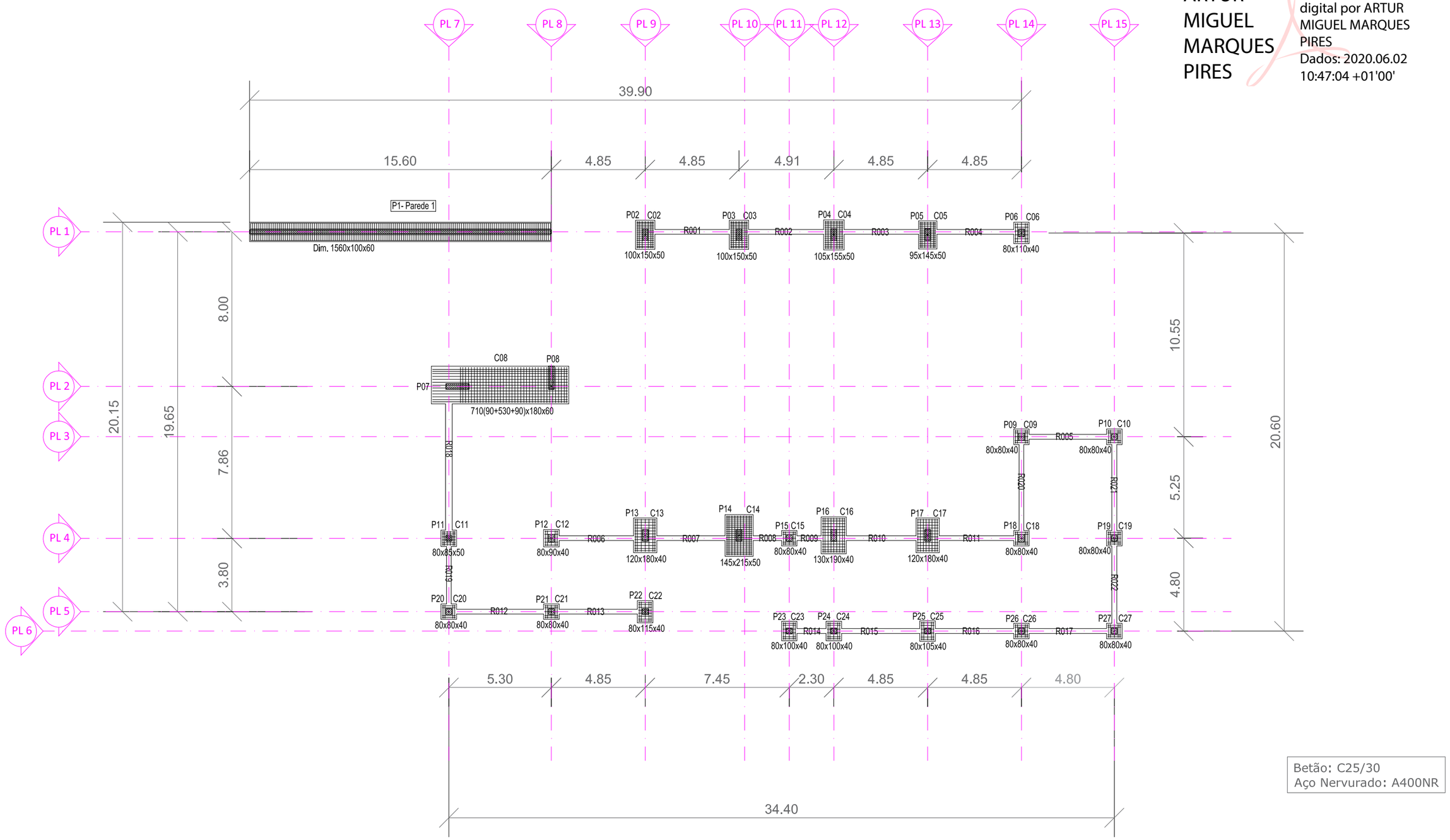
ARTUR MIGUEL MARQUES PIRES

Assinado de forma digital por ARTUR MIGUEL MARQUES PIRES
Dados: 2020.06.02 10:47:04 +01'00'



Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Planta

Fundações

norte | escala 1/200 | desenho nº EST. V101

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais — requerente

Santulhão | Vimioso — morada

Projeto de Estabilidade — código do plano

Licenciamento — fase

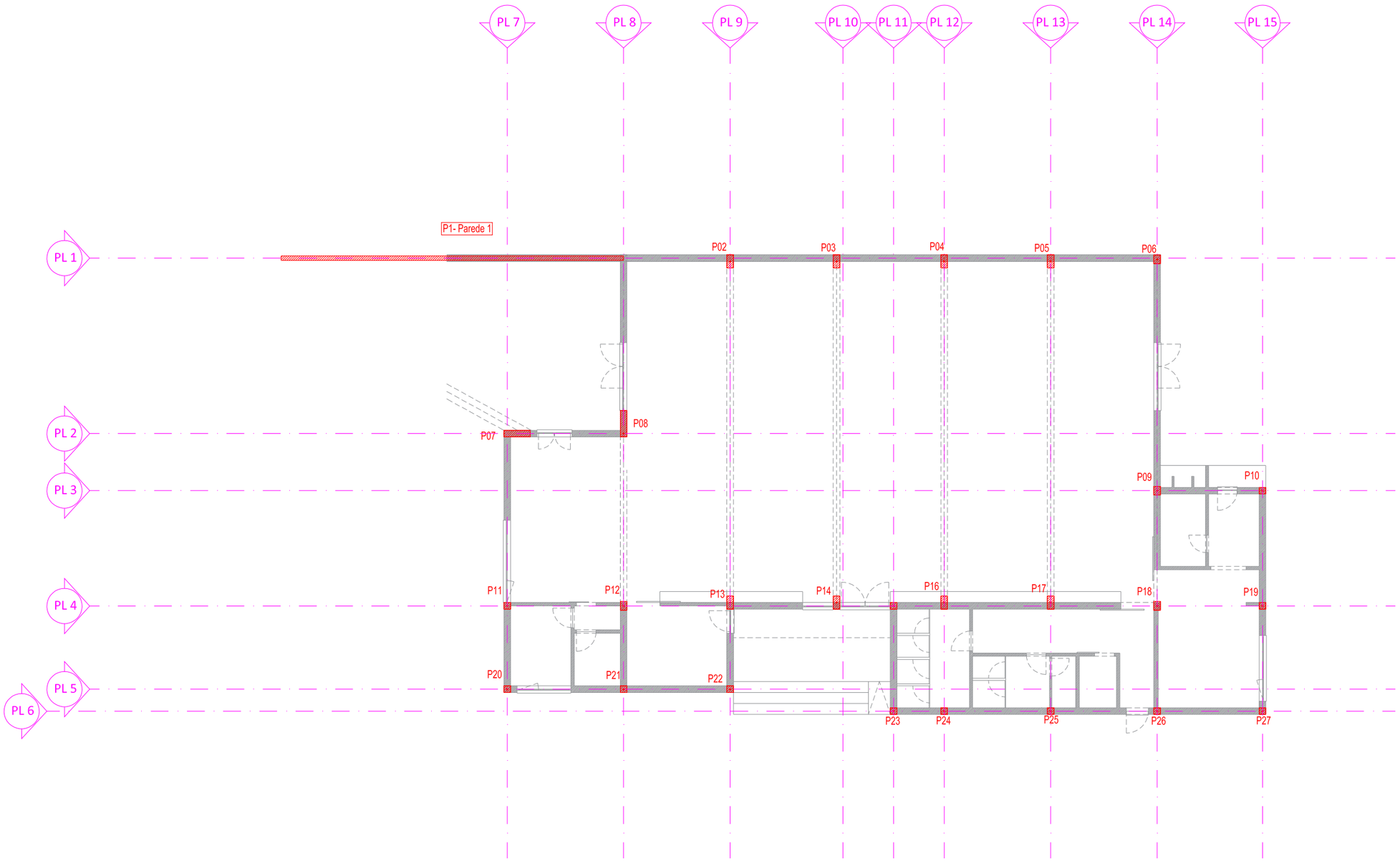
Artur Pires, Eng. Civil — elaborado por

30 de maio de 2020 — data de elaboração

ARTUR PIRES ENGENHARIA

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016



Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Planta

Implantação vs arquitectura

norte	escala	desenho nº
	1/200	EST. V1 02

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)

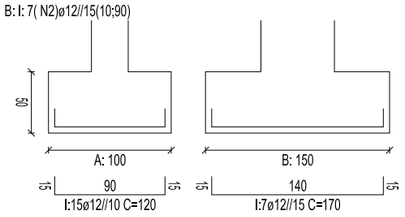
ARTUR PIRES ENGENHARIA

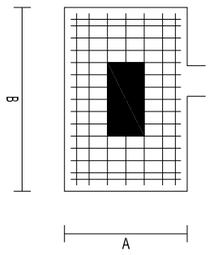
ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

QUADRO DE SAPATAS

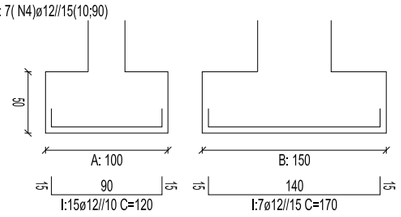
Alturas e cotas em cm

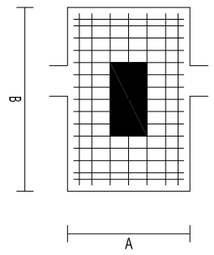
Sapata C02 Centrada
Pilar P02
Dimensões: 100x150x50 Ang.: 0°
A: l:15(N1)ø12//10(10;140)
B: l: 7(N2)ø12//15(10;90)



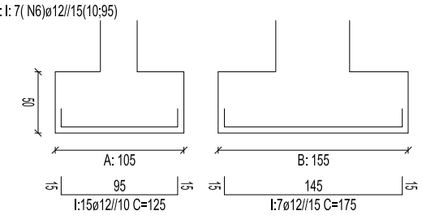


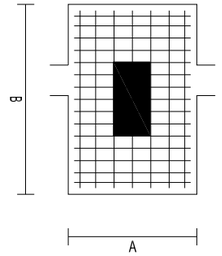
Sapata C03 Centrada
Pilar P03
Dimensões: 100x150x50 Ang.: 0°
A: l:15(N3)ø12//10(10;140)
B: l: 7(N4)ø12//15(10;90)



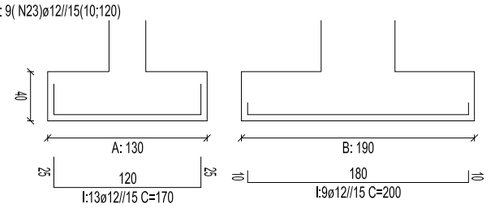


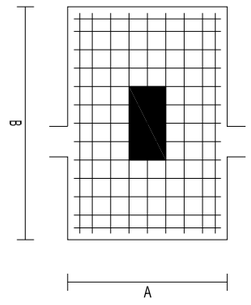
Sapata C04 Centrada
Pilar P04
Dimensões: 105x155x50 Ang.: 0°
A: l:15(N5)ø12//10(10;145)
B: l: 7(N6)ø12//15(10;95)



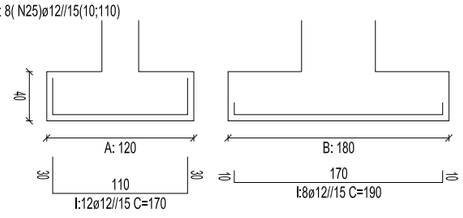


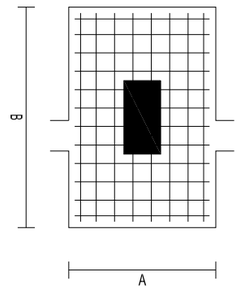
Sapata C16 Centrada
Pilar P16
Dimensões: 130x190x40 Ang.: 0°
A: l:13(N22)ø12//15(10;180)
B: l: 9(N23)ø12//15(10;120)





Sapata C17 Centrada
Pilar P17
Dimensões: 120x180x40 Ang.: 0°
A: l:12(N24)ø12//15(10;170)
B: l: 8(N25)ø12//15(10;110)





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Sapatas: C02, C03, C04, C16 e C17

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Quadro de Sapatas

Fundações

norte | escala 1/50 | desenho nº EST. V103

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais — requerente

Santulhão | Vimioso — morada

Projeto de Estabilidade — código do plano

Licenciamento — fase

Artur Pires, Eng. Civil — elaborado por

30 de maio de 2020 — data de elaboração

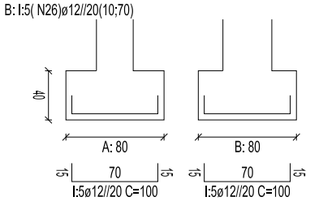
ARTUR PIRES ENGENHARIA

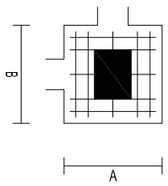
ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

QUADRO DE SAPATAS

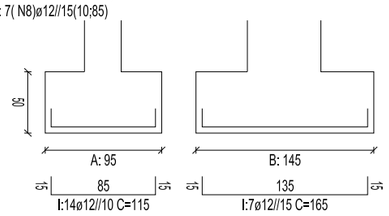
Alturas e cotas em cm

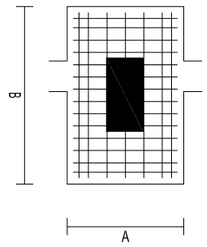
Sapata C18 Centrada
Pilar P18
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N26)ø12//20(10;70)
B: I:5(N26)ø12//20(10;70)



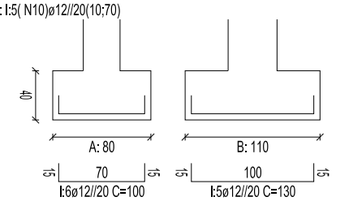


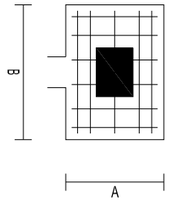
Sapata C05 Centrada
Pilar P05
Dimensões: 95x145x50 Ang.: 0°
A: I:14(N7)ø12//10(10;135)
B: I: 7(N8)ø12//15(10;85)



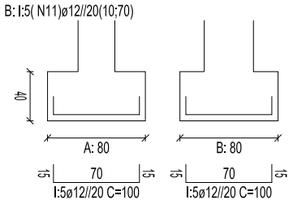


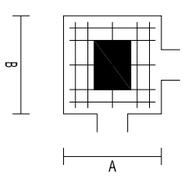
Sapata C06 Centrada
Pilar P06
Dimensões: 80x110x40 Ang.: 0°
A: I:6(N9) ø12//20(10;100)
B: I:5(N10)ø12//20(10;70)



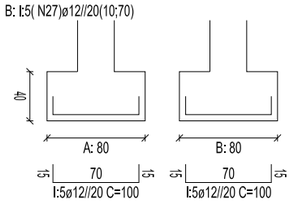


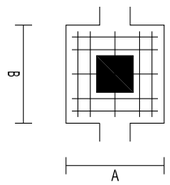
Sapata C09 Centrada
Pilar P09
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N11)ø12//20(10;70)
B: I:5(N11)ø12//20(10;70)





Sapata C19 Centrada
Pilar P19
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N27)ø12//20(10;70)
B: I:5(N27)ø12//20(10;70)





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Sapatas: C18, C05, C06, C09 e C19

Quadro de Sapatas

Fundações

norte	escala	desenho nº
	1/50	EST. V104

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)

ARTUR PIRES ENGENHARIA

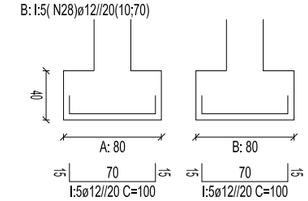
ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

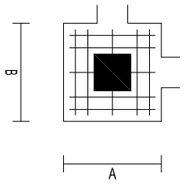
Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

QUADRO DE SAPATAS

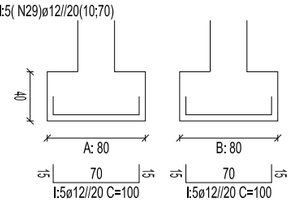
Alturas e cotas em cm

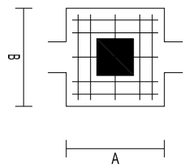
Sapata C20 Centrada
Pilar P20
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N28)ø12//20(10;70)
B: I:5(N28)ø12//20(10;70)



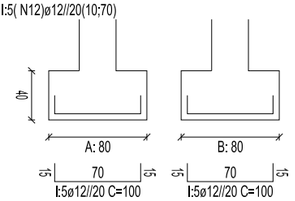


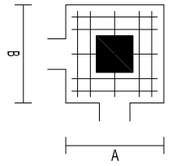
Sapata C21 Centrada
Pilar P21
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N29)ø12//20(10;70)
B: I:5(N29)ø12//20(10;70)



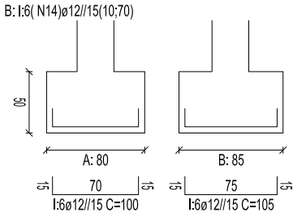


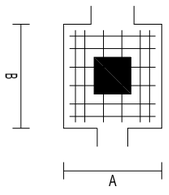
Sapata C10 Centrada
Pilar P10
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N12)ø12//20(10;70)
B: I:5(N12)ø12//20(10;70)



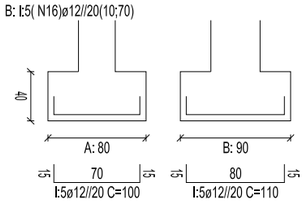


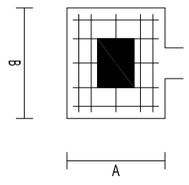
Sapata C11 Centrada
Pilar P11
Dimensões: 80x85x50 Ang.: 0°
A: I:6(N13)ø12//15(10;75)
B: I:6(N14)ø12//15(10;70)





Sapata C12 Centrada
Pilar P12
Dimensões: 80x90x40 Ang.: 0°
A: I:5(N15)ø12//20(10;80)
B: I:5(N16)ø12//20(10;70)





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Sapatas: C20, C21, C10, C11 e C12

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Quadro de Sapatas

Fundações

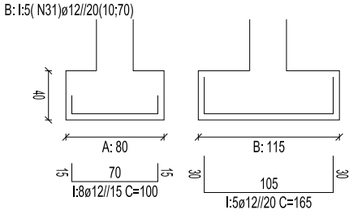
Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)	norte	escala: 1/50
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)		desenho nº: EST. V1 05
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)		Artur Pires Engenharia

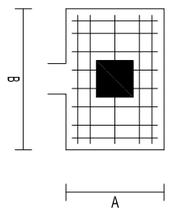
ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

QUADRO DE SAPATAS

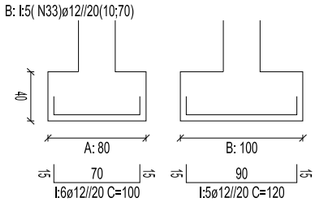
Alturas e cotas em cm

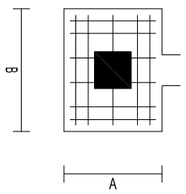
Sapata C22 Centrada
Pilar P22
Dimensões: 80x115x40 Ang.: 0°
A: I:8(N30)ø12//15(10;105)
B: I:5(N31)ø12//20(10;70)



