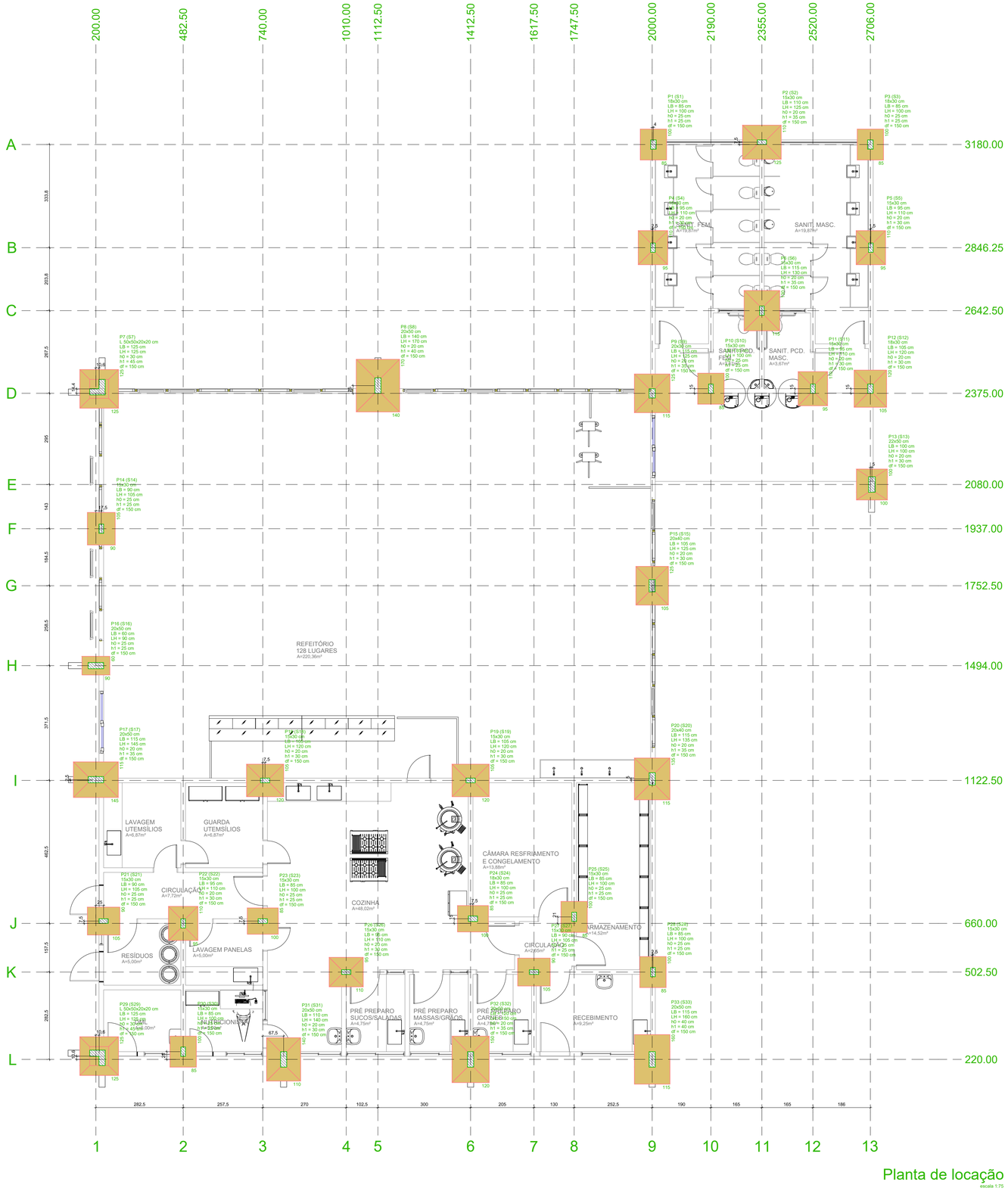


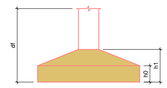
Planta de locação
escala 1:75

Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Pilar Mx Máximo (kgf m) Positivo	Pilar Mx Máximo (kgf m) Negativo	My Máximo (kgf m) Positivo	My Máximo (kgf m) Negativo	Fx Máximo (tf) Positivo	Fx Máximo (tf) Negativo	Fy Máximo (tf) Positivo	Fy Máximo (tf) Negativo	Nome	Lado B (cm)	Fundação Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	18x30	2004.00	3180.00	6.9	3.5	300	-600	300	-600	0.8	0.0	0.8	0.0	S1	85	100	25	25	150
P2	15x30	2355.00	3187.50	14.8	9.2	0	-600	1300	-1900	0.8	0.0	-0.9	0.0	S2	110	125	20	35	150
P3	18x30	2706.00	3180.00	6.7	4.8	100	-700	800	-200	0.8	0.0	0.8	0.0	S3	85	100	25	25	150
P4	15x30	2002.50	2846.25	13.6	8.1	400	-800	200	-600	0.0	-0.4	0.9	-0.1	S4	95	110	20	30	150
P5	15x30	2707.50	2846.25	11.5	8.4	200	-800	600	-200	0.7	0.0	1.1	0.0	S5	95	110	20	30	150
P6	15x30	2355.00	2642.50	23.0	13.1	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	0.0	S6	115	130	35	35	150
P7	L 50x50x20x20	220.00	2380.00	12.7	10.6	0	0	0	0	0.0	-1.8	0.2	-0.2	S7	125	125	30	45	150
P8	20x50	1112.50	2400.00	18.1	16.3	800	-2700	4700	-2800	3.1	-2.9	0.9	-0.8	S8	140	170	20	40	150
P9	20x50	2000.00	2375.00	22.0	19.4	0	0	0	0	0.1	-0.2	0.1	0.0	S9	115	125	20	35	150
P10	15x30	2190.00	2390.00	8.6	5.6	200	-500	400	-300	0.1	-0.5	0.0	-0.6	S10	85	100	25	25	150
P11	15x30	2520.00	2390.00	12.9	7.8	200	-500	800	0	0.9	0.0	0.0	-0.6	S11	85	110	20	30	150
P12	18x30	2706.00	2390.00	10.2	5.1	700	-500	1800	-300	0.7	-0.1	0.0	-0.9	S12	105	120	20	30	150
P13	22x50	2711.00	2080.00	5.9	4.2	0	0	0	0	0.1	0.0	0.0	-0.7	S13	100	100	20	30	150
P14	15x30	217.50	1937.00	8.0	7.4	300	-1400	700	-200	0.2	0.0	1.1	-0.4	S14	90	105	25	25	150
P15	20x40	2000.00	1752.50	11.5	10.6	1200	-1800	1900	-800	0.3	-0.1	0.7	-0.7	S15	105	125	20	30	150
P16	20x50	200.00	1494.00	7.3	6.9	0	0	0	0	0.1	-0.1	0.1	0.0	S16	60	90	25	25	150
P17	20x50	200.00	1125.00	13.6	12.3	100	-1300	2600	-2300	0.0	-2.2	1.3	0.0	S17	115	145	20	35	150
P18	15x30	747.50	1122.50	15.9	14.3	0	-400	900	-400	0.7	-0.2	0.8	0.0	S18	105	120	20	30	150
P19	15x30	1412.50	1122.50	16.6	14.8	0	-400	700	-500	0.4	-0.6	0.8	0.0	S19	105	120	20	30	150
P20	20x40	2690.00	1127.50	15.5	14.3	1100	-1700	1200	0	1.7	0.0	0.7	-0.8	S20	115	135	20	35	150
P21	15x30	225.00	667.50	12.2	10.9	200	-500	200	-600	0.0	-0.6	0.4	-0.2	S21	90	105	25	25	150
P22	15x30	482.50	660.00	14.2	12.5	400	-700	200	-200	0.2	-0.4	0.7	-0.2	S22	85	110	20	30	150
P23	15x30	740.00	667.50	12.8	10.9	200	-100	400	-200	0.4	0.0	0.2	-0.2	S23	85	100	25	25	150
P24	18x30	1420.00	675.00	9.5	7.6	400	0	400	-600	0.0	-0.5	0.0	-0.7	S24	85	100	25	25	150
P25	15x30	1747.50	681.00	8.9	7.4	800	-400	400	0	0.5	0.0	0.0	-1.0	S25	85	100	25	25	150
P26	15x30	1010.00	502.50	11.3	9.4	200	-300	0	-1300	0.0	-1.9	0.4	0.0	S26	95	110	20	30	150
P27	15x30	1617.50	502.50	9.9	8.8	0	-200	900	-200	1.2	0.0	0.5	0.0	S27	90	105	25	25	150
P28	15x30	2002.50	502.50	10.1	8.4	800	-500	300	0	0.4	0.0	0.0	-1.2	S28	85	100	25	25	150
P29	L 50x50x20x20	220.00	240.00	9.4	7.8	0	0	0	0	0.1	-0.3	0.0	-0.5	S29	125	125	30	45	150
P30	15x30	482.50	245.00	9.9	8.8	400	-600	400	-200	0.5	-0.4	0.0	-0.9	S30	85	100	25	25	150
P31	20x50	807.50	220.00	13.1	11.8	1100	-2700	600	-1000	0.0	-1.2	0.0	-0.9	S31	110	140	20	30	150
P32	20x50	1412.50	220.00	18.1	16.2	1600	-2500	1200	-400	1.3	0.0	0.0	-1.8	S32	120	150	20	35	150
P33	20x50	2000.00	220.00	8.9	6.7	1800	-3300	1300	0	1.4	0.0	0.9	-1.4	S33	115	160	40	40	150

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Coordenadas (cm)	Nome
200.00	P16, P17
217.50	P14
220.00	P7, P29
225.00	P21
482.50	P22, P30
740.00	P23
747.50	P18
807.50	P31
1010.00	P26
1112.50	P8
1412.50	P19, P32
1420.00	P24
1617.50	P27
1747.50	P25
2000.00	P9, P15, P20, P33
2002.50	P4, P28
675.00	P24
667.50	P21, P23
660.00	P22
502.50	P26, P27, P28
245.00	P30
240.00	P29
220.00	P31, P32, P33

Coordenadas (cm)	Nome
3187.50	P2
3180.00	P1, P3
2846.25	P4, P5
2642.50	P6
2400.00	P8
2390.00	P10, P11, P12
2380.00	P7
2375.00	P9
2080.00	P13
1937.00	P14
1752.50	P15
1494.00	P16
1127.50	P20
1125.00	P17
1122.50	P18, P19
681.00	P25
675.00	P24
667.50	P21, P23
660.00	P22
502.50	P26, P27, P28
245.00	P30
240.00	P29
220.00	P31, P32, P33

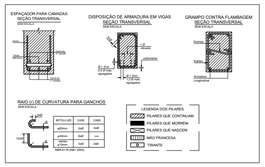


NOTAS GERAIS

ESPECIFICAÇÕES PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

O CONCRETO DEVERÁ SER VIBRADO MECANICAMENTE
DIMENSÕES NÃO ESPECIFICADAS PARA PEÇAS DE CONCRETO ARMADO = cm
DIÂMETRO DAS BARRAS DE AÇO NÃO ESPECIFICADO = 10mm
QUANTIDADE MÍNIMA DE CIMENTO POR m3 PARA CONCRETO ESTRUTURAL = 350 Kg
AÇO ESTRUTURAL CA50/CA60 - FY=5000MPA - FY=6000MPA
MARCA GERDAU, BELGO MINEIRA OU SIMILAR
RELAÇÃO AGUA/CIMENTO <= 0,55
RETIRADA DE FORMAS:
FUNDO DE VIGAS = 14 DIAS (REESCORAR ATÉ 28 DIAS)
LATERAIS DE VIGAS = 03 DIAS
PILARES = 14 DIAS
PAINEL DE LAJES = 14 DIAS (REESCORAR ATÉ 28 DIAS)
APÓS A VERIFICAÇÃO DO MEIO DE PEGA DO CONCRETO, AS PEÇAS DEVERÃO ESTAR SEMPRE MOLHADAS, E SE POSSÍVEL COBERTAS
NÃO UTILIZAR CONCRETO COM MAIS DE 2 HORAS
ABATIMENTO (SLUMP) DO CONCRETO:
NORMAL = 50 ± 10mm
BOMBEADO = 80 ± 10mm
TODA PEÇA EM CONTATO DIRETO COM O SOLO DEVERÁ TER BASE EM CONCRETO MAGRO COM A ESPESSURA DE 5CM
TODO O TERRENO DEVERÁ SER APILOADO SATISFATORIAMENTE ANTES DA APLICAÇÃO DO CONCRETO MAGRO
AS FORMAS DE MADEIRA DEVERÃO SER MOLHADAS ATÉ O ENCHARCAMENTO INSTANTES ANTES DA CONCRETAGEM
DEVERÃO SER USADOS ESPAÇADORES PLÁSTICOS PARA GARANTIR O CORRIMENTO DAS ARMADURAS PARA CONCRETO FORNECIDO POR USINA, DEVERÁ CONSTAR OBRIGATORIAMENTE NA NOTA FISCAL:
MODULO DE ELASTICIDADE
RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA DO CONCRETO (FCK)
CONSUMO DE CIMENTO POR m3
ESPECIFICAÇÕES DO TIPO DE CIMENTO E FABRICANTE
ABATIMENTO (SLUMP)
MARCA E DOSAGEM DOS ADITIVOS PARA CONCRETOS
DIÂMETRO MÁXIMO
DIMENSÃO MÁXIMA CARACTERÍSTICA DA BRITA

