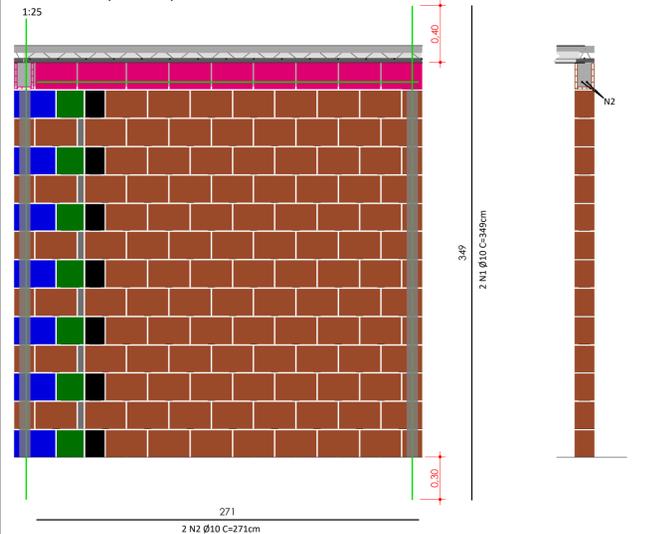


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	141
Bloco T 44x14x19	6
Meio bloco 19x14x19	7
Canaleta 29x14x19	38
Canaleta 44x14x19	3
Janela 150x100 cm	1
Janela 80x80 cm	1
Argamassa (m³)	0.127
Graute (m³)	0.255

Pr120
inv: Pr123, Pr142, Pr145
1:25

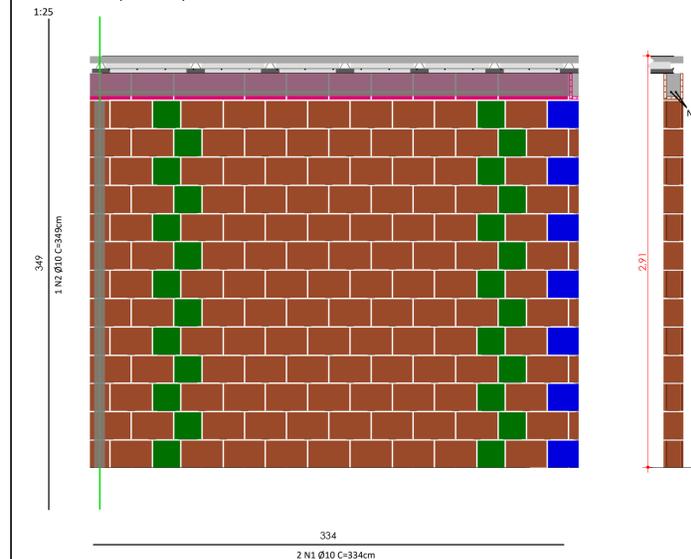


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	129
Meio bloco 14x14x19	7
Bloco T 44x14x19	7
Compensador 4x14x19	6
Meio bloco 19x14x19	7
Canaleta 29x14x19	12
Argamassa (m³)	0.127
Graute (m³)	0.120

Pr121
inv: Pr122, Pr143, Pr144
1:25



LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	147
Bloco T 44x14x19	7
Meio bloco 19x14x19	26
Canaleta 29x14x19	16
Argamassa (m³)	0.121
Graute (m³)	0.133

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

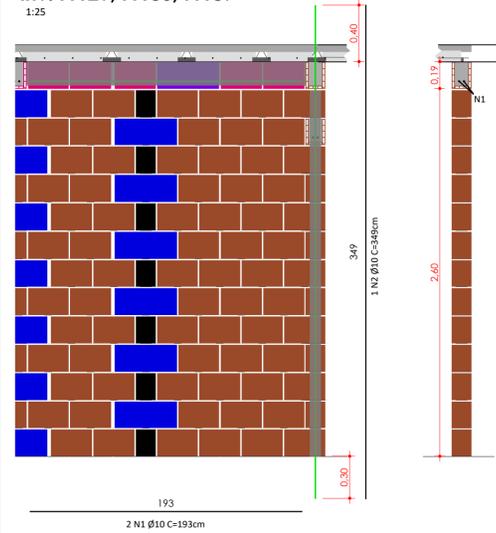
andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 06/11
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Data: 11/ 01 / 2023
Escala: Indicada	2/3

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-16.11810/2019

Pr127
inv: Pr129, Pr136, Pr137
1:25

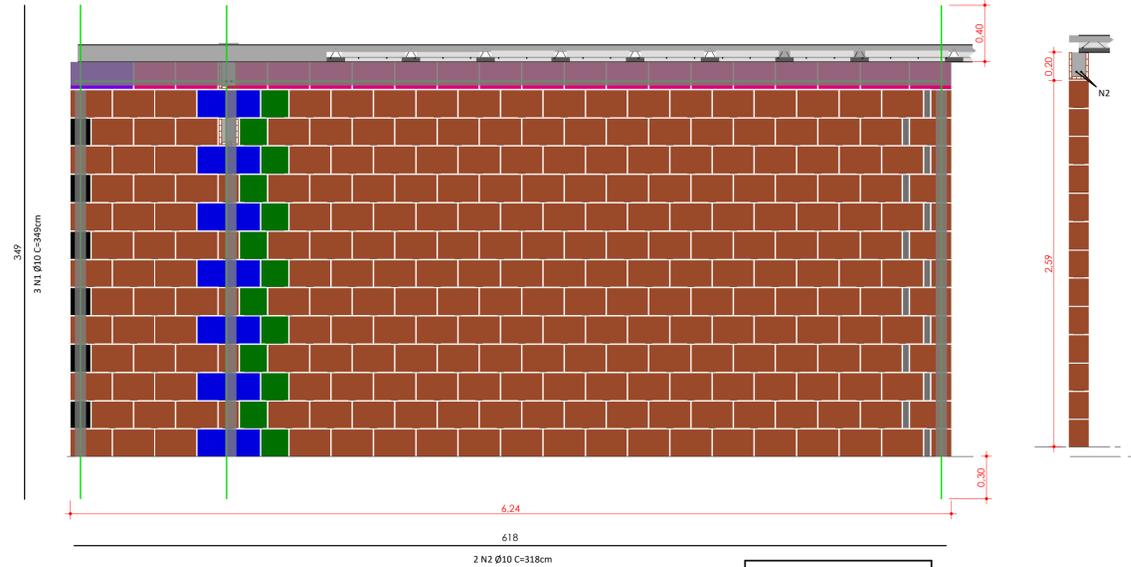


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	96
Bloco T 44x14x19	13
Meio bloco 14x14x19	7
Canaleta 29x14x19	8
Argamassa (m³)	0.080
Graute (m³)	0.122

Pr131, Pr135
inv: Pr130, Pr134
1:25



LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	260
Meio bloco 14x14x19	6
Bloco T 44x14x19	7
Compensador 4x14x19	14
Meio bloco 19x14x19	19
Canaleta 29x14x19	23
Canaleta 44x14x19	1
Argamassa (m³)	0.119
Graute (m³)	0.150

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

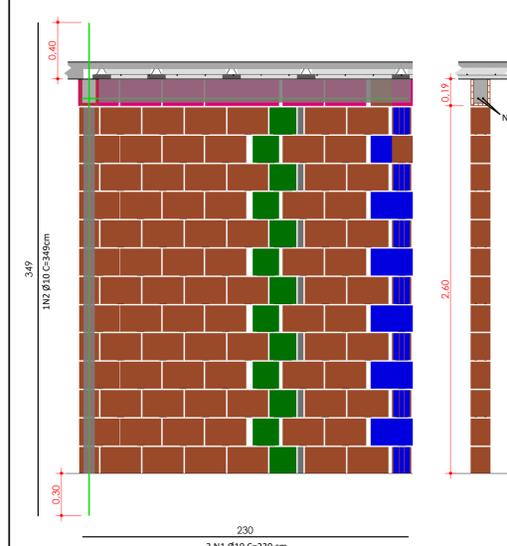
ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

Pr132
inv: Pr133
1:25

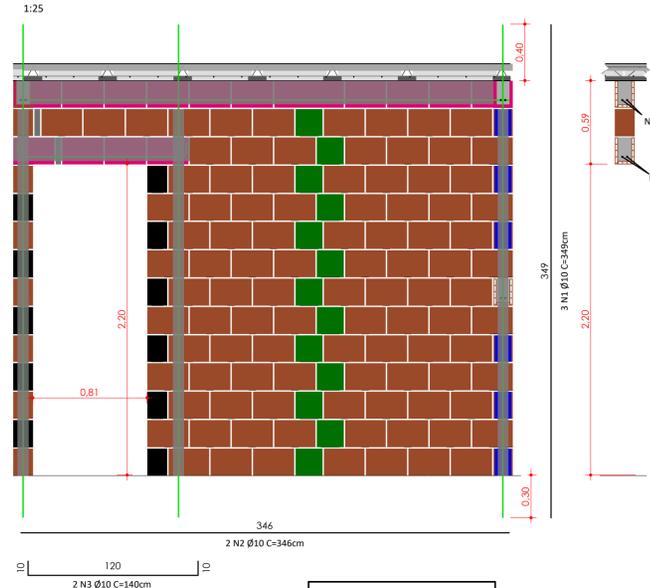


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	86
Bloco T 44x14x19	14
Compensador 4x14x19	7
Meio bloco 19x14x19	13
Canaleta 29x14x19	10
Argamassa (m³)	0.159
Graute (m³)	0.056

Pr124, Pr125, Pr140
inv: Pr141
1:25

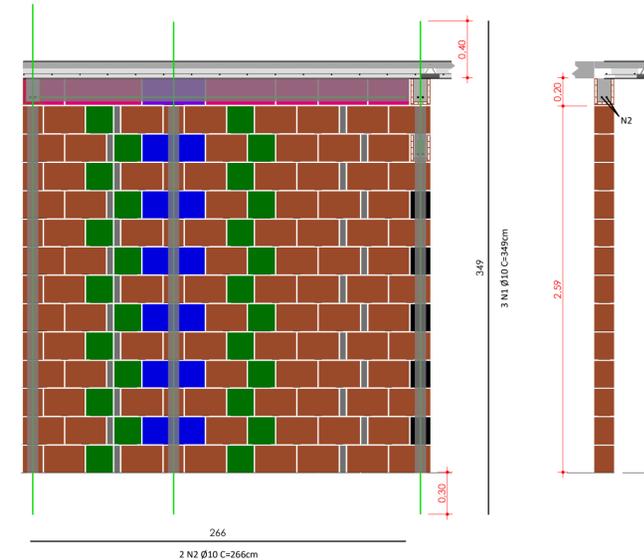


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	115
Meio bloco 14x14x19	13
Bloco T 44x14x19	6
Meio bloco 19x14x19	24
Canaleta 29x14x19	21
Compensador 4x14x19	2
Porta 80x220 cm	1
Argamassa (m³)	0.104
Graute (m³)	0.126

Pr126, Pr139
inv: Pr128, Pr138
1:25



LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	104
Meio bloco 14x14x19	5
Bloco T 44x14x19	6
Compensador 4x14x19	27
Meio bloco 19x14x19	32
Canaleta 29x14x19	15
Argamassa (m³)	0.205
Graute (m³)	0.094

ESTRUTURA



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Plancha nº: 07/11
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Tipo de Bloco: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25Mpa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Data: 11/ 01 / 2023
Escala: Indicada	3/3

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-10.111.05043-9

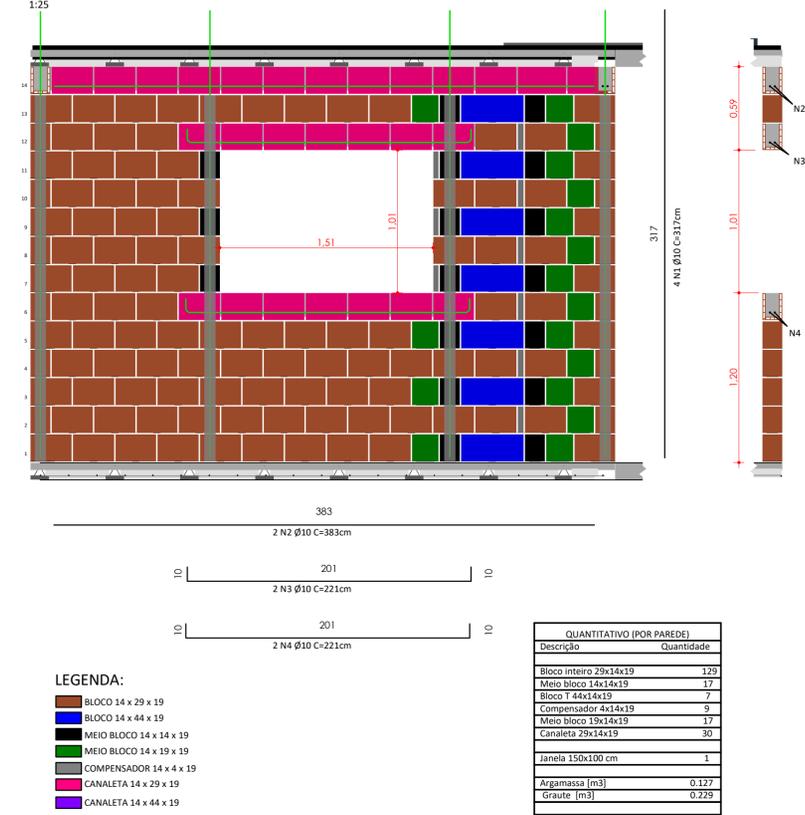
NOTAS ESPECÍFICAS

- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO
- ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA
- ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

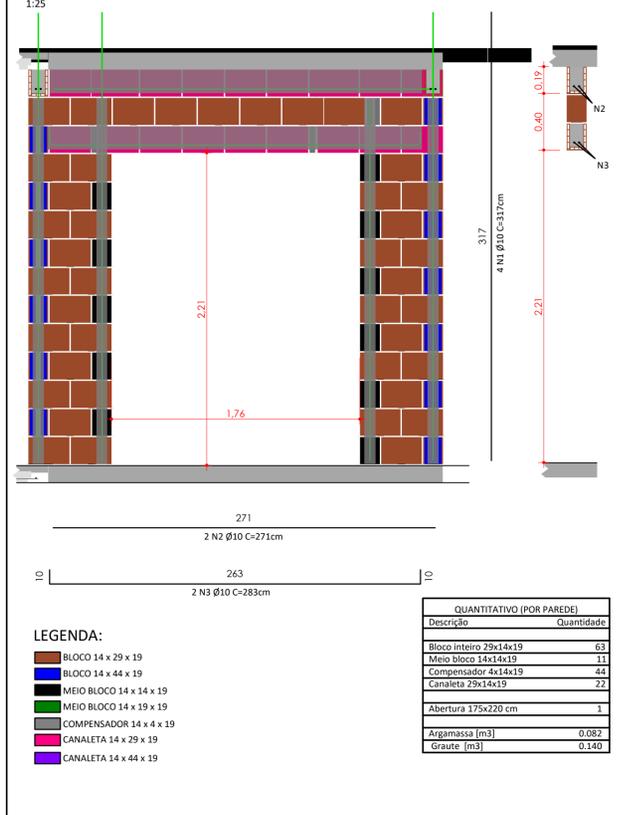
CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