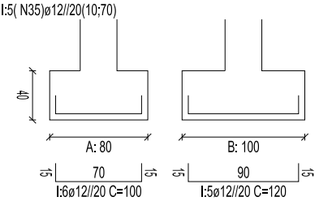


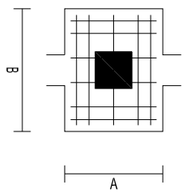
Sapata C23 Centrada
Pilar P23
Dimensões: 80x100x40 Ang.: 0°
A: I:6(N32)ø12//20(10;90)
B: I:5(N33)ø12//20(10;70)



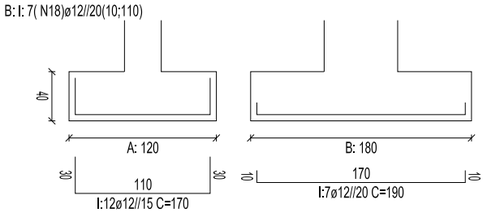


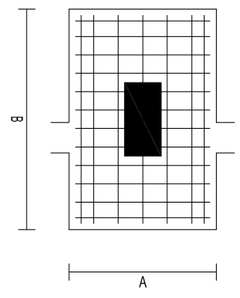
Sapata C24 Centrada
Pilar P24
Dimensões: 80x100x40 Ang.: 0°
A: I:6(N34)ø12//20(10;90)
B: I:5(N35)ø12//20(10;70)



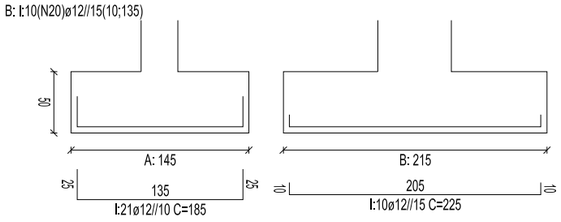


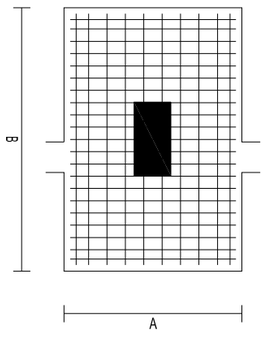
Sapata C13 Centrada
Pilar P13
Dimensões: 120x180x40 Ang.: 0°
A: I:12(N17)ø12//15(10;170)
B: I: 7(N18)ø12//20(10;110)





Sapata C14 Centrada
Pilar P14
Dimensões: 145x215x50 Ang.: 0°
A: I:21(N19)ø12//10(10;205)
B: I:10(N20)ø12//15(10;135)





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Sapatas: C22, C23, C24, C13 e C14

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Quadro de Sapatas

Fundações

norte	escala	desenho nº
	1/50	EST. V1 06

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais requerente	Santulhão | Vimioso morada
Projeto de Estabilidade código do plano	Licenciamento fase
Artur Pires, Eng. Civil elaborado por	30 de maio de 2020 data de elaboração

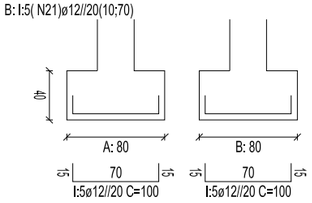
ARTUR PIRES ENGENHARIA

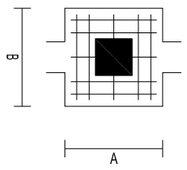
ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

QUADRO DE SAPATAS

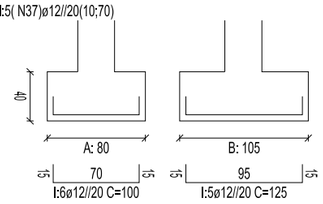
Alturas e cotas em cm

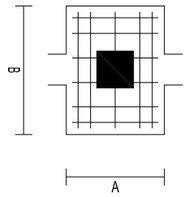
Sapata C15 Centrada
Pilar P15
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N21)ø12//20(10;70)
B: I:5(N21)ø12//20(10;70)



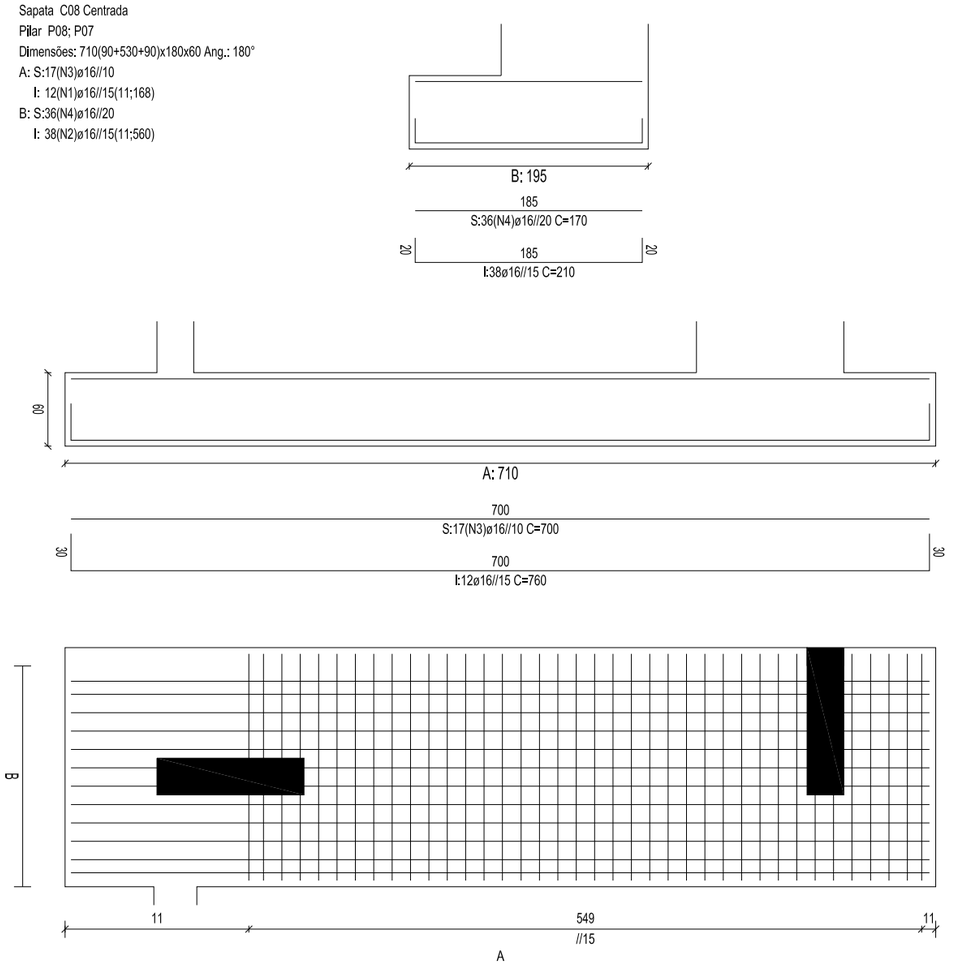


Sapata C25 Centrada
Pilar P25
Dimensões: 80x105x40 Ang.: 0°
A: I:6(N36)ø12//20(10;95)
B: I:5(N37)ø12//20(10;70)

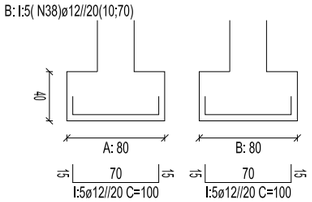


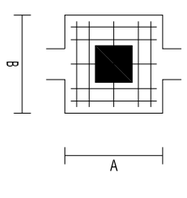


Sapata C08 Centrada
Pilar P08; P07
Dimensões: 710(90+530+90)x180x60 Ang.: 180°
A: S:17(N3)ø16//10
I: 12(N1)ø16//15(11;168)
B: S:36(N4)ø16//20
I: 38(N2)ø16//15(11;560)

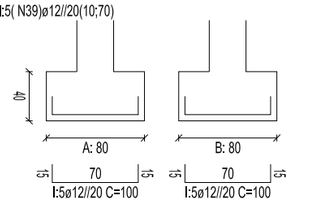


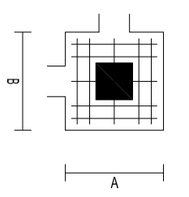
Sapata C26 Centrada
Pilar P26
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N38)ø12//20(10;70)
B: I:5(N38)ø12//20(10;70)





Sapata C27 Centrada
Pilar P27
Dimensões: 80x80x40 Ang.: 0°
A: I:5(N39)ø12//20(10;70)
B: I:5(N39)ø12//20(10;70)





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Sapatas: C15, C25, C08, C26 e C27

Quadro de Sapatas

Fundações

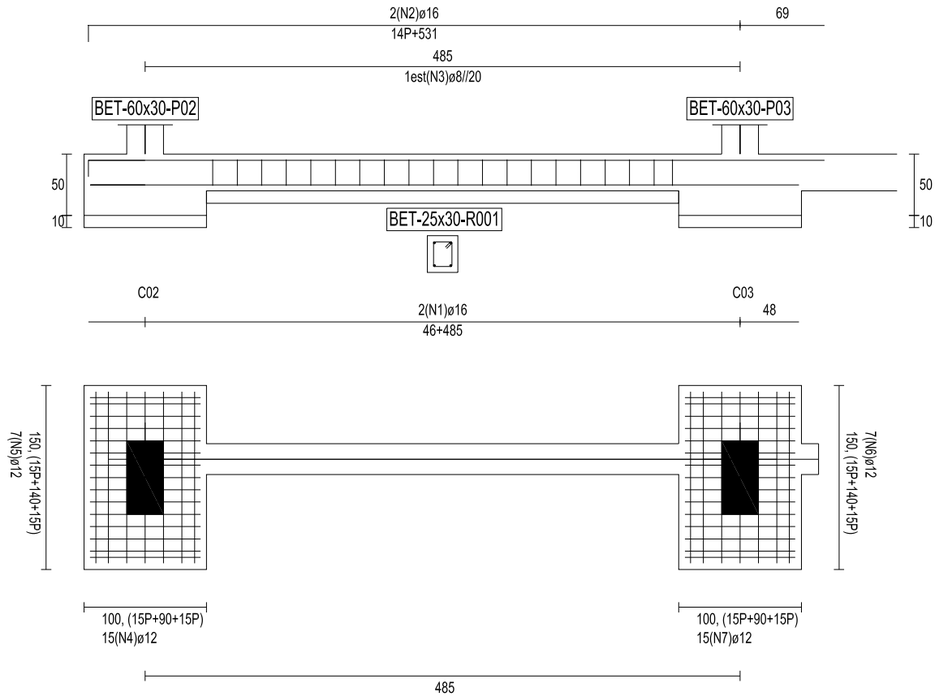
norte	escala	desenho nº
	1/50	EST. V1 07

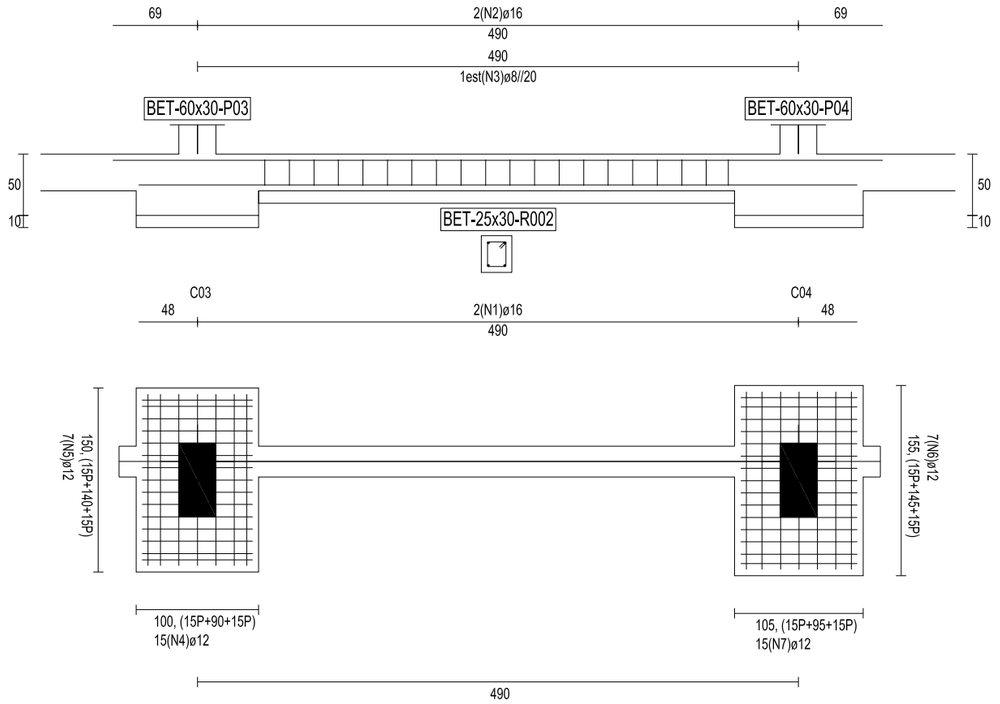
Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)

ARTUR PIRES ENGENHARIA

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R001 e R002

Linteis

Fundações

norte

escala: 1/50

desenho nº: EST. V1 08

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
requerente

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

Licenciamento
fase

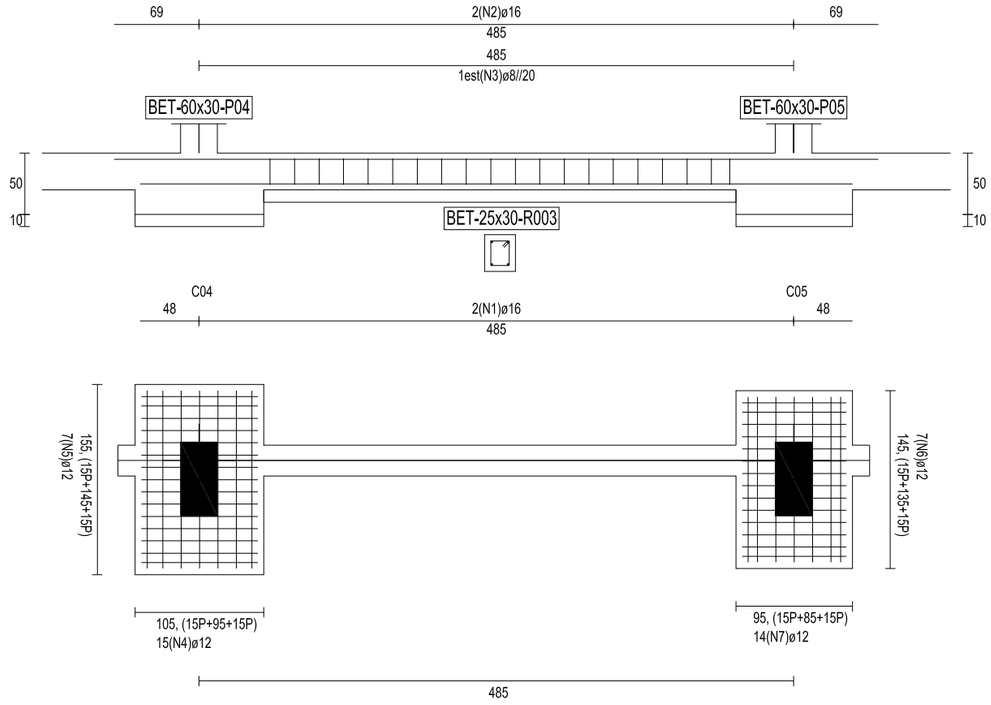
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