O CONCRETO DEVERÁ SER OBRIGATORIAMENTE DOSADO COM ADITIVO PLASTIFICANTE E RETARDADOR DE PEGA, QUE PROPORCIONE UM ABATIMENTO (SLUMP) DE 10 ± 2CM E ADENSAMENTO, SEM COMO GARANTIR O TEMPO EM ABERTO DA MISTURA ANTES E DURANTE A EXECUÇÃO DA CONCRETAGEM
RECOMENDA-SE A UTILIZAÇÃO DE CIMENTO "CP II E-40 RS" * CP II E-32 RS* OU "CP II E32 RS"
RECOMENDADO A ADIÇÃO DE HIDRATAÇÃO, REDUZINDO AS TRINCAS ORIGINADAS PELA RETRAÇÃO INICIAL DO CONCRETO
OS FIOS E BARRAS DE AÇO CA 50 E CA60 DEVERÃO ATENDER AS SEGUINTES NORMAS: NBR7480, NBR7477, NBR 6152 E NBR 6153.
COMPRIMENTAMENTE ATRAVÉS DE LAUDO DE ENSAIO LABORATORIAL E EM LOTES DEFINIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS
TODAS AS JUNTAS DE MOVIMENTAÇÃO E DILATAÇÃO DEVERÃO SER CONVENIENTEMENTE SELADAS. O LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA O DESVIO/ETO DAS ARMADURAS DO CONCRETO ARMADO É DE 5mm, SENDO QUE OS CORRIMENTOS NOMINAIS ESTÃO, SEMPRE, REFERIDOS À SUPERFÍCIE DA ARMADURA EXTERNA, EM GERAL A FACE EXTERNA DOS ESTRIBOS.
NO PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO DO CONCRETO DEVERÁ SER OBEDECIDO O DISPOSTO NA NBR 12655/1996.
NO CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO DEVERÁ SER OBEDECIDO O DISPOSTO NA NBR 12654/1992. O CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO DEVERÁ SER DO TIPO INDIRETO.
AS FORMAS E ESCORAMENTOS DEVERÃO SER DIMENSIONADAS E EXECUTADAS DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DA NB-11 E NB-14, DE MODO QUE NÃO SOFRAM DEFORMAÇÕES PREJUDICIAIS, QUER SOB A AÇÃO DOS FATORES AMBIENTAIS, QUER SOB A CARGA, ESPECIALMENTE A DO CONCRETO ANTES DO INICIO DO TEMPO DE PEGA.
AS FORMAS DEVERÃO SER PROJETADAS DE MODO A HAVER FACILIDADE DA SUA REMOÇÃO, SEM PREJUÍZO À ESTRUTURA DE CONCRETO COMO DANOS E VIBRAÇÕES.
FORMAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVERÁ SER VERIFICADA A EXATIDÃO DIMENSIONAL DAS FORMAS, ESCORAMENTOS E CIMBRAMENTOS, BEM COMO A LOCALIZAÇÃO E GEOMETRIA DA ESTRUTURA. CASO SE UTILIZE DESMOLDANTES, ESTES DEVERÃO SER APLICADOS ANTES DA DISPOSIÇÃO DAS ARMADURAS.
NO LANÇAMENTO DO CONCRETO NAS FORMAS, DEVE-SE TOMAR AS PRECAUÇÕES NECESSÁRIAS PARA QUE NÃO HAJA SEGREGAÇÃO DO MESMO. RECOMENDA-SE QUE A ALTURA DE QUEDA LIVRE NÃO SEJA MAIOR QUE 2M.
EM NENHUMA HIPÓTESE O LANÇAMENTO DO CONCRETO PODERÁ SER FEITO APÓS O INÍCIO DA PEGA. CASO SEJA NECESSÁRIO A REALIZAÇÃO DE JUNTA DE CONCRETAGEM POR INTERRUPÇÃO DE LANÇAMENTO, DEVE-SE PROCEDER O TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE COM ESCOVAÇÃO DA NATA SUPERFICIAL E LAVAGEM DO PÓ REMOLDANTE DA OPERAÇÃO. CASO ESTA OPERAÇÃO SEJA EXECUTADA ANTES DE 24 HORAS DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVE-SE UTILIZAR ADESIVO ESTRUTURAL NA INTERFACE DA JUNTA DE CONCRETAGEM.
ESTA ESTRUTURA ESTÁ DIMENSIONADA PARA VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50 ANOS, RESPEITADOS OS INTERVALOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA A CADA 5 ANOS, ONDE DEVERÁ SER EXECUTADA INSPEÇÃO TÉCNICA POR PROFISSIONAL HABILITADO EM TODA A SUA EXTENSÃO, NA INTENÇÃO DE LOCALIZAR POSSÍVEIS PONTOS DE ATAQUE DO MEIO AMBIENTE. CASO ESTES SEJAM DETECTADOS, DEVERÁ SE PROCEDER COM AÇÃO CORRETIVA ADEQUADA, DE FORMA A PROLONGAR A VIDA ÚTIL DA ESTRUTURA EM QUESTÃO.
DEVERÁ SER REALIZADA DOSAGEM EXPERIMENTAL DO CONCRETO A SER UTILIZADO NESTA OBRA, EM LABORATÓRIO DE PRODUÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS. ESTES DEVERÃO SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DESCRITAS NA NBR 12655/2006 E NBR 7211/2005, QUANTO AO MÓDULO DE ELASTICIDADE, GRANITO MÁXIMO, CARACTERÍSTICAS, ABATIMENTO SLUMP E RELAÇÃO AGUA/CIMENTO. O ADITIVO RETARDADOR DE PEGA PLASTIFICANTE DEVERÁ TER SUA DOSAGEM ESPECIFICADA PELO ESTUDO TECNOLÓGICO EM FUNÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DOS AGREGADOS A SEREM UTILIZADOS.



CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL (NBR 6118: 2014)

II - MODERADA URBANA

ATENDIMENTO ATENUANTES:
- Controle Rígido de qualidade e medidas na obra.
- Ambientes revestidos com argamassa e pintura.

COBRIMENTOS:	CONCRETO ADOTADO:
PILARES: 3,0cm VIGAS: 2,0cm LAJES: 2,0cm FUNDAÇÕES:5,0cm	C30 Fck = 30MPa Ecs = 26216 Kgf/cm²
	FATOR AGUA/CIMENTO DO CONCRETO: a/c ≤ 0,55

OBSERVAÇÕES

AUTORIA DO PROJETO: A obra deverá ser executada conforme o projeto aprovado. Não serão aceitas mudanças que distorçam a imagem da obra executada.
- respeitando o direito autoral do profissional:
Art. 24, IV, da Lei nº 9.610/98 - Cabe ao autor o direito original DO PODER/DO ser feita pelo PROFISSIONAL que o tenha elaborado.;
Parágrafo único. Estando impedido ou recusando-se o autor de prestar o claro original a modificação profissional comprometa a edificação, as alterações ou modificações
Art. 26. O autor poderá repudiar a autoria do projeto arquitetônico modificado, a quem coloca a responsabilidade pelo projeto ou claro modificado.;
Art. 24, II, da Lei nº 9.610/98 - Cita direitos morais do autor: o de assegurar a integridade da obra, opondo-se a quaisquer modificações ou a prática de erro que.
Se qualquer forma, possam prejudicá-la ou ainda ele, como autor, em sua reputação ou honra.
PROJETO ADOTADO INSTITUTO FEDERAL. Este projeto foi elaborado através da portaria nº 788 de dezembro de 2011, sendo de domínio público para o Instituto Federal e demais Instituições Públicas.

E DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO O ATENDIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO REGULAMENTO DE EDIFICAÇÕES NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E NORMAS BRASILEIRAS DE VIGENTES.

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ADENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

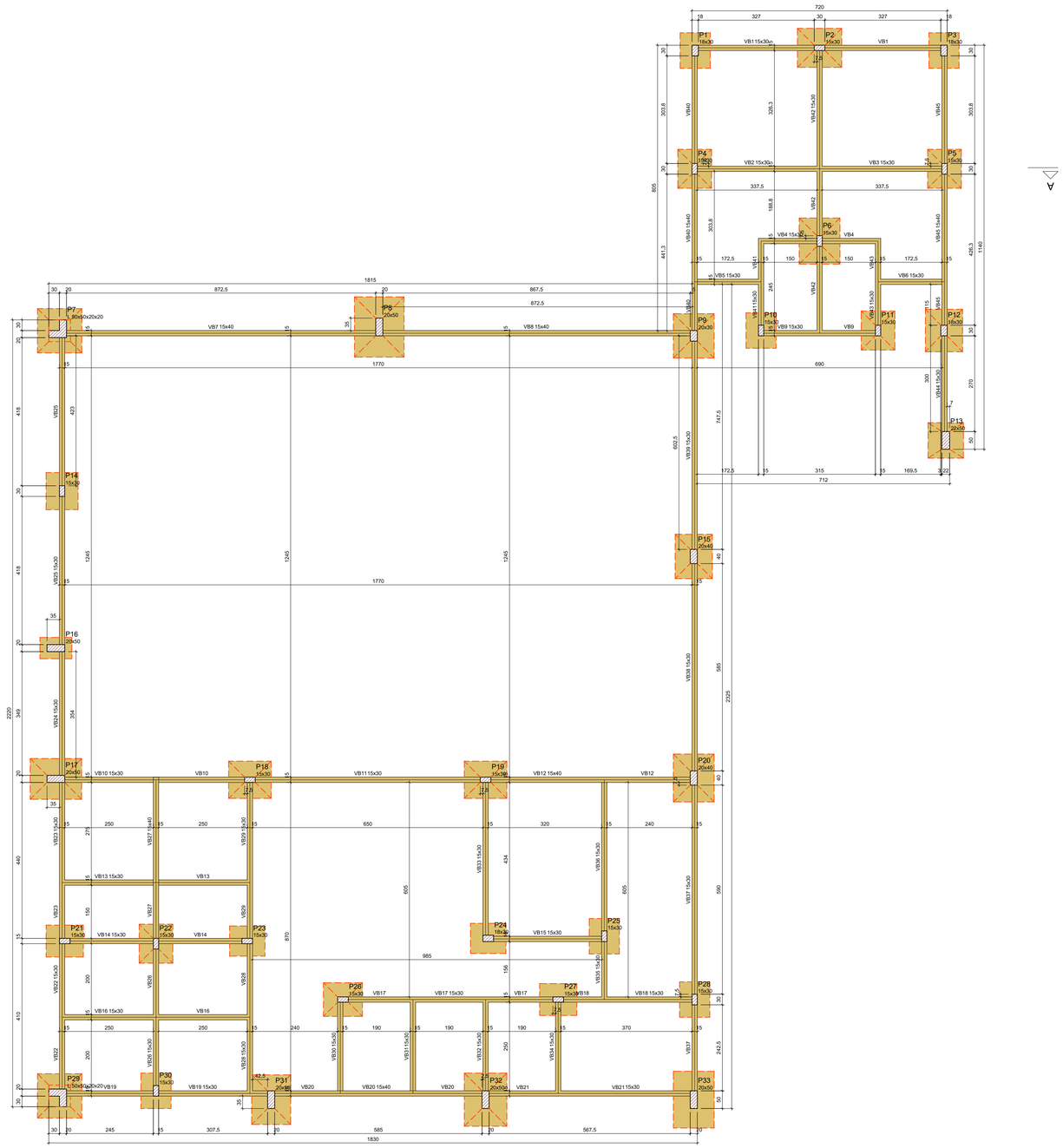
ESCALA: 1:100

DATA: OUTUBRO/2026

PLANTA:
RESTAURANTE
LOCAÇÃO DAS SAPATAS

PRANCHA: 01/22

CAMPUS:	OBRA:	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	001	022	R00



Forma do pavimento TÉRREO (Nível 10)

escala 1:75

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x30	0	10
VB2	15x30	0	10
VB3	15x30	0	10
VB4	15x30	0	10
VB5	15x30	0	10
VB6	15x30	0	10
VB7	15x40	0	10
VB8	15x40	0	10
VB9	15x30	0	10
VB10	15x30	0	10
VB11	15x30	0	10
VB12	15x40	0	10
VB13	15x30	0	10
VB14	15x30	0	10
VB15	15x30	0	10
VB16	15x30	0	10
VB17	15x30	0	10
VB18	15x30	0	10
VB19	15x30	0	10
VB20	15x40	0	10
VB21	15x30	0	10
VB22	15x30	0	10
VB23	15x30	0	10
VB24	15x30	0	10
VB25	15x30	0	10
VB26	15x30	0	10
VB27	15x40	0	10
VB28	15x30	0	10
VB29	15x30	0	10
VB30	15x30	0	10
VB31	15x30	0	10
VB32	15x30	0	10
VB33	15x30	0	10
VB34	15x30	0	10
VB35	15x30	0	10
VB36	15x30	0	10
VB37	15x30	0	10
VB38	15x30	0	10
VB39	15x30	0	10
VB40	15x40	0	10
VB41	15x30	0	10
VB42	15x30	0	10
VB43	15x30	0	10
VB44	15x30	0	10
VB45	15x40	0	10

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	18x30	0	10
P2	15x30	0	10
P3	18x30	0	10
P4	15x30	0	10
P5	15x30	0	10
P6	15x30	0	10
P7	L 50x50x20x20	0	10
P8	20x50	0	10
P9	20x30	0	10
P10	15x30	0	10
P11	15x30	0	10
P12	15x30	0	10
P13	18x30	0	10
P14	22x50	0	10
P15	15x30	0	10
P16	20x40	0	10
P17	20x50	0	10
P18	15x30	0	10
P19	15x30	0	10
P20	20x40	0	10
P21	15x30	0	10
P22	15x30	0	10
P23	15x30	0	10
P24	18x30	0	10
P25	15x30	0	10
P26	15x30	0	10
P27	15x30	0	10
P28	15x30	0	10
P29	L 50x50x20x20	0	10
P30	15x30	0	10
P31	20x50	0	10
P32	20x50	0	10
P33	20x50	0	10

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	268384	29	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