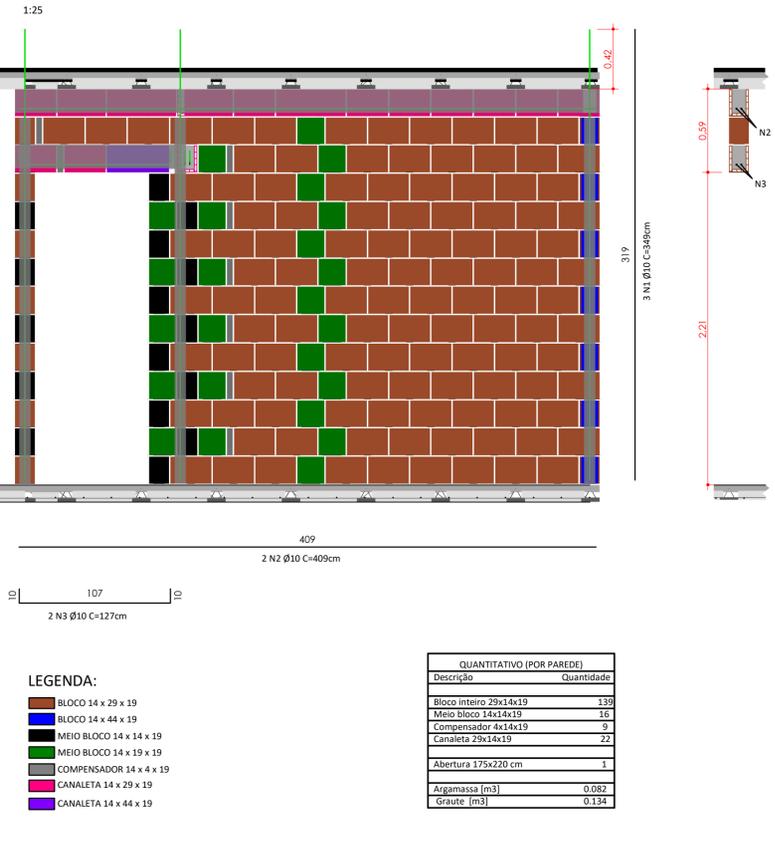
Pr201, P218
inv: Pr202, Pr219



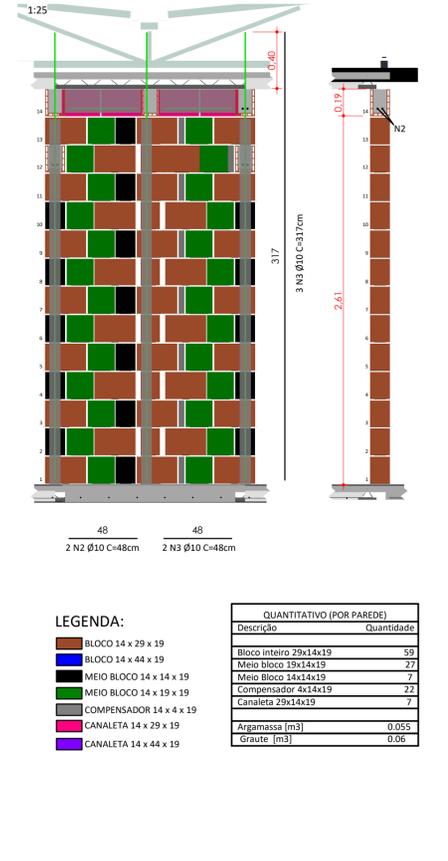
Pr103, Pr116
inv: Pr104, Pr117



Pr205, Pr215
inv: Pr206, Pr214



Pr208
inv: Pr211



ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 08/11
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Tipo de Bloco: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAVIMENTO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Data: 11/ 01 / 2023
Escala: Indicada	1/3

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA nº 11.181/2014-9

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

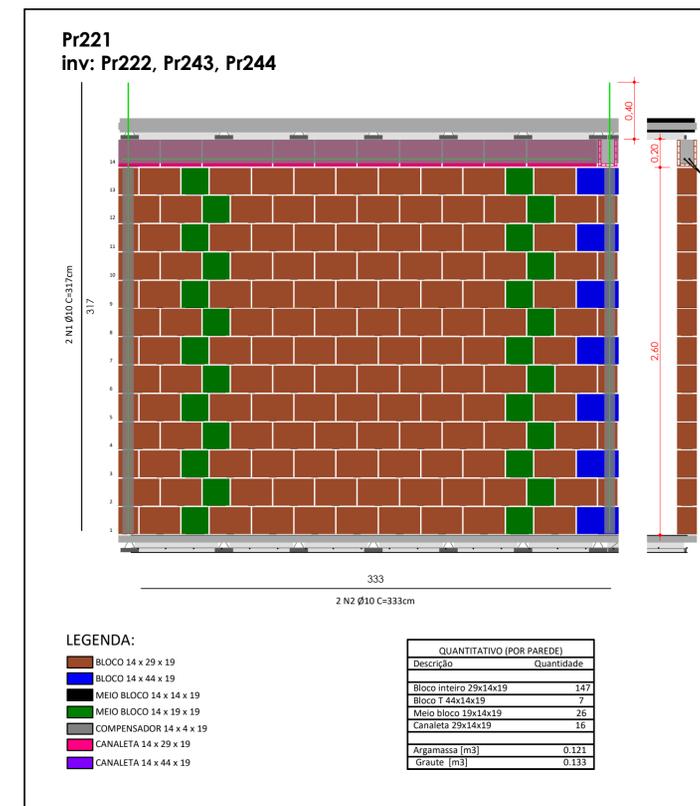
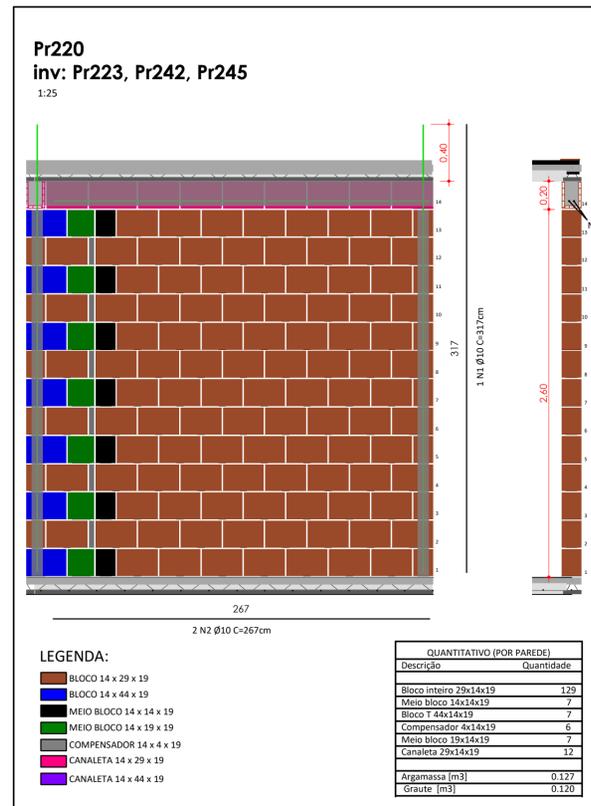
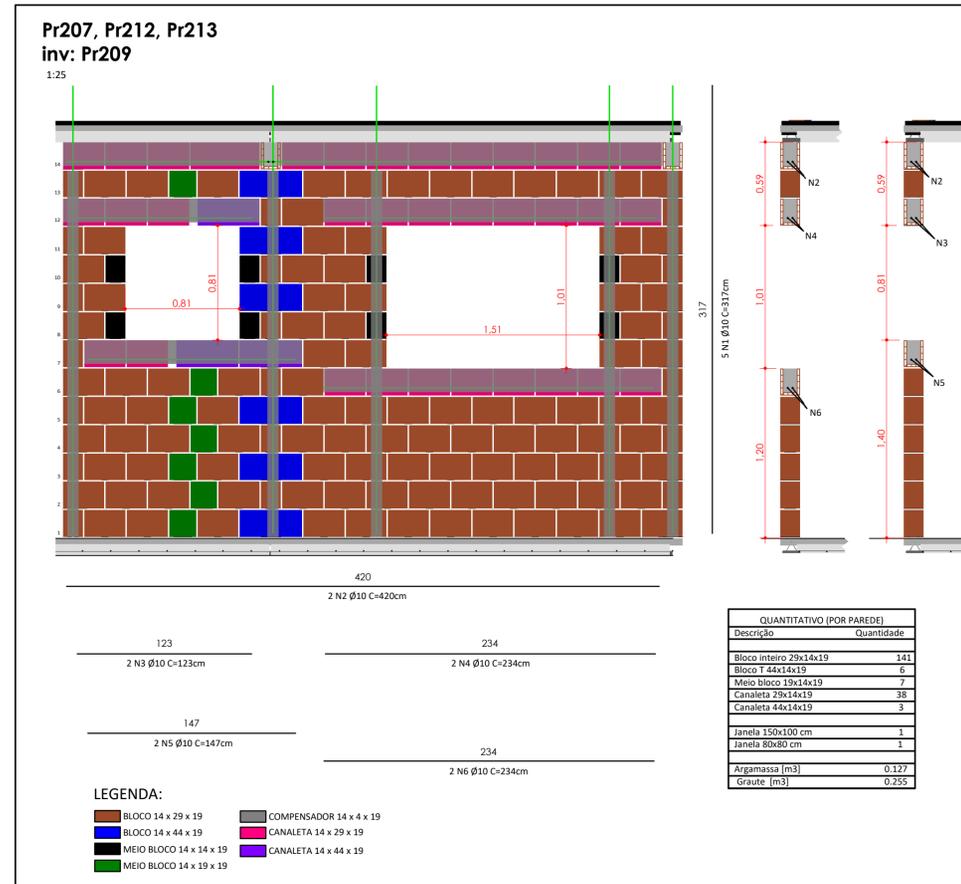
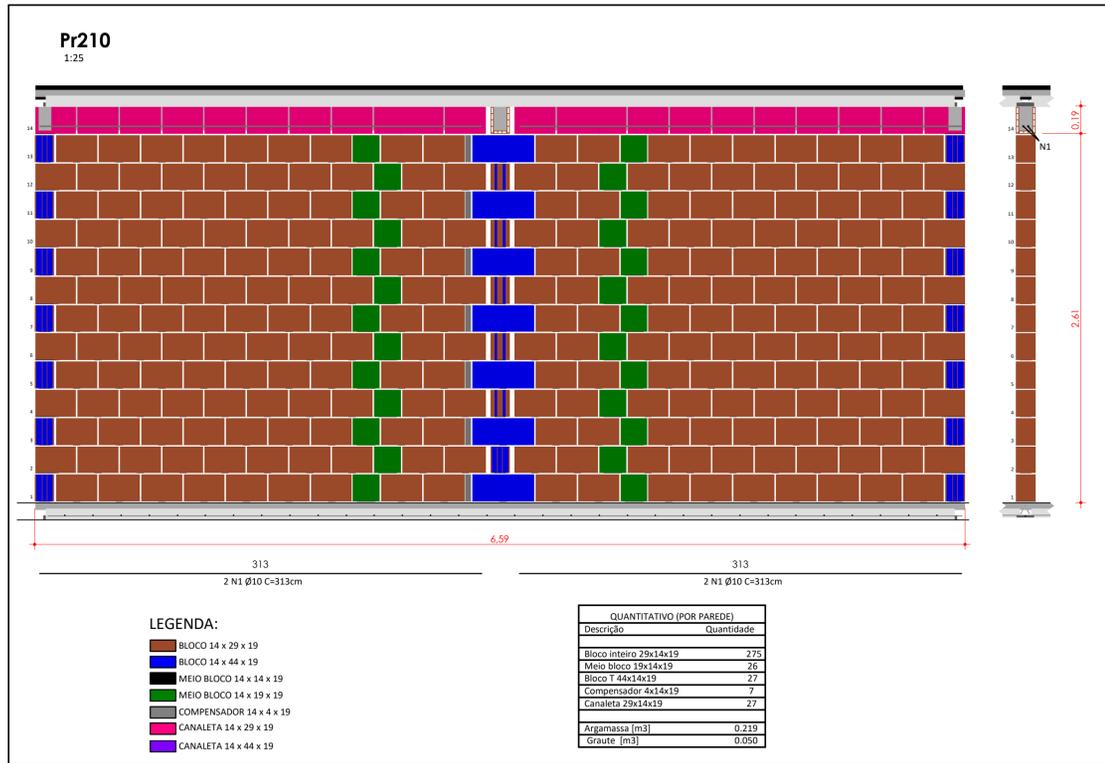
ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.



ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

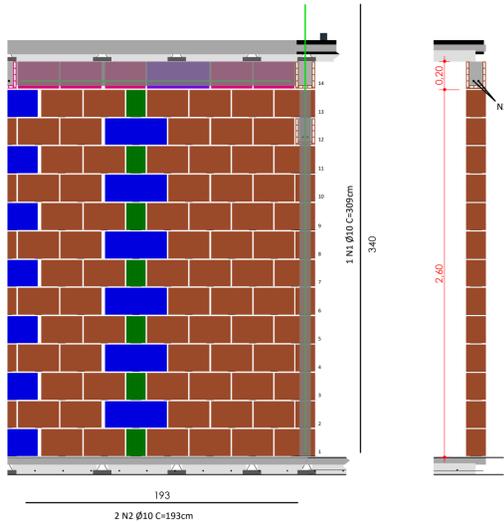
andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Plancha nº: 09/11
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAVIMENTO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Data: 11/ 01 / 2023
Escala: Indicada	2/3

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-19.011.1810/2014-9

Pr227
inv: Pr229, Pr236, Pr237
1:25

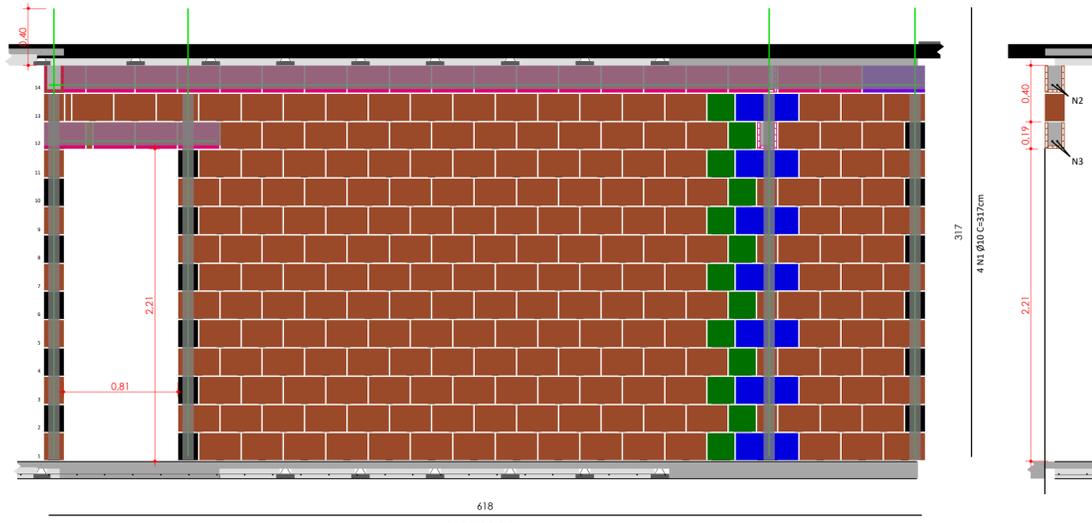


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	96
Bloco T 44x14x19	13
Meio bloco 14x14x19	7
Canaleta 29x14x19	8
Argamassa (m³)	0.080
Graute (m³)	0.122

Pr231, Pr235
inv: Pr230, Pr234
1:25

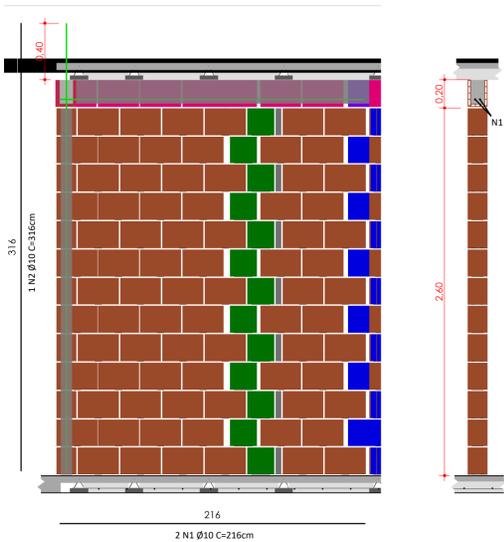


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	272
Meio bloco 14x14x19	17
Bloco T 44x14x19	7
Meio bloco 19x14x19	19
Canaleta 29x14x19	27
Canaleta 44x14x19	1
Argamassa (m³)	0.119
Graute (m³)	0.190

