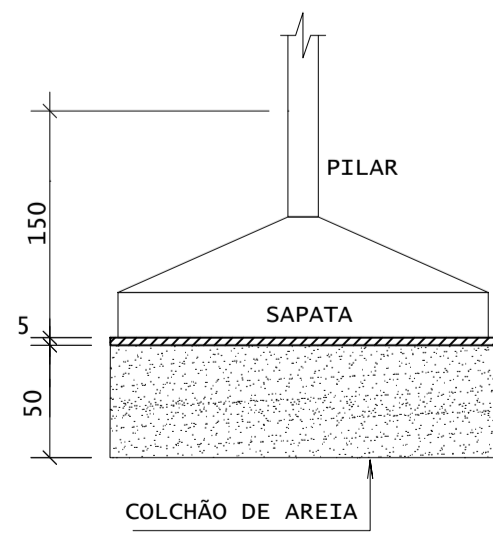


PLANTA DE LOCAÇÃO
E.C. 1/100

Pilar		Fundação	
Nome	Seção	Nome	Seção
P1	19x19	A-25	S1
P2	19x19	A-27	S2
P3	19x19	A-23	S3
P4	19x19	A-23	S4
P5	19x19	A-30	S5
P6	19x19	B-25	S6
P7	19x19	B-26	S7
P8	19x19	B-21	S8
P9	19x19	B-21	S9
P10	19x19	B-3	S10
P11	19x19	B-1	S11
P12	19x22	B-5	S12
P13	19x24	B-4	S13
P14	19x24	B-7	S14
P15	19x19	B-4	S15
P16	19x19	C-3	S16
P17	19x19	C-3	S17
P18	19x19	C-18	S18
P19	19x19	C-18	S19
P20	19x19	C-20	S20
P21	19x19	C-21	S21
P22	19x19	C-21	S22
P23	19x19	C-25	S23
P24	19x24	C-27	S24
P25	19x19	C-25	S25
P26	19x19	C-30	S26
P27	19x19	D-21	S27
P28	19x19	D-21	S28
P29	19x19	D-24	S29
P30	19x19	D-26	S30
P31	19x19	D-21	S31
P32	19x19	E-1	S32
P33	19x19	E-3	S33
P34	19x24	E-3	S34
P35	19x19	E-4	S35
P36	19x19	E-5	S36
P37	19x19	E-6	S37
P38	20x24	E-7	S38
P39	19x19	E-8	S39
P40	19x23	E-10	S40
P41	19x19	E-11	S41
P42	20x24	E-12	S42
P43	19x19	E-13	S43
P44	19x24	E-14	S44
P45	19x19	E-15	S45
P46	19x19	E-18	S46
P47	19x19	E-18	S47
P48	19x19	E-19	S48
P49	19x27	E-20	S49
P50	19x19	E-21	S50
P51	19x19	E-23	S51
P52	19x19	E-24	S52
P53	19x19	E-25	S53
P54	19x19	E-28	S54
P55	19x19	F-1	S55
P56	20x24	F-3	S56
P57	19x19	F-4	S57
P58	20x24	F-8	S58
P59	19x19	F-8	S59
P60	20x24	F-7	S60
P61	19x22	F-8	S61
P62	19x22	F-8	S62
P63	19x22	F-10	S63
P64	19x22	F-11	S64
P65	20x24	F-12	S65
P66	19x19	F-13	S66
P67	20x24	F-15	S67
P68	19x19	F-15	S68
P69	19x23	F-16	S69
P70	19x19	F-17	S70
P71	19x23	F-18	S71
P72	19x19	F-20	S72
P73	19x22	F-20	S73
P74	19x19	F-23	S74
P75	19x23	F-26	S75
P76	19x19	F-26	S76
P77	19x19	F-29	S77
P78	19x19	G-1	S78
P79	19x19	G-10	S79
P80	19x19	H-20	S80
P81	19x24	H-21	S81
P82	19x19	I-23	S82
P83	19x24	I-24	S83
P84	19x19	I-25	S84
P85	19x19	I-29	S85
P86	19x19	I-1	S86
P87	20x24	I-1	S87
P88	19x19	I-4	S88
P89	20x24	I-4	S89
P90	19x19	I-5	S90
P91	20x24	I-7	S91
P92	19x19	I-8	S92
P93	19x19	I-8	S93
P94	19x19	I-10	S94
P95	19x19	I-11	S95
P96	20x24	I-11	S96
P97	19x19	I-13	S97
P98	20x24	I-13	S98
P99	19x19	I-15	S99
P100	19x24	I-16	S100
P101	19x19	I-17	S101
P102	19x24	I-17	S102
P103	19x19	I-20	S103