ESCALA: 1:100

DATA: OUTUBRO/2026

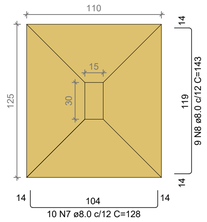
PLANTA:
RESTAURANTE
FORMA VIGAS BALDRAMES PAV. TÉRREO

PRANCHA: 02/22

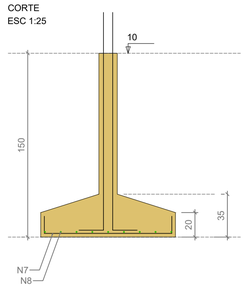
CAMPUS:	OBRA:	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	002	022	R00

S2

PLANTA
ESC 1:25

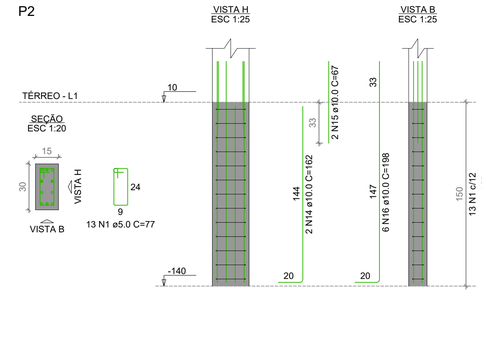


CORTE
ESC 1:25



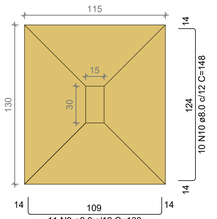
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P2

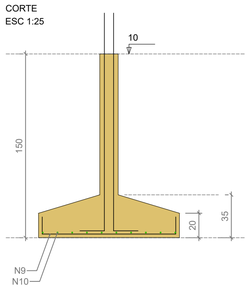


S6

PLANTA
ESC 1:25

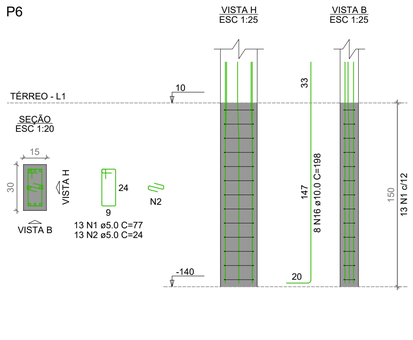


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P6



RELAÇÃO DO AÇO

P2	2xP4	P6
P7	P8	P9
P11	P22	P26
P29	S2	S6
S8	S9	5xS11
2xS29		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	91	77	7007
	2	5.0	39	24	936
	3	5.0	56	127	7112
	4	5.0	40	29	1160
	5	5.0	26	29	754
	6	5.0	13	87	1131
CA50	7	8.0	45	128	5760
	8	8.0	19	143	2717
	9	8.0	21	133	2793
	10	8.0	10	148	1480
	11	8.0	17	158	2686
	12	8.0	13	188	2444
	13	8.0	40	113	4520
	14	10.0	10	162	1620
	15	10.0	2	67	134
	16	10.0	68	198	13464
	17	10.0	40	162	6480
	18	12.5	14	206	2884
	19	12.5	10	161	1610

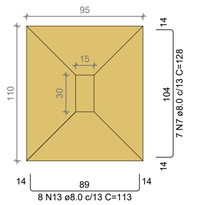
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	224	97.2
	10.0	217	147.2
	12.5	44.9	47.6
CA60	5.0	181	30.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	292		
CA60	30.7		

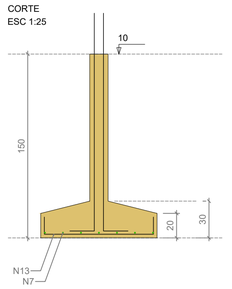
Volume de concreto (C-30) = 5.16 m³
Área de forma = 25.58 m²

S4=S5=S11=S22=S26

PLANTA
ESC 1:25

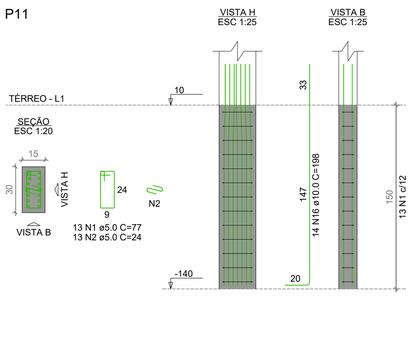


CORTE
ESC 1:25

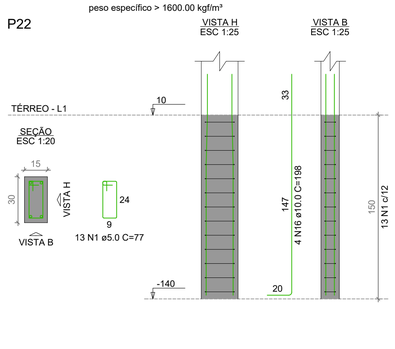


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

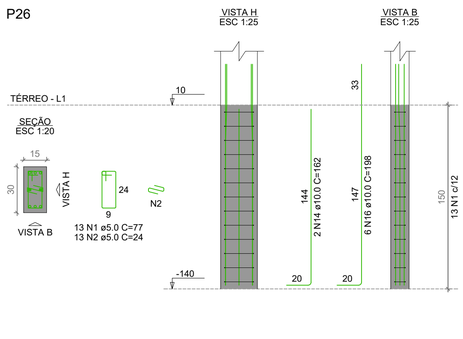
P11



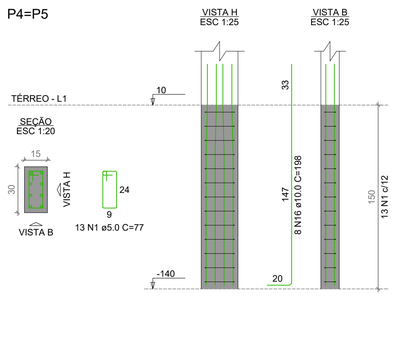
P22



P26



P4=P5



S7=S29

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

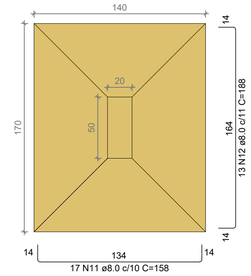
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P29

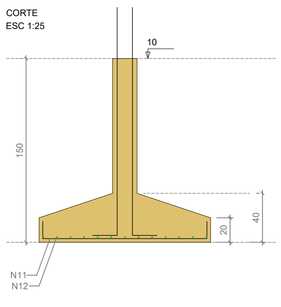
P7

S8

PLANTA
ESC 1:25

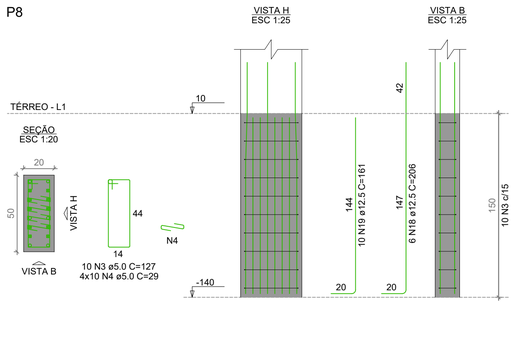


CORTE
ESC 1:25



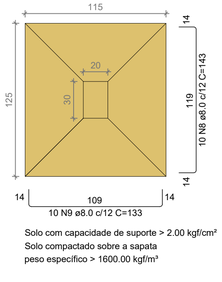
Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P8

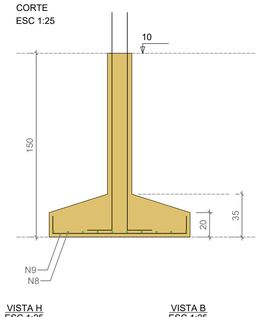


S9

PLANTA
ESC 1:25

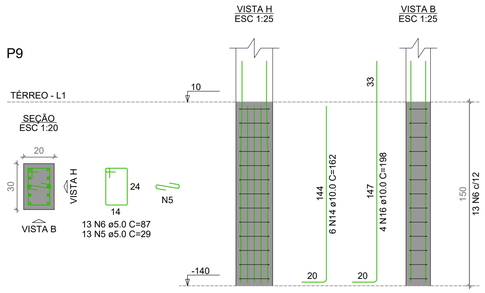


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P9



Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL
SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

ESCALA: 1:100

DATA: OUTUBRO/2026

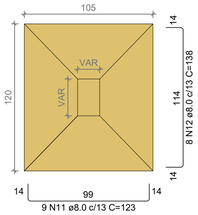
PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO DAS SAPATAS 1 - 3

PRANCHA: 03/22

CAMPUS:	OBRA:	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	003	022	R00

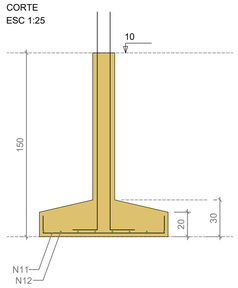
S12=S18=S19

PLANTA
ESC 1:25

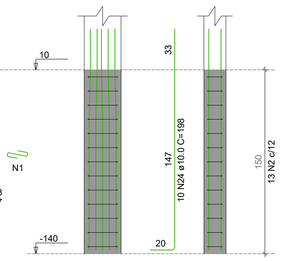


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

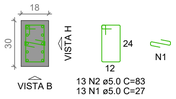
CORTE
ESC 1:25



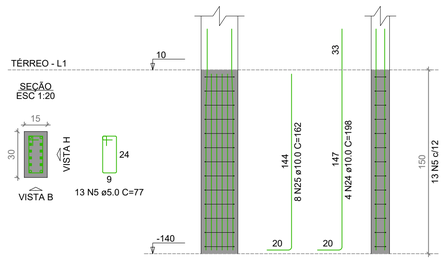
P12



SEÇÃO
ESC 1:20

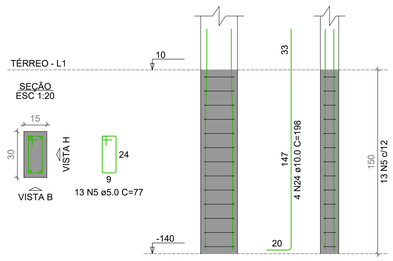


P18



SEÇÃO
ESC 1:20

P10



SEÇÃO
ESC 1:20

RELAÇÃO DO AÇO

P12	P13	2xP14
P15	P16	P17
P18	P19	P20
P27	P31	P32
3xS12	S13	3xS14
S15	S16	S17
S20	S31	S32

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	13	27	351
	2	5.0	13	83	1079
	3	5.0	13	31	403
	4	5.0	13	131	1703
	5	5.0	62	77	4774
	6	5.0	65	29	1885
	7	5.0	23	107	2461
	8	5.0	52	127	6604
	9	5.0	10	29	290
	10	5.0	10	24	240
CA50	11	8.0	37	123	4551
	12	8.0	38	138	5244
	13	8.0	16	118	1888
	14	8.0	33	118	3894
	15	8.0	21	133	2793
	16	8.0	8	143	1144
	17	8.0	7	88	616
	18	8.0	25	133	3325
	19	8.0	10	163	1630
	20	8.0	10	153	1530
	21	8.0	12	128	1536
	22	8.0	8	158	1264
	23	8.0	10	168	1680
	24	10.0	62	198	12276
	25	10.0	8	162	1296
	26	12.5	10	206	2060
	27	12.5	2	161	322

RESUMO DO AÇO

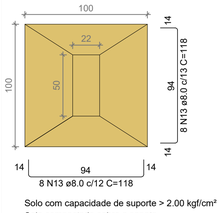
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	310.9	135
	10.0	135.7	92
	12.5	23.8	25.2
CA60	5.0	197.9	33.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	252.3
CA60	33.6