Pr232
inv: Pr233
1:25

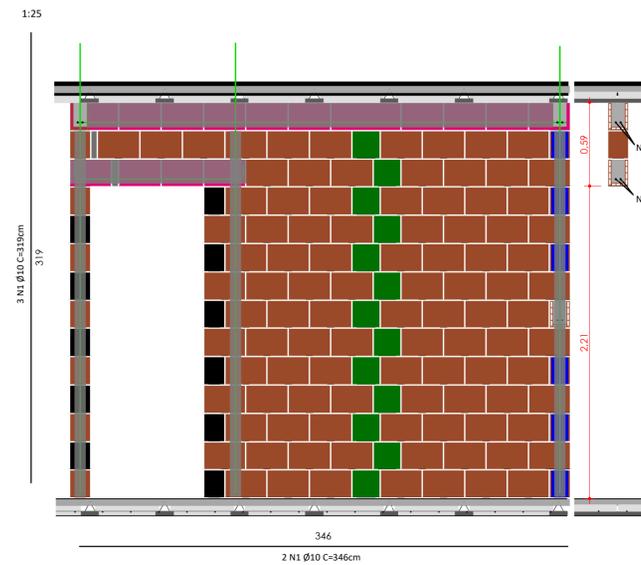


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	86
Bloco T 44x14x19	14
Meio bloco 14x14x19	7
Compensador 4x14x19	7
Meio bloco 19x14x19	13
Canaleta 29x14x19	10
Argamassa (m³)	0.159
Graute (m³)	0.056

Pr224, Pr225, Pr240
inv: Pr241
1:25

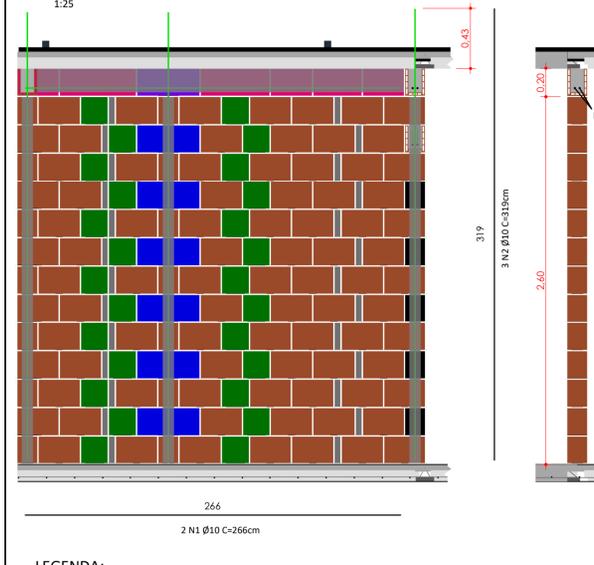


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	115
Meio bloco 14x14x19	13
Bloco T 44x14x19	6
Meio bloco 19x14x19	24
Canaleta 29x14x19	21
Compensador 4x14x19	2
Porta 80x220 cm	1
Argamassa (m³)	0.104
Graute (m³)	0.126

Pr226, Pr239
inv: Pr228, Pr238
1:25



LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	104
Meio bloco 14x14x19	5
Bloco T 44x14x19	6
Compensador 4x14x19	37
Meio bloco 19x14x19	32
Canaleta 29x14x19	15
Argamassa (m³)	0.205
Graute (m³)	0.094

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 10/11
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAVIMENTO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	3/3
Data: 11/ 01 / 2023	Escala: Indicada

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-10.111.111/2011-9

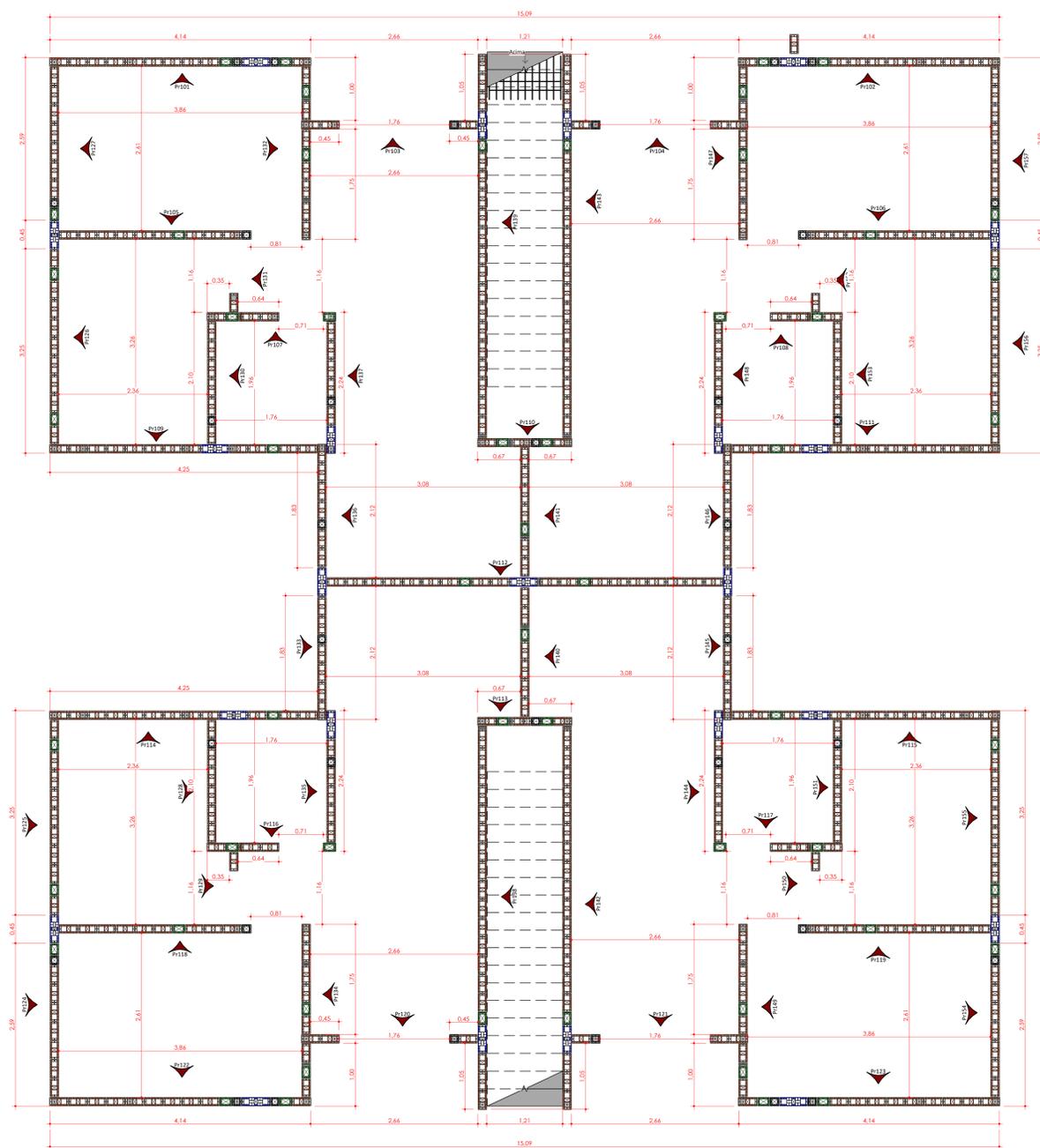
NOTAS ESPECÍFICAS

- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO
- ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA
- ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

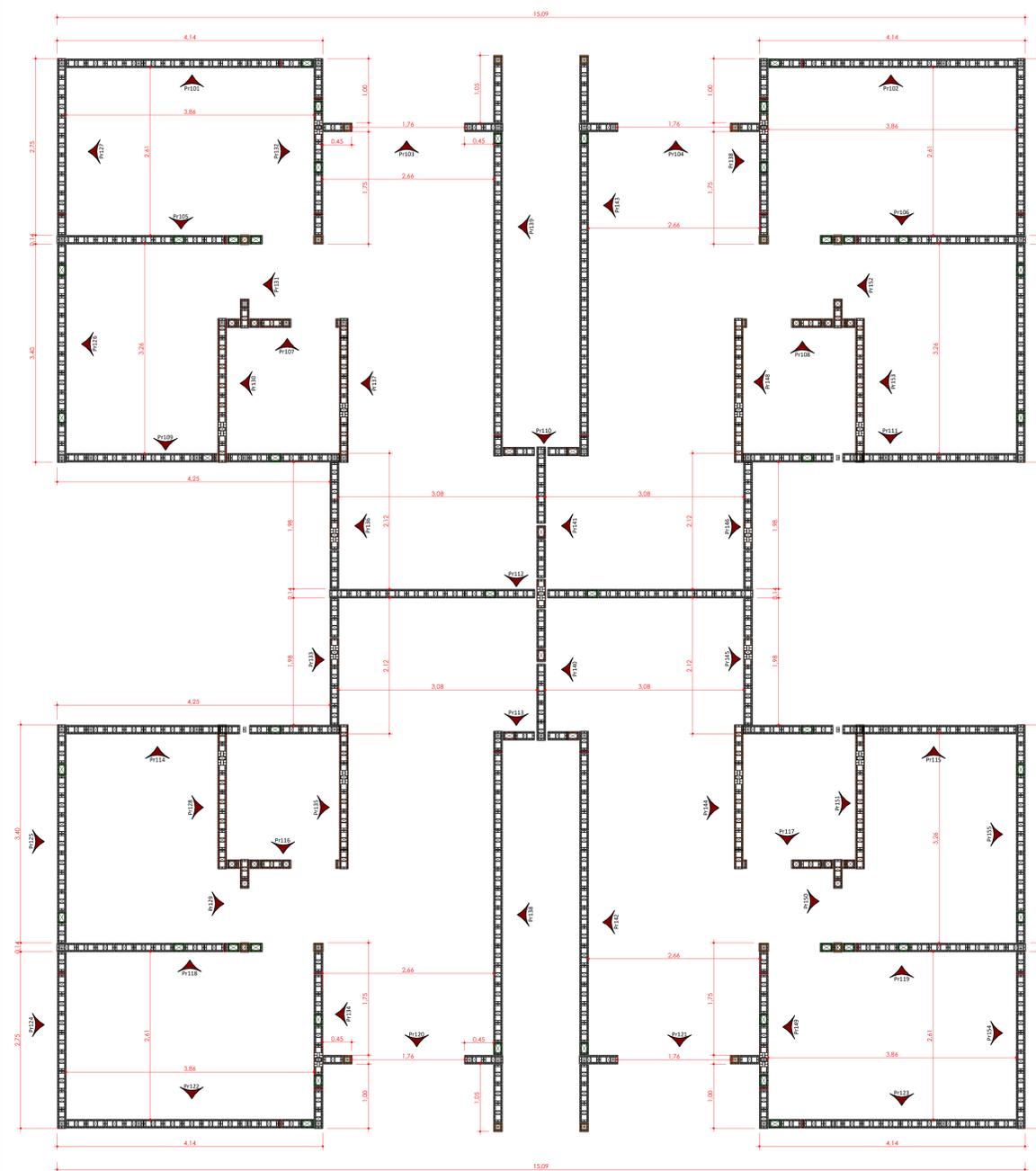
CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

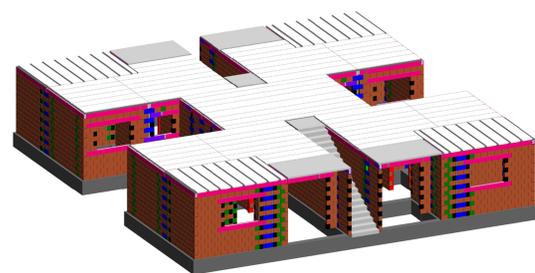
-  COMPENSADOR 4x14x19 cm
-  MEIO BLOCO 14x14x19 cm
-  MEIO BLOCO 19x14x19 cm
-  BLOCO INTEIRO 29x14x19 cm
-  CANALETA 29x14x19 cm
-  CANALETA 44x14x19 cm
-  BLOCO T 44x14x19 cm



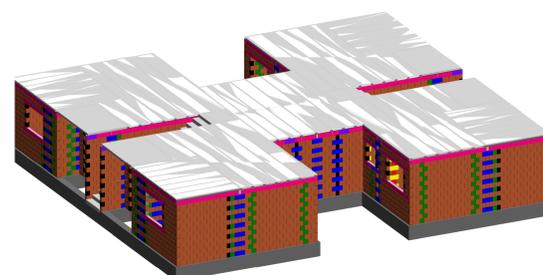
TÉRREO - PLANTA DE 1ª FIADA



TÉRREO - PLANTA DE 2ª FIADA



PERSPECTIVA - TÉRREO



PERSPECTIVA - TÉRREO

-  BLOCO 14x29x19
-  BLOCO 14x44x19
-  MEIO BLOCO 14x14x19
-  MEIO BLOCO 14x19x19
-  COMPENSADOR 14x4x19
-  CANALETA 14x29x19
-  CANALETA 14x44x19

Quantitativo de Blocos - Térreo	
BLOCO	Contagem
BLOCO 14x29x19	4406
BLOCO 14x44x19	183
CANALETA 14x29x19	678
CANALETA 14x44x19	29
COMPENSADOR 14x4x19	296
MEIO BLOCO 14x14x19	302
MEIO BLOCO 14x19x19	585

QUANTITATIVOS

Quantitativo de Aço - Térreo (Vergas, Contravegas e Colunas)		
Aço	Comprimento + Perdas	Qtde. de Barras (12m)
10 CA-50	352,13 m	29

Volume de Graute - Térreo	
Volume	
4,82 m ³	

ESTRUTURA



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(11) 9 644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia

Prancha nº: 01/13

Observações: Tipo de Bloco: - Cimento de 40MPa - Graute de 25MPa

Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural

Título: EDIFÍCIO PNE

Plantas: - 1ª Fiada do Térreo - 2ª Fiada do Térreo - Perspectivas

Linha e Memorial Descritivo

Revisão nº: 01

Data: 11/01/2023

Escala: Indicada

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CR-10114/2014

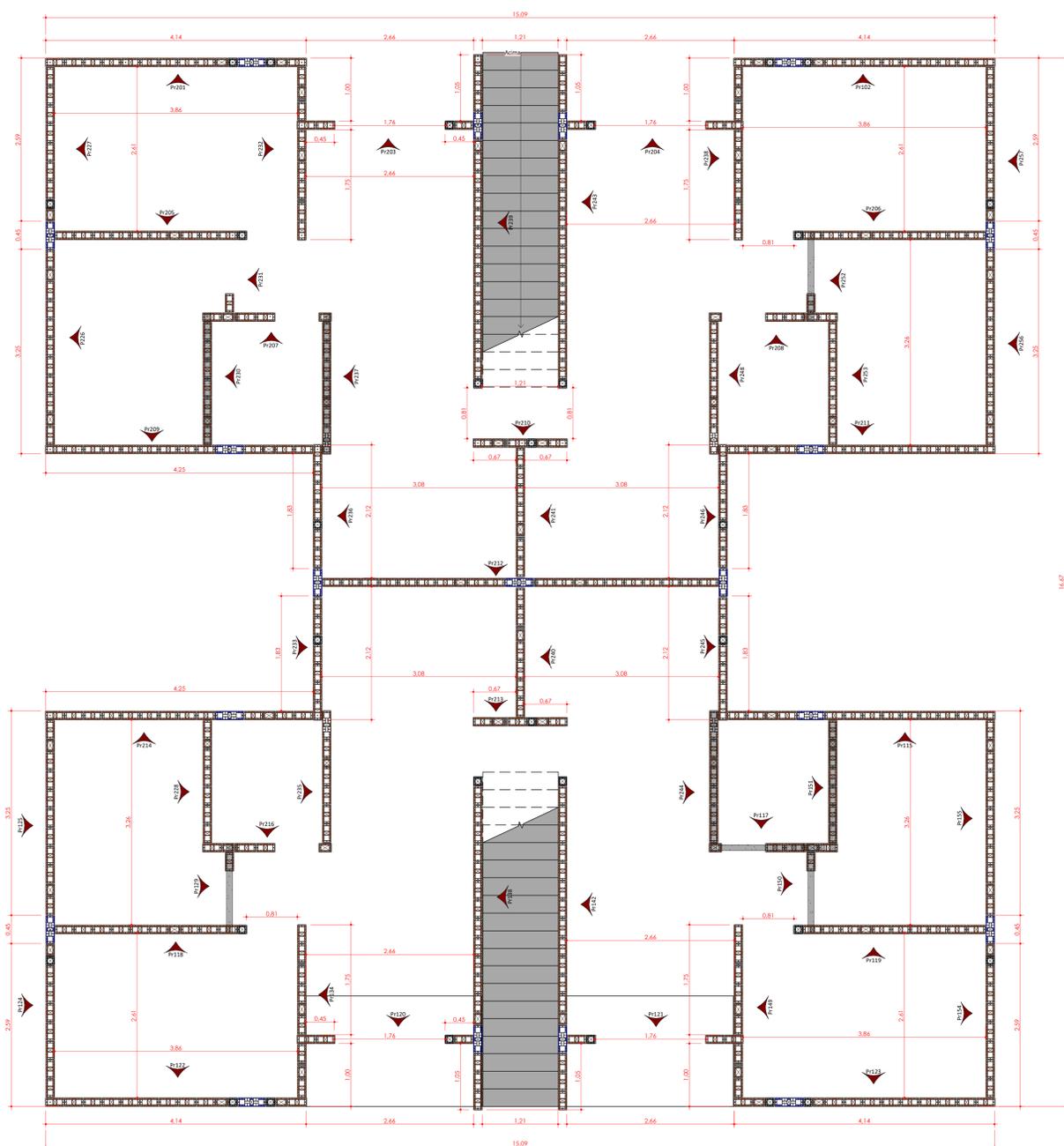
NOTAS ESPECÍFICAS

- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO
- ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA
- ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