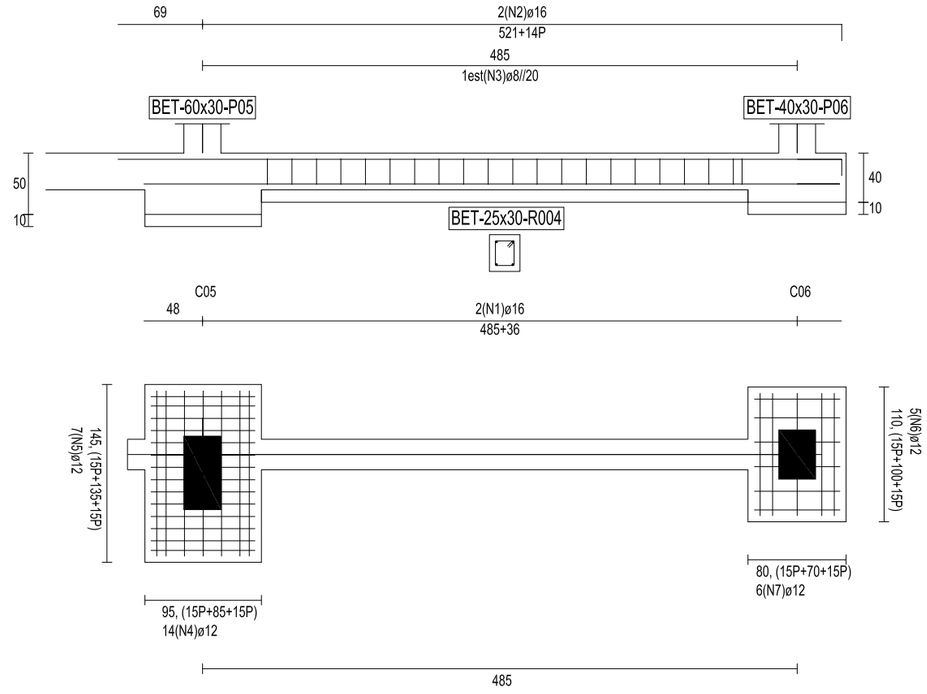
30 de maio de 2020
data de elaboração

Artur Pires
engenharia

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R003 e R004

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Linteis

Fundações

norte | escala | desenho nº

1/50 | EST. V1 09

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
requerente

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

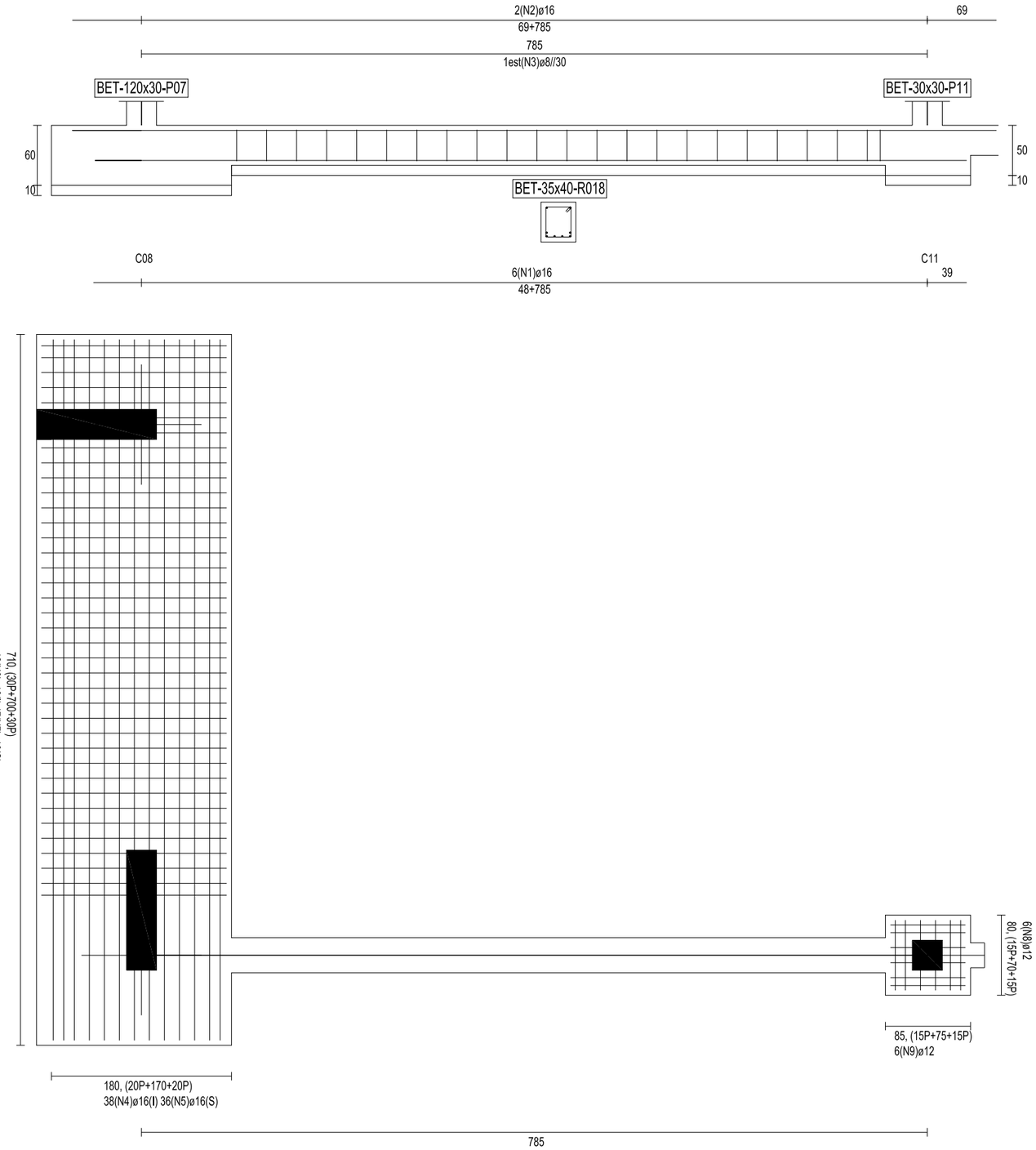
Licenciamento
fase

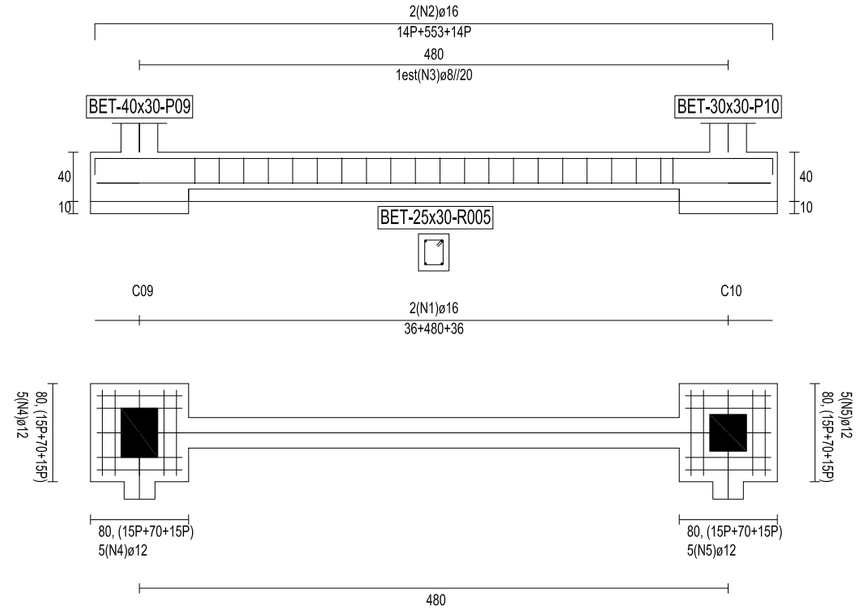
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

30 de maio de 2020
data de elaboração

Artur Pires
Engenharia

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R018 e R005

Linteis

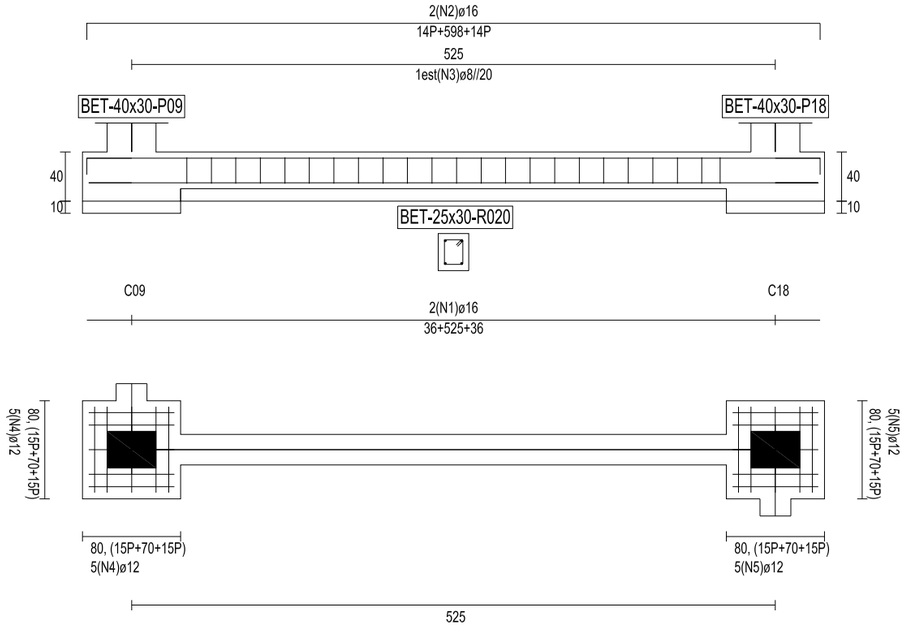
Fundações

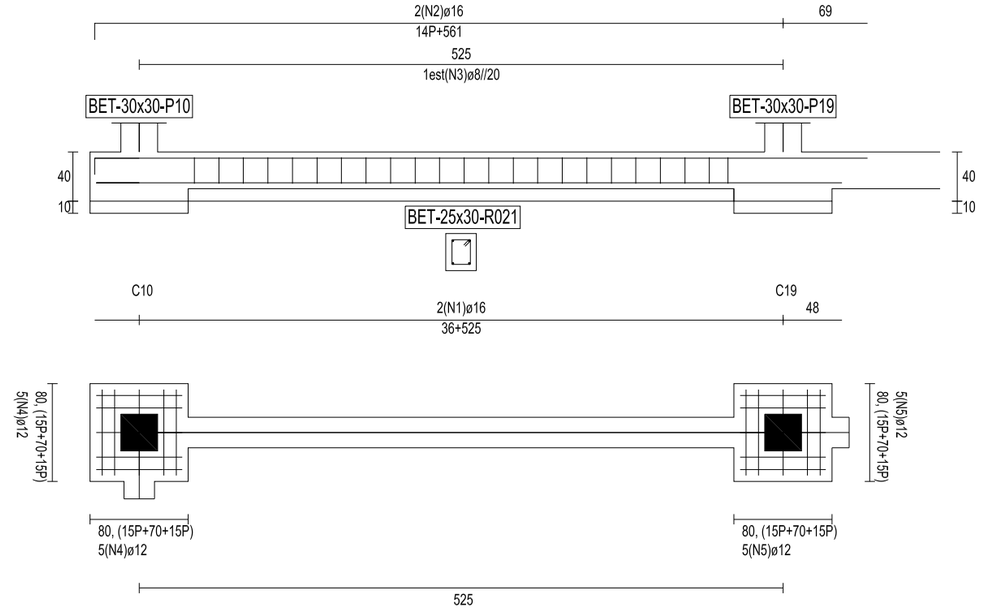
Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)	norte	escala: 1/50
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)		desenho nº: EST. V1 10
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)		

Artur Pires Engenharia

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R020 e R021

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Linteis

Fundações

norte

escala 1/50

desenho nº EST. V1 11

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
requerente

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

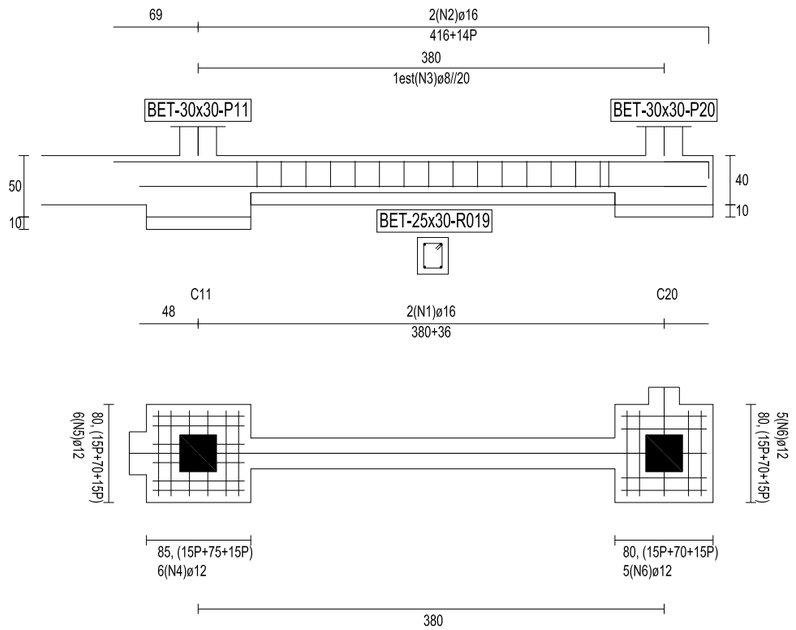
Licenciamento
fase

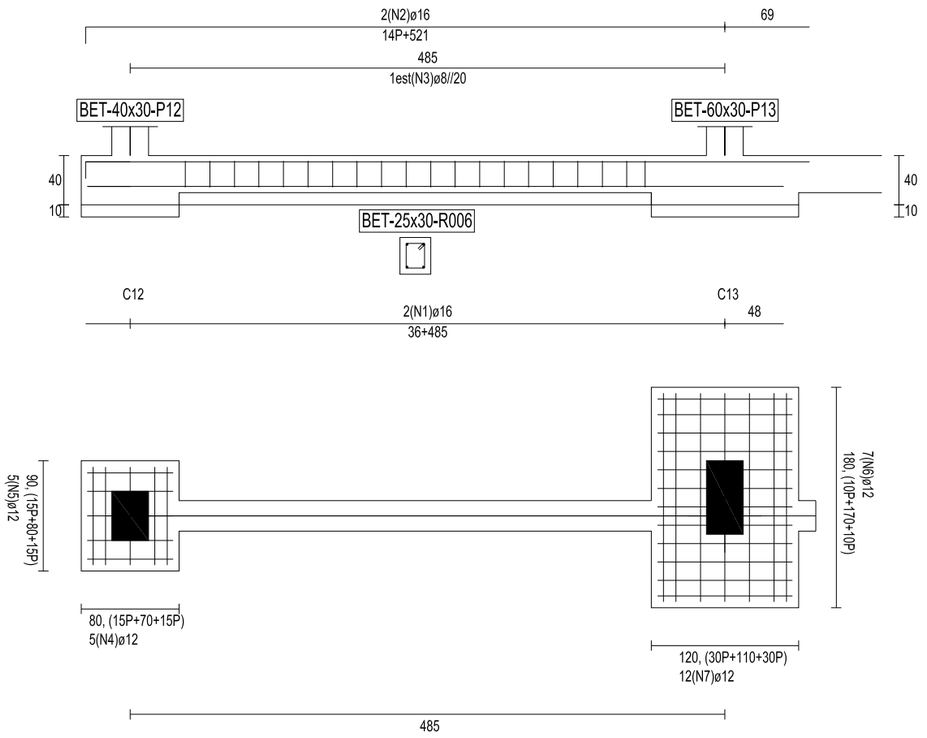
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

30 de maio de 2020
data de elaboração

ARTUR PIRES ENGENHARIA

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R019 e R006

Linteis

Fundações

norte

escala 1/50

desenho nº EST. V1 12

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
requerente

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

Licenciamento
fase

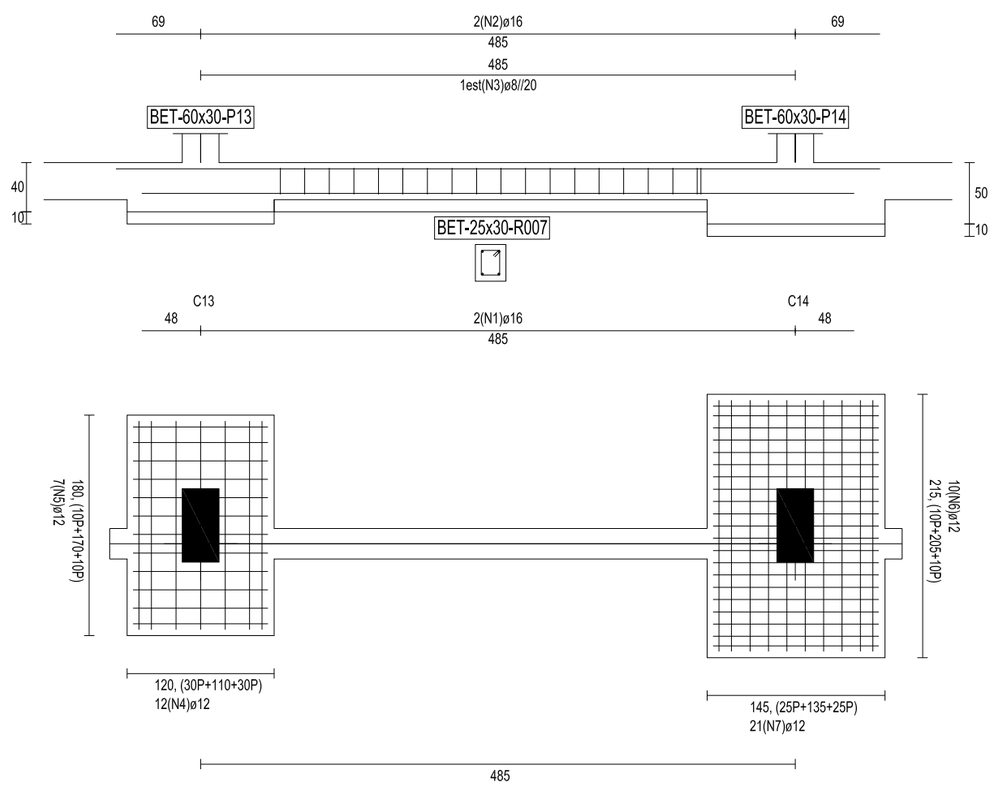
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

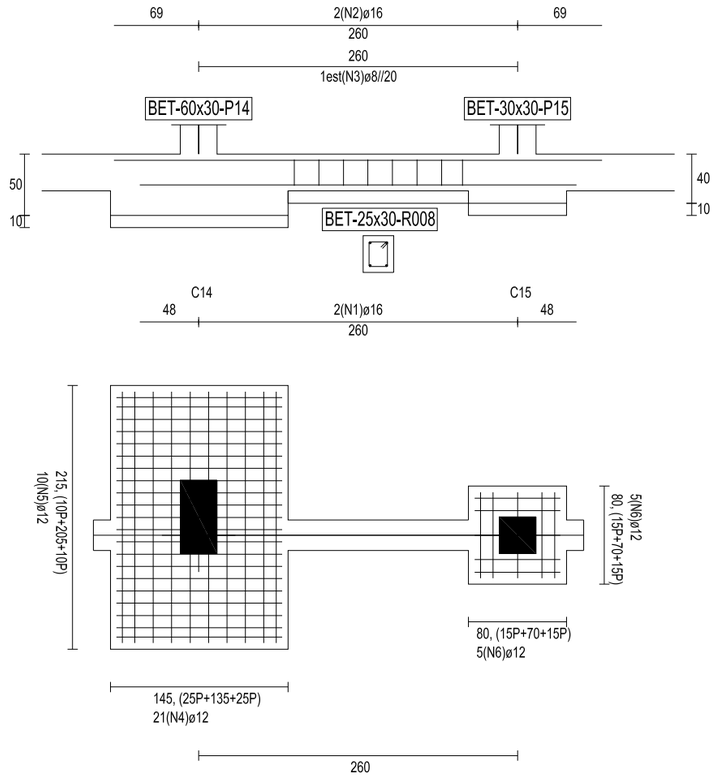
30 de maio de 2020
data de elaboração

ARTUR PIRES ENGENHARIA

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R007 e R008

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Linteis

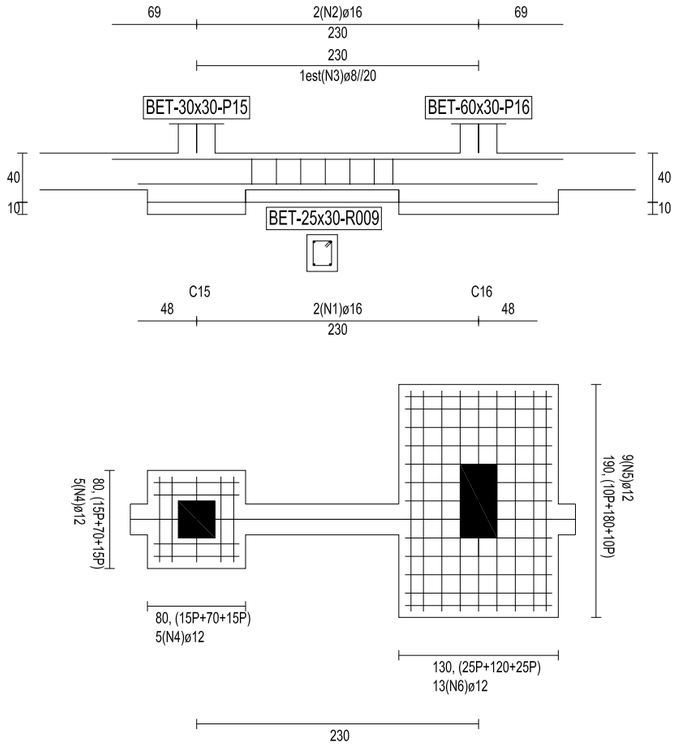
Fundações

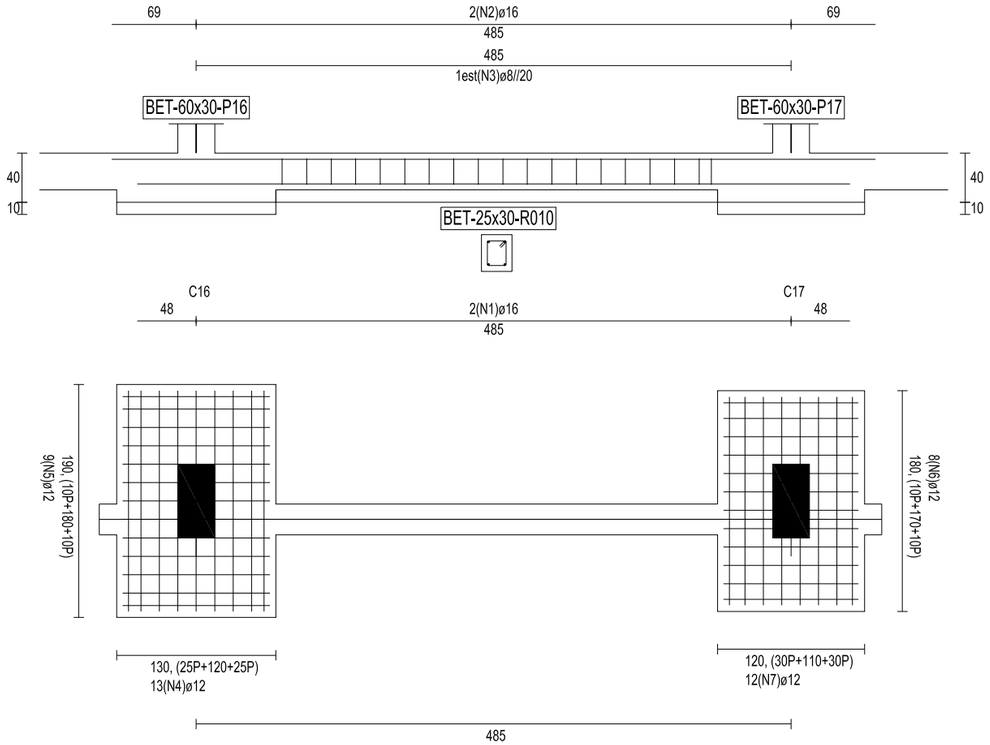
norte | escala: 1/50 | desenho nº: EST. V1 13