Volume de concreto (C-30) = 5.17 m³
Área de forma = 30.10 m²

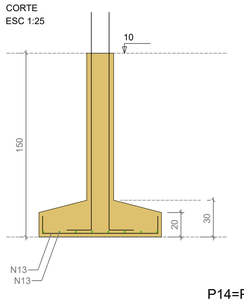
S13

PLANTA
ESC 1:25

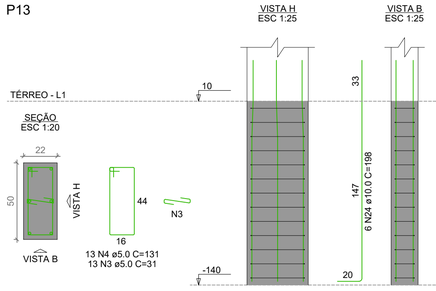


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



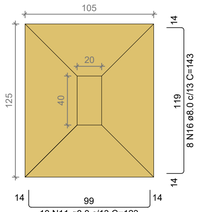
P13



SEÇÃO
ESC 1:20

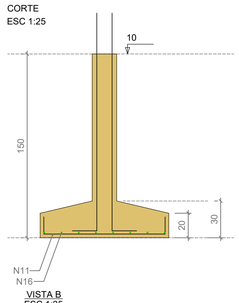
S15

PLANTA
ESC 1:25

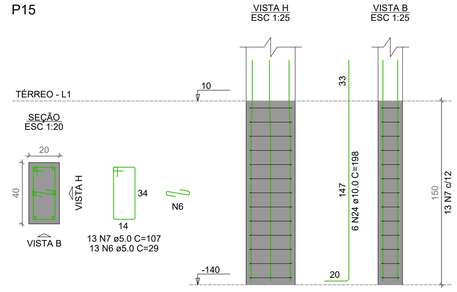


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



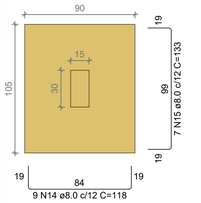
P15



SEÇÃO
ESC 1:20

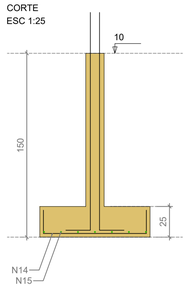
S14=S21=S27

PLANTA
ESC 1:25

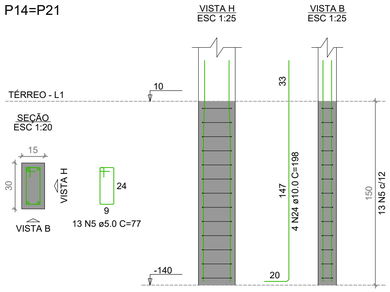


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25

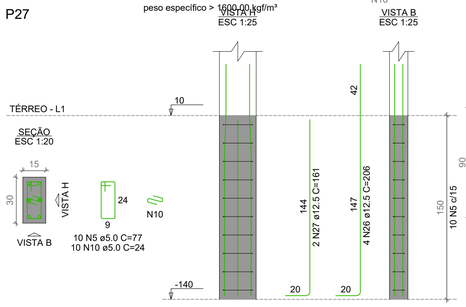


P14=P21



SEÇÃO
ESC 1:20

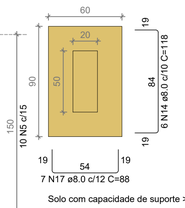
P27



SEÇÃO
ESC 1:20

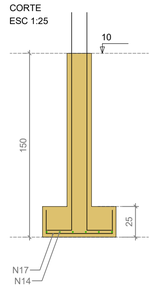
S16

PLANTA
ESC 1:25

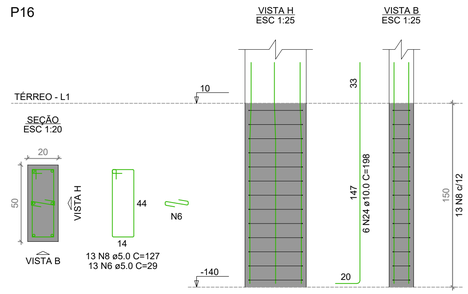


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



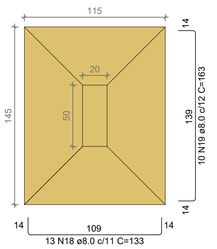
P16



SEÇÃO
ESC 1:20

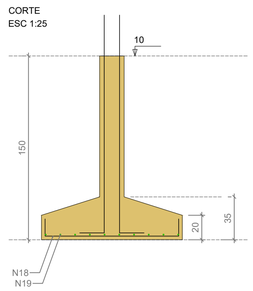
S17

PLANTA
ESC 1:25

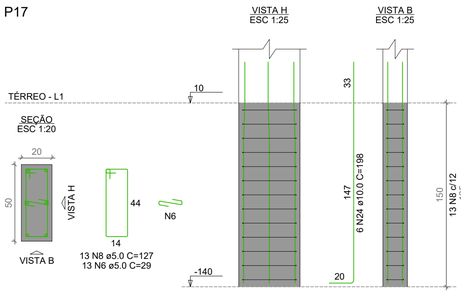


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



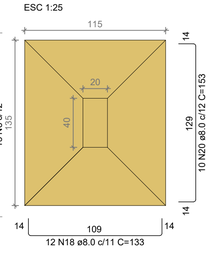
P17



SEÇÃO
ESC 1:20

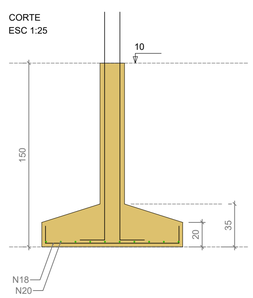
S20

PLANTA
ESC 1:25

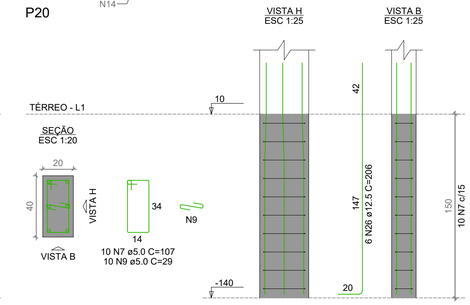


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



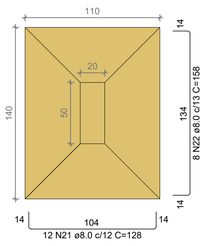
P20



SEÇÃO
ESC 1:20

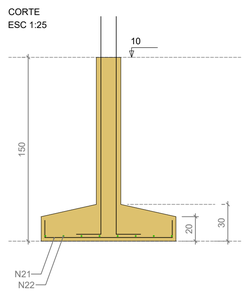
S31

PLANTA
ESC 1:25

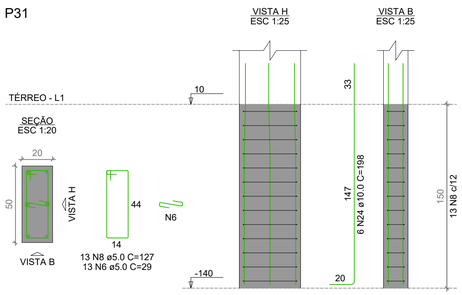


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



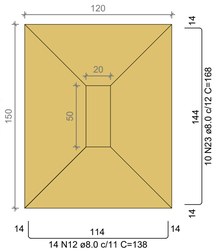
P31



SEÇÃO
ESC 1:20

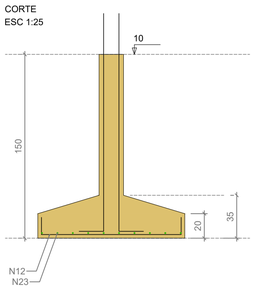
S32

PLANTA
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P32

SEÇÃO
ESC 1:20

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL
SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

ESCALA: 1:100

DATA: OUTUBRO/2026

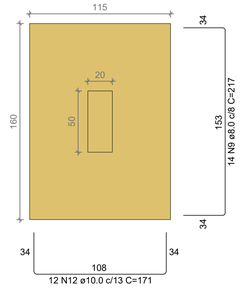
PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO DAS SAPATAS 2 - 3

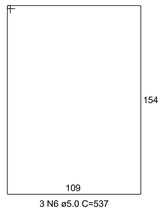
PRANCHA: 04/22

CAMPUS	OBRA	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	004	022	R00

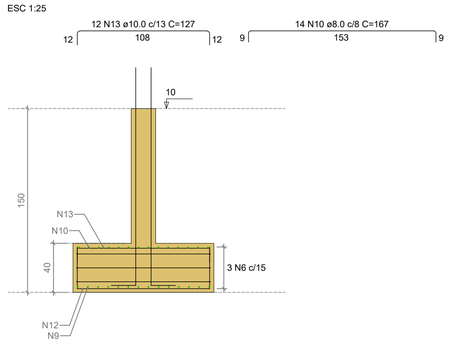
S33

PLANTA
ESC 1:25



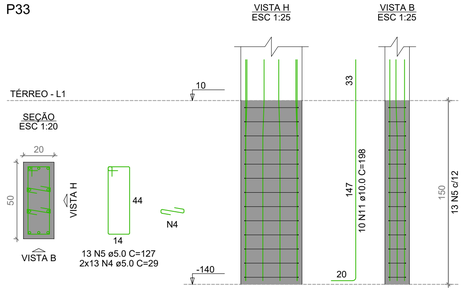


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P33



RELAÇÃO DO AÇO

P1
2xP23
P33

P3
P24
8xS23

P10
2xP25
S33

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	36	83	2988
	2	5.0	10	27	270
	3	5.0	65	77	5005
	4	5.0	26	29	754
	5	5.0	13	127	1651
	6	5.0	3	537	1611
CA50	7	8.0	64	113	7232
	8	8.0	56	128	7168
	9	8.0	14	217	3038
	10	8.0	14	167	2338
	11	10.0	50	198	9900
	12	10.0	12	171	2052
	13	10.0	12	127	1524
	14	12.5	2	161	322
	15	12.5	4	206	824

RESUMO DO AÇO

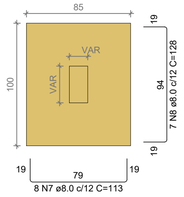
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	197.8	85.8
	10.0	134.8	91.4
	12.5	11.5	12.1
CA60	5.0	122.8	20.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	189.4
CA60	20.8

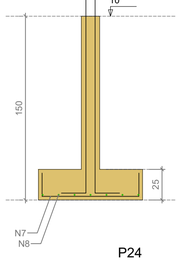
Volume de concreto (C-30) = 3.03 m³
Área de forma = 20.37 m²

S1=S3=S10=S23=S24=S25=S28=S30

PLANTA
ESC 1:25

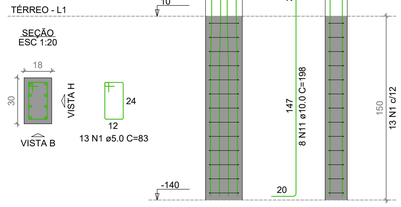


CORTE
ESC 1:25

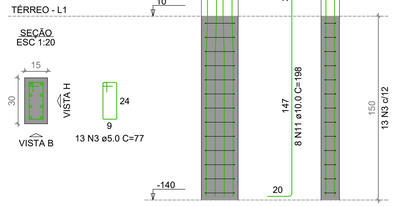


Solo com capacidade de suporte > 2.00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

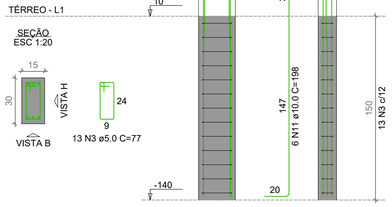
P1



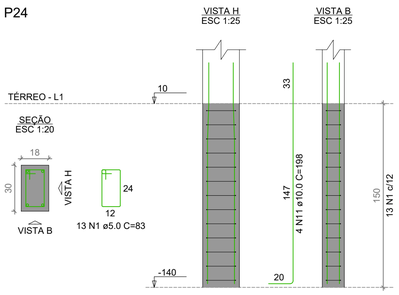
P10



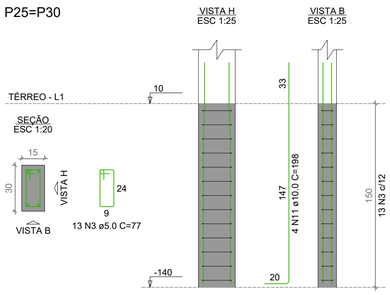
P23=P28



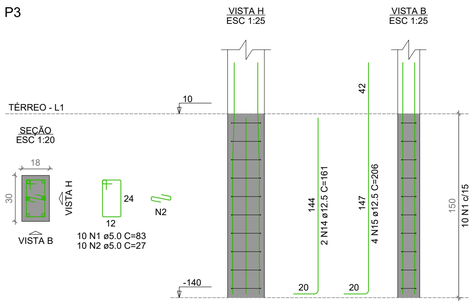
P24



P25=P30



P3



Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL
SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

ESCALA: 1:100

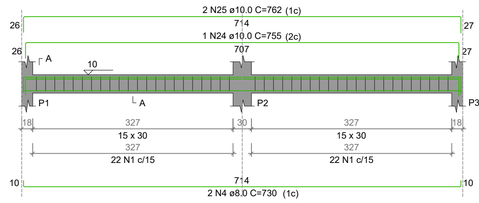
DATA: OUTUBRO/2026

PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO DAS SAPATAS 3 - 3

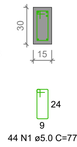
PRANCHA: 05/22

CAMPUS	OBRA	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	005	022	R00

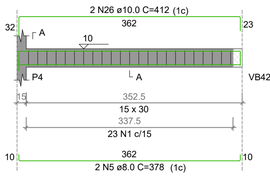
VB1 (15 x 30)
ESC 1:50



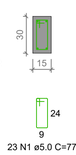
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



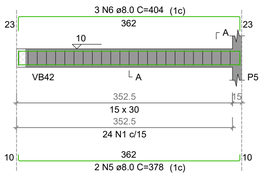
VB2 (15 x 30)
ESC 1:50



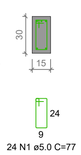
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



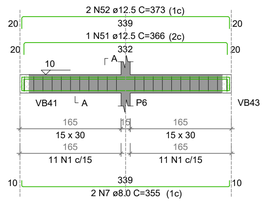
VB3 (15 x 30)
ESC 1:50



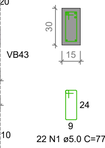
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



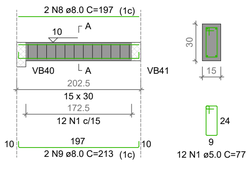
VB4 (15 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

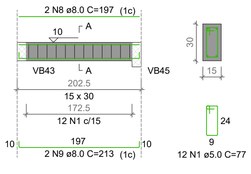


VB5 (15 x 30)
ESC 1:50



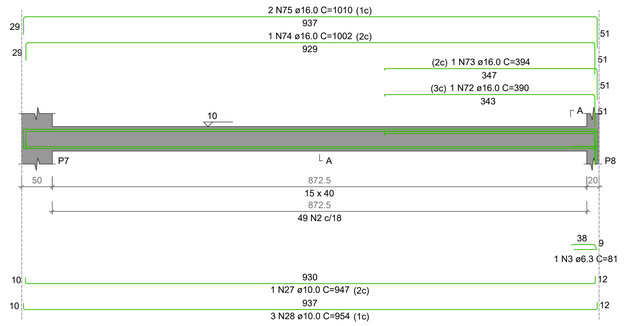
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB6 (15 x 30)
ESC 1:50

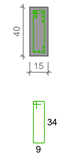


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

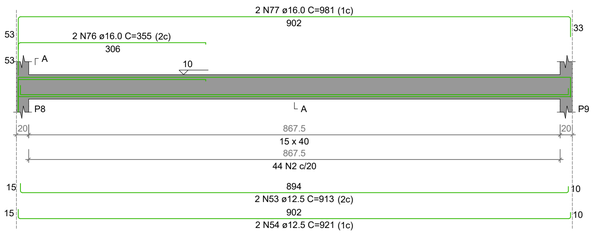
VB7 (15 x 40)
ESC 1:50



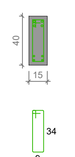
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