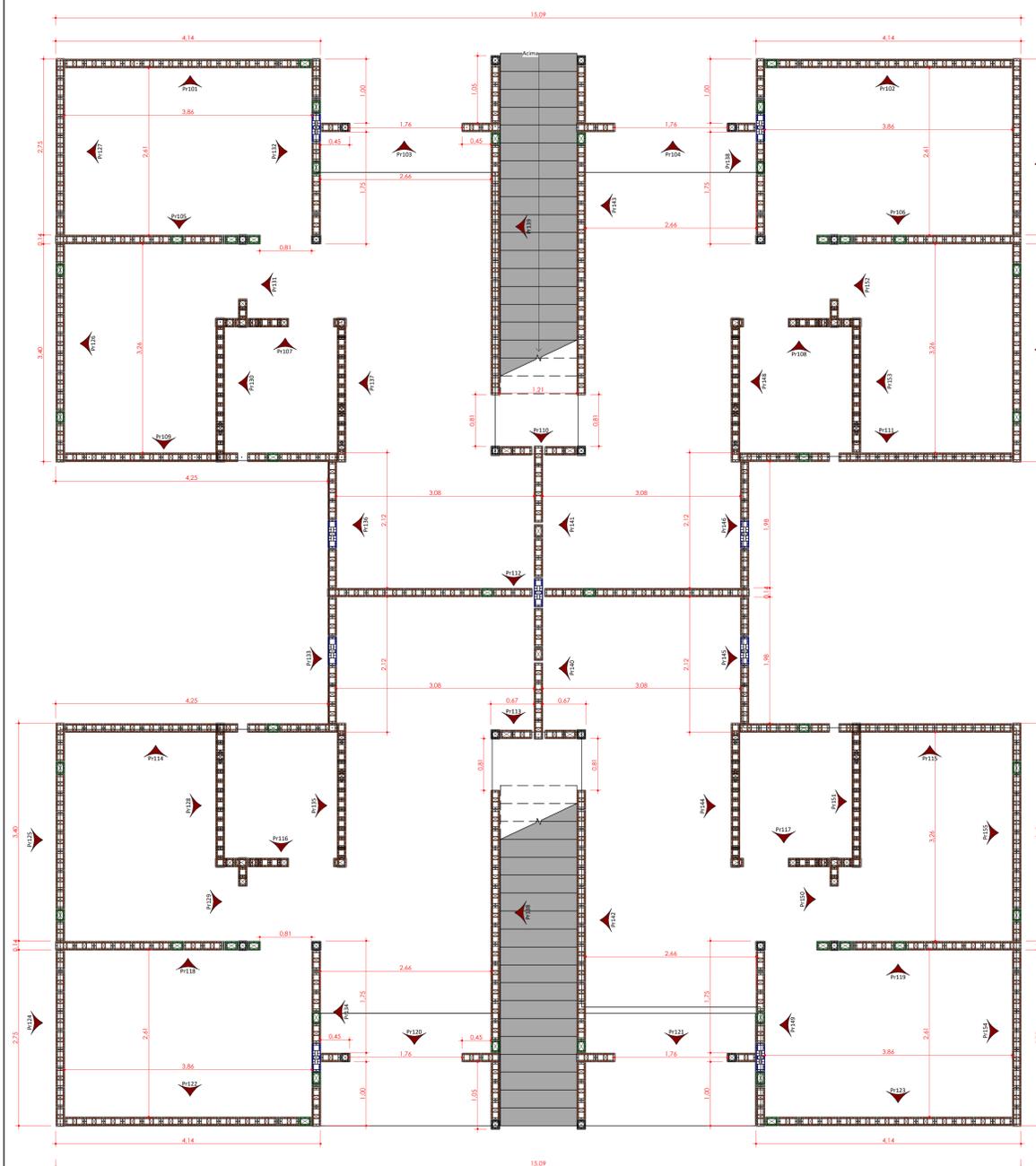
CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

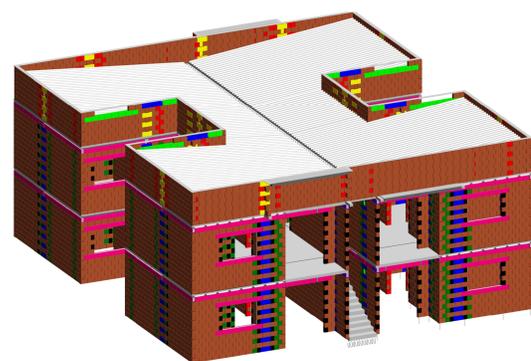
-  COMPENSADOR 4x14x19 cm
-  MEIO BLOCO 14x14x19 cm
-  MEIO BLOCO 19x14x19 cm
-  BLOCO INTEIRO 29x14x19 cm
-  CANALETA 29x14x19 cm
-  CANALETA 44x14x19 cm
-  BLOCO T 44x14x19 cm



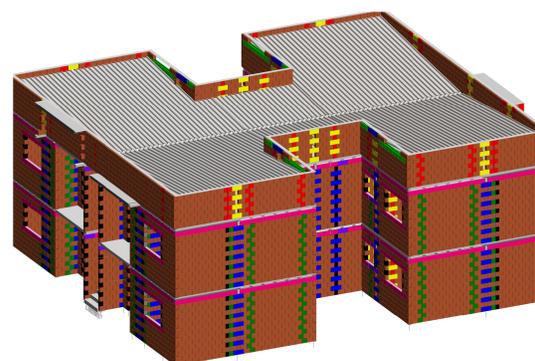
1º PAVIMENTO - PLANTA DE 1ª FIADA



1º PAVIMENTO - PLANTA DE 1ª FIADA



PERSPECTIVA - 1º PAVIMENTO



PERSPECTIVA - 1º PAVIMENTO

Quantitativo de Aço - 1º Pav. (Vergas, Contravergas e Colunas)		
Aço	Comprimento + Perdas	Qtde. de Barras (12m)

10 CA-50	352,13 m	29
----------	----------	----

Quantitativo de Blocos - 1º Pavimento	
BLOCO	Contagem

BLOCO 14x29x19	4265
BLOCO 14x44x19	183
CANALETA 14x29x19	694
CANALETA 14x44x19	29
COMPENSADOR 14x4x19	252
MEIO BLOCO 14x14x19	346
MEIO BLOCO 14x19x19	585

Volume de...
Volume

4,46 m³

QUANTITATIVOS

-  BLOCO 14x29x19
-  BLOCO 14x44x19
-  MEIO BLOCO 14x14x19
-  MEIO BLOCO 14x19x19
-  COMPENSADOR 14x4x19
- CANALETA 14x29x19
- CANALETA 14x44x19

ESTRUTURA

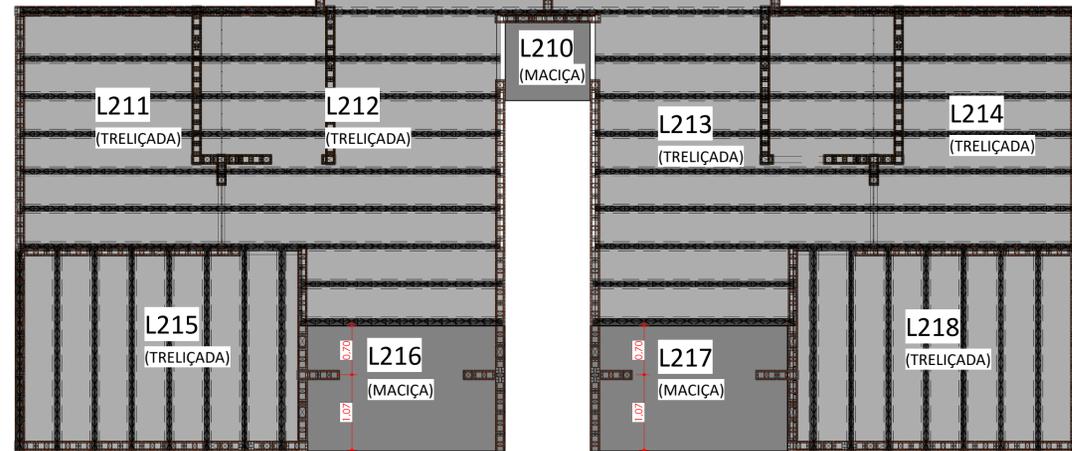
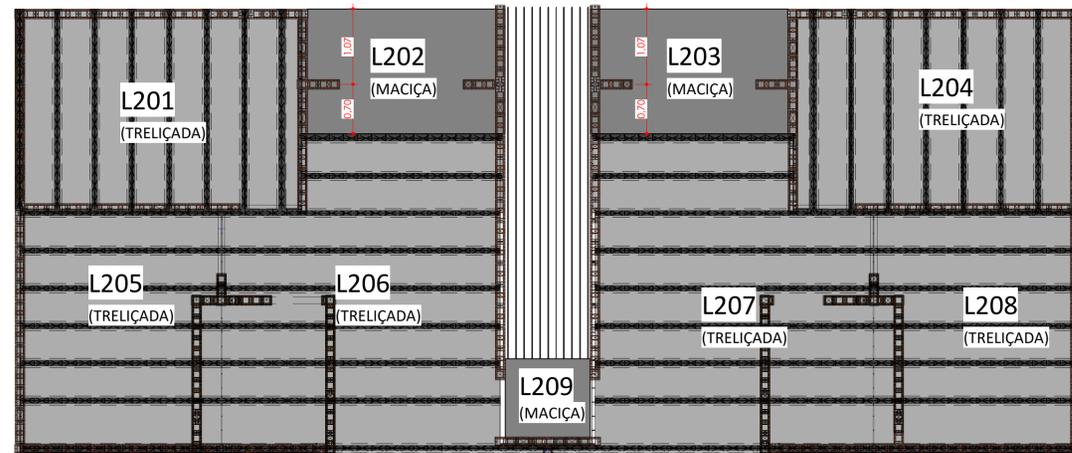


Acesse o site pela sua câmera

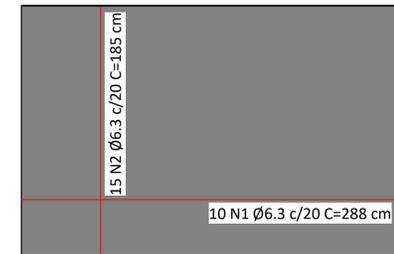
ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(81) 9 9444 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

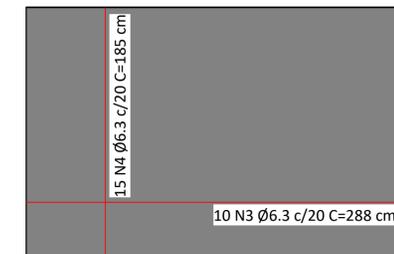
Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 02/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: Tipo de Bloco: • Contorno de 5MPa • Grade de 25MPa
Título: PLANTAS: - 1ª Fiada do 1º Pavimento - 2ª Fiada do 1º Pavimento - Perspectivas	Assinatura: ANDRÉ RODRIGUES Engenheiro Estrutural 084-0010144/PP-01
Revisão nº: 01	Data: 11/01/2023
Escala: Indicada	



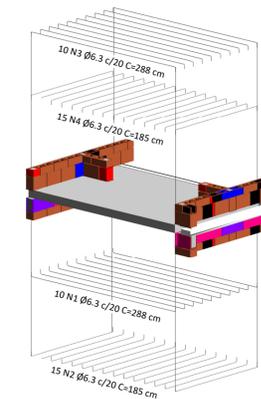
DISPOSIÇÃO DAS LAJES



ARMADURA POSITIVA



ARMADURA NEGATIVA



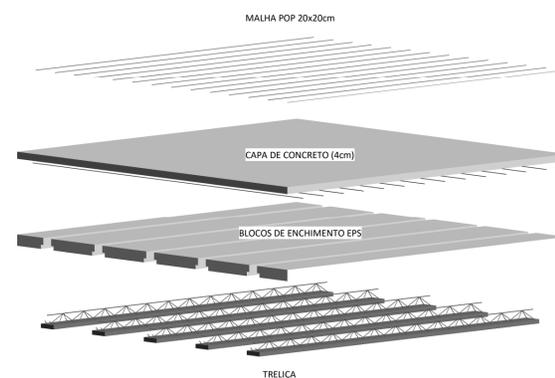
DETALHAMENTO: LAJES L202, L203, L216 e L217

VOLUME DE CONCRETO

CAPA DE CONCRETO NAS LAJES TRELIÇADAS	4,60 m ³
CONCRETO NAS LAJES MACIÇAS	0,59 m ³

Barras das Lajes	
Tipo	Comprimento
6.3 CA-50	226 m

ÁREA DE MALHA POP Ø5mm c/20	45,98 m ²
-----------------------------	----------------------



DETALHAMENTO: LAJES TRELIÇADAS

- COMPENSADOR 4x14x19 cm
- MEIO BLOCO 14x14x19 cm
- MEIO BLOCO 19x14x19 cm
- BLOCO INTEIRO 29x14x19 cm
- CANALETA 29x14x19 cm
- CANALETA 44x14x19 cm
- BLOCO T 44x14x19 cm

NOTAS ESPECÍFICAS

- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO
- ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA
- ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Plancha nº: 03/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: DETALHAMENTO DAS LAJES	Leia o Memorial Descritivo
Data: 11/ 01 / 2023	Escala: Indicada

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-16.11810/2014-9

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

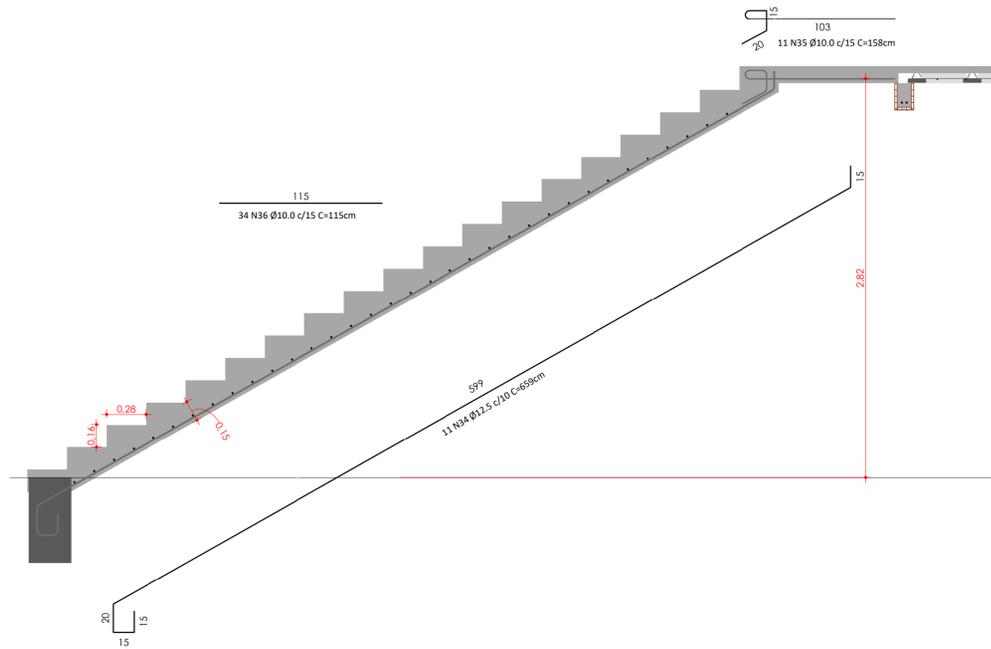
ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