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)

Artur Pires Engenharia

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R009 e R010

Linteis

Fundações

norte | escala: 1/50 | desenho nº: EST. V1 14

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais — requerente

Santulhão | Vimioso — morada

Projeto de Estabilidade — código do plano

Licenciamento — fase

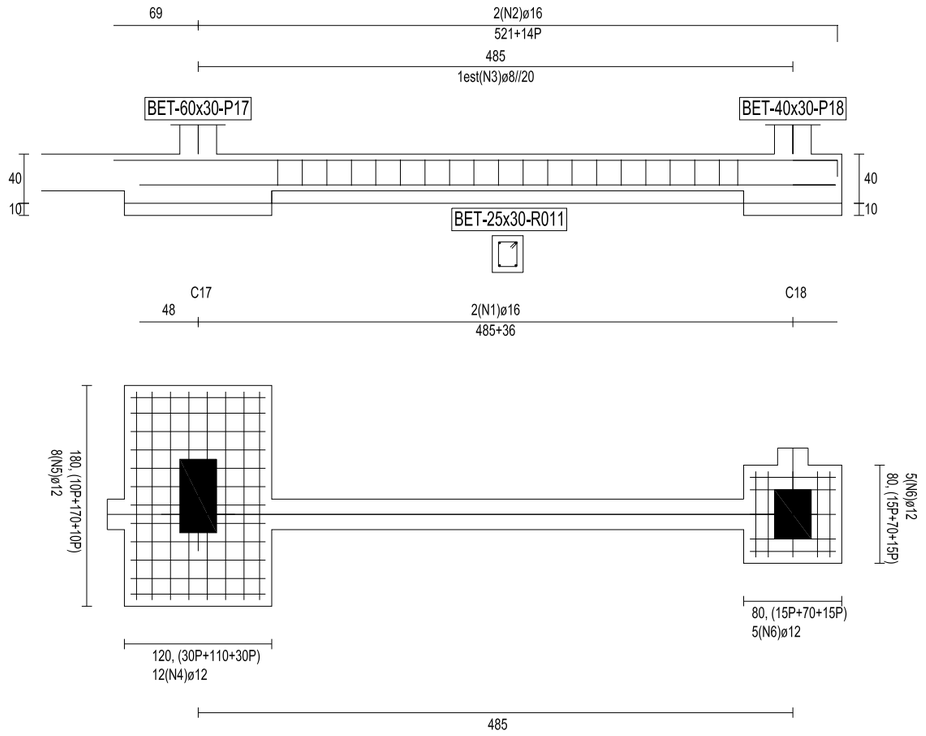
Artur Pires, Eng. Civil — elaborado por

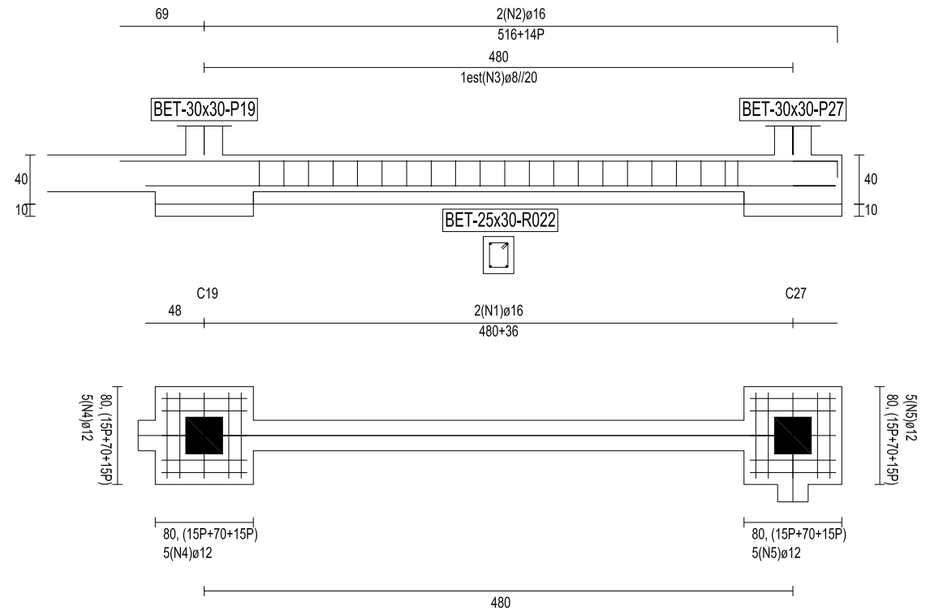
30 de maio de 2020 — data de elaboração

ARTUR PIRES ENGENHARIA

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R011 e R022

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Linteis

Fundações

norte

escala 1/50

desenho nº EST. V1 15

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
requerente

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

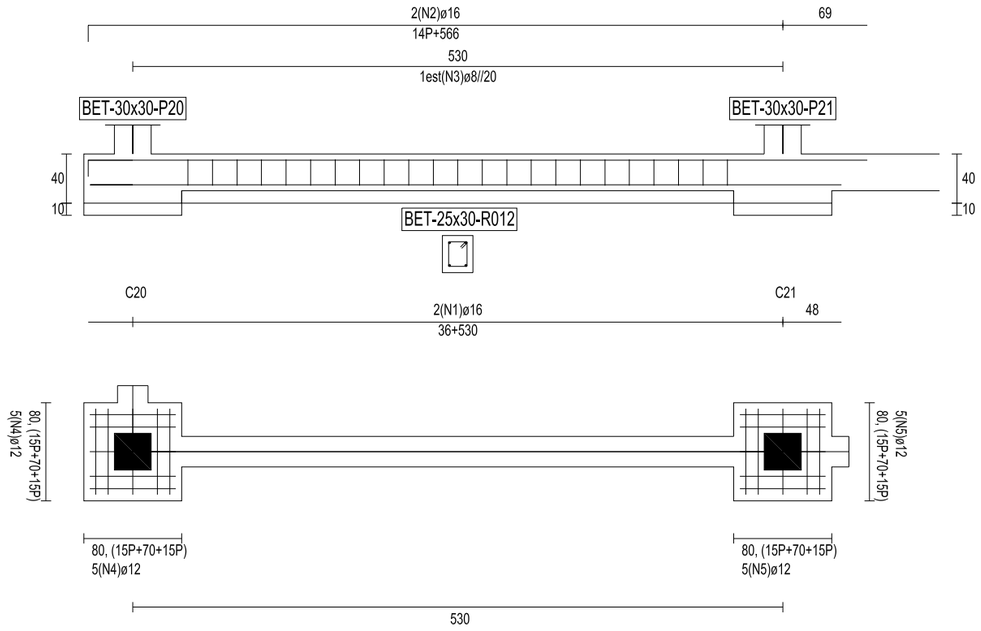
Licenciamento
fase

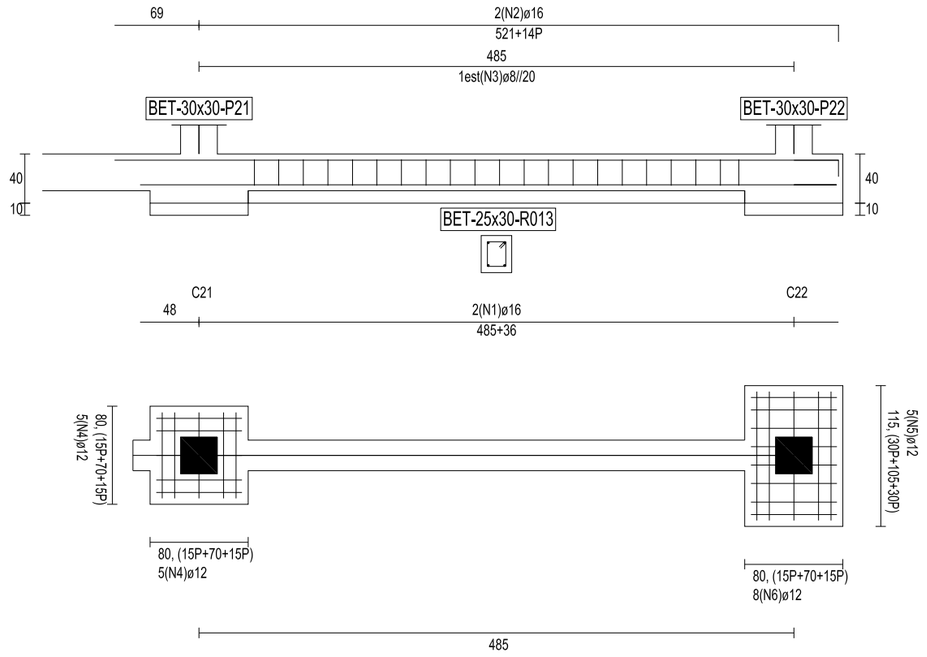
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

30 de maio de 2020
data de elaboração

Artur Pires
ENGENHARIA

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R012 e R013

Linteis

Fundações

norte

escala 1/50

desenho nº EST. V1 16

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
requerente

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

Licenciamento
fase

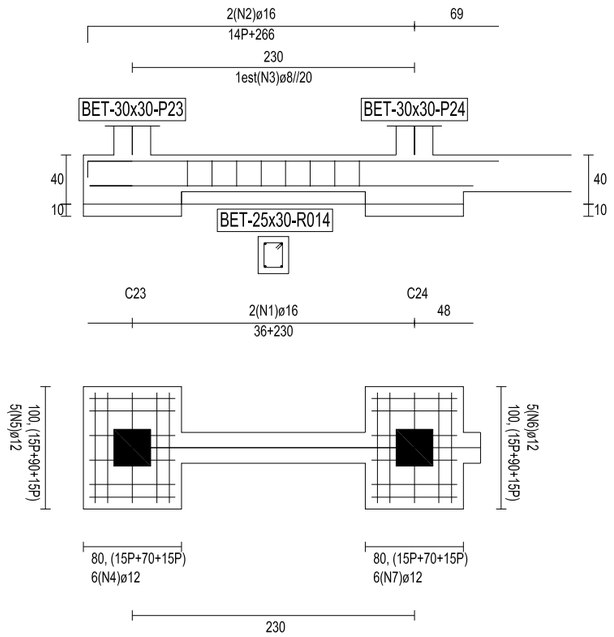
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

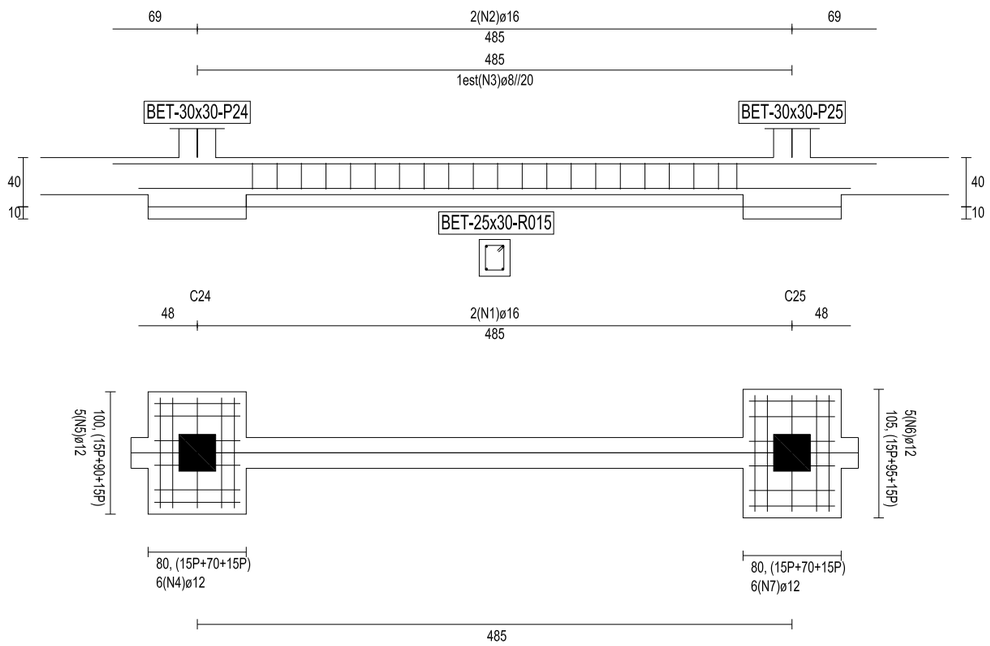
30 de maio de 2020
data de elaboração

Artur Pires
Engenharia

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R014 e R015

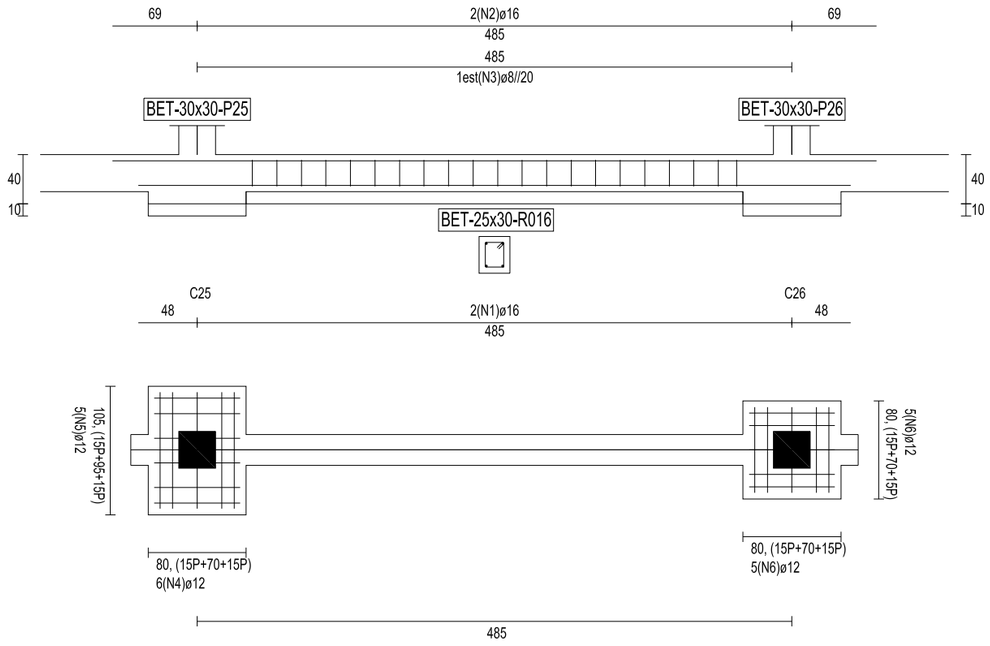
Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

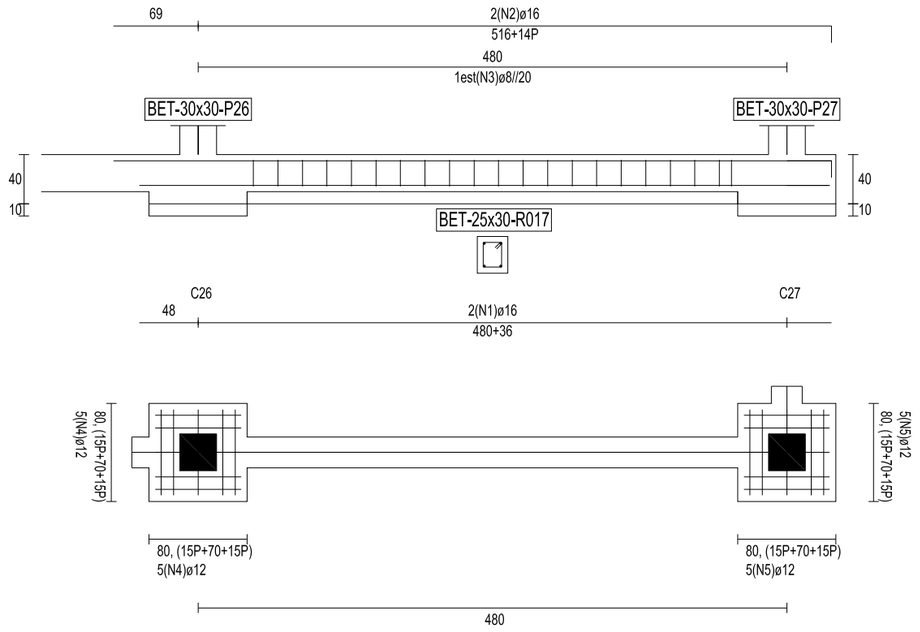
Linteis

Fundações

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)	norte	escala: 1/50
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)		desenho nº: EST. V1 17
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)		Artur Pires Engenharia

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016





Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Linteis: R016 e R017

Linteis

Fundações

norte	escala	desenho nº
	1/50	EST. V1 18

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)

Artur Pires
ENGENHARIA

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

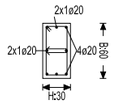
ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

Alturas e cotas em cm Recobrimento 36 mm

TIPOS DE PILARES

Tipo 1 (x1)

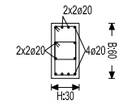
BET 60x30
L=403 lb=60 ls=96



Esq: 4ø20(499)
B/H: 2x1ø20/2x1ø20
2estø8//20
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+139)
B/H: 2x2ø16/2x2ø16
2estø8//20

Tipo 2 (x3)

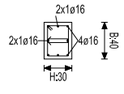
BET 60x30
L=403 lb=60 ls=96



Esq: 4ø20(499)
B/H: 2x2ø20/2x2ø20
2estø8//20
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+139)
B/H: 2x4ø16/2x4ø16
2estø8//20

Tipo 3 (x1)

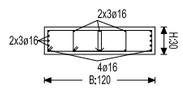
BET 40x30
L=403 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(499)
B/H: 2x1ø16/2x1ø16
2estø8//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+129)
B/H: 2x2ø16/2x2ø16
2estø8//15

Tipo 4 (x1)

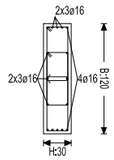
BET 120x30
L=288 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(384)
B/H: 2x3ø16/2x3ø16
3estø8//15
Armadura de Esperas
Esq: 4ø16(16P+149)
B/H: 2x3ø16/2x3ø16
3estø8//15

Tipo 5 (x1)