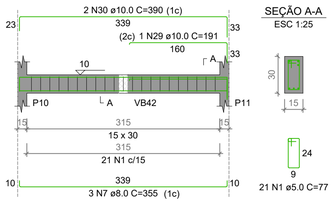
VB8 (15 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

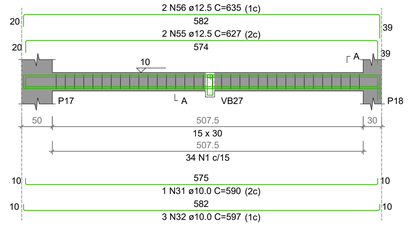


VB9 (15 x 30)
ESC 1:50

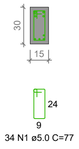


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

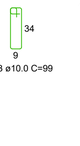
VB10 (15 x 30)
ESC 1:50



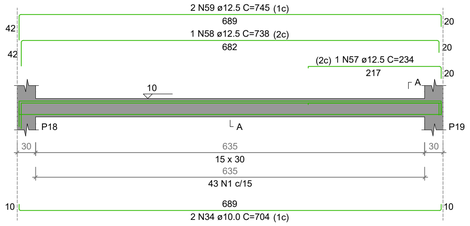
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



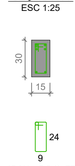
SUSPENSÃO VB27
ESC 1:25



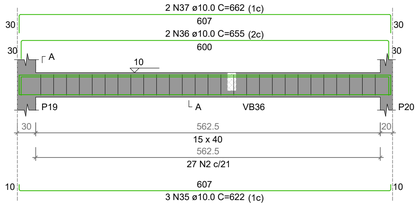
VB11 (15 x 30)
ESC 1:50



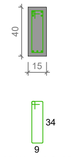
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



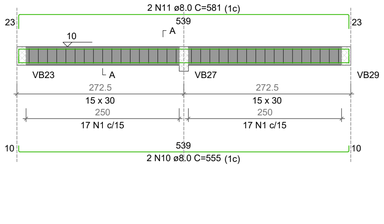
VB12 (15 x 40)
ESC 1:50



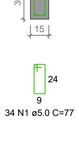
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



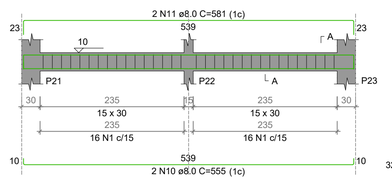
VB13 (15 x 30)
ESC 1:50



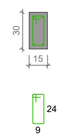
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



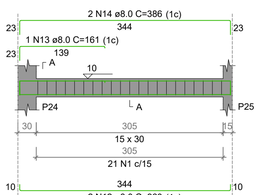
VB14 (15 x 30)
ESC 1:50



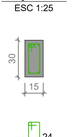
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



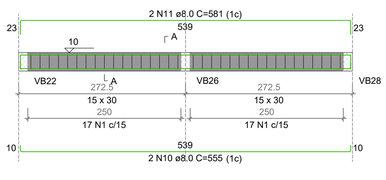
VB15 (15 x 30)
ESC 1:50



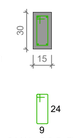
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



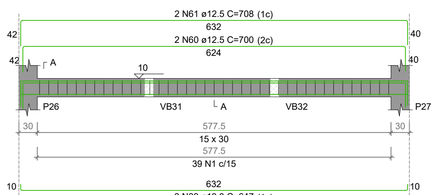
VB16 (15 x 30)
ESC 1:50



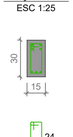
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



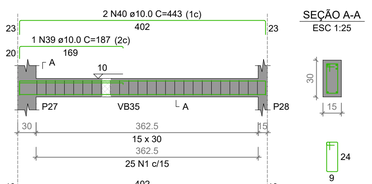
VB17 (15 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

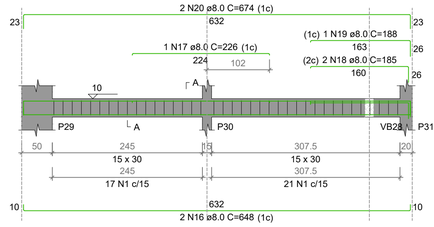


VB18 (15 x 30)
ESC 1:50

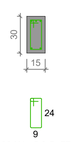


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

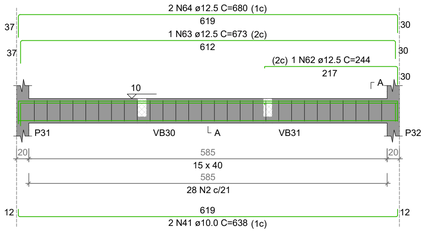
VB19 (15 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



VB20 (15 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB21 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB22 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB23 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB24 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB25 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

VB26 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

VB1	VB2	VB3
VB4	VB5	VB6
VB7	VB8	VB9
VB10	VB11	VB12
VB13	VB14	VB15
VB16	VB17	VB18
VB19	VB20	VB21
VB22	VB23	VB24
VB25	VB26	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	660	77	50820
	2	5.0	148	97	14356
CA50	3	6.3	1	81	81
	4	8.0	2	730	1460
	5	8.0	4	378	1512
	6	8.0	3	404	1212
	7	8.0	5	355	1775
	8	8.0	4	197	788
	9	8.0	4	213	852
	10	8.0	6	555	3330
	11	8.0	6	581	3486
	12	8.0	2	360	720
	13	8.0	1	161	161
	14	8.0	2	386	772
	15	8.0	2	418	836
	16	8.0	2	648	1296
	17	8.0	1	226	226
	18	8.0	2	185	370
	19	8.0	1	188	188
	20	8.0	2	674	1348
	21	8.0	6	485	2910
	22	8.0	2	399	798
	23	8.0	2	946	1892
	24	10.0	1	755	755
	25	10.0	2	762	1524
	26	10.0	2	412	824
	27	10.0	1	947	947
	28	10.0	3	954	2862
	29	10.0	1	191	191
	30	10.0	2	390	780
	31	10.0	1	590	590
	32	10.0	3	597	1791
	33	10.0	1	99	99
	34	10.0	2	704	1408
	35	10.0	3	622	1866
	36	10.0	2	655	1310
	37	10.0	2	662	1324
	38	10.0	3	647	1941
	39	10.0	1	187	187
	40	10.0	2	443	886
	41	10.0	2	638	1276
	42	10.0	2	619	1238
	43	10.0	1	192	192
	44	10.0	1	507	507
	45	10.0	2	514	1028
	46	10.0	1	180	180
	47	10.0	2	434	868
	48	10.0	1	676	676
	49	10.0	2	981	1962
	50	10.0	3	454	1362
	51	12.5	1	366	366
	52	12.5	2	373	746
	53	12.5	2	913	1826
	54	12.5	2	921	1842
	55	12.5	2	627	1254
	56	12.5	2	635	1270
	57	12.5	1	234	234
	58	12.5	1	738	738
	59	12.5	2	745	1490
	60	12.5	2	700	1400
	61	12.5	2	708	1416
	62	12.5	1	244	244
	63	12.5	1	673	673
	64	12.5	2	680	1360
	65	12.5	1	261	261
	66	12.5	1	663	663
	67	12.5	2	671	1342
	68	12.5	1	193	193
	69	12.5	2	536	1072
	70	12.5	2	239	478
	71	12.5	2	498	996
	72	16.0	1	390	390
	73	16.0	1	394	394
	74	16.0	1	1002	1002
	75	16.0	2	1010	2020
	76	16.0	2	355	710
	77	16.0	2	981	1962

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
	8.0	259.3	112.6
	10.0	285.7	193.8
	12.5	198.6	210.5
	16.0	64.8	112.5
CA60	5.0	651.8	110.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	629.5
CA60	110.5

Volume de concreto (C-30) = 6.13 m³
Área de forma = 100.92 m²

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

AD ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

INSTITUTO FEDERAL SERGIPE

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

ESCALA: 1:100

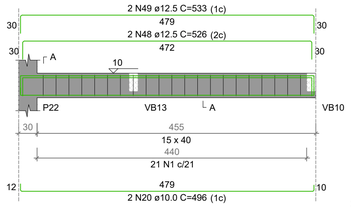
DATA: OUTUBRO/2026

PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO VIGAS BALDRAMES 1 - 2

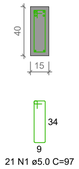
PRANCHA: 06/22

CAMPUS:	OBRA:	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	006	022	R00

VB27 (15 x 40)
ESC 1:50

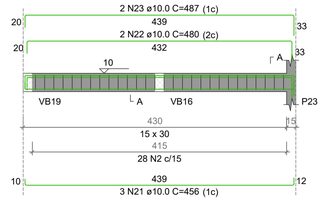


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

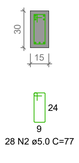


21 N1 ø5.0 C=97

VB28 (15 x 30)
ESC 1:50

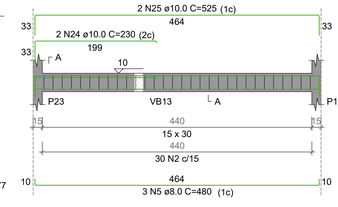


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

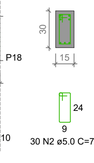


28 N2 ø5.0 C=77

VB29 (15 x 30)
ESC 1:50

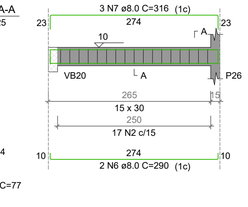


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



30 N2 ø5.0 C=77

VB30 (15 x 30)
ESC 1:50

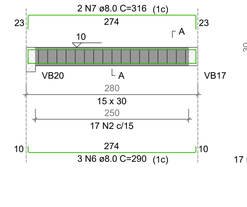


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



17 N2 ø5.0 C=77

VB31 (15 x 30)
ESC 1:50

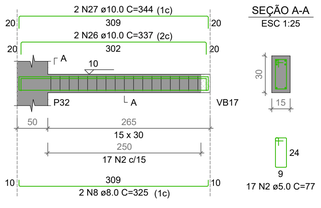


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



17 N2 ø5.0 C=77

VB32 (15 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

17 N2 ø5.0 C=77

RELAÇÃO DO AÇO

VB27	VB28	VB29
VB30	VB31	VB32
VB33	VB34	VB35
VB36	VB37	VB38
VB39	VB40	VB41
VB42	VB43	VB44
VB45		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	113	97	10961
	2	5.0	437	77	33649
CA50	3	6.3	4	495	1980
	4	6.3	4	480	1920
	5	8.0	3	480	1440
	6	8.0	7	290	2030
	7	8.0	5	316	1580
	8	8.0	2	325	650
	9	8.0	5	474	2370
	10	8.0	2	211	422
	11	8.0	1	646	646
	12	8.0	2	963	1926
	13	8.0	3	675	2025
	14	8.0	2	845	1690
	15	8.0	4	285	1140
	16	8.0	1	554	554
	17	8.0	4	830	3320
	18	8.0	2	360	720
	19	8.0	1	472	472
	20	10.0	2	496	992
	21	10.0	3	456	1368
	22	10.0	2	480	960
	23	10.0	2	487	974
	24	10.0	2	230	460
	25	10.0	2	525	1050
	26	10.0	2	337	674
	27	10.0	2	344	688
	28	10.0	2	514	1028
	29	10.0	2	325	650
	30	10.0	2	236	472
	31	10.0	2	486	972
	32	10.0	2	493	986
	33	10.0	1	237	237
	34	10.0	2	812	1624
	35	10.0	2	988	1976
	36	10.0	3	667	2001
	37	10.0	1	687	687
	38	10.0	2	890	1780
	39	10.0	1	172	172
	40	10.0	4	310	1240
	41	10.0	1	482	482
	42	10.0	1	849	849
	43	10.0	2	856	1712
	44	10.0	1	195	195
	45	10.0	2	385	770
	46	10.0	1	649	649
	47	10.0	2	875	1750
	48	12.5	2	526	1052
	49	12.5	2	533	1066
	50	12.5	1	686	686
	51	12.5	2	693	1386
	52	12.5	1	697	697
	53	12.5	2	705	1410

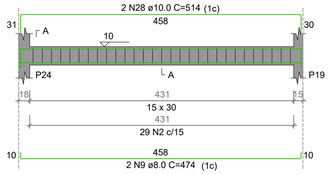
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	39	10.5
	8.0	209.8	91.1
	10.0	274	185.8
	12.5	63	66.7
CA60	5.0	446.1	75.6

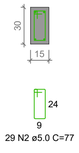
PESO TOTAL (kg)	
CA50	354.1
CA60	75.6

Volume de concreto (C-30) = 4.05 m³
Área de forma = 66.62 m²

VB33 (15 x 30)
ESC 1:50

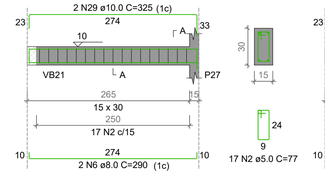


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

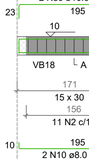


29 N2 ø5.0 C=77

VB34 (15 x 30)
ESC 1:50

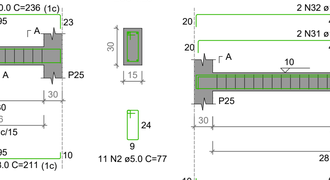


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

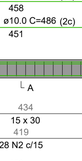


17 N2 ø5.0 C=77

VB35 (15 x 30)
ESC 1:50



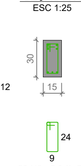
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