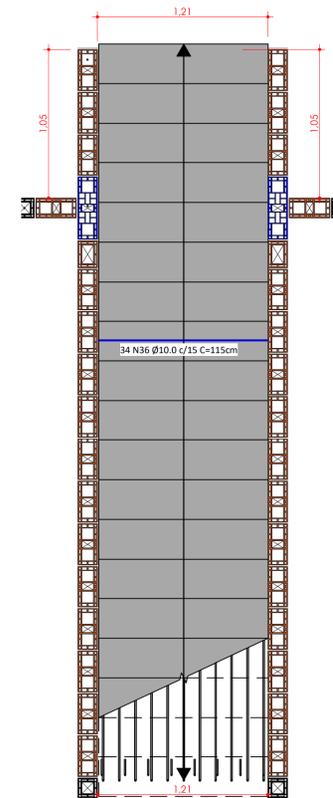
ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

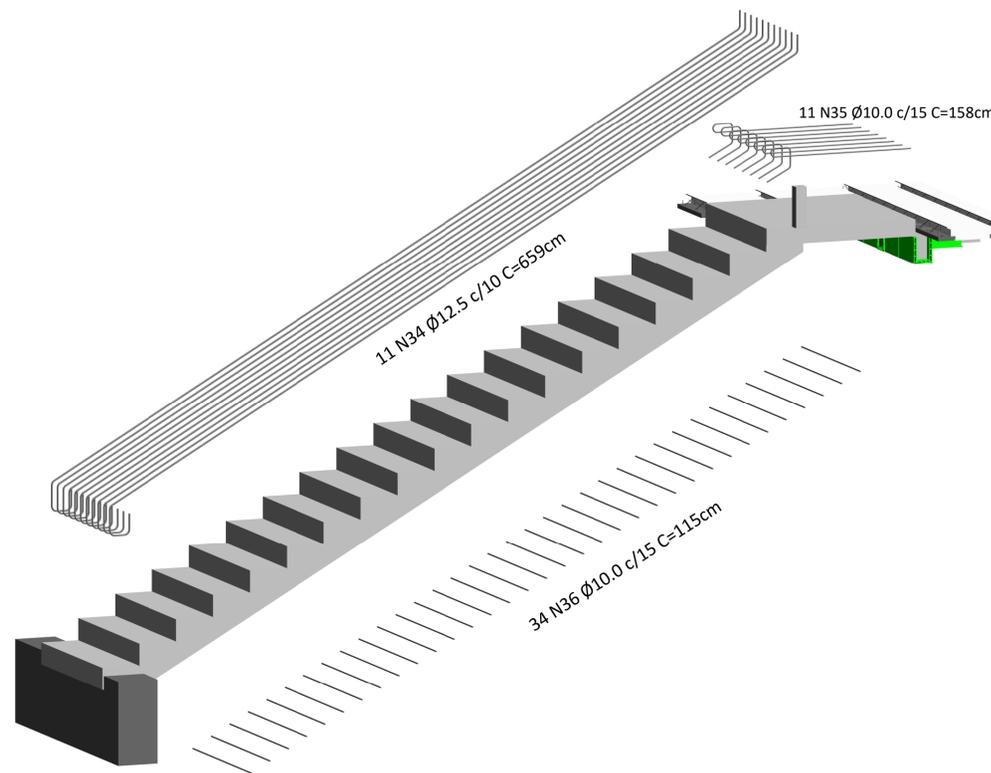
1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.



Corte 2
ESC: 1 : 25



Planta - Escada
ESC: 1 : 25



Perspectiva - Escada
ESC:

VOLUME DE CONCRETO	
LANCES DA ESCADA	0,12 m³
PATAMAR	0,164 m³

Quantitativo de Aço - Escadas		
Aço	Comprimento + Perdas	Qtde. de Barras (12m)
10 CA-50	113,70 m	9
12.5 CA-50	159,35 m	13

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 04/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: DETALHAMENTO DAS ESCADAS	Leia o Memorial Descritivo
Data: 11/ 01 / 2023	Escala: Indicada

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA nº 16180543-9

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

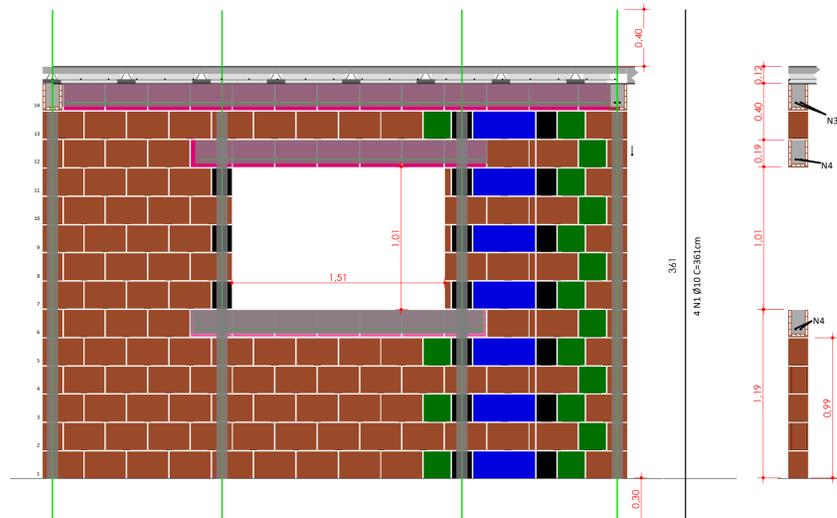
ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

Pr101 Pr122
inv: Pr102, Pr123

1:25



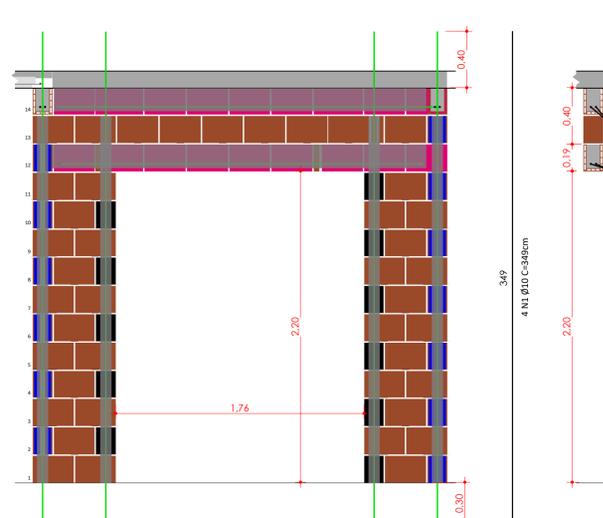
QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	90
Meio bloco 14x14x19	19
Bloco T 44x14x19	13
Compensador 4x14x19	44
Meio bloco 19x14x19	21
Canaleta 29x14x19	22
Canaleta 14x14x19	77
Janela 150x100 cm	1
Argamassa [m³]	0.127
Graute [m³]	0.229

LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

Pr103, Pr120
inv: Pr104, Pr121

1:25



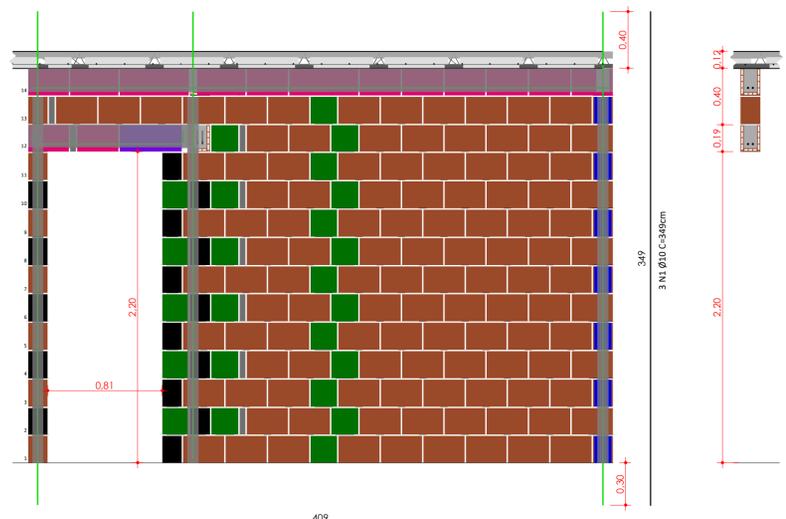
QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	63
Meio bloco 14x14x19	11
Compensador 4x14x19	44
Canaleta 29x14x19	22
Abertura 175x220 cm	1
Argamassa [m³]	0.082
Graute [m³]	0.140

LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

Pr105, Pr119
inv: Pr106, Pr118

1:25



QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	139
Meio bloco 14x14x19	16
Compensador 4x14x19	9
Canaleta 29x14x19	22
Abertura 175x220 cm	1
Argamassa [m³]	0.082
Graute [m³]	0.134

LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

Pr110
inv: Pr113

1:25



QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	59
Meio bloco 19x14x19	27
Meio Bloco 14x14x19	7
Compensador 4x14x19	22
Canaleta 29x14x19	7
Argamassa [m³]	0.055
Graute [m³]	0.06

LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

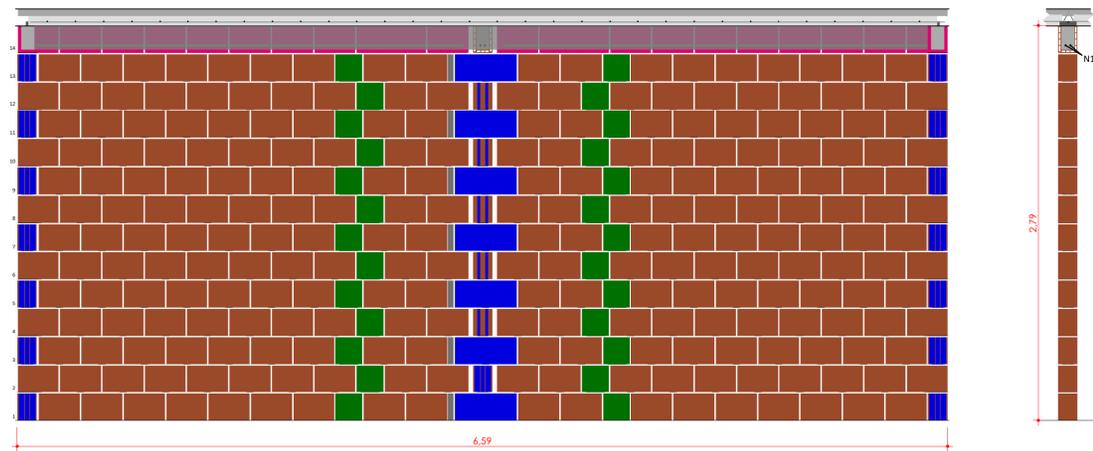
andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 05/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: Tipo de Bloco: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Escala: 1/4
Data: 11/ 01 / 2023	Indicada

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-PA nº 11810542-9

Pr112
1:25



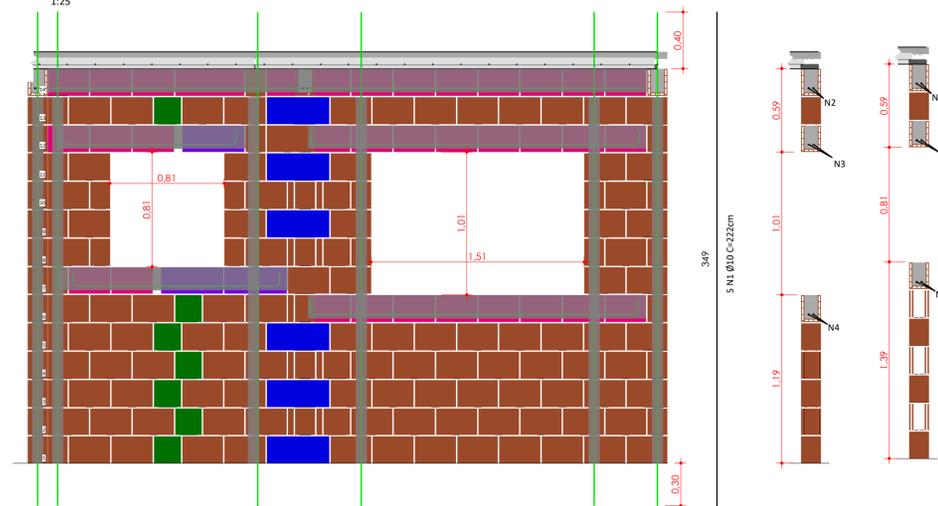
303	299
2 N1 Ø10 C=303cm	2 N2 Ø10 C=299cm

LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	275
Meio bloco 19x14x19	26
Bloco T 44x14x19	27
Compensador 4x14x19	7
Canaleta 29x14x19	27
Argamassa (m³)	0.219
Graute (m³)	0.050

Pr109, Pr114, Pr115
inv: Pr111
1:25



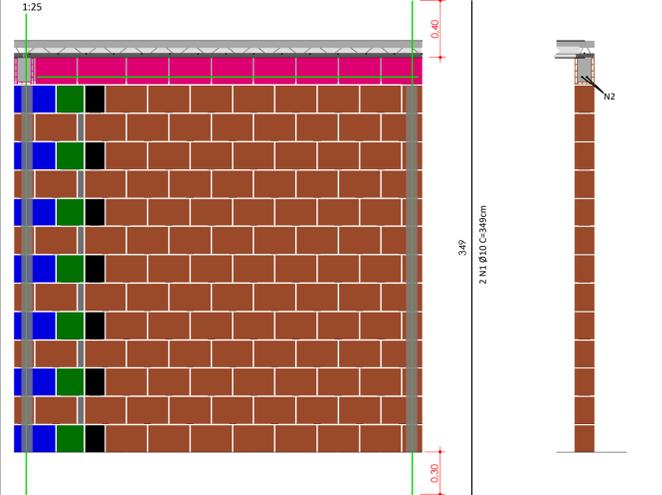
420	233	233
2 N5 Ø10 C=142cm	2 N3 Ø10 C=253cm	
146	233	
2 N6 Ø10 C=166cm	2 N4 Ø10 C=253cm	

LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	141
Bloco T 44x14x19	6
Meio bloco 19x14x19	7
Canaleta 29x14x19	38
Canaleta 44x14x19	3
Janela 150x100 cm	1
Janela 80x80 cm	1
Argamassa (m³)	0.127
Graute (m³)	0.255

Pr124
inv: Pr127, Pr154, Pr157
1:25



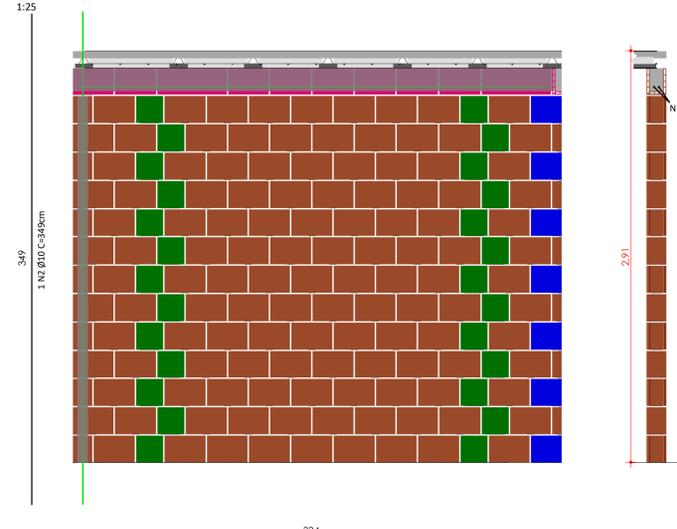
271	349
2 N2 Ø10 C=271cm	2 N1 Ø10 C=349cm

LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	129
Meio bloco 14x14x19	7
Bloco T 44x14x19	7
Compensador 4x14x19	6
Meio bloco 19x14x19	7
Canaleta 29x14x19	12
Argamassa (m³)	0.127
Graute (m³)	0.120

Pr125
inv: Pr126, Pr155, Pr156
1:25



LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	147
Bloco T 44x14x19	7
Meio bloco 19x14x19	26
Canaleta 29x14x19	16
Argamassa (m³)	0.121
Graute (m³)	0.133