BET 120x30
L=341 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(437)
B/H: 2x3ø16/2x3ø16
3estø8//15
Armadura de Esperas
Esq: 4ø16(16P+149)
B/H: 2x3ø16/2x3ø16
3estø8//15

Tipo 6 (x2)

BET 40x30
L=406 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(502)
1estø8̄//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+129)
1estø8̄//15

Tipo 7 (x7)

BET 30x30
L=358 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(454)
1estø8̄//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+129)
1estø8̄//15

Tipo 8 (x1)

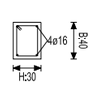
BET 30x30
L=288 lb=60 ls=96



Esq: 4ø20(384)
1estø8̄//20
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+139)
1estø8̄//20

Tipo 9 (x1)

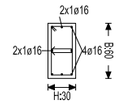
BET 40x30
L=326 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(422)
1estø8̄//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+129)
1estø8̄//15

Tipo 10 (x1)

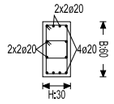
BET 60x30
L=326 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(422)
B/H: 2x1ø16/2x1ø16
2estø8//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+129)
B/H: 2x2ø16/2x2ø16
2estø8//15

Tipo 11 (x1)

BET 60x30
L=556 lb=60 ls=96



Esq: 4ø20(652)
B/H: 2x2ø20/2x2ø20
2estø8//20
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+139)
B/H: 2x4ø16/2x4ø16
2estø8//20

Tipo 12 (x1)

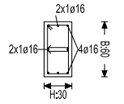
BET 30x30
L=406 lb=48 ls=14



Esq: 4ø16(402+14P)
1estø8̄//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+129)
1estø8̄//15

Tipo 13 (x2)

BET 60x30
L=406 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(502)
B/H: 2x1ø16/2x1ø16
2estø8//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+129)
B/H: 2x2ø16/2x2ø16
2estø8//15

Tipo 14 (x3)

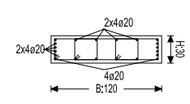
BET 30x30
L=288 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(384)
1estø8̄//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+129)
1estø8̄//15

Tipo 15 (x1)

BET 120x30
L=92 lb=60 ls=20



Esq: 4ø20(87+20P)
B/H: 2x4ø20/2x4ø20
3estø8//20

Tipo 16 (x11)

BET 30x30
L=72 lb=48 ls=34



Esq: 4ø16(68+34P)
1estø8̄//15

Tipo 17 (x1)

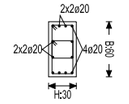
BET 40x30
L=15 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(111)
1estø8̄//15

Tipo 18 (x1)

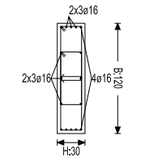
BET 60x30
L=230 lb=60 ls=96



Esq: 4ø20(326)
B/H: 2x2ø20/2x2ø20
2estø8//20

Tipo 19 (x1)

BET 120x30
L=39 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(135)
B/H: 2x3ø16/2x3ø16
3estø8//15

Tipo 20 (x1)

BET 40x30
L=215 lb=60 ls=96



Esq: 4ø20(311)
1estø8̄//20

Tipo 21 (x1)

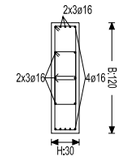
BET 30x40
L=23 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(119)
1estø8̄//15
Armadura de Esperas
Esq: 8ø16(16P+116)
1estø8̄//15

Tipo 22 (x1)

BET 120x30
L=100 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(196)
B/H: 2x3ø16/2x3ø16
3estø8//15

Tipo 23 (x6)

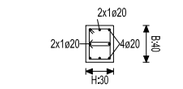
BET 30x30
L=197 lb=48 ls=34



Esq: 4ø16(193+34P)
1estø8̄//15

Tipo 24 (x1)

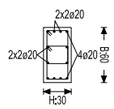
BET 40x30
L=99 lb=60 ls=96



Esq: 4ø20(195)
B/H: 2x1ø20/2x1ø20
2estø8//20

Tipo 25 (x2)

BET 60x30
L=150 lb=60 ls=96



Esq: 4ø20(246)
B/H: 2x2ø20/2x2ø20
2estø8//20

Tipo 26 (x1)

BET 40x30
L=150 lb=48 ls=96



Esq: 4ø16(246)
1estø8̄//15

Tipo 27 (x1)

BET 30x30
L=120 lb=48 ls=34



Esq: 4ø16(116+34P)
1estø8̄//15

Tipo 28 (x1)

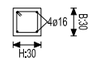
BET 40x30
L=95 lb=48 ls=34



Esq: 4ø16(91+34P)
1estø8̄//15

Tipo 29 (x6)

BET 30x30
L=44 lb=48 ls=34



Esq: 4ø16(40+34P)
1estø8̄//15

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Quadro de Pilares

norte	escala	desenho nº
	s/escala	EST. V1 19

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais requerente	Santulhão | Vimioso morada
Projeto de Estabilidade código do plano	Licenciamento fase
Artur Pires, Eng. Civil elaborado por	30 de maio de 2020 data de elaboração

ARTUR PIRES ENGENHARIA

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

QUADRO DE PILARES

Cota	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27
556												Pilar P12 BET 30x30 Tipo 29	Pilar P13 BET 30x30 Tipo 29	Pilar P14 BET 30x30 Tipo 29		Pilar P16 BET 30x30 Tipo 29	Pilar P17 BET 30x30 Tipo 29	Pilar P18 BET 30x30 Tipo 29									
505									Pilar P09 BET 40x30 Tipo 28																		
480								Pilar P08 BET 30x30 Tipo 27																			
406									Pilar P09 BET 40x30 Tipo 24							Pilar P16 BET 60x30 Tipo 25	Pilar P17 BET 60x30 Tipo 25	Pilar P18 BET 40x30 Tipo 26									
403	Pilar P01 BET 30x30 Tipo 23	Pilar P02 BET 30x30 Tipo 23	Pilar P03 BET 30x30 Tipo 23	Pilar P04 BET 30x30 Tipo 23	Pilar P05 BET 30x30 Tipo 23	Pilar P06 BET 30x30 Tipo 23																					
380	Pilar P01 BET 30x40 Tipo 21							Pilar P08 BET 120x30 Tipo 22																			
358										Pilar P10 BET 30x30 Tipo 16									Pilar P19 BET 30x30 Tipo 16				Pilar P23 BET 30x30 Tipo 16	Pilar P24 BET 30x30 Tipo 16	Pilar P25 BET 30x30 Tipo 16	Pilar P26 BET 30x30 Tipo 16	Pilar P27 BET 30x30 Tipo 16
341								Pilar P08 BET 120x30 Tipo 19				Pilar P12 BET 40x30 Tipo 20															
326												Pilar P12 BET 40x30 Tipo 17	Pilar P13 BET 60x30 Tipo 18														
288							Pilar P07 BET 120x30 Tipo 15				Pilar P11 BET 30x30 Tipo 16									Pilar P20 BET 30x30 Tipo 16	Pilar P21 BET 30x30 Tipo 16	Pilar P22 BET 30x30 Tipo 16							
0		Pilar P02 BET 60x30 Tipo 1	Pilar P03 BET 60x30 Tipo 2	Pilar P04 BET 60x30 Tipo 2	Pilar P05 BET 60x30 Tipo 2	Pilar P06 BET 40x30 Tipo 3	Pilar P07 BET 120x30 Tipo 4	Pilar P08 BET 120x30 Tipo 5	Pilar P09 BET 40x30 Tipo 6	Pilar P10 BET 30x30 Tipo 7	Pilar P11 BET 30x30 Tipo 8	Pilar P12 BET 40x30 Tipo 9	Pilar P13 BET 60x30 Tipo 10	Pilar P14 BET 60x30 Tipo 11	Pilar P15 BET 30x30 Tipo 12	Pilar P16 BET 60x30 Tipo 13	Pilar P17 BET 60x30 Tipo 13	Pilar P18 BET 40x30 Tipo 6	Pilar P19 BET 30x30 Tipo 7	Pilar P20 BET 30x30 Tipo 14	Pilar P21 BET 30x30 Tipo 14	Pilar P22 BET 30x30 Tipo 14	Pilar P23 BET 30x30 Tipo 7	Pilar P24 BET 30x30 Tipo 7	Pilar P25 BET 30x30 Tipo 7	Pilar P26 BET 30x30 Tipo 7	Pilar P27 BET 30x30 Tipo 7

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Quadro de Pilares

norte | escala: s/escala | desenho nº: EST. V1 20

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais — requerente

Santulhão | Vimioso — morada

Projeto de Estabilidade — código do plano

Licenciamento — fase

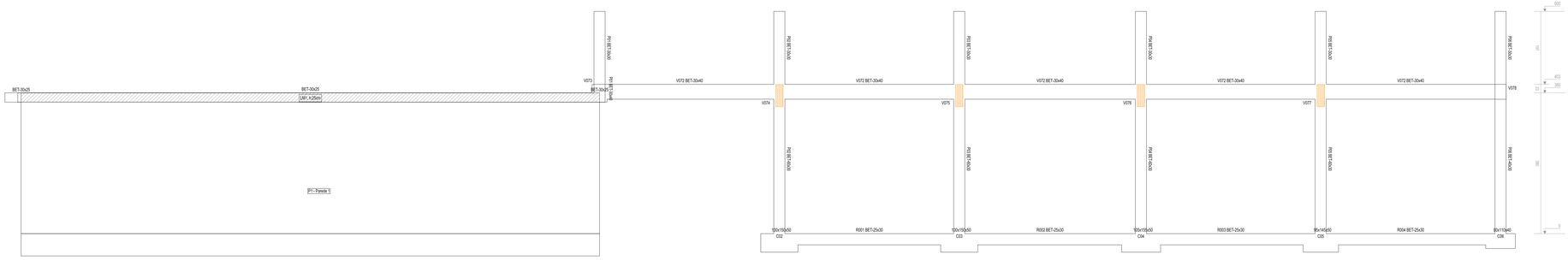
Artur Pires, Eng. Civil — elaborado por

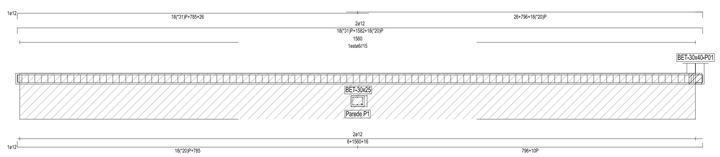
30 de maio de 2020 — data de elaboração

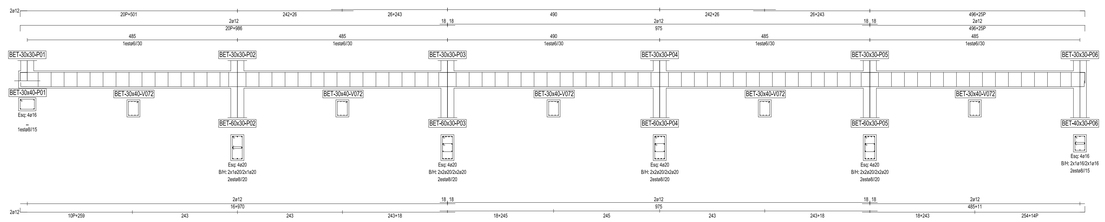
ARTUR PIRES ENGENHARIA

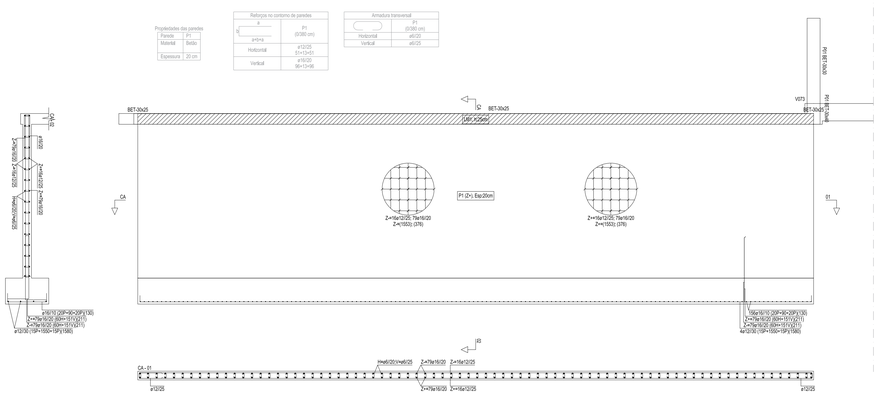
ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

PL 1









LEGENDA

Madeira laminada

Madeira:
LAMINADA HOMOGÉNEA GL32H

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

PL 1

Pórticos

norte | escala | desenho nº
S/ | EST. V121

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
empreendimento

Santulhão | Vimloso
morada

Projeto de Estabilidade
tipologia do projeto

Licenciamento
fase

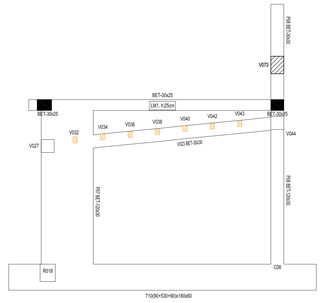
Artur Pires, Eng. Civil
assinado por

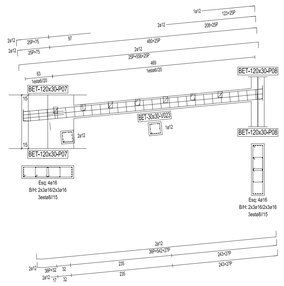
30 de maio de 2020
data de assinatura

ARTUR PIRES ENGENHARIA

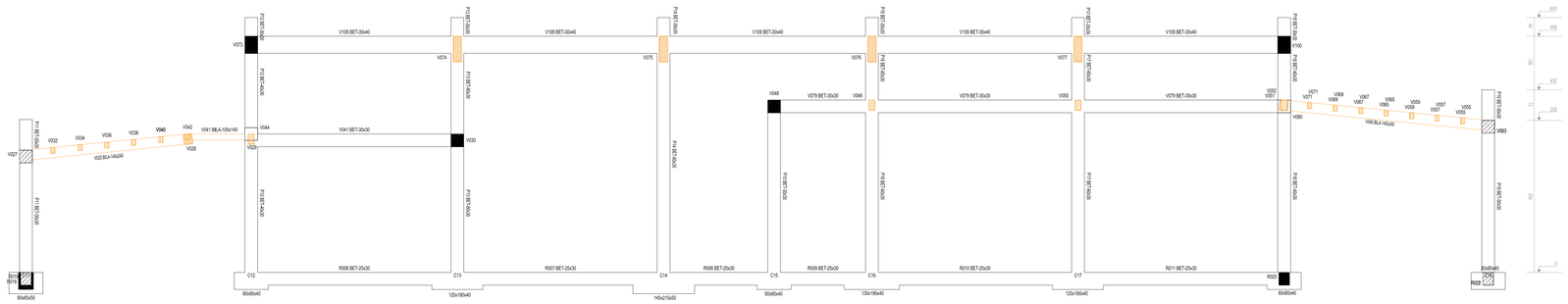
ZWCAD+2015 (Gr) 47544668 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48010016

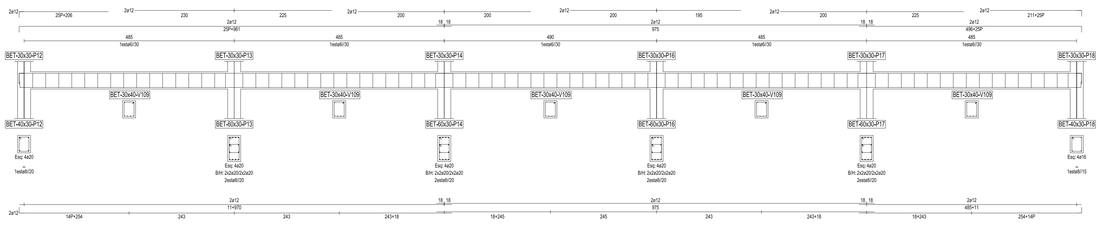
PL 2

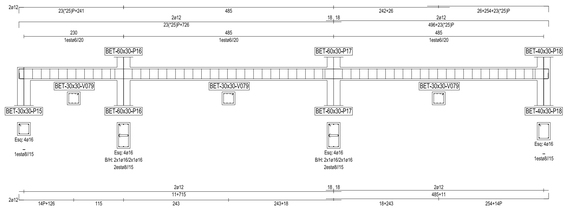


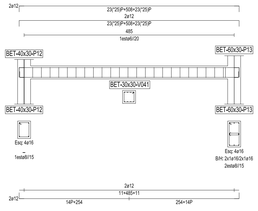

1x12
12×20P
2x12
20P×20P
3x12
20P×75
10
3x12
20P×75
40P×20P
3x12
20P×20P×20P
40
1estr6Ø10
15
15
15