11 N2 ø5.0 C=77

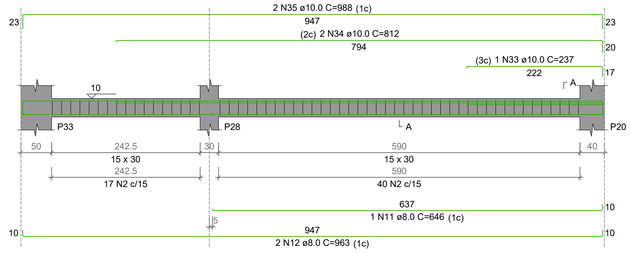
VB36 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

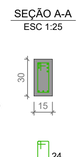


28 N2 ø5.0 C=77

VB37 (15 x 30)
ESC 1:50

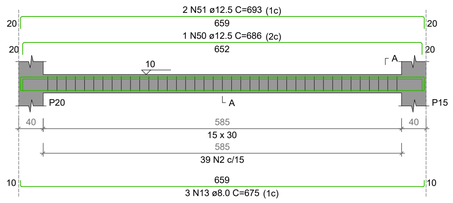


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

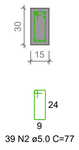


57 N2 ø5.0 C=77

VB38 (15 x 30)
ESC 1:50

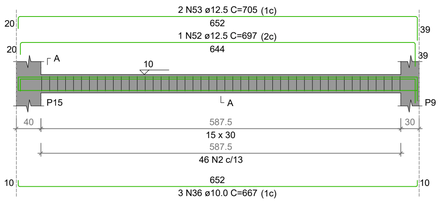


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

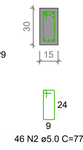


39 N2 ø5.0 C=77

VB39 (15 x 30)
ESC 1:50

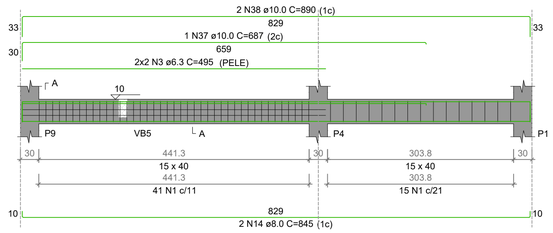


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

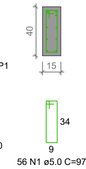


46 N2 ø5.0 C=77

VB40 (15 x 40)
ESC 1:50

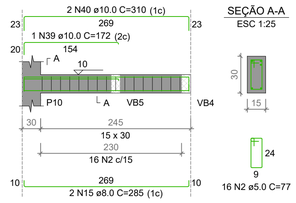


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



56 N1 ø5.0 C=97

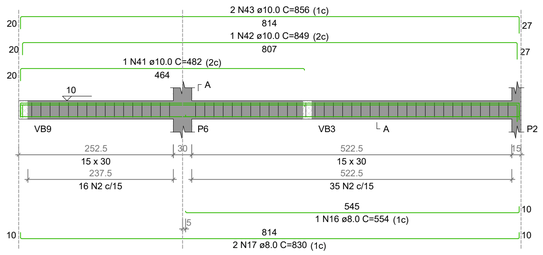
VB41 (15 x 30)
ESC 1:50



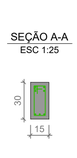
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N2 ø5.0 C=77

VB42 (15 x 30)
ESC 1:50

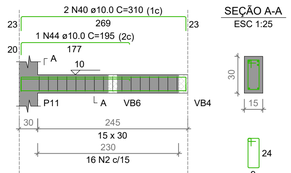


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



51 N2 ø5.0 C=77

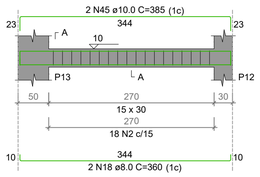
VB43 (15 x 30)
ESC 1:50



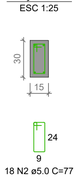
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N2 ø5.0 C=77

VB44 (15 x 30)
ESC 1:50

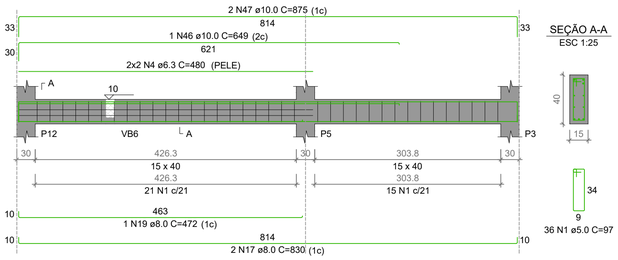


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



18 N2 ø5.0 C=77

VB45 (15 x 40)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

36 N1 ø5.0 C=97

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

AD ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

ESCALA: 1:100

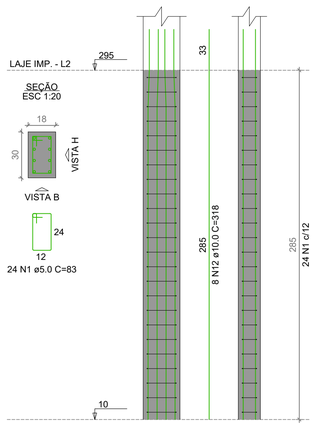
DATA: OUTUBRO/2026

PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO VIGAS BALDRAMES 2 - 2

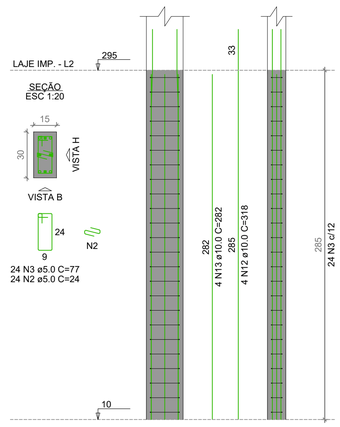
PRANCHA: 07/22

CAMPUS	OBRA	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	007	022	R00

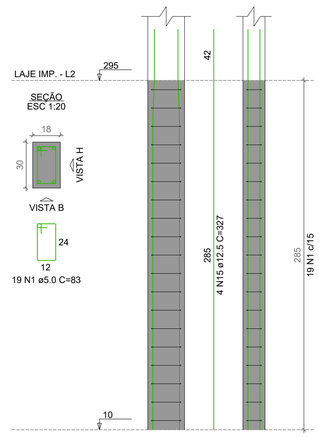
P1



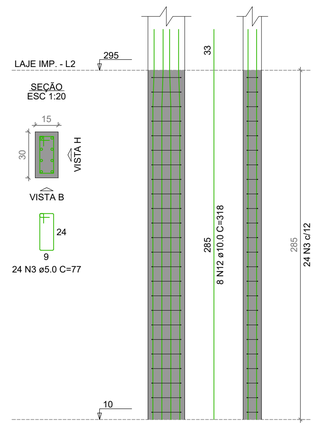
P2=P6



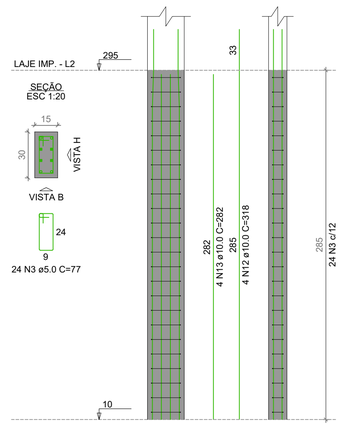
P3



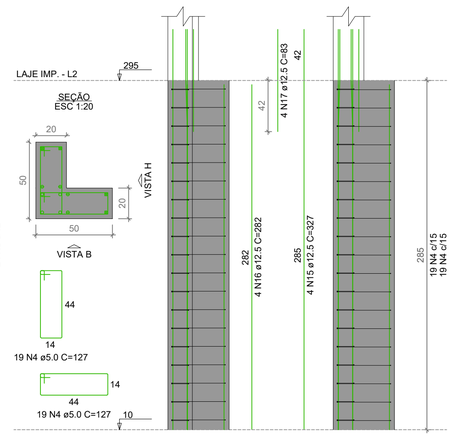
P4



P5=P10



P7



RELAÇÃO DO AÇO

P1	2xP2	P3
P4	2xP5	P7
P8	P9	P11
P12	P13	5xP14
P15	3xP16	P17
P20	2xP22	2xP23

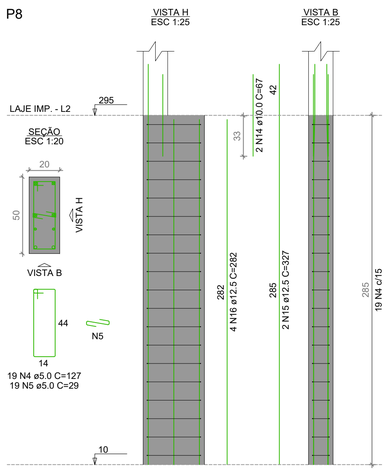
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	67	83	5561
	2	5.0	72	24	1728
	3	5.0	360	77	27720
	4	5.0	153	127	19431
	5	5.0	38	29	1102
	6	5.0	24	87	2088
	7	5.0	24	27	648
	8	5.0	24	31	744
	9	5.0	24	131	3144
	10	5.0	120	29	3480
	11	5.0	43	107	4601
CA50	12	10.0	82	318	26076
	13	10.0	70	282	19740
	14	10.0	12	67	804
	15	12.5	14	327	4578
	16	12.5	10	282	2820
	17	12.5	4	83	332

RESUMO DO AÇO

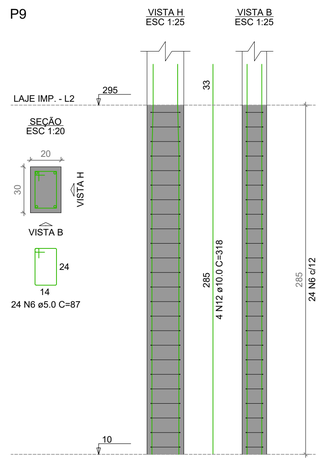
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	466.2	316.2
	12.5	77.3	81.9
CA60	5.0	702.5	119.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	398.1		
CA60	119.1		