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Plancha nº: 06/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO	Leia o Memorial Descritivo
Edifício PNE	
2/4	
Data: 11/ 01 / 2023	Escala: Indicada

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-16.11810/2014-9

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

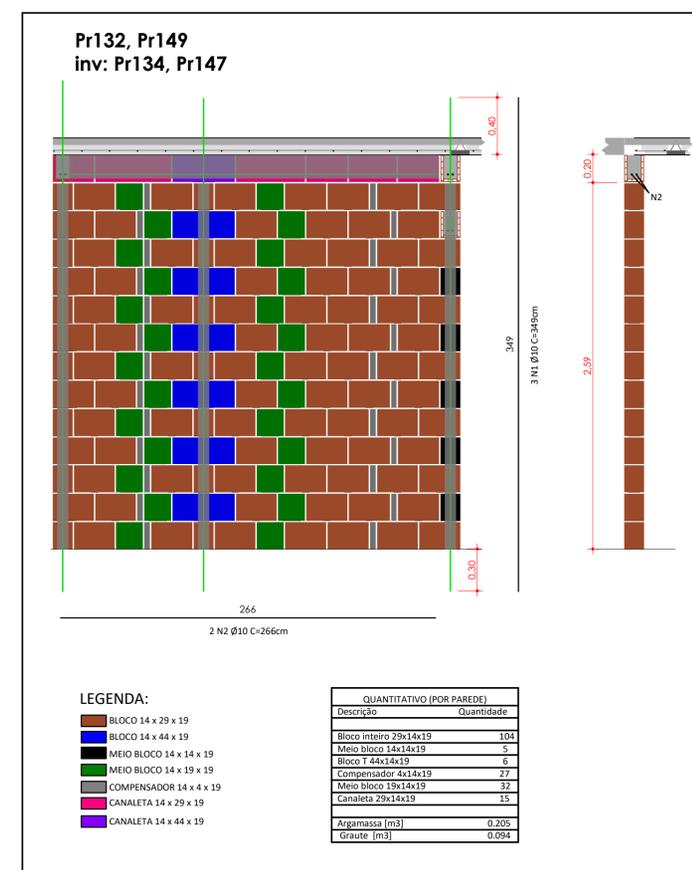
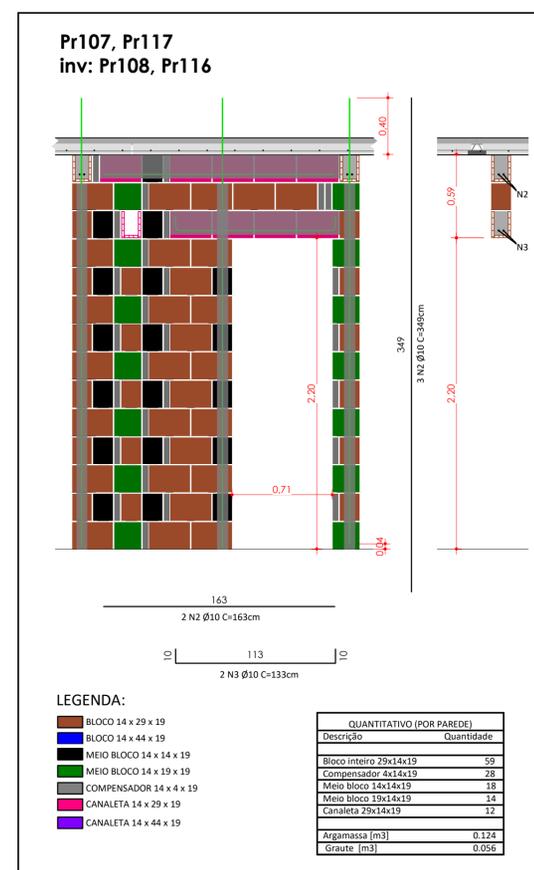
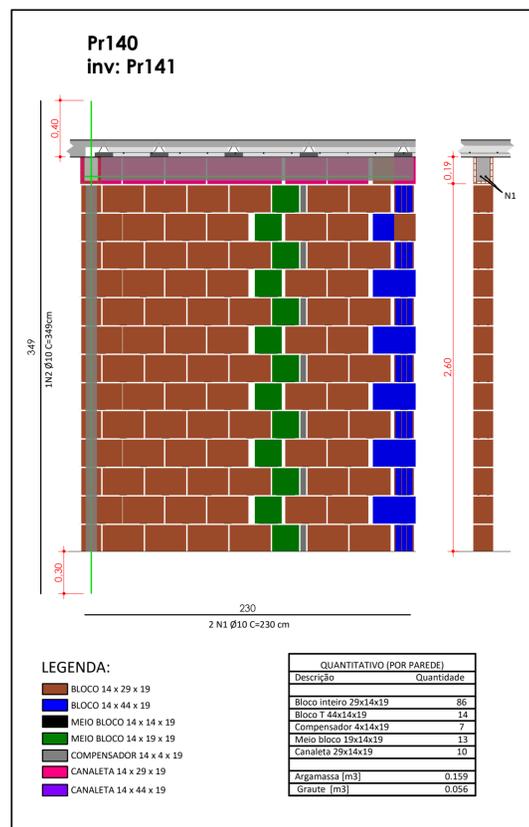
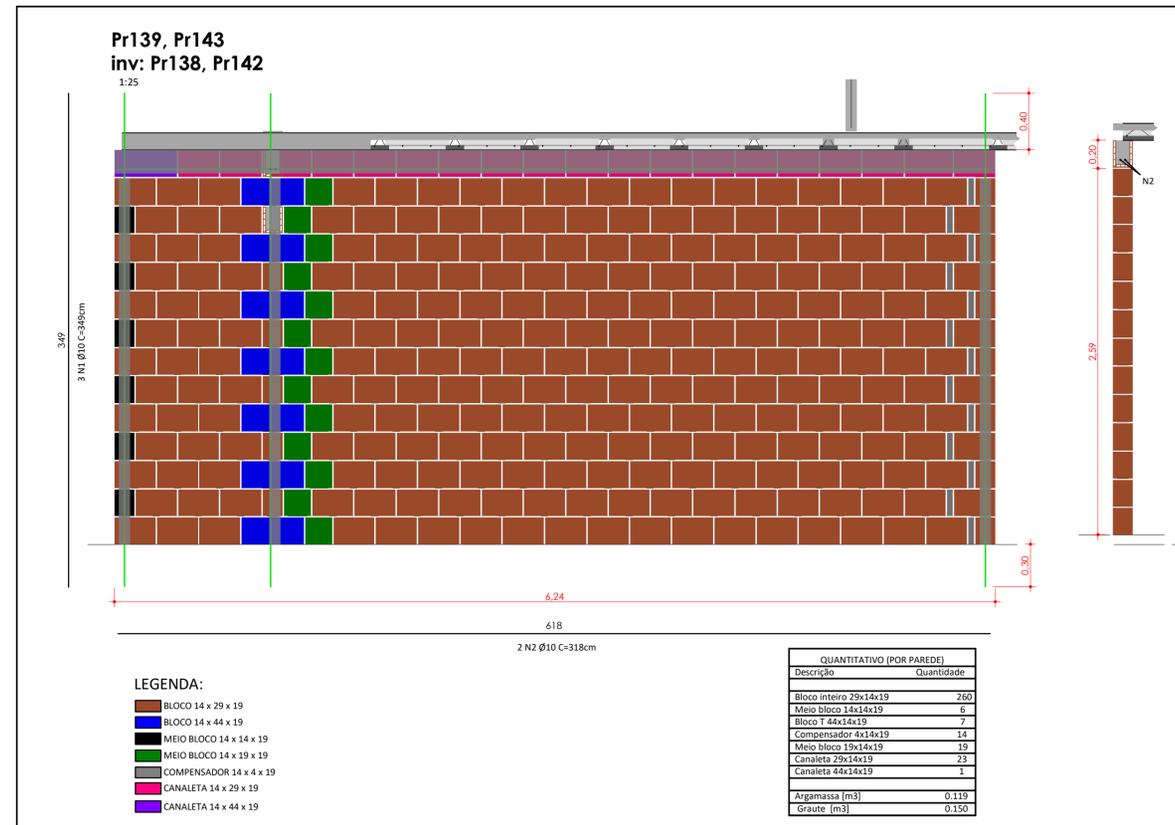
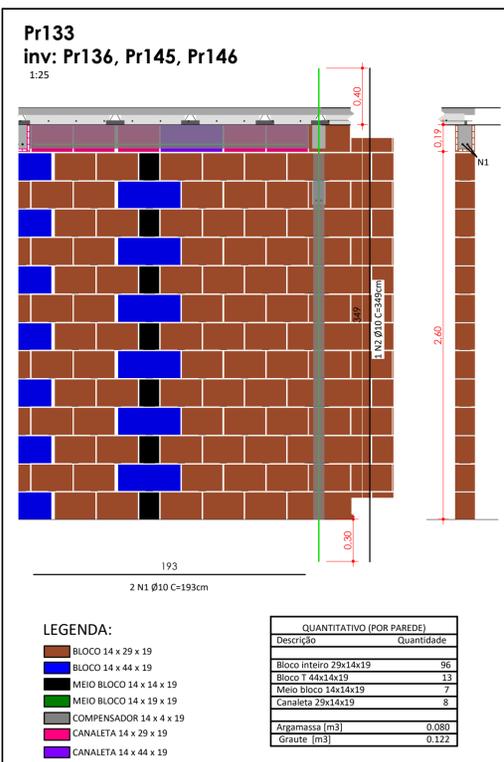
ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.



ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: **WLA Engenharia** Prancha nº: **07/13**

Obra: **Edifícios em Alvenaria Estrutural** Observações:
• Tipo de Bloco: Cerâmico de 6MPa
• Graute de 25MPa

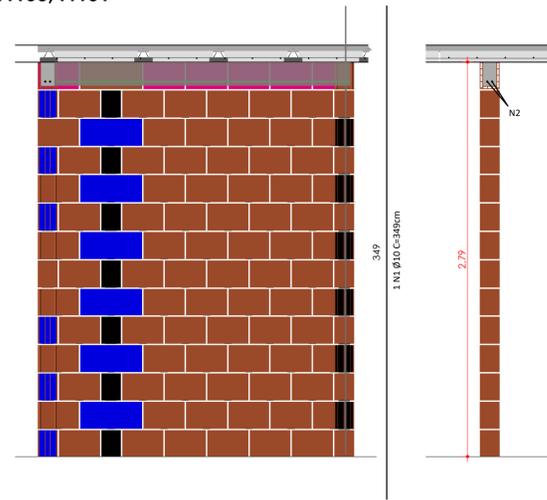
Título: **EDIFÍCIO PNE**
ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO Leia o Memorial Descritivo

3/4

Data: **11/ 01 / 2023** Escala: **Indicada**

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-PA nº 11.180.043-9

Pr130, Pr128
inv: Pr153, Pr151

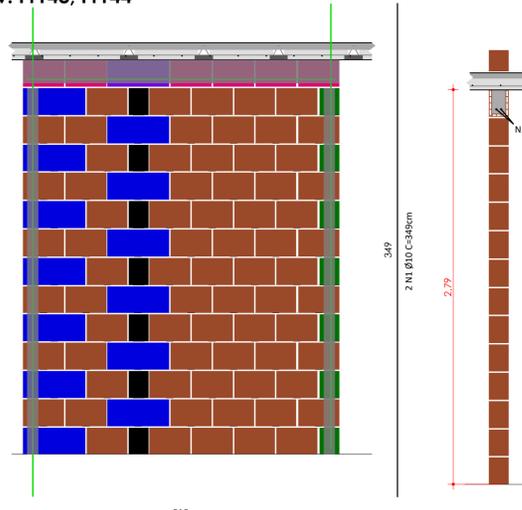


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	87
Meio bloco 14x14x19	13
Canaleta 29x14x19	10
Bloco T 44x14x19	12
Argamassa [m³]	0.138
Graute [m³]	0.062

Pr137, Pr135
inv: Pr148, Pr144

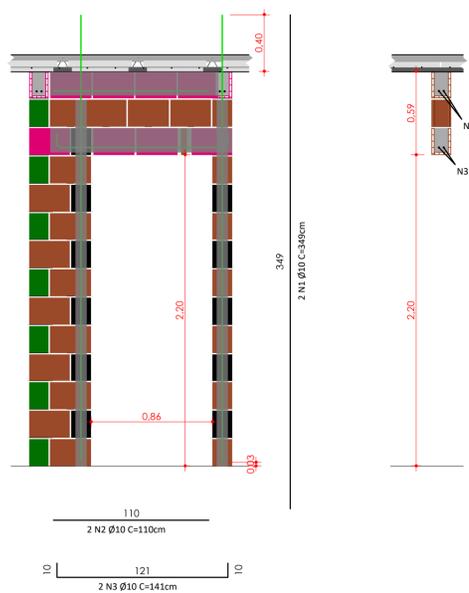


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	71
Meio bloco 14x14x19	7
Canaleta 29x14x19	6
Canaleta 44x14x19	1
Bloco T 44x14x19	13
Argamassa [m³]	0.132
Graute [m³]	0.051

Pr131
inv: Pr129, Pr150, Pr152



LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	22
Meio bloco 14x14x19	18
Meio bloco 19x14x19	7
Canaleta 29x14x19	12
Argamassa [m³]	0.057
Graute [m³]	0.008

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Plancha nº: 08/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: Tipo de Bloco: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO TÉRREO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Data: 11/ 01 / 2023
Escala: Indicada	4/4

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-16.11810/2014-9

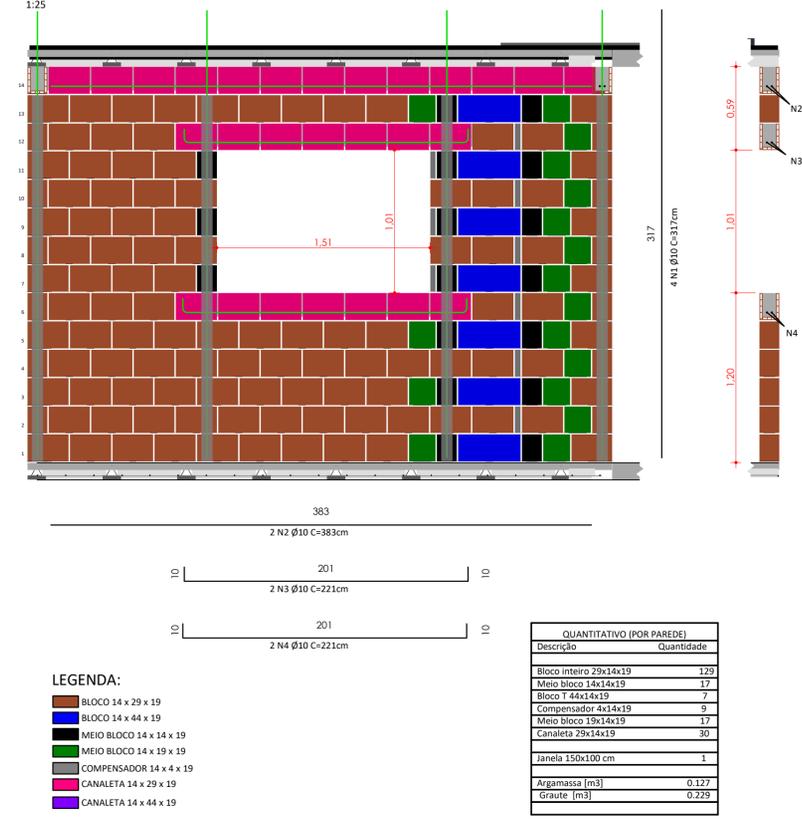
NOTAS ESPECÍFICAS

- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO
- ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA
- ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