PL 4









LEGENDA

Madeira laminada

Madeira:
LAMINADA HOMOGÉNEA GL32H

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

PL 4

Pórticos

norte

escala
1/50

pagamento
EST. V1 23

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
empreitada

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

Licenciamento
fase

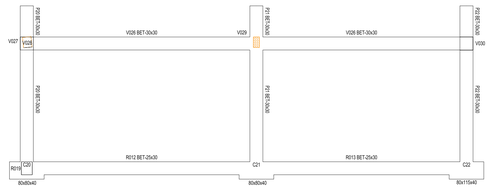
Artur Pires, Eng. CivR
elaborado por

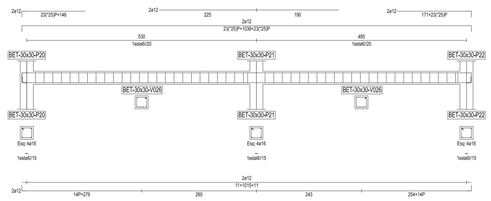
30 de maio de 2020
data de elaboração

ARTUR PIRES ENGENHARIA

ZWCAD+2023 (SV) 47834669 | Software de Cálculo TRICALC s/n. 48033016

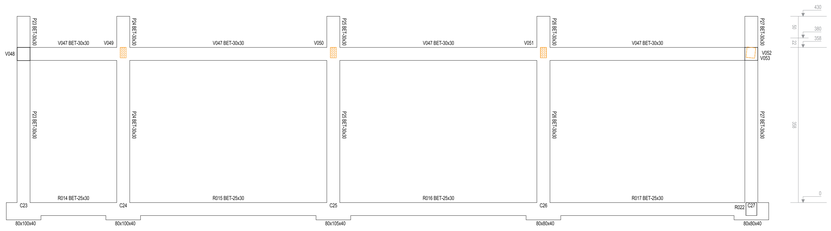
PL 5

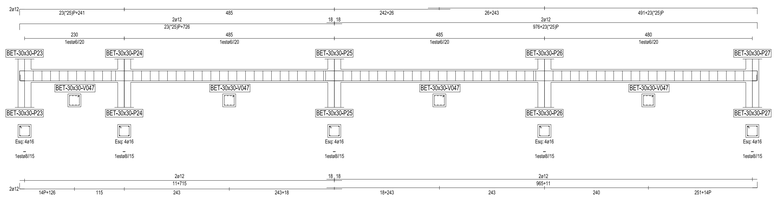




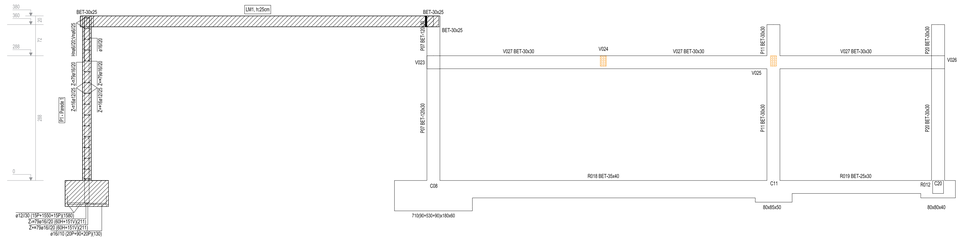


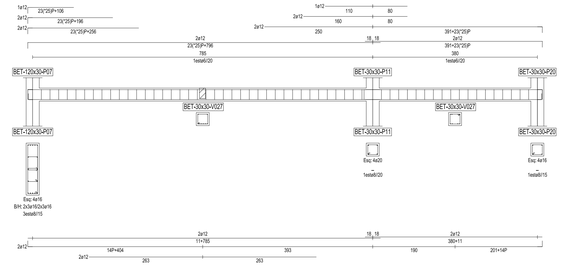
PL 6





PL 7





LEGENDA

Madeira laminada

Madeira:
LAMINADA HOMOGÉNEA GL32H

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

PL 5 PL 6 PL 7

Pórticos

norte | escala | desenho nº

EST. V124

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
empreendimento

Santulhão | Vimloso
morada

Projeto de Estabilidade
tipologia do projeto

Licenciamento
fase

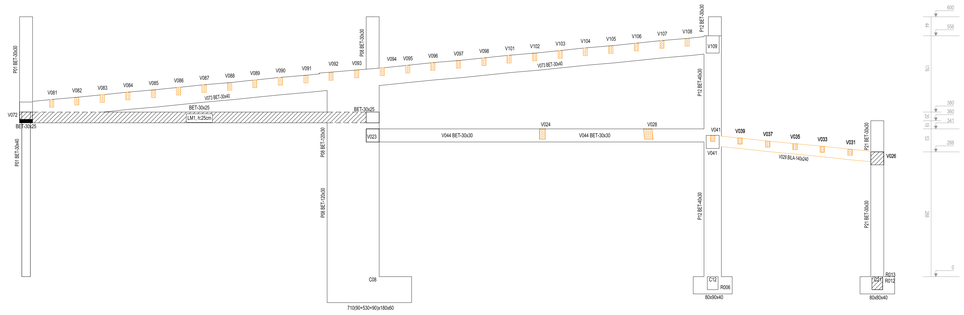
Artur Pires, Eng. Civil
assinado por

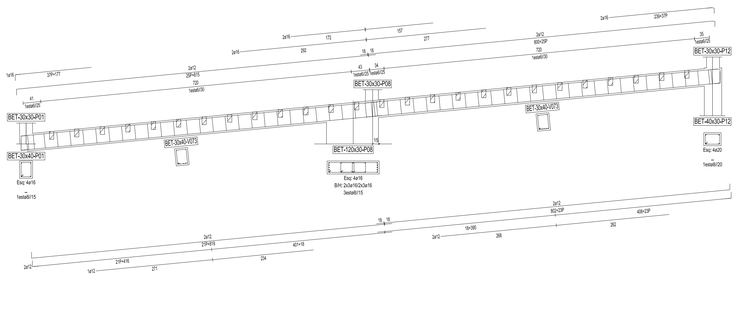
30 de maio de 2020
data de elaboração

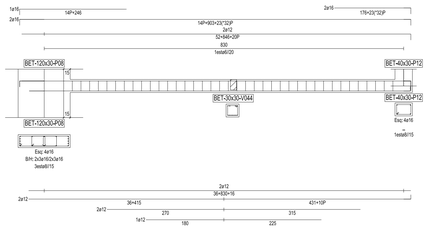
ARTUR PIRES ENGENHARIA

ZWCAD+2015 (Gr) 47544608 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48010016

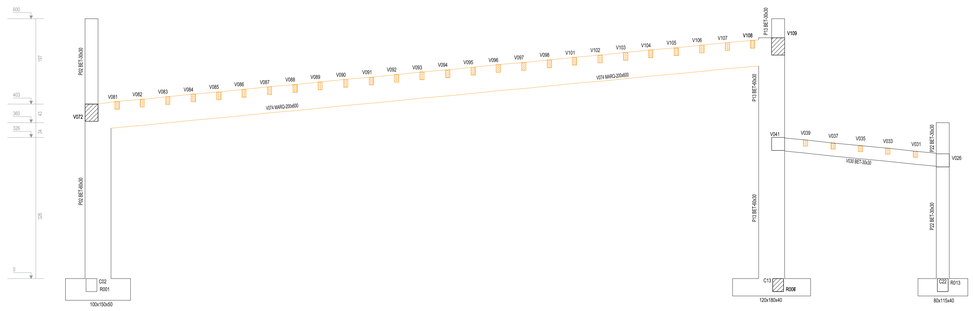
PL 8

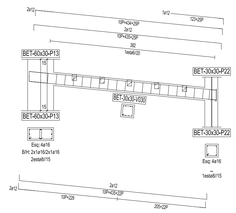




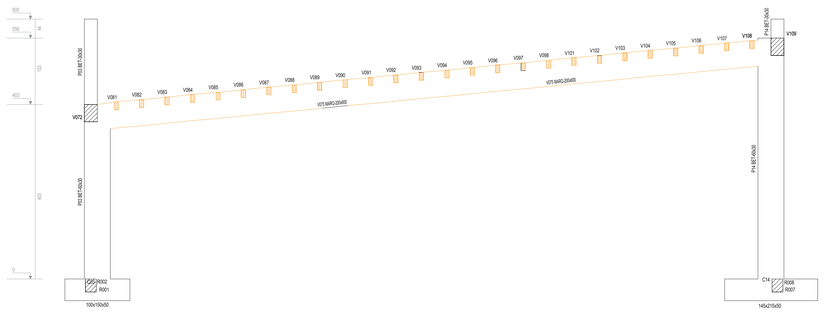


PL 9





PL 10



LEGENDA

Madeira laminada

Madeira:
LAMINADA HOMOGÉNEA GL32H

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

PL 8 PL 9 PL 10

Pórticos

norte | escala | formato A4

EST. V1 25

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
empreitada

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

Licenciamento
fase

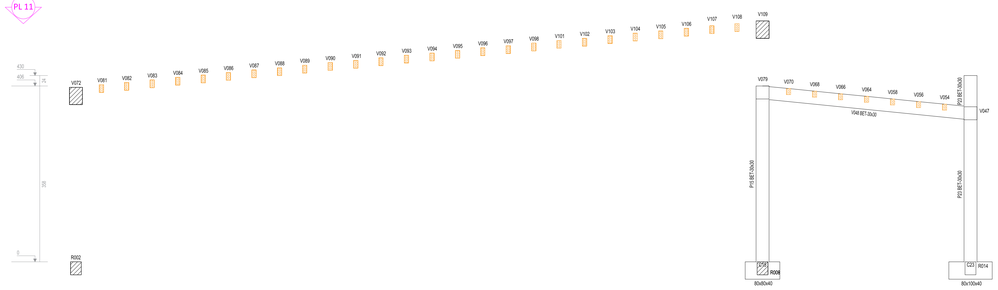
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

30 de maio de 2020
data de elaboração

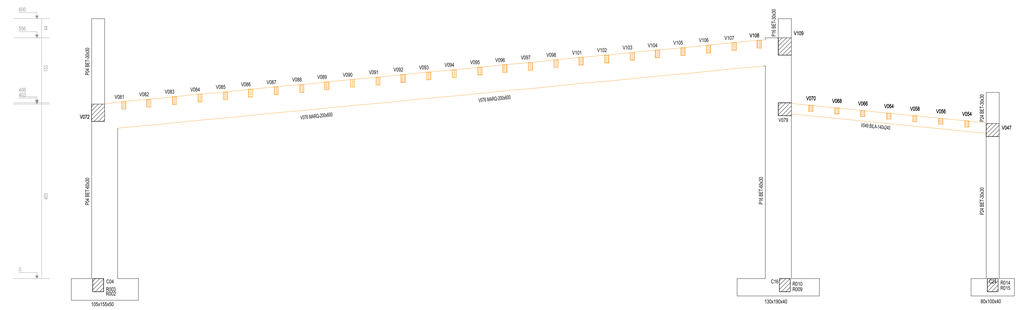
ARTUR PIRES ENGENHARIA

EMCAD+2013 (Dr. 67644808) Software de Cálculo TRICALC Lic. 44032016

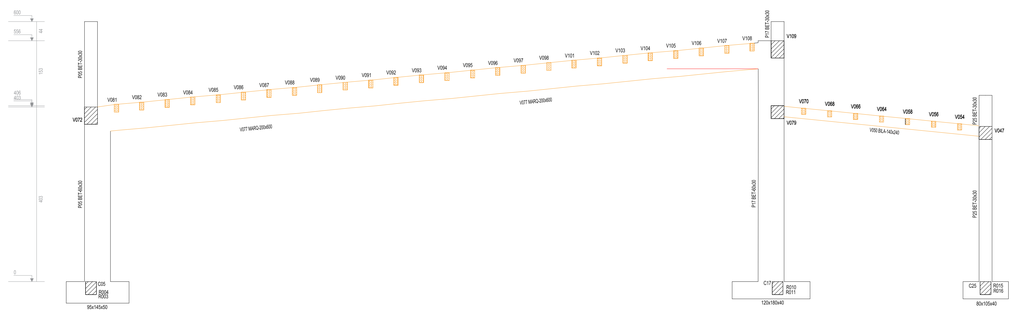
PL 11



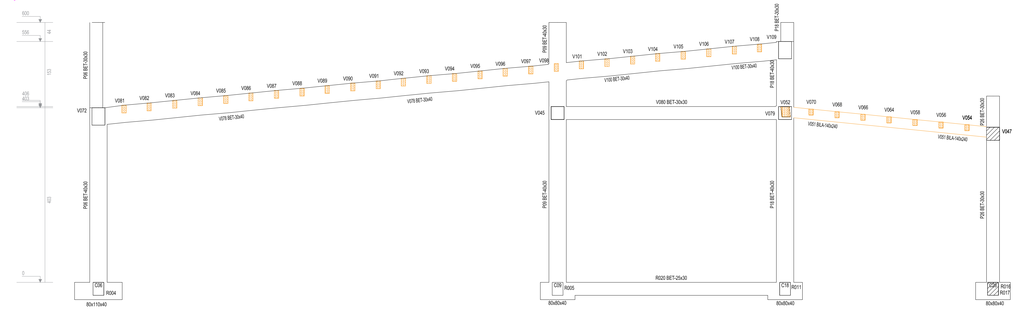
PL 12

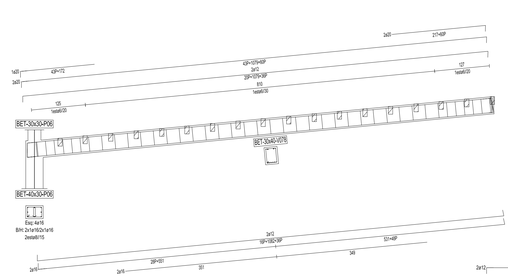


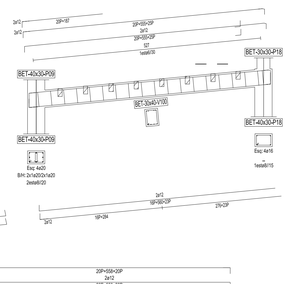
PL 13

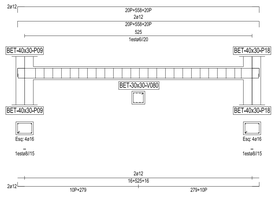


PL 14



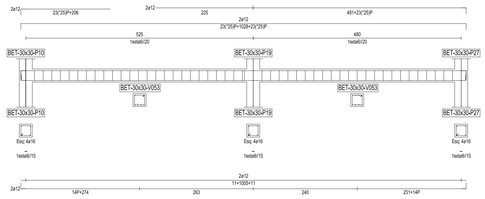






PL 15





LEGENDA

Madeira laminada

Madeira:
LAMINADA HOMOGÉNEA GL32H

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

PL 11 PL 12 PL 13 PL 14 PL 15

Pórticos

norte | escala | passeio nº

EST. V1 26

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
designação

Santulhão | Vimioso
localização

Projeto de Estabilidade
código do plano

Licenciamento
fase

Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

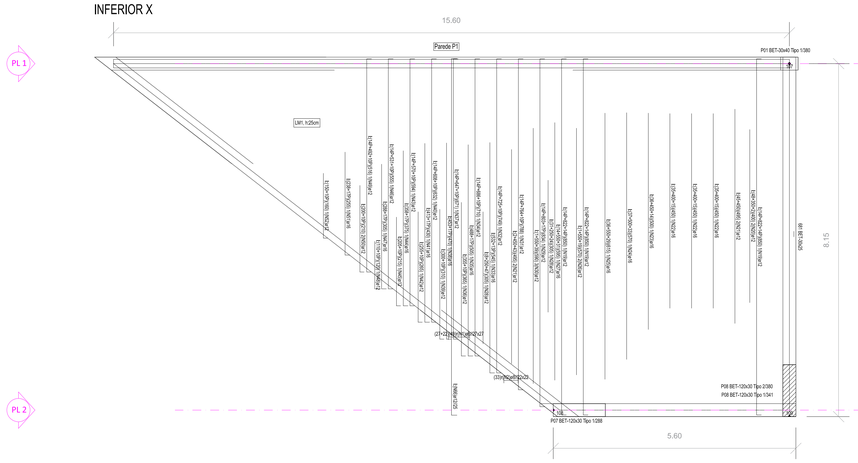
30 de maio de 2020
data de elaboração

Artur Pires
ENGENHARIA

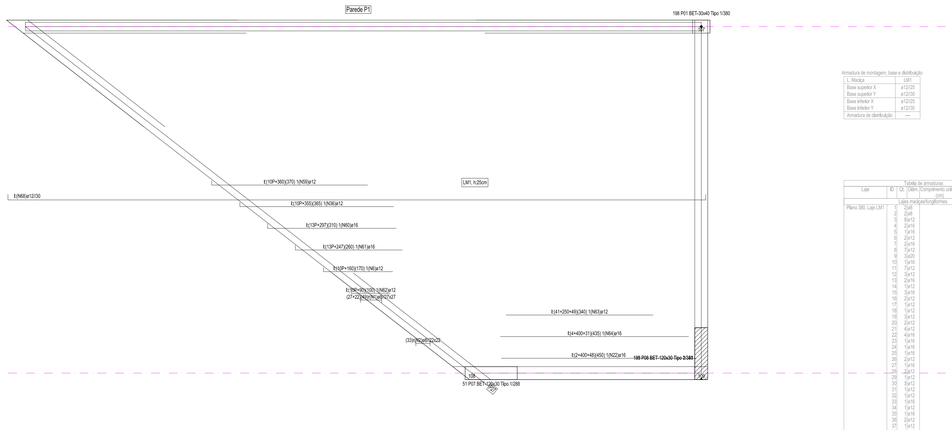
CYPECAD 2021 (21.1.4) - ©CYPE Ingenieros, S.A. Licencia para uso exclusivo de Artur Pires Engenharia

Laje Maciça LM1 - Plano / cota 380

INFERIOR X



INFERIOR Y



Armadura de montagem, base e distribuição

L. Maciça	LM1
Base superior X	ø12//20
Base superior Y	ø12//30
Base inferior X	ø12//20
Base inferior Y	ø12//30
Armadura de distribuição	—

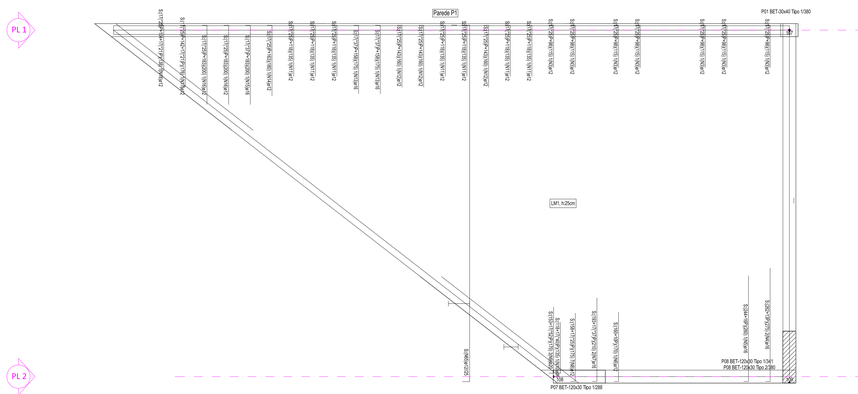
Tabela de armaduras

Laje	ID	Qt.	Diâm.	Comprimento unitário (cm)	Total (cm)	Total AA400NR (kg)
Pilares 360, Laje LM1	1	2	ø8	721	1442	0.890
	2	2	ø8	116	232	0.0401
	3	8	ø12	115	920	8.429
	4	2	ø16	275	550	8.099
	5	1	ø16	2993	2993	4.2355
	6	1	ø16	2993	2993	4.2355
	7	2	ø16	2112	4224	6.9641
	8	2	ø12	1775	13225	11.224
	9	2	ø20	170	3120	12.3963
	10	1	ø16	135	135	2.1190
	11	2	ø12	1295	9455	8.0938
	12	3	ø12	1893	4883	6.3965
	13	2	ø12	1893	3786	3.2412
	14	1	ø12	1795	1795	1.5456
	15	3	ø16	2000	6000	9.7715
	16	2	ø12	2000	4000	3.4800
	17	1	ø12	176	176	1.613
	18	1	ø12	1295	1295	1.1264
	19	3	ø12	9355	28065	23.3564
	20	2	ø12	2000	4000	3.4800
	21	1	ø16	4995	19980	18.1421
	22	1	ø16	4995	19980	29.3197
	23	1	ø16	5000	5000	8.1442
	24	1	ø16	5170	5170	9.2842
	25	1	ø16	5170	5170	10.0277
	26	1	ø12	5170	11480	10.445
	27	1	ø16	5995	5995	9.7622
	28	1	ø12	5995	5995	5.2049
	29	2	ø12	3084	6168	5.3571
	30	1	ø12	5995	5995	16.2217
	31	1	ø12	7995	7995	7.2202
	32	1	ø12	7495	7495	6.8063
	33	1	ø16	5495	5495	8.8777
	34	1	ø12	7170	7170	6.5035
	35	1	ø16	5995	5995	8.2283
	36	1	ø16	5995	5995	9.6855
	37	1	ø12	671	671	6.1446
	38	1	ø16	470	470	7.5956
	39	1	ø12	3157	3157	2.8443
	40	1	ø12	6332	6332	5.7151
	41	1	ø16	4335	4335	7.0004
	42	1	ø12	2955	2955	2.4253
	43	1	ø16	2955	2955	4.7727
	44	1	ø16	375	375	6.1082
	45	1	ø12	215	215	1.9761
	46	1	ø12	5995	5995	5.5085
	47	1	ø16	3295	3295	4.9895
	48	1	ø12	1295	1295	1.1899