Volume de concreto (C-30) = 5.21 m³
Área de forma = 86.13 m²

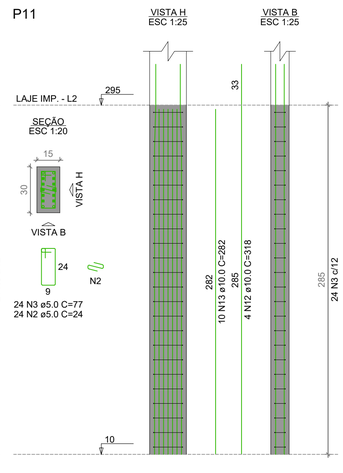
P8



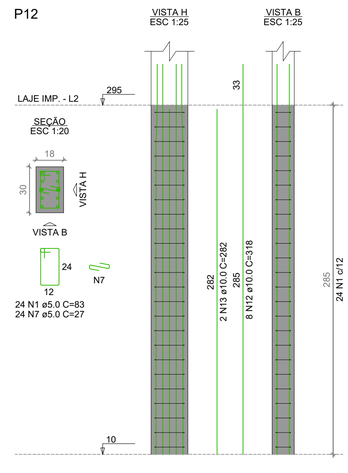
P9



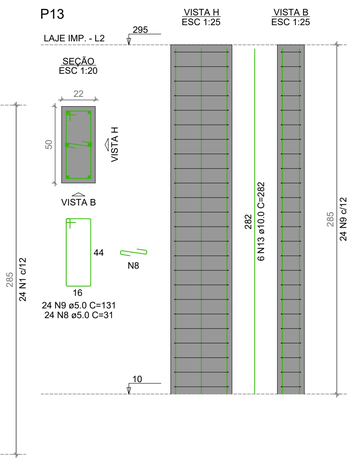
P11



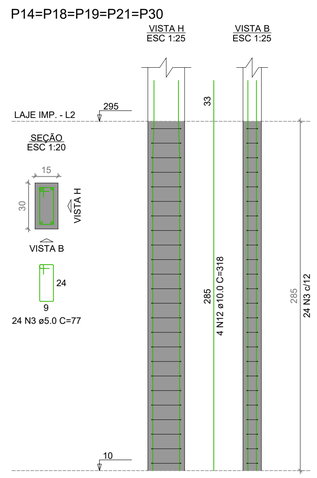
P12



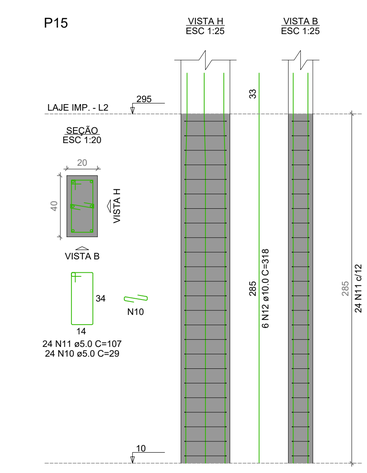
P13



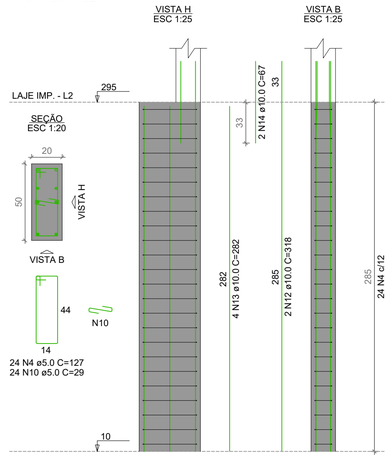
P14=P18=P19=P21=P30



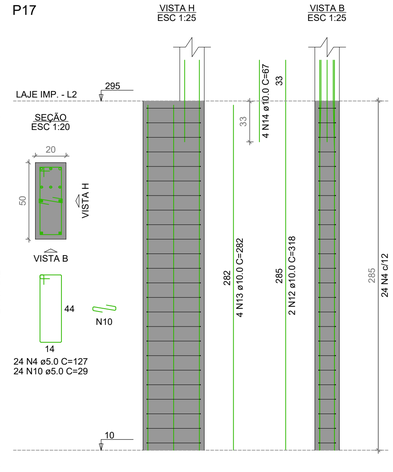
P15



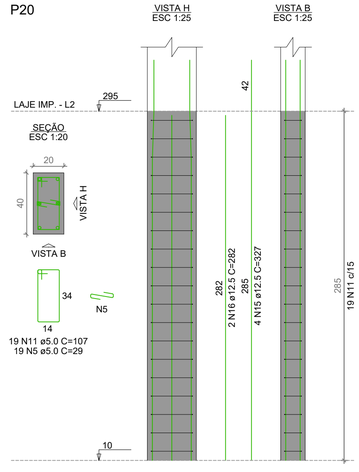
P16=P31=P32



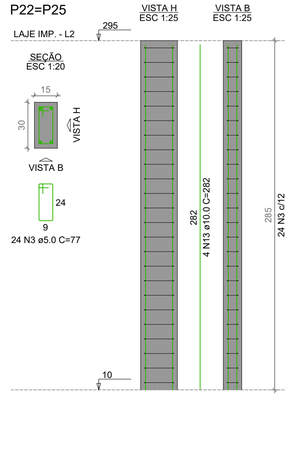
P17



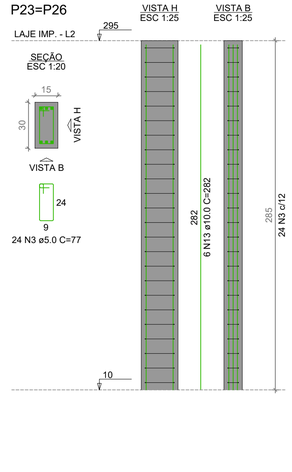
P20



P22=P25



P23=P26



Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

ESCALA: 1:100

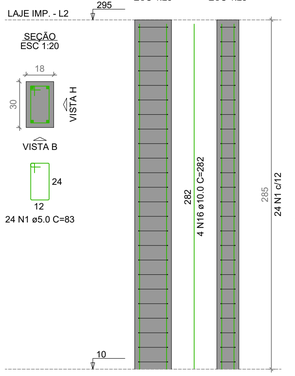
DATA: OUTUBRO/2026

PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO DOS PILARES 1 - 2

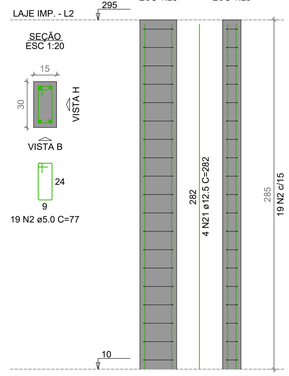
PRANCHA: 08/22

CAMPUS	OBRA	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	008	022	R00

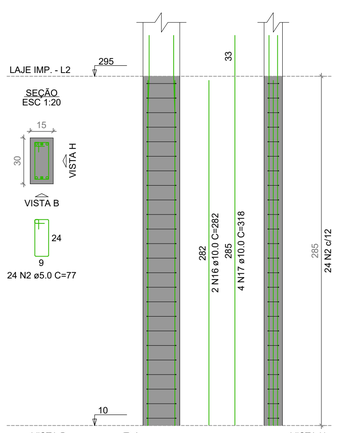
P24



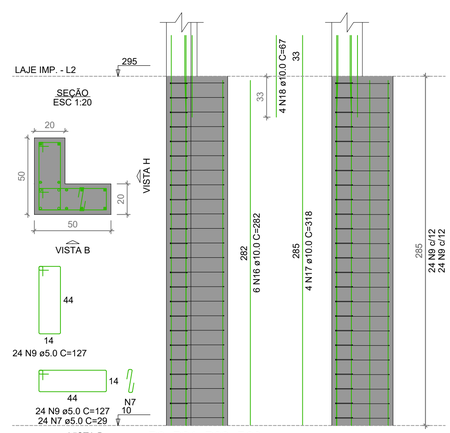
P27



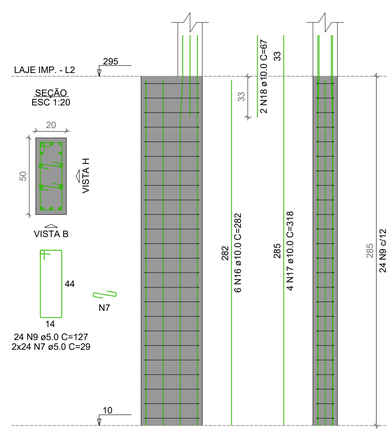
P28



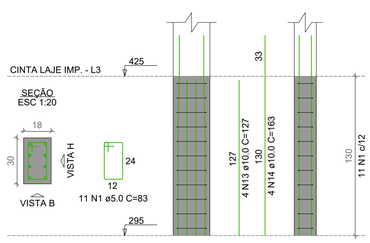
P29



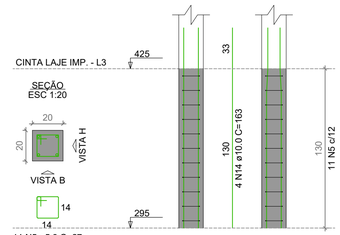
P33



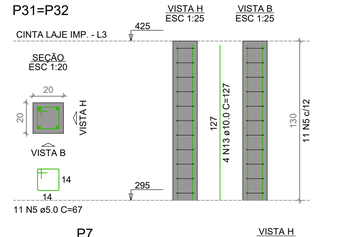
P1=P12



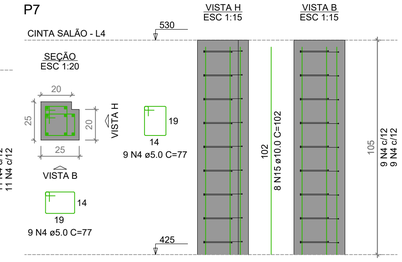
P8=P16



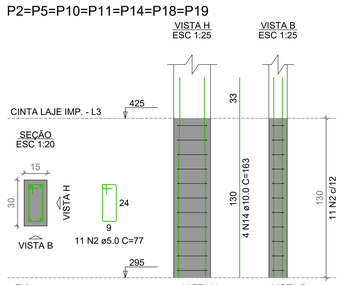
P31=P32



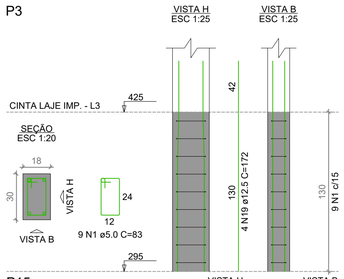
P7



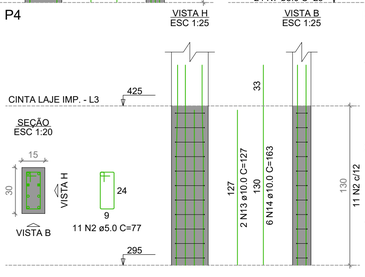
P2=P5=P10=P11=P14=P18=P19



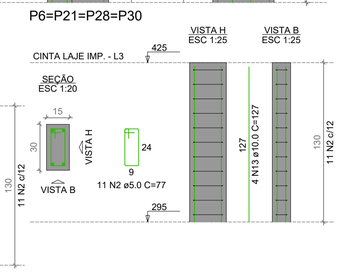
P3



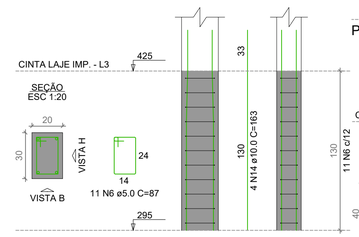
P4



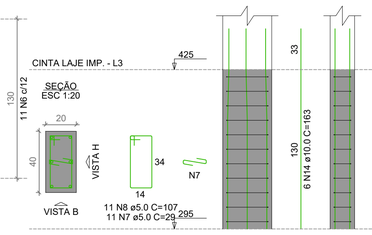
P6=P21=P28=P30



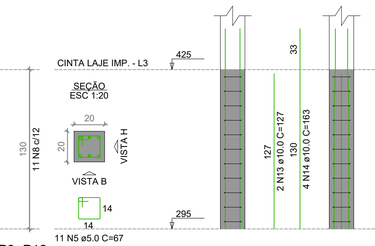
P9



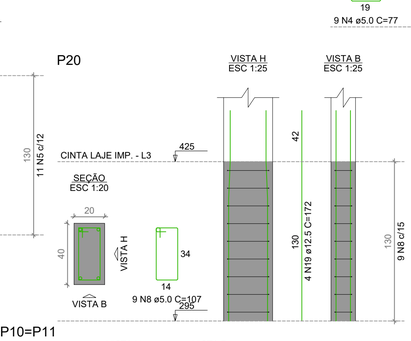
P15



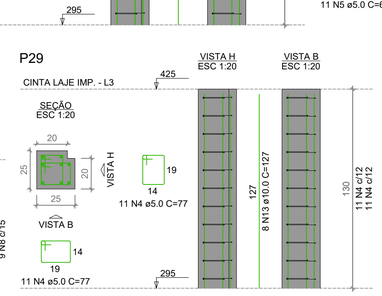
P17



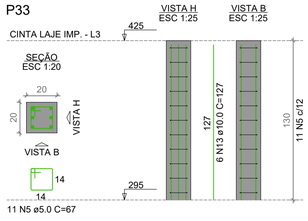
P20



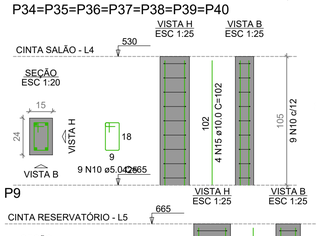
P29



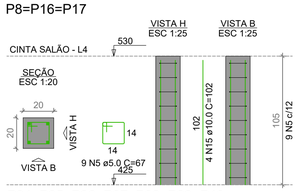
P33



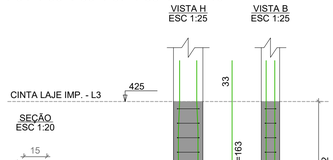
P34=P35=P36=P37=P38=P39=P40



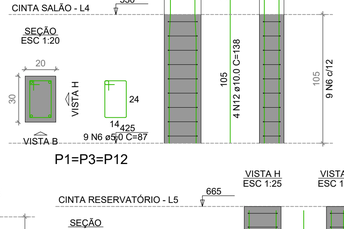
P8=P16=P17



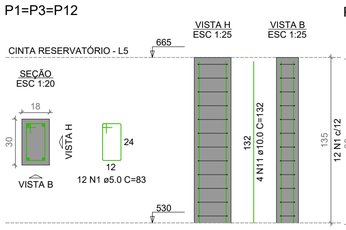
P1=P3=P12



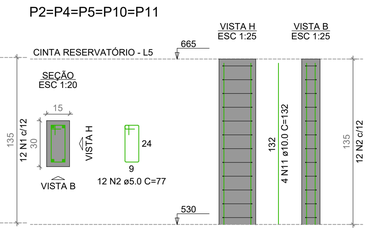
P9



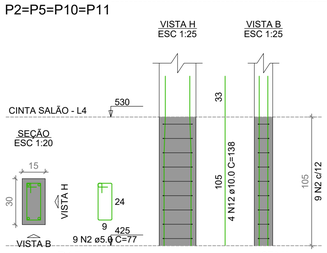
P1=P3=P12



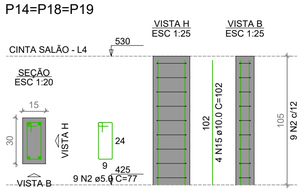
P2=P4=P5=P10=P11



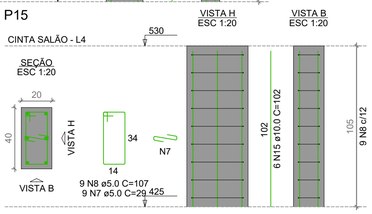
P2=P5=P10=P11



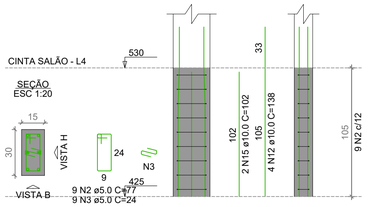
P14=P18=P19



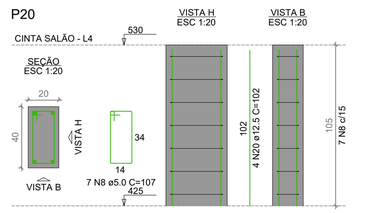
P15



P4



P20



RELAÇÃO DO AÇO

3xP1-L5	3xP1-L4	2xP1-L3
5xP2-L5	4xP2-L4	7xP2-L3
P3-L3	P4-L4	P4-L3
4xP6-L3	P7-L4	P7-L3
3xP8-L4	2xP8-L3	P9-L5
P9-L4	P9-L3	3xP14-L4
P15-L4	P15-L3	P17-L3
P20-L4	P20-L3	P24-L2
P27-L2	P28-L2	P29-L3
P29-L2	2xP31-L3	P33-L3
P33-L2	7xP34-L4	7xP34-L3

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	118	83	9794
	2	5.0	307	77	23639
	3	5.0	9	24	216
	4	5.0	58	77	4466
	5	5.0	93	67	6231
	6	5.0	32	87	2784
	7	5.0	92	29	2668
	8	5.0	36	107	3852
	9	5.0	72	127	9144
	10	5.0	140	65	9100
CA50	11	10.0	36	132	4752
	12	10.0	36	138	4968
	13	10.0	50	127	6350
	14	10.0	92	163	14996
	15	10.0	68	102	6936
	16	10.0	18	282	5076
	17	10.0	12	318	3816
	18	10.0	6	67	402
	19	12.5	16	172	2752
	20	12.5	4	102	408
	21	12.5	4	282	1128