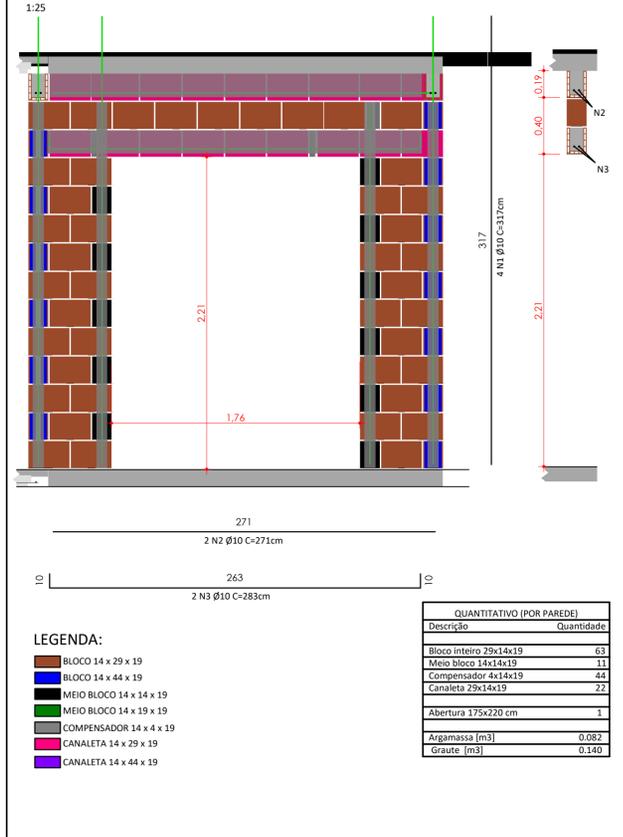
CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

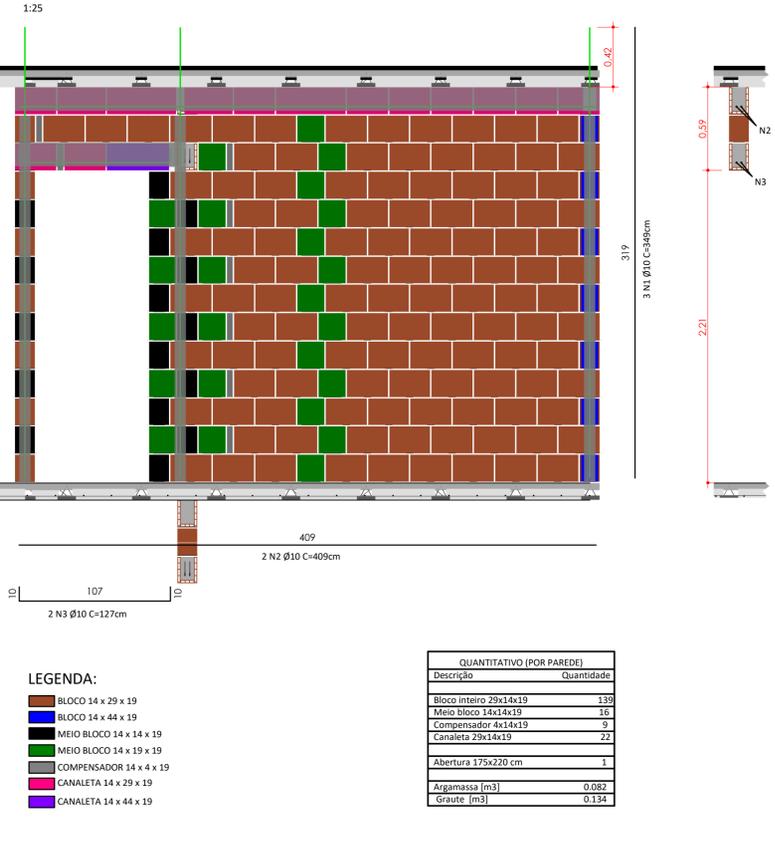
Pr201, Pr222
inv: Pr202, Pr223



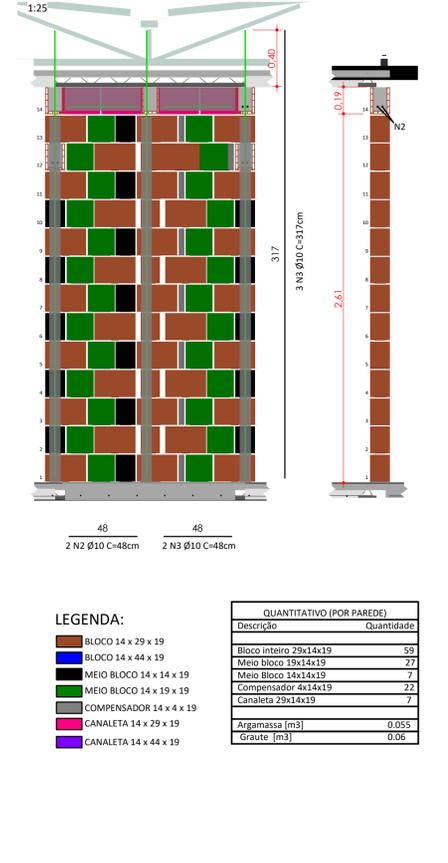
Pr203, Pr220
inv: Pr204, Pr221



Pr205, Pr219
inv: Pr206, Pr218



Pr210
inv: Pr213



ESTRUTURA



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 09/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAVIMENTO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Data: 11/ 01 / 2023
Escala: Indicada	1/4

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA nº 118105043-9

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

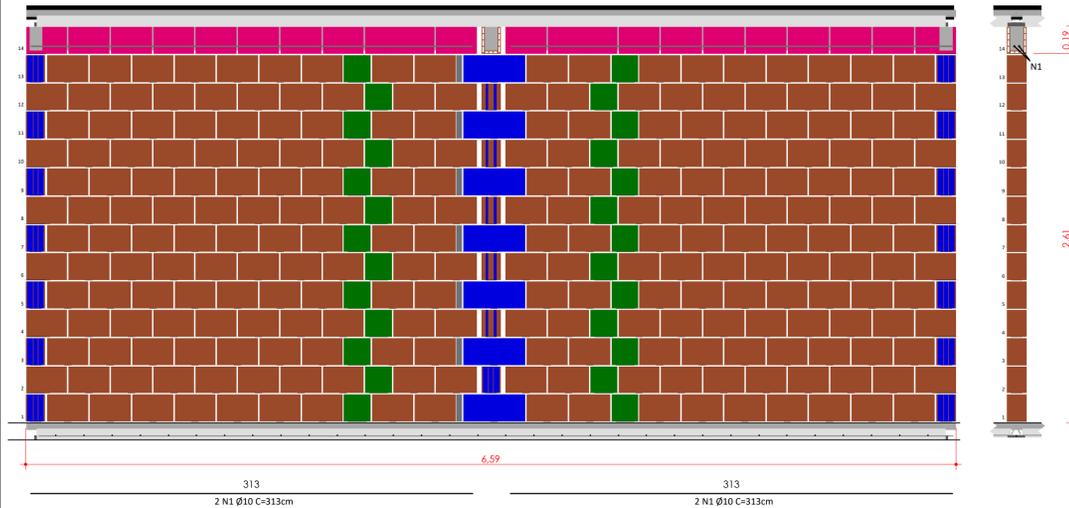
ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

Pr212

1:25



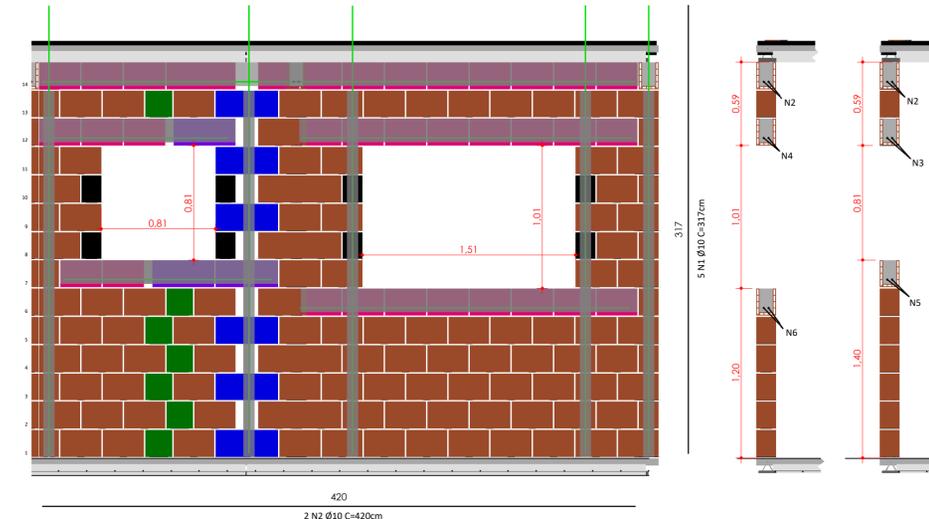
LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	275
Meio bloco 19x14x19	26
Bloco T 44x14x19	27
Compensador 4x14x19	7
Canaleta 29x14x19	27
Argamassa [m³]	0.219
Graute [m³]	0.050

Pr209, Pr214, Pr215
inv: Pr211

1:25



LEGENDA:

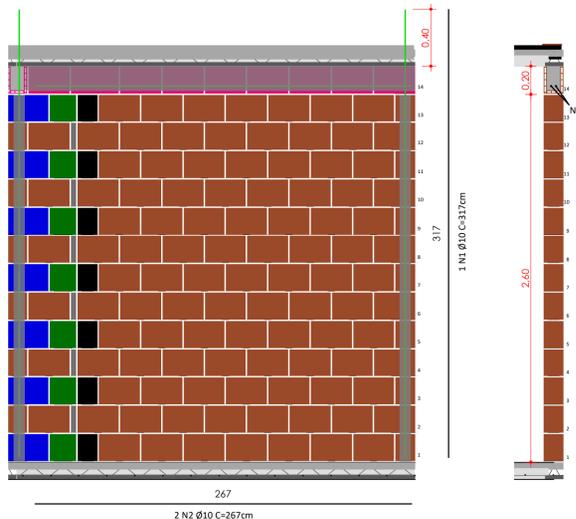
- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	141
Bloco T 44x14x19	6
Meio bloco 19x14x19	7
Canaleta 29x14x19	38
Canaleta 44x14x19	3
Janela 150x100 cm	1
Janela 80x80 cm	1
Argamassa [m³]	0.127
Graute [m³]	0.255

Pr224

inv: Pr227, Pr254, Pr257

1:25



LEGENDA:

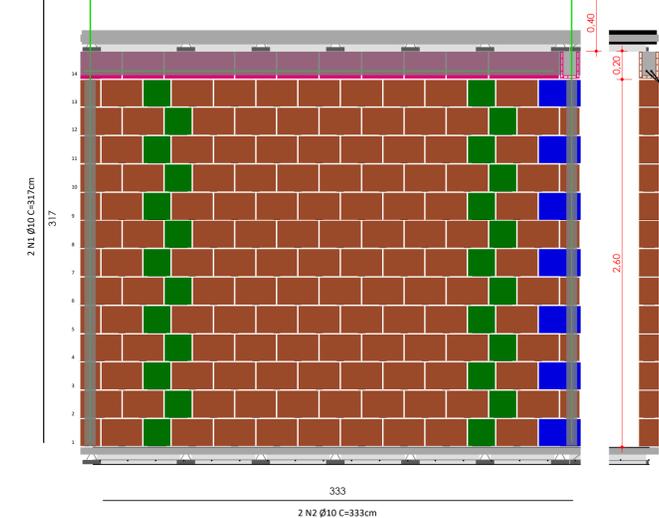
- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	129
Meio bloco 14x14x19	7
Bloco T 44x14x19	7
Compensador 4x14x19	6
Meio bloco 19x14x19	7
Canaleta 29x14x19	12
Argamassa [m³]	0.127
Graute [m³]	0.120

Pr225

inv: Pr226, Pr255, Pr256

1:25



LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	147
Bloco T 44x14x19	7
Meio bloco 19x14x19	26
Canaleta 29x14x19	16
Argamassa [m³]	0.121
Graute [m³]	0.133

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

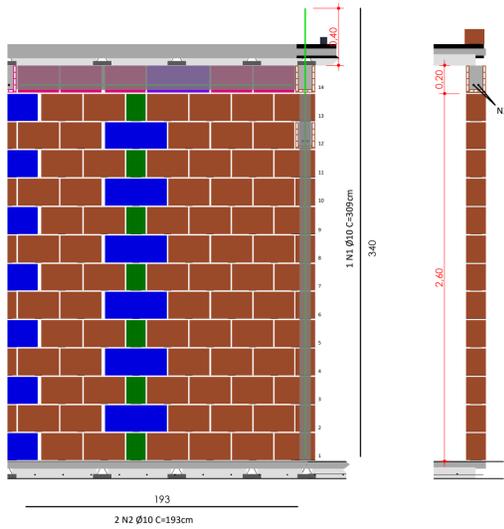
andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Plancha nº: 10/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAVIMENTO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Data: 11/ 01 / 2023
Escala: Indicada	2/4

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA-10.11810/041-9

Pr233
inv: Pr236, Pr245, Pr246
1:25

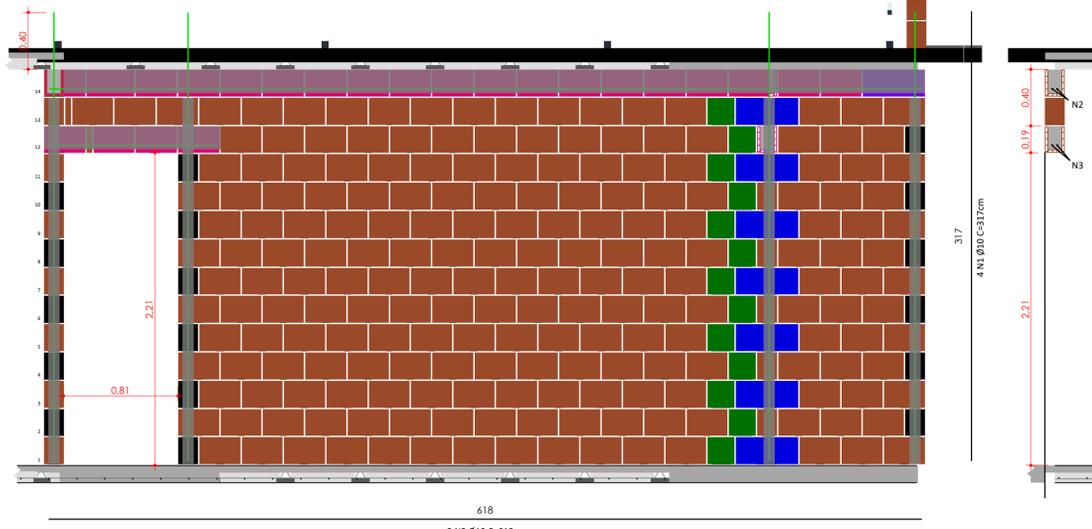


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	96
Bloco T 44x14x19	13
Meio bloco 14x14x19	7
Canaleta 29x14x19	8
Argamassa [m³]	0.080
Graute [m³]	0.122

Pr239, Pr243
inv: Pr238, Pr242
1:25

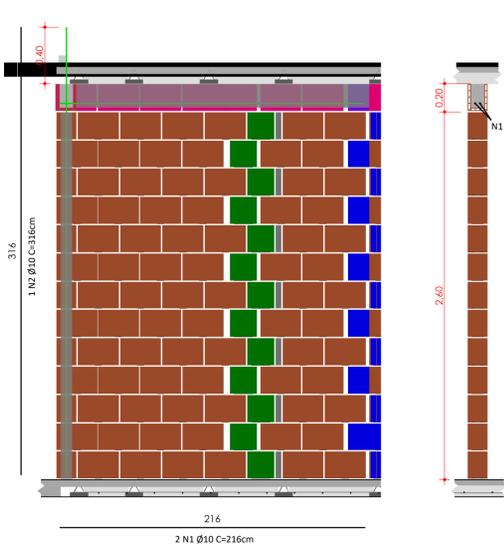


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	272
Meio bloco 14x14x19	17
Bloco T 44x14x19	7
Meio bloco 19x14x19	19
Canaleta 29x14x19	27
Canaleta 44x14x19	1
Argamassa [m³]	0.119
Graute [m³]	0.190