P95	19x19	14521.60	32186.80	I-11	S95	180	180	20	35	150
P96	20x24	14682.10	32186.80	I-11	S96	125	125	20	35	150
P97	19x19	15389.60	32186.80	I-13	S97	140	140	20	40	150
P98	20x24	15389.60	32186.80	I-13	S98	125	125	20	35	150
P99	19x19	16254.60	32186.80	I-15	S99	140	140	20	40	150
P100	19x24	16612.10	32186.80	I-16	S100	125	125	20	35	150
P101	19x19	17079.60	32186.80	I-17	S101	140	140	20	40	150
P102	19x24	17427.10	32186.80	I-19	S102	125	125	20	35	150
P103	19x19	17834.60	32186.80	I-20	S103	100	100	20	30	150

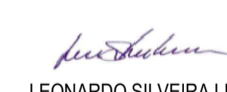



DET. COLCHÃO DE AREIA
SEM ESCALA

NOTAS GERAIS:

- * PROJETO ESTRUTURAL ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118;
- * A ESTRUTURA DEVERÁ SER CONSTRUÍDA DE ACORDO COM A NBR 14931;
- * O CONCRETO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DEVE CUMPRIR OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA NBR 12655;
- * COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO AS COTAS ALTIMÉTRICAS, QUE ESTÃO EM METROS, INDICADAS NOS CORTES, PILARES E FORMA DAS LAJES;
- * NÃO RETIRAR COTAS EM ESCALA;
- * CONTROLE RIGOROSO DAS MEDIDAS EM OBRA;
- * CONFIRMAR OS COMPRIMENTOS DOS FERROS "IN LOCO";
- * AS FUNDAÇÕES FORAM DIMENSIONADAS PARA UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO DE 1,00 kgf/cm² A UMA PROFUNDIDADE DE 1,50 m (NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES DOS PILARES), ABAIXO DO TERREO DA ARQUITETURA;
- * ESTES VALORES DEVERÃO SER VERIFICADOS E CONFIRMADOS POR UM TÉCNICO ESPECIALIZADO EM SOLOS E QUALQUER DISCREPANCIA DEVERÁ SER COMUNICADA AO ENGENHEIRO PROJETISTA ESTRUTURAL;
- * TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRAMENTO EM HYPOTESSE ALGUMA A CONCRETAGEM PODERÁ OCORRER SOBRE RASPA, PÓ, PEDACOS MADEIRA OU QUALQUER OUTRO CORPO ESTRANHO A ESTRUTURA;
- * CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: III
- * FCK > 30 MPa
- * MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMO: 28000,0 MPa
- * CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350KG/M³
- * FATOR ÁGUA-CIMENTO MÁXIMO: 0,60
- * CONTROLE DE EXECUÇÃO DA OBRA: RIGOROSO
- * COBRIMENTO = 3,50 cm (LAJES);
- * 4,00 cm (VIGAS);
- * 4,00 cm (PILARES);
- * 4,00 cm (PILARES+TRECHO EM CONTATO COM O SOLO JUNTO AOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO);
- * 4,00 cm (FUNDAÇÕES);
- * A DESFORMA FINAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVERÁ ACONTECER ANTES DE SER ATINGIDO O MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO, CALCULADO EM FUNÇÃO DO FCK DE PROJETO E AFERIDO ATRAVÉS DE ENSAIOS EM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS (VER NBR 14931 E NBR 15696);
- * AS ARMADURAS DEVERÃO ESTAR LIMPAS E ISENTAS DE QUALQUER SUBSTÂNCIAS QUE PREJUDIQUEM SUA ADERÊNCIA AO CONCRETO, INCLUSIVE ESCUMAS DE OXIDAÇÃO;
- * LIMPAR AS FORMAS E VEDAR TODAS AS JUNTAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO EM HIPOTESSE ALGUMA A CONCRETAGEM PODERÁ OCORRER SOBRE RASPA, PÓ, PEDACOS MADEIRA OU QUALQUER OUTRO CORPO ESTRANHO A ESTRUTURA;
- * O RESUMO DE ARMADURA NO PROJETO NÃO INCLUI PERDAS;
- * MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OUTRA OBRA SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:  PROPRIETÁRIO:

APROVADO: 

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - INEP 060191087

GEOPAC AV. PADRE ANTONIO TOMAZ N.º 1420, SALA 301/302
11600-000 MARACÁ - SÃO PAULO - SP
FONE: (11) 3241-3147 (EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR)