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	473	320.8
	12.5	42.9	45.4
CA60	5.0	718.9	121.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	366.2		
CA60	121.9		

Volume de concreto (C-30) = 4.98 m³
Área de forma = 90.47 m²

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

AD ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

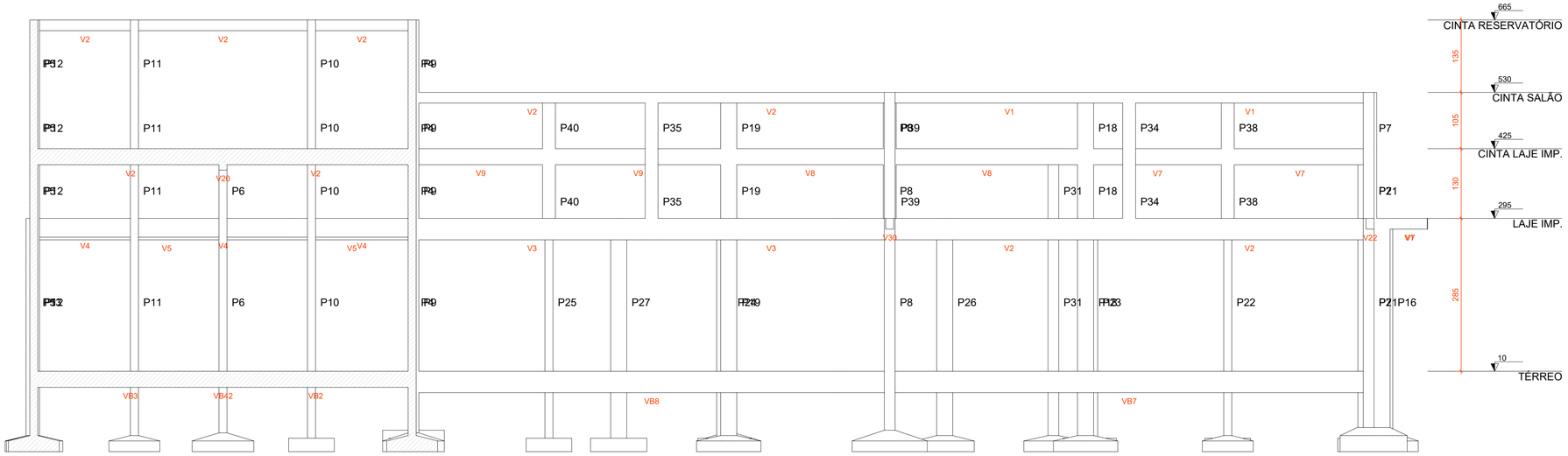
ESCALA: 1:100

DATA: OUTUBRO/2026

PLANTA:
RESTAURANTE
ARMAÇÃO DOS PILARES 2 - 2

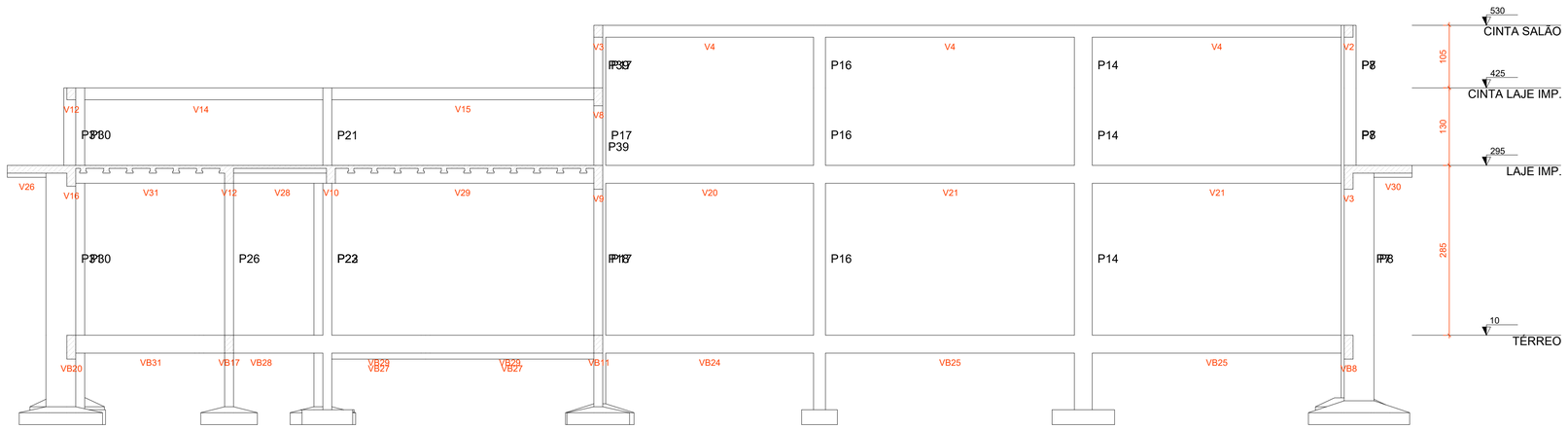
PRANCHA: 09/22

CAMPUS:	OBRA:	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	009	022	R00



Corte A-A

escala 1:50



Corte B-B

escala 1:50

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL
SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

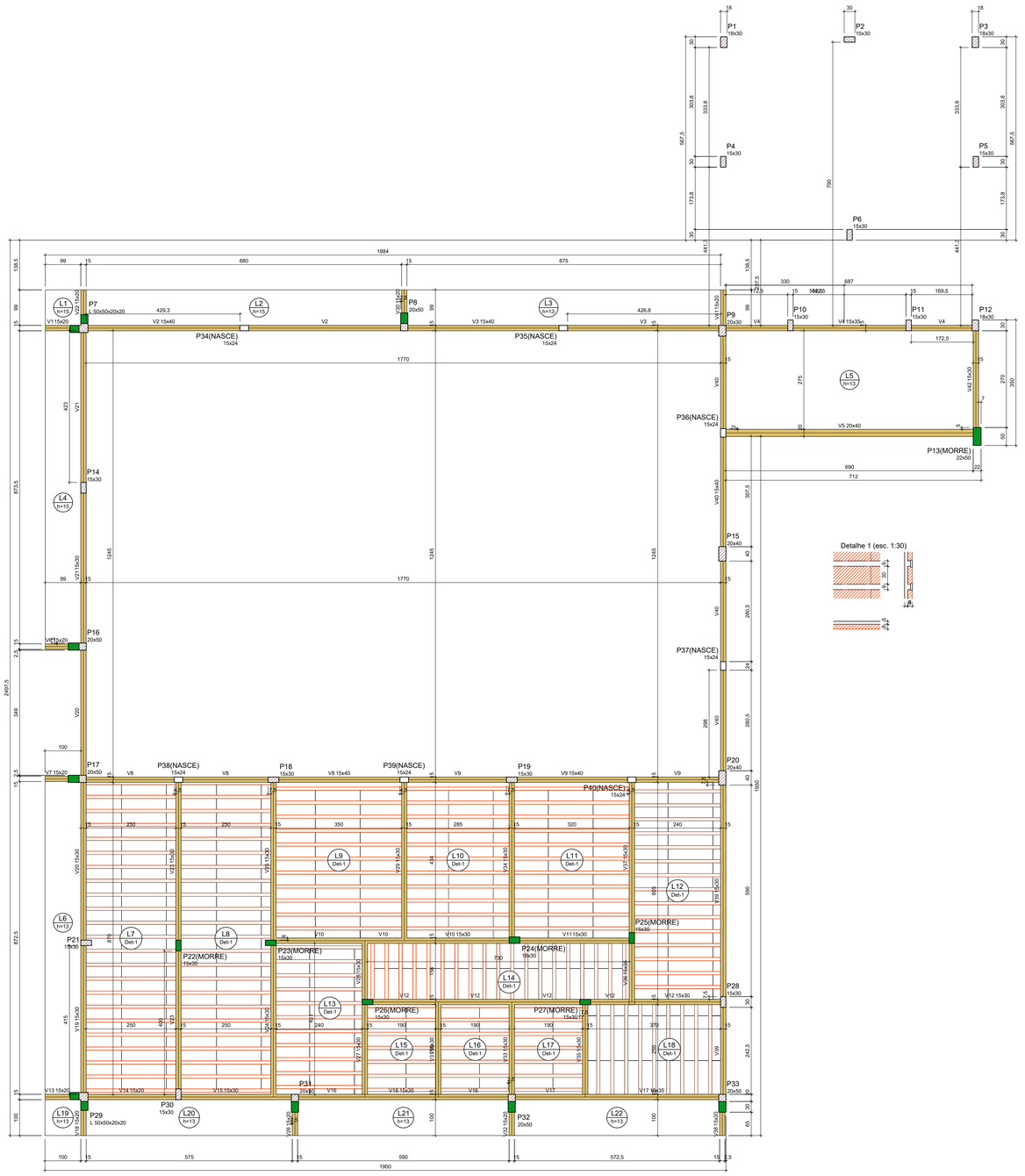
ESCALA: 1:100

DATA: OUTUBRO/2026

PLANTA:
RESTAURANTE
CORTES A e B

PRANCHA: 10/22

CAMPUS	OBRA	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	010	022	R00



Forma do pavimento LAJE IMP. (Nível 295)

escala 1:75

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x20	0	295
V2	15x40	0	295
V3	15x40	0	295
V4	15x35	0	295
V5	20x40	0	295
V6	15x20	0	295
V7	15x20	0	295
V8	15x40	0	295
V9	15x40	0	295
V10	15x30	0	295
V11	15x30	0	295
V12	15x30	0	295
V13	15x20	0	295
V14	15x20	0	295
V15	15x30	0	295
V16	15x35	0	295
V17	15x35	0	295
V18	15x20	0	295
V19	15x30	0	295
V20	15x30	0	295
V21	15x30	0	295
V22	15x20	0	295
V23	15x30	0	295
V24	15x30	0	295
V25	15x30	0	295
V26	15x20	0	295
V27	15x30	0	295
V28	15x30	0	295
V29	15x30	0	295
V30	15x20	0	295
V31	15x30	0	295
V32	15x20	0	295
V33	15x30	0	295
V34	15x30	0	295
V35	15x30	0	295
V36	15x35	0	295
V37	15x30	0	295
V38	15x20	0	295
V39	15x30	0	295
V40	15x40	0	295
V41	15x20	0	295
V42	15x30	0	295

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	18x30	0	295
P2	15x30	0	295
P3	18x30	0	295
P4	15x30	0	295
P5	15x30	0	295
P6	15x30	0	295
P7	L 50x50x20x20	0	295
P8	20x50	0	295
P9	20x30	0	295
P10	15x30	0	295
P11	15x30	0	295
P12	18x30	0	295
P13	22x50	0	295
P14	15x30	0	295
P15	20x40	0	295
P16	20x50	0	295
P17	20x50	0	295
P18	15x30	0	295
P19	15x30	0	295
P20	20x40	0	295
P21	15x30	0	295
P22	15x30	0	295
P23	15x30	0	295
P24	18x30	0	295
P25	15x30	0	295
P26	15x30	0	295
P27	15x30	0	295
P28	15x30	0	295
P29	L 50x50x20x20	0	295
P30	15x30	0	295
P31	20x30	0	295
P32	20x50	0	295
P33	20x50	0	295
P34	15x24	0	295
P35	15x24	0	295
P36	15x24	0	295
P37	15x24	0	295
P38	15x24	0	295
P39	15x24	0	295
P40	15x24	0	295

Blocos de enchimento

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm) hb	bx	by	Quantidade
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	414

Lajes

Nome	Tipo	Dados: Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²): Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	15	0	295	375	50	100	-
L2	Maciça	15	0	295	375	50	100	-
L3	Maciça	13	0	295	325	50	100	-
L4	Maciça	15	0	295	375	50	100	-
L5	Maciça	13	0	295	325	50	200	-
L6	Maciça	13	0	295	325	50	100	-
L7	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L8	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L9	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L10	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L11	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L12	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L13	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L14	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L15	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L16	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L17	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L18	Treliçada 1D	13	0	295	172	50	100	-
L19	Maciça	13	0	295	325	50	100	-
L20	Maciça	13	0	295	325	50	100	-
L21	Maciça	13	0	295	325	50	100	-
L22	Maciça	13	0	295	325	50	100	-

Área de lajes

Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	13	-	54.65
Maciça	15	-	18.29
Treliçada 1D	13	B8/30/125	144.40

Características dos materiais

fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	fct (kgf/cm²)	Abatimento (cm)
300	268384	29	5.00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes

- Viga

Nº	ALTERAÇÃO/REVISÕES	REVISADO POR	DATA

INSTITUTO FEDERAL SERGIPE

AUTOR DO PROJETO:
Engº. Fredrico Damasceno Pinheiro
CREA 270082778-3

ENGENHARIA
adengenharia.eng.br

ENDEREÇO:
Rua Dom José Thomaz, 194 - Bairro São José - Aracaju/SE
dipop@ifs.edu.br TEL: (79)3711-3139

PROJETO ESTRUTURAL
RESTAURANTE CAMPUS ESTÂNCIA/SE

CLIENTE:
INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ESTÂNCIA

ENDEREÇO:
R. JOÃO CAFÉ FILHO,260, ESTÂNCIA/ SE

ESCALA: 1:100

DATA: OUTUBRO/2026

PLANTA:
RESTAURANTE
FORMA PAV. LAJE IMPERMEABILIZADA

PRANCHA: 11/22

CAMPUS	OBRA	ESPECIALIDADE	FASE	SERIAL	QUANTITATIVO	REVISÃO
EST	RES	EST	PE	011	022	R00