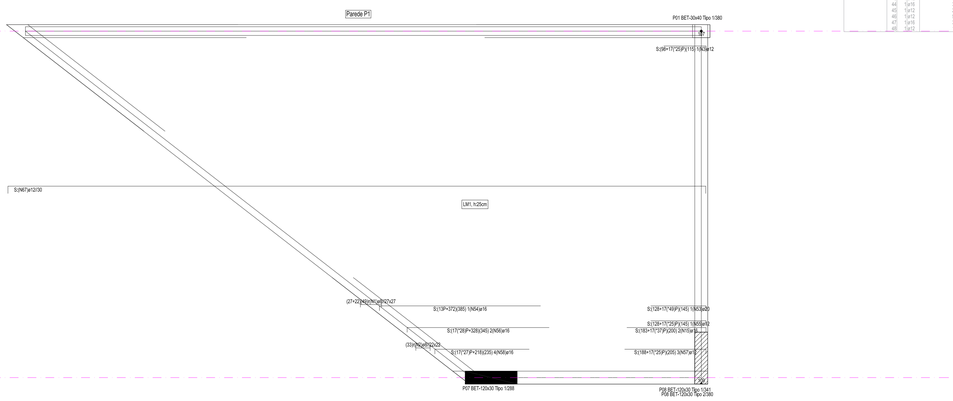
Laje	ID	Qt.	Diâm.	Comprimento unitário (cm)	Total (cm)	Total AA400NR (kg)
Pilares 360, Laje LM1	49	1	ø12	5195	5195	4.7726
	50	2	ø12	2105	4210	3.8446
	51	1	ø16	2555	2555	4.1542
	52	2	ø12	1955	3910	1.4960
	53	1	ø20	1455	1455	3.5982
	54	1	ø16	1455	1455	2.3659
	55	1	ø12	1455	1455	1.3368
	56	1	ø16	3455	6900	11.2236
	57	1	ø12	2055	6155	5.6765
	58	1	ø16	2355	9400	15.3115
	59	1	ø12	3705	3705	3.3065
	60	1	ø16	3155	3155	5.0445
	61	1	ø12	1055	1055	0.9418
	62	1	ø12	1055	1055	0.9418
	63	1	ø12	3455	3455	3.1155
	64	1	ø16	4355	4355	7.0955
	65	66	ø12	8571	565662	518.235
	66	66	ø12	8495	560634	513.397
	67	2	ø12	19405	477095	437.065
	68	2	ø12	19375	474731	434.901
					Total=10.27t	2577.555

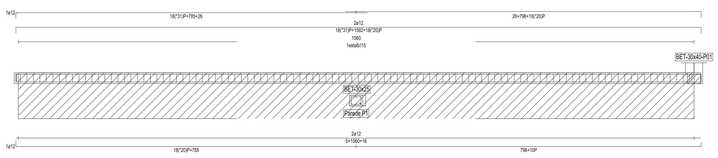
Total=10.27t (kg)	
ø8	2.124
ø12	2330.822
ø16	220.383
ø20	18.331
Total=10.27t (kg)	2577.555

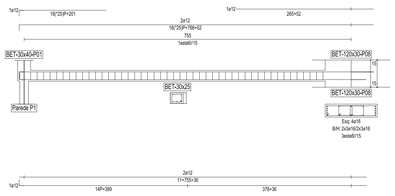
SUPERIOR X

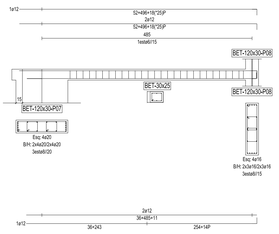


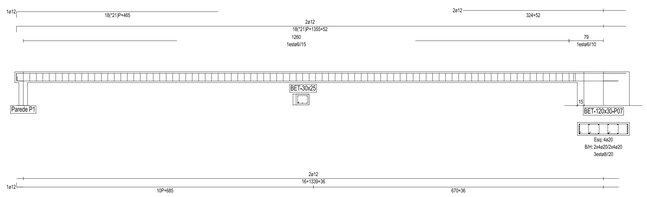
SUPERIOR Y











LEGENDA

Madeira laminada

Madeira:
LAMINADA HOMOGÊNEA GL32H

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Plano / Cota 380

Laje Maciça LM1

norte	escala	Detalhes nº
	1/30	EST. V1 27

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
empreitada

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

Licenciamento
fase

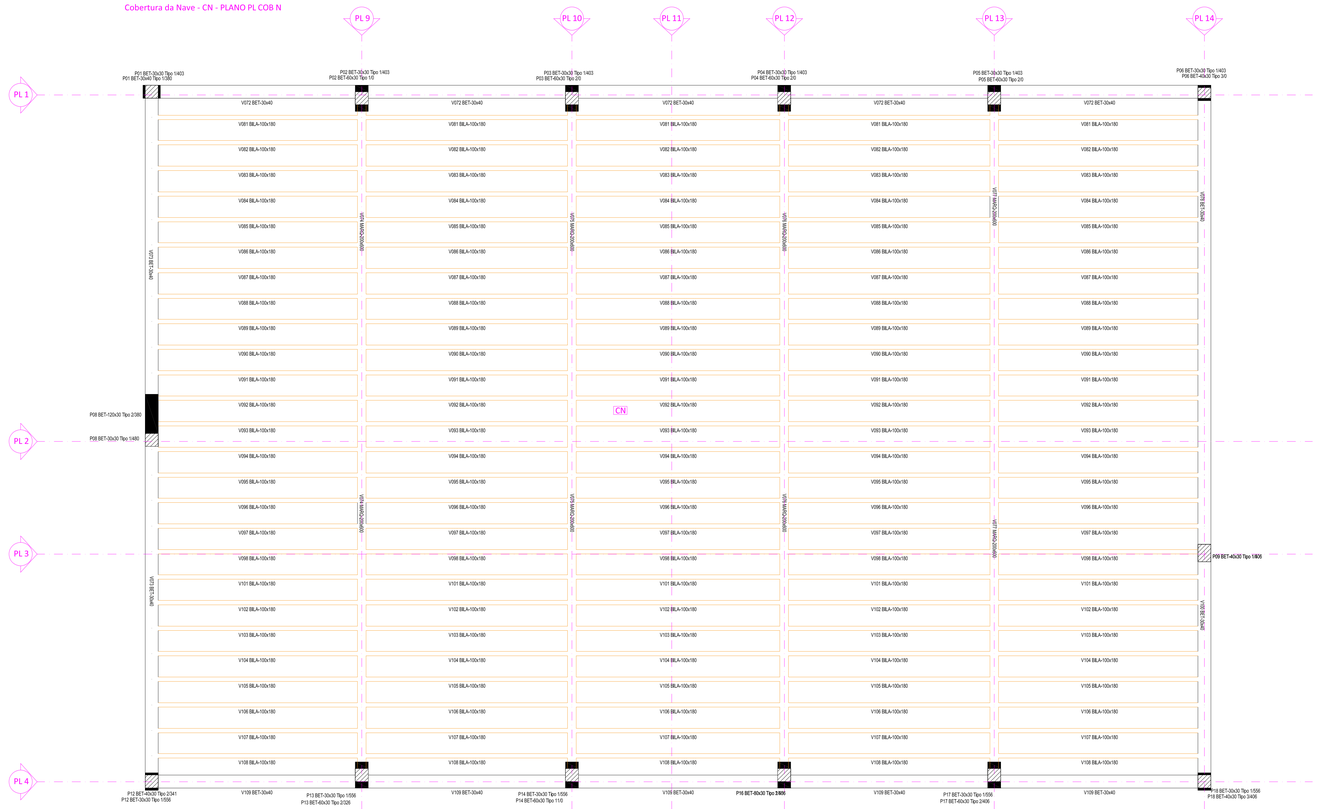
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

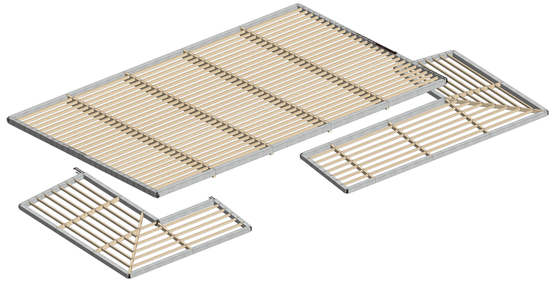
30 de maio de 2020
data de elaboração

Artur Pires ENGENHARIA

EWCAD+2013 (Sn: 47644659) | Software de Cálculo TECALC Lda. 44032016

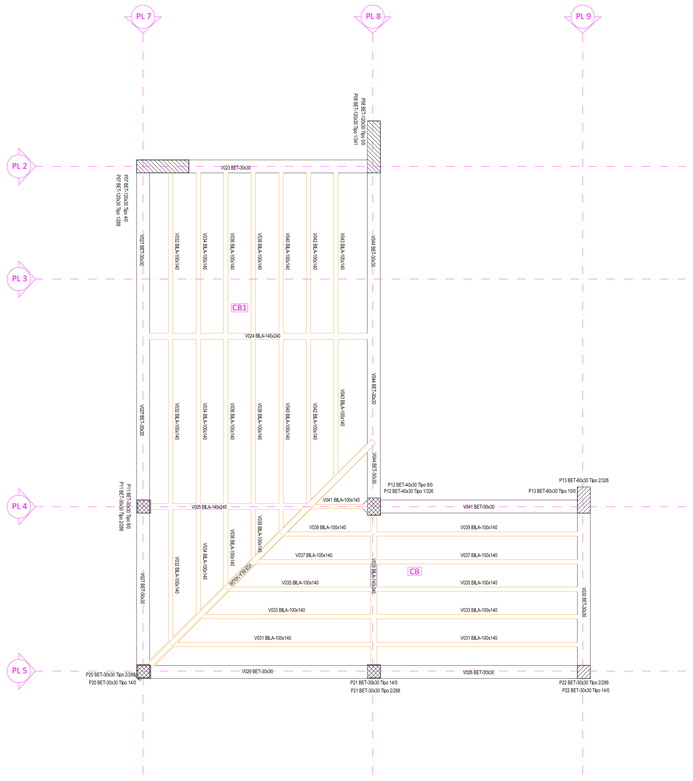
Cobertura da Nave - CN - PLANO PL COB N



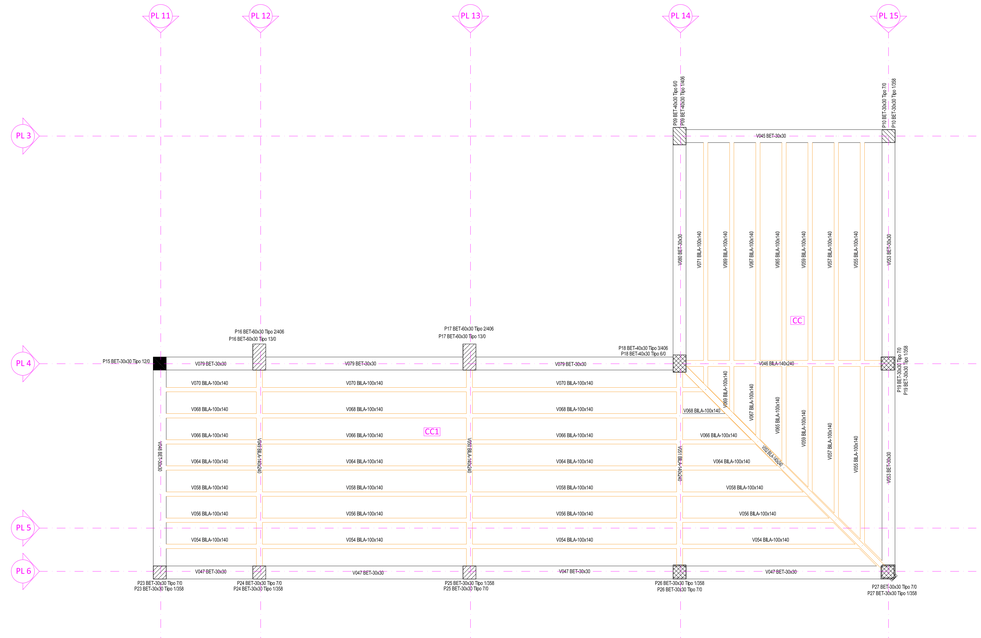


Planos de Cobertura 3D | s/escala

Cobertura - CB e CB1 - PLANO CB e PLANO CB1



Cobertura - CC e CC1 - PLANO CC e PLANO CC1



LEGENDA

Madeira laminada

Madeira:
LAMINADA HOMOGÉNEA GL32H

Betão: C25/30
Aço Nervurado: A400NR

Planos: CN, CB, CB1, CC e CC1

Planos de Cobertura

norte | escala | desenho nº
EST. V128

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
empreendimento

Santulhão | Vimloso
morada

Projeto de Estabilidade
especialidade / projetos

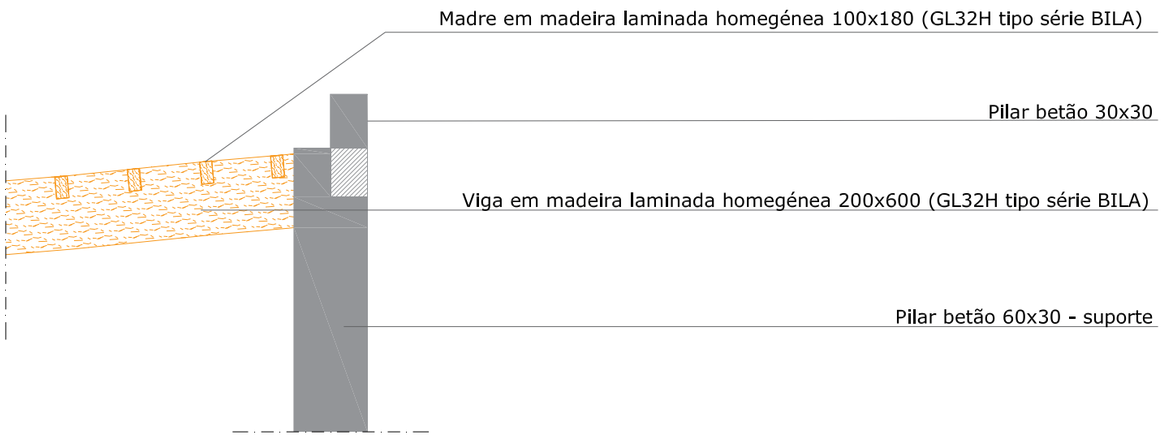
Licenciamento
fase

Artur Pires, Eng. Civil
assinado por

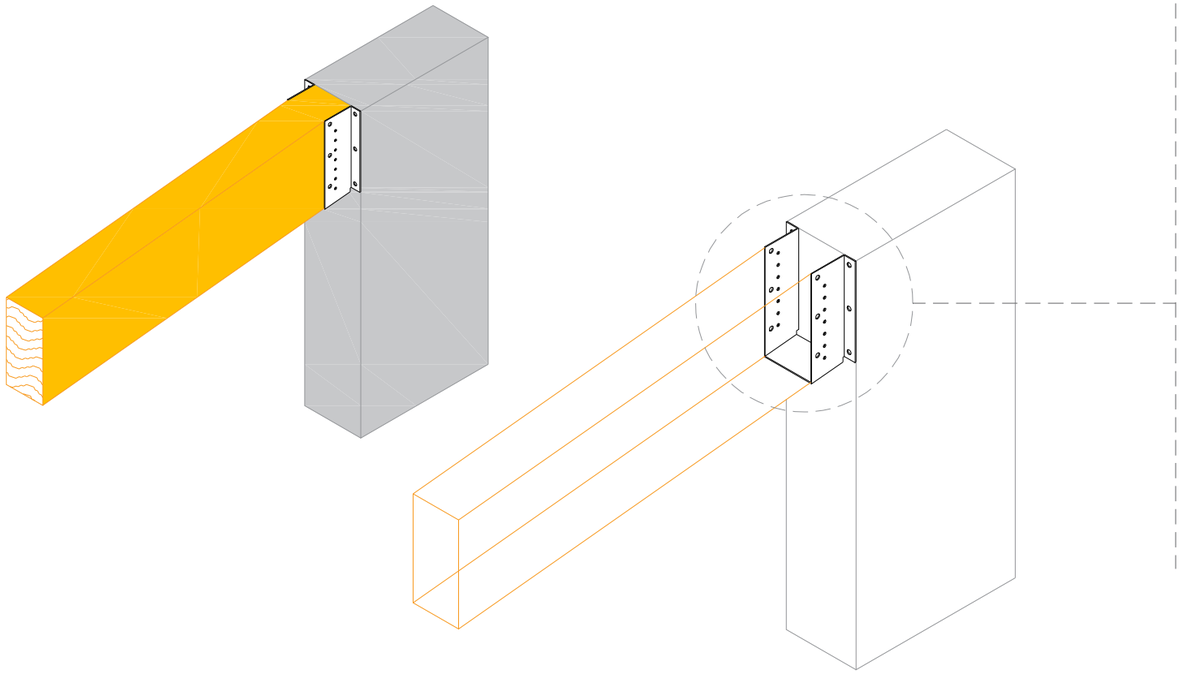
30 de maio de 2020
data de assinatura

Artur Pires ENGENHARIA

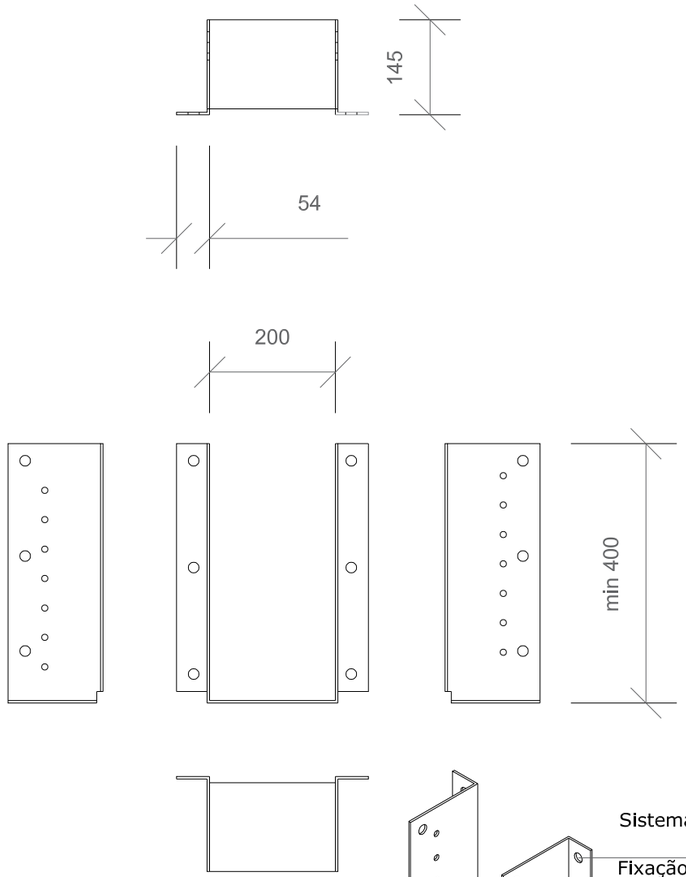
ZWCAD+2015 ISV 475A4A6B9 | Software de Cálculo TRICALC Lda. 486320516



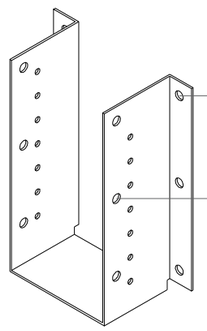
Perfil de pórtico "tipo"



Ligação TIPO GBE1050/210/4



Furos soporte :
Ø18 : 6
Furos viga :
Ø11 : 14
Ø18 : 6



Sistema de fixação de ancoragem mecânica
Tipo BOAX-II M16-168/50 (6x)
Fixação ao suporte - Pilar em Betão armado