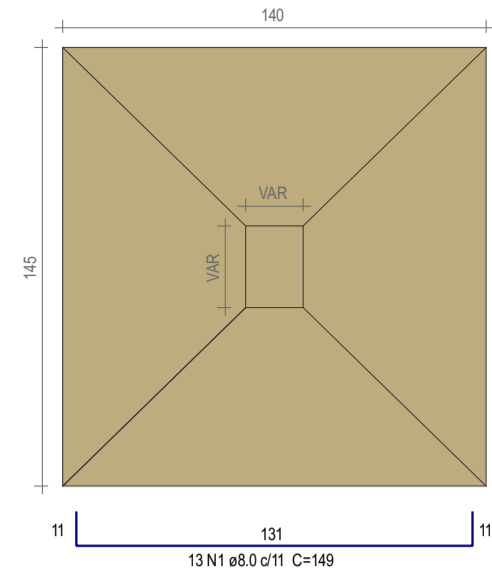
PROFETA: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI**
SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 60 (SITIO)
SALAS DE ALA NA LOCALIDADE DE CARREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI

PROJETO: **ESTRUTURAS DE CONCRETO**
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: **LOCAÇÃO**

LOCAL: ARACATI-CE DATA: OUTUBRO/2022 PRIMEIRO: 1/28
ESCALA: INDICADA DESENHO: CONTROLADO
ALIANA PRADO ARCT 23/34

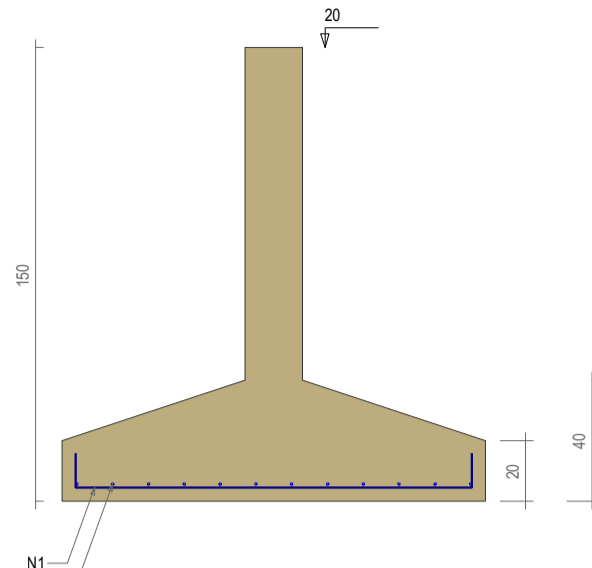
S49=S56=S60

PLANTA
ESC: 1:25



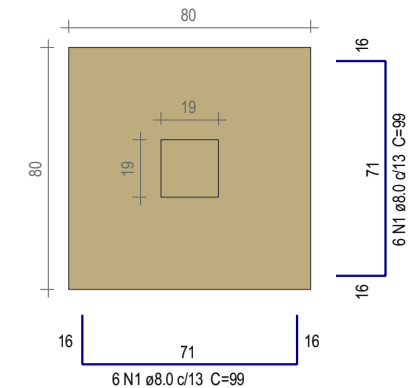
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kg/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

CORTE
ESC: 1:25



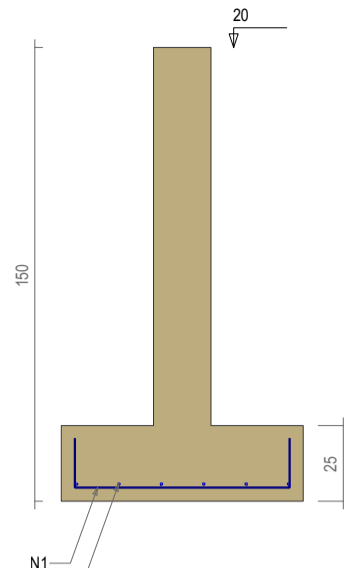
S51=S52=S53

PLANTA
ESC: 1:25



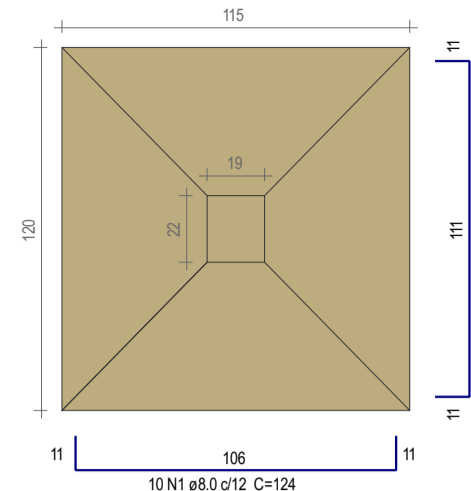
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kg/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