Pr240
inv: Pr241
1:25

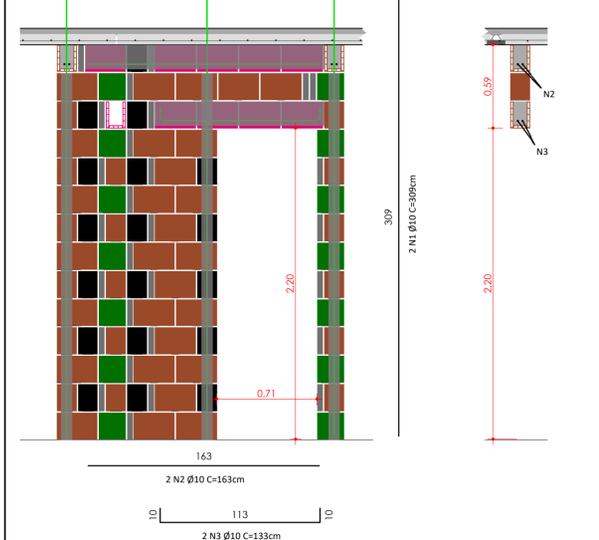


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	86
Bloco T 44x14x19	14
Meio bloco 14x14x19	7
Compensador 4x14x19	7
Meio bloco 19x14x19	13
Canaleta 29x14x19	10
Argamassa [m³]	0.159
Graute [m³]	0.056

Pr207, Pr217
inv: Pr208, Pr226

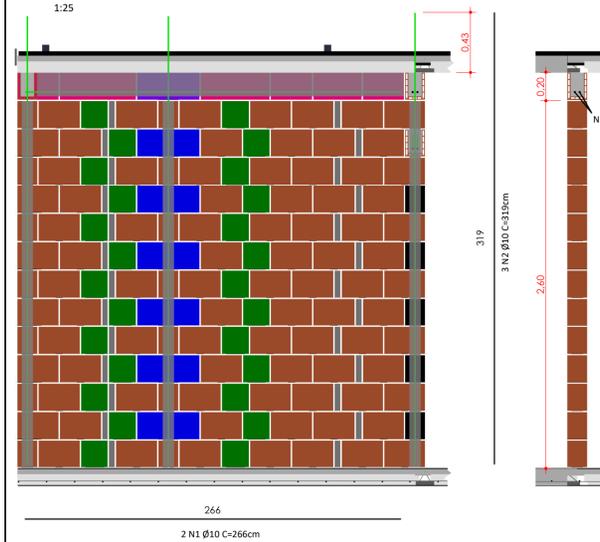


LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	56
Meio bloco 14x14x19	18
Compensador 4x14x19	28
Meio bloco 19x14x19	14
Canaleta 29x14x19	12
Argamassa [m³]	0.159
Graute [m³]	0.056

Pr232, Pr249
inv: Pr234, Pr247
1:25



LEGENDA:

- BLOCO 14 x 29 x 19
- BLOCO 14 x 44 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 14 x 19
- MEIO BLOCO 14 x 19 x 19
- COMPENSADOR 14 x 4 x 19
- CANALETA 14 x 29 x 19
- CANALETA 14 x 44 x 19

QUANTITATIVO (POR PAREDE)	
Descrição	Quantidade
Bloco inteiro 29x14x19	104
Meio bloco 14x14x19	5
Bloco T 44x14x19	6
Compensador 4x14x19	37
Meio bloco 19x14x19	32
Canaleta 29x14x19	15
Argamassa [m³]	0.205
Graute [m³]	0.094

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 - PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8953:2015 - CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS - CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Plancha nº: 11/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAVIMENTO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Escala: Indicada

3/4
ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA nº 11.181/2014-9

Data: 11/01/2023

NOTAS ESPECÍFICAS

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE

ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO

ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO

ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

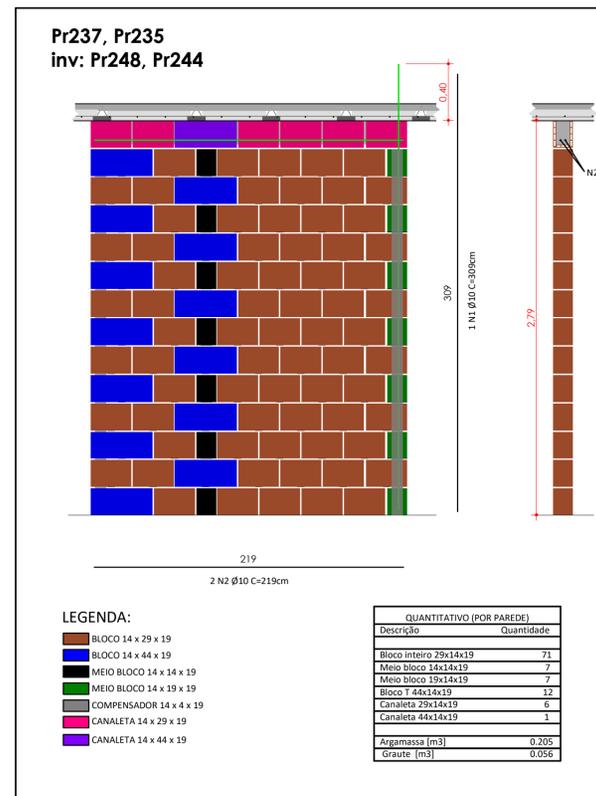
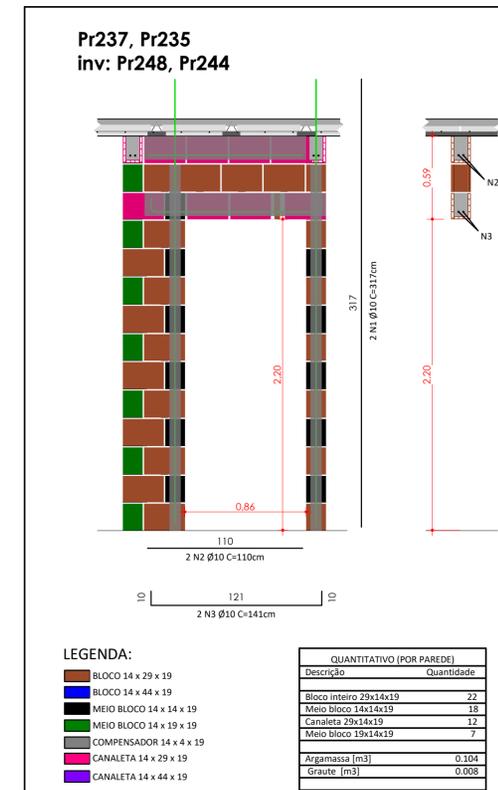
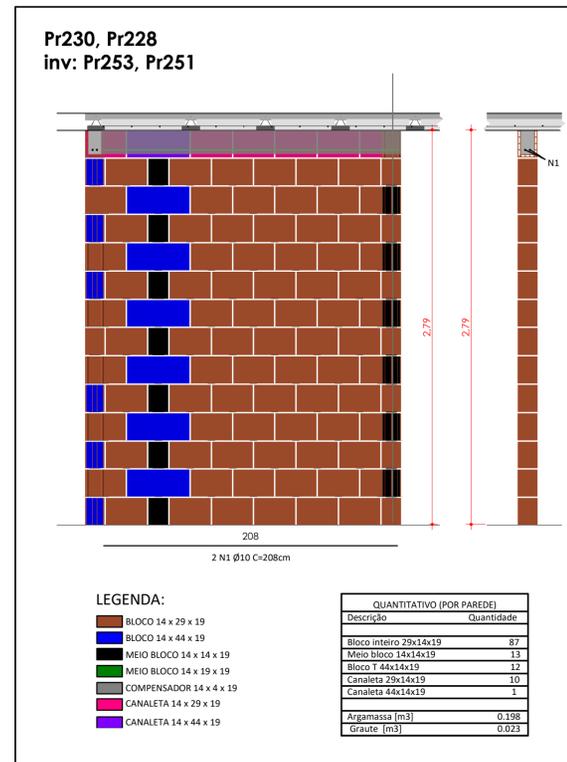
ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA

ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO

ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.



ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

- Modelos 3D
- Arquivos de obra
- Todos os Documentos

ANDRÉ RODRIGUES

Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240

@andrerodrigueseng

andrerodrigues.eng.br

contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Plancha nº: 12/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25MPa
Título: ELEVAÇÕES DAS PAREDES DO 1º PAVIMENTO	Leia o Memorial Descritivo
Revisão nº: 01	Data: 11/ 01 / 2023
Escala: Indicada	4/4

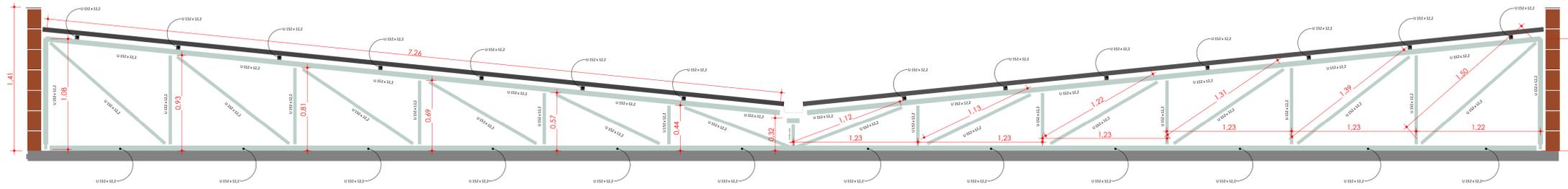
ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA nº 11180543-9

NOTAS ESPECÍFICAS

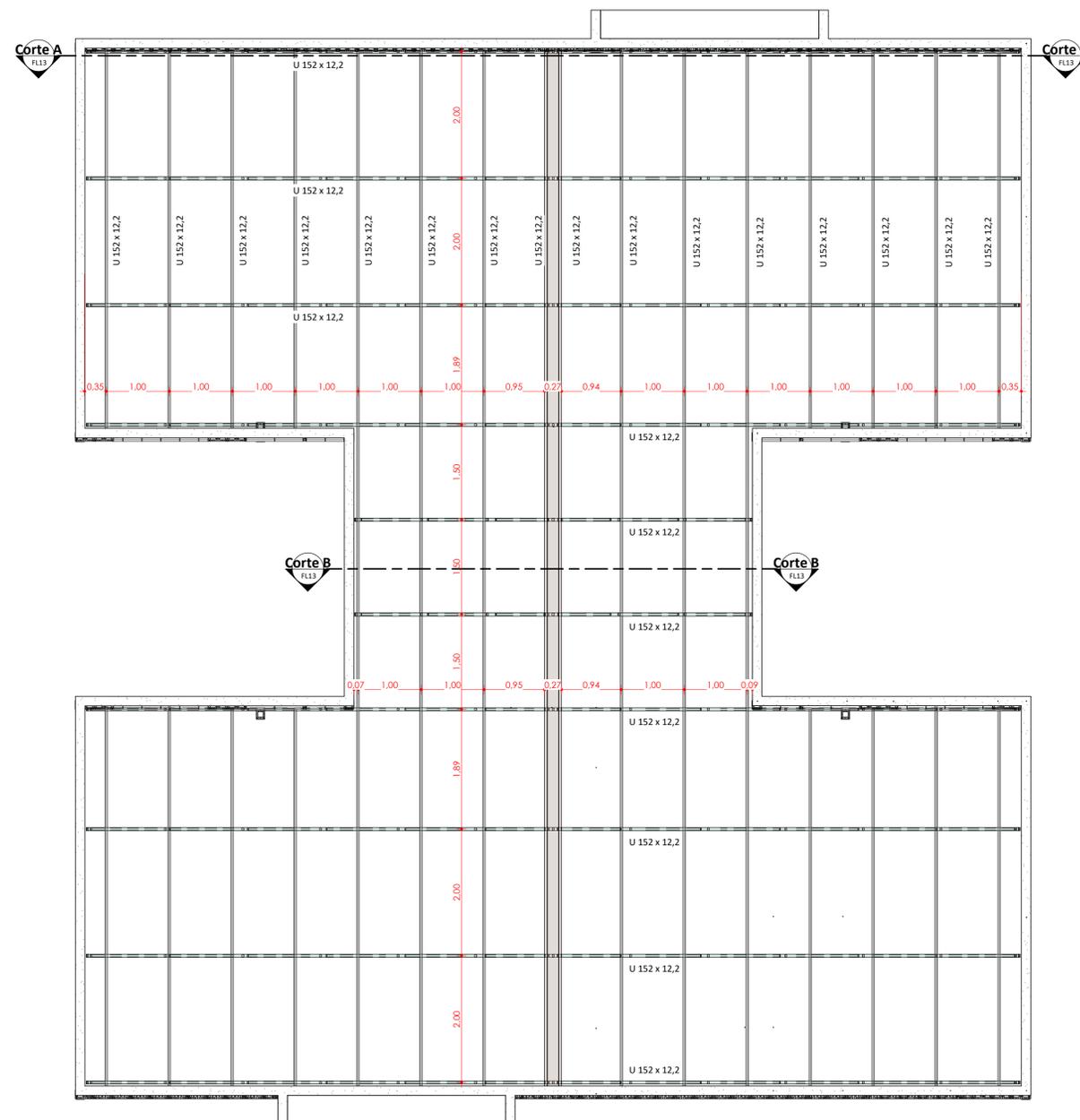
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 1 - PROJETO
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 2 - EXECUÇÃO E CONTROLE
- ABNT NBR 16868-1:2020 - ALVENARIA ESTRUTURAL: PARTE 3 - MÉTODOS DE ENSAIO
- ABNT NBR 6120:1980 VERSÃO CORRIGIDA:2000 – CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6122:2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 6123:1988 VERSÃO CORRIGIDA 2:2013 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8681:2003 VERSÃO CORRIGIDA:2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO
- ABNT NBR 8953:2015 – CONCRETO PARA FINS ESTRUTURAIS – CLASSIFICAÇÃO POR GRUPOS DE RESISTÊNCIA E CONSISTÊNCIA
- ABNT NBR 12655:2015 VERSÃO CORRIGIDA:2015 - CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND - PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO
- ABNT NBR 6118:2014 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

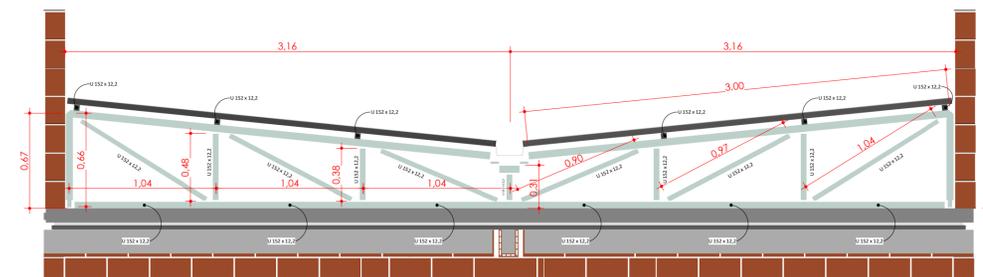
1. CONFERIR MEDIDAS DO PROJETO. QUALQUER ALTERAÇÃO
2. A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS FOLHAS REFERENTES
3. A RESPONSABILIDADE PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA É DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO;
4. TODA E QUALQUER ALTERAÇÃO NO RESPECTIVO PROJETO, DEVERÁ PRIMEIRAMENTE, SER CONSULTADO O ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO E O MESMO DEVERÁ EMITIR PARACER SOBRE A POSSÍVEL ALTERAÇÃO;
5. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO ESTÃO RESERVADOS AOS AUTORES DOS PROJETOS SENDO QUE A CÓPIA NÃO AUTORIZADA SERÁ ENQUADRA COMO VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORIAIS.
6. OBSERVAR OS NÍVEIS DAS LAJES E VIGAS E VERIFICAR INDICAÇÃO DE DESNÍVEL E CORTES;
7. NAS PEÇAS EM CONTATO COM O SOLO, UTILIZAR 5 cm DE CONCRETO MAGRO.



CORTE A
1:25



DISPOSIÇÃO DOS PERFIS EM PLANTA
1:25



CORTE B
1:25

QUANTITATIVO	
PERFIL	COMPRIMENTO TOTAL
U 152 x 12,2	355,8m

ESTRUTURA

Revisão nº: 01



Acesse o site pela sua câmera

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural

(83) 9 9644 2240
@andrerodrigueseng
andrerodrigues.eng.br
contato@andrerodrigues.eng.br

Cliente: WLA Engenharia	Prancha nº: 13/13
Obra: Edifícios em Alvenaria Estrutural	Observações: • Cerâmico de 6MPa • Graute de 25Mpa
Título: DETALHES DA ESTRUTURA METÁLICA DO TELHADO	Leia o Memorial Descritivo
Data: 11/ 01 / 2023	Escala: Indicada

ANDRÉ RODRIGUES
Engenheiro Estrutural
CREA nº 11180543-9