Sistema de fixação - Parafusos
Tipo BSH20/240 (6x)

Pormenores de Ligações

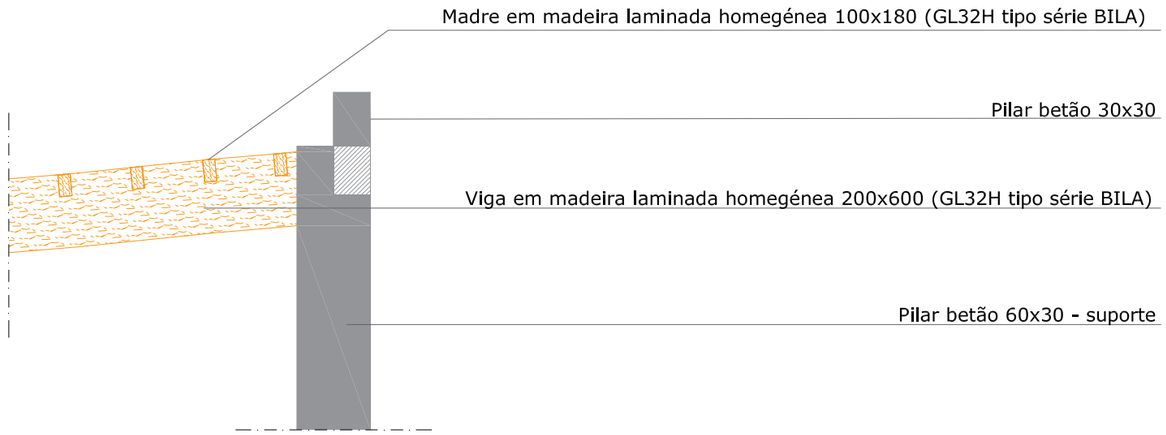
Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Pormenores

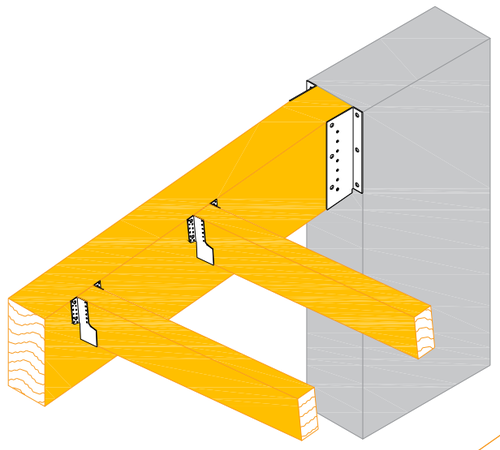
Ligações

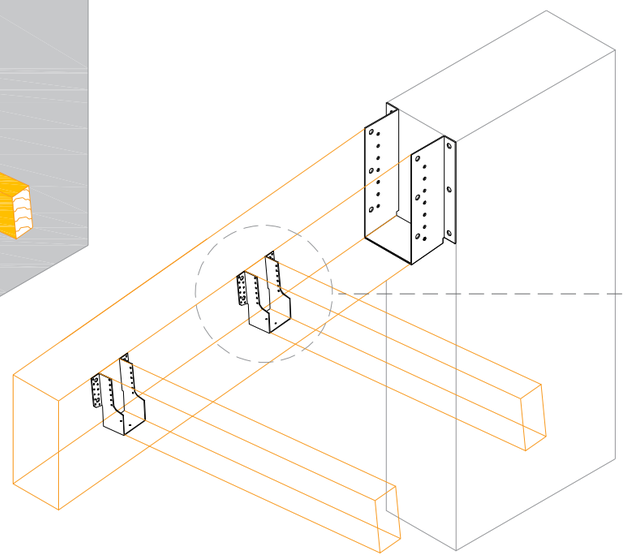
Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais (requerente)	Santulhão | Vimioso (morada)	norte	escala: var
Projeto de Estabilidade (código do plano)	Licenciamento (fase)		desenho nº: EST. V1 29
Artur Pires, Eng. Civil (elaborado por)	30 de maio de 2020 (data de elaboração)		Artur Pires Engenharia

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

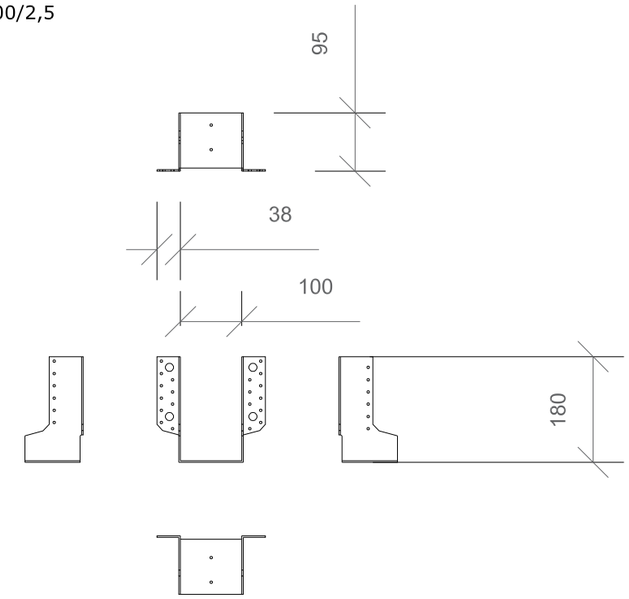


Perfil de pórtico "tipo"

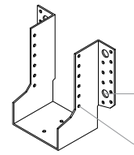




Ligação TIPO GLE440/100/2,5



Furos suporte
Ø5 : 20
Ø13 : 4
Furos viga
Ø5 : 12



Sistema de fixação - Parafusos
Tipo BSH12/240 (4x)
Fixação ao suporte - Viga laminda 200x600
Sistema de fixação - Parafusos

Pormenores de Ligações

Pormenores

Ligações

norte | escala: var | desenho nº: EST. V1 30

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
requerente

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

Licenciamento
fase

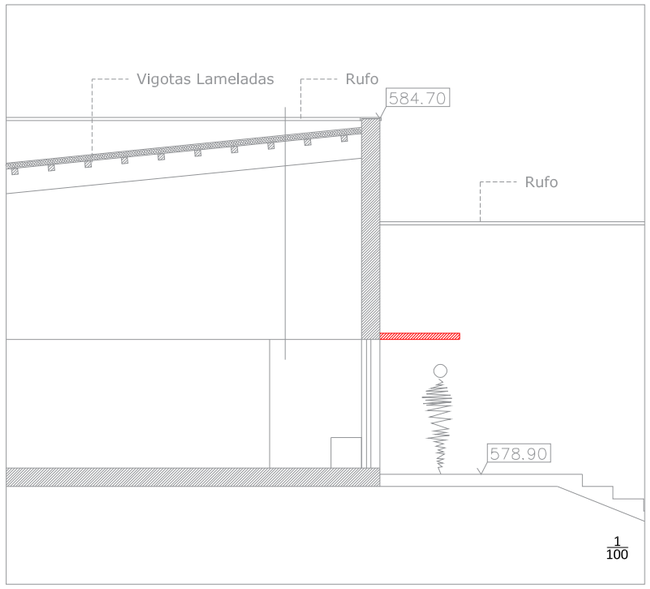
Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

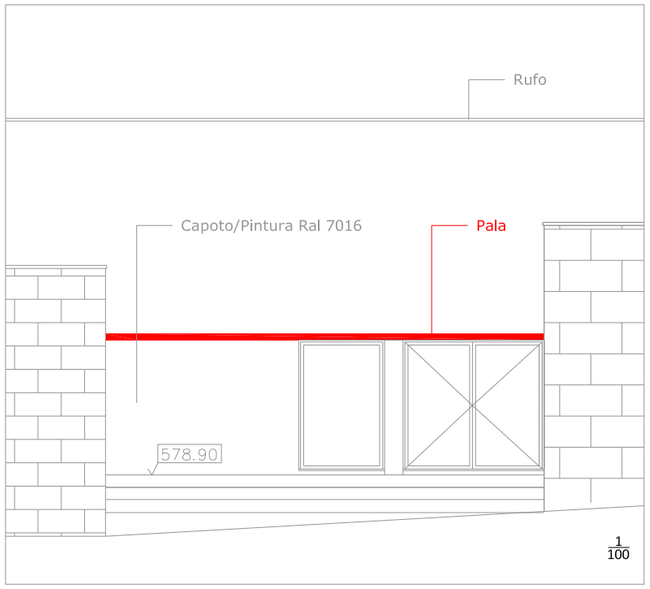
30 de maio de 2020
data de elaboração

Artur Pires
ENGENHARIA

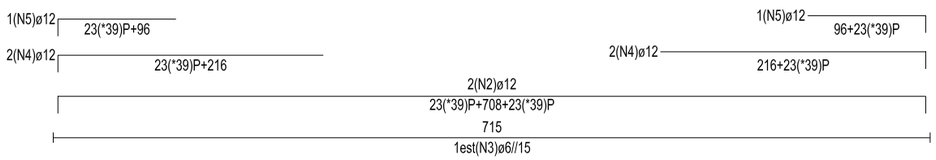
ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

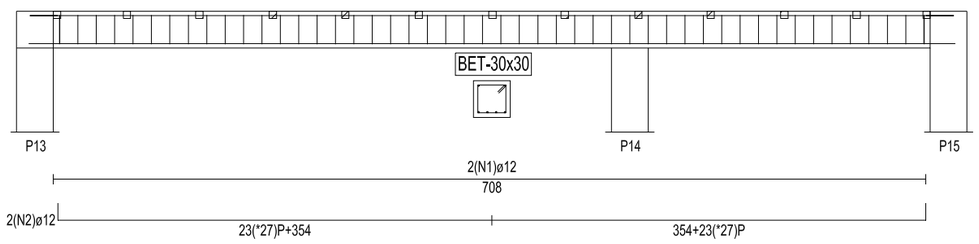
Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

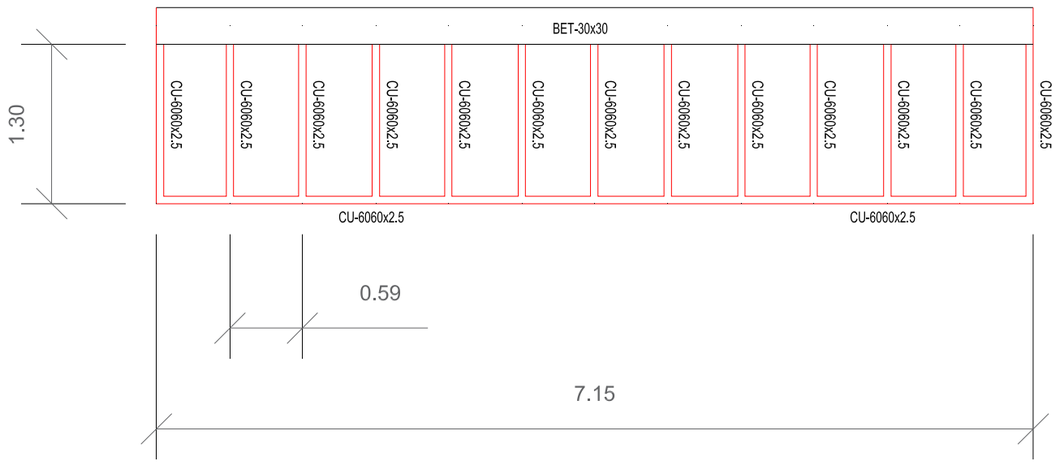


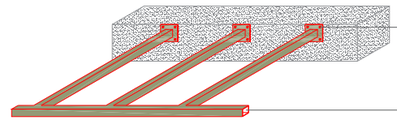


Viga - "Padieira"









Sistema de fixação de ancoragem mecânica
Tipo BOAX-II M12-103/5 (4x)
Fixação ao suporte - Viga "padieira"

Estrutura para Pala
Tubular CU 60x60x2.5

Pormenor de pala do acesso principal

Pormenores

Pala

norte | escala 1/50 | desenho nº EST. V1 31

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais — requerente

Santulhão | Vimioso — morada

Projeto de Estabilidade — código do plano

Licenciamento — fase

Artur Pires, Eng. Civil — elaborado por

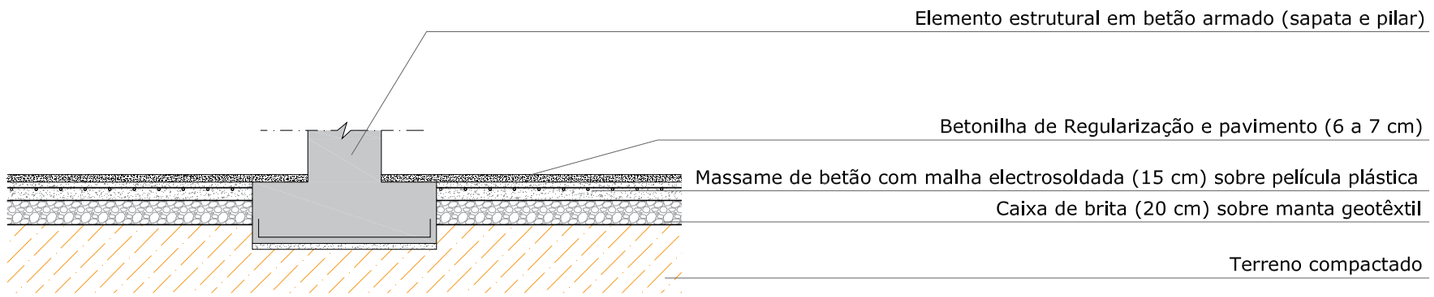
30 de maio de 2020 — data de elaboração

Artur Pires Engenharia

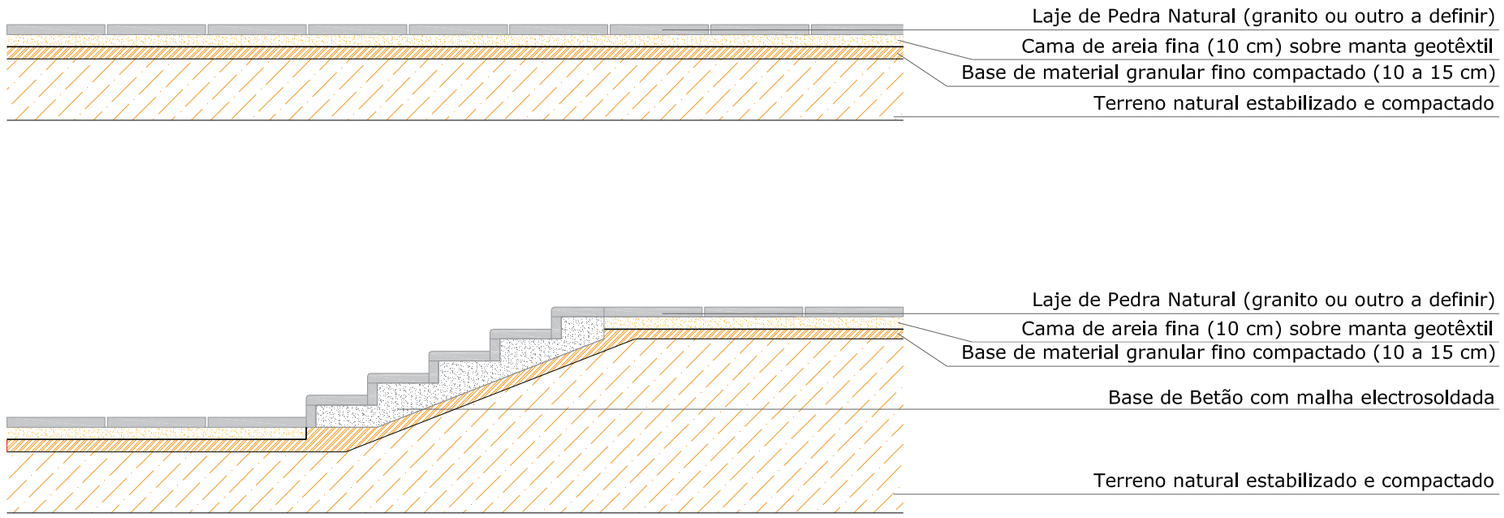
Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016

Pormenor de Piso Térreo | Escala $\frac{1}{20}$



Pormenor de Pavimentos Exteriores| Escala $\frac{1}{20}$



Pormenores Pavimentos térreos e exteriores

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Pormenores

Pisos

norte | escala $\frac{1}{50}$ | desenho nº EST. V1 32

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais
requerente

Santulhão | Vimioso
morada

Projeto de Estabilidade
código do plano

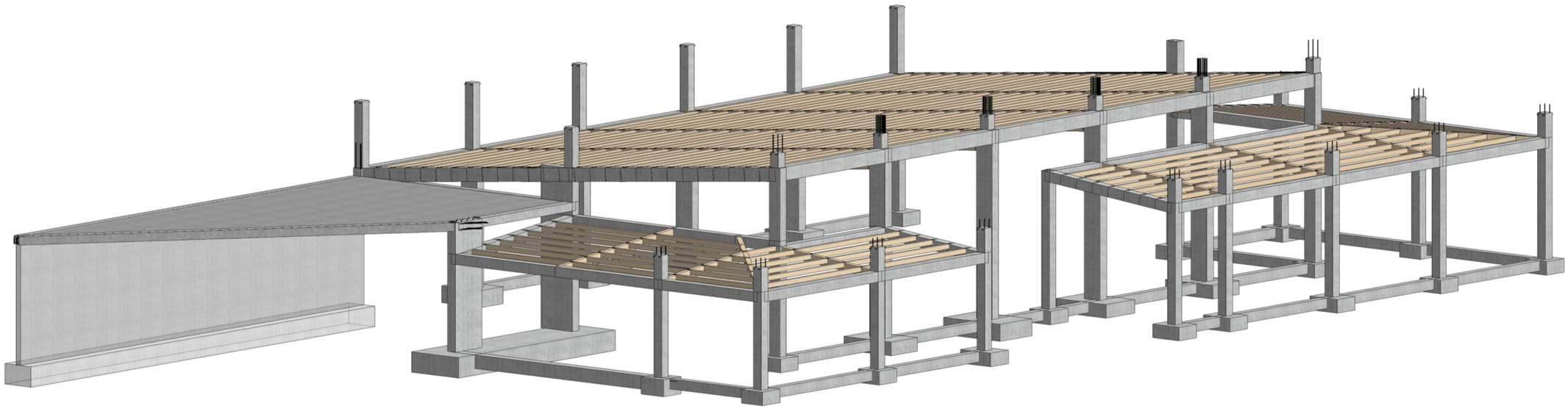
Licenciamento
fase

Artur Pires, Eng. Civil
elaborado por

30 de maio de 2020
data de elaboração

Artur Pires
ENGENHARIA

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016



Estabilidade 3D | s/escala

Arquitetura: Luís Barros, arquiteto

Estrutura 3D

norte	escala	desenho nº
	s/escala	EST. V1 33

Centro de Promoção de Produtos Locais e Tradicionais requerente	Santulhão | Vimioso morada
Projeto de Estabilidade código do plano	Licenciamento fase
Artur Pires, Eng. Civil elaborado por	30 de maio de 2020 data de elaboração

ARTUR PIRES ENGENHARIA

ZWCAD+2015 ID: 47EA66D8 | Software de Cálculo TRICALC Lic. 48032016