CORTE
ESC: 1:25



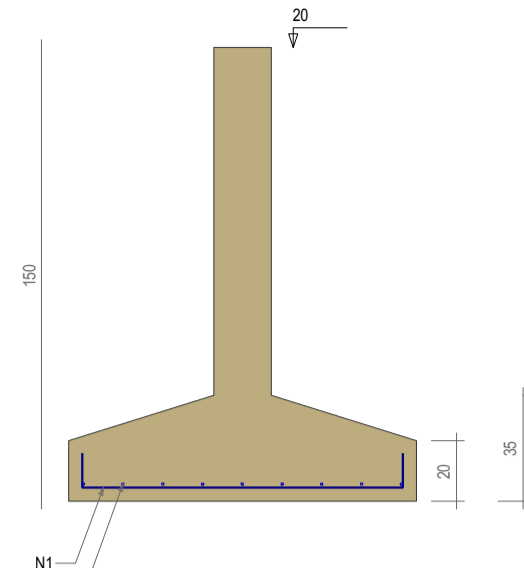
S62=S63

PLANTA
ESC: 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kg/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kg/m³

CORTE
ESC: 1:25



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
3xS49	CASO	1	8.0	39	149	5811
3xS52	CASO	2	8.0	36	154	5544
3xS52	CASO	1	8.0	36	99	3064
2xS62	CASO	1	8.0	20	124	2480
2xS62	CASO	2	8.0	18	129	2322

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CASO	8.0	1973	77.8
PESO TOTAL (kg)			77.8
CASO	77.8		

Volume de concreto (C-20) = 2.9 m³
Área de forma = 7.7 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581057	PROPRIETÁRIO:
---	---------------

APROVAÇÃO:

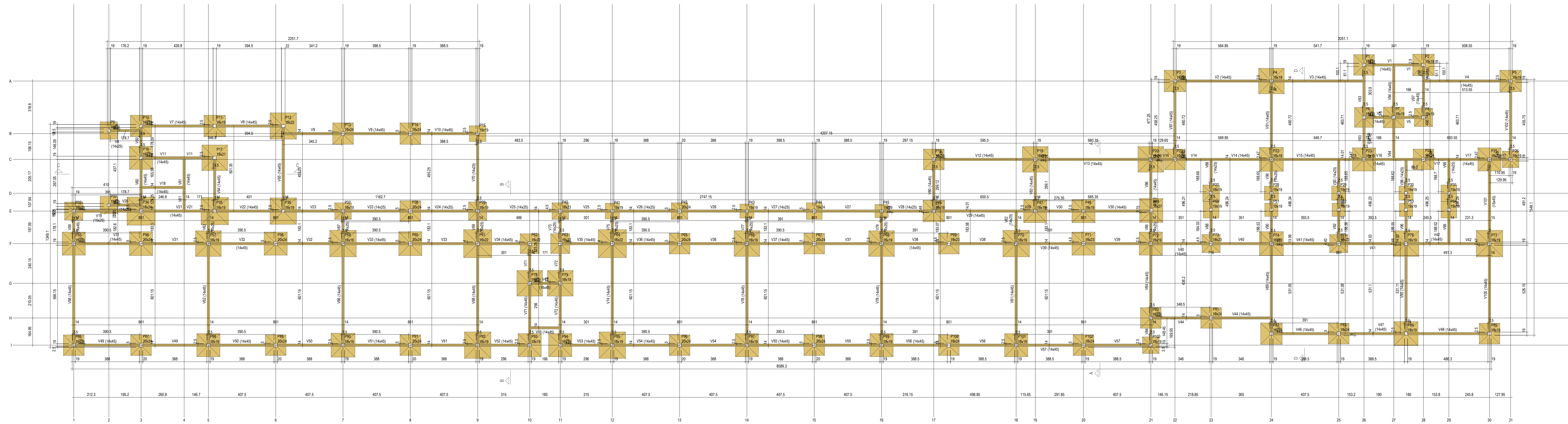
GEOPAC | Av. Padre Antônio Tomás, nº 2425, Sala 301/302 | BARRIO ALBERTO, FORTALEZA | FONE: 85 3241-3147 | E-MAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS

SAPATAS 02

LOCAL: ARACATI-CE | DATA: AGOSTO/2022 | PRONCHA: 3/28
DESENHO: ALANA PRADO | ESCALA: INDICADA | CONTROLE: ARCT 22.34



FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÃO (NÍVEL 20)
ESC 1:100

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x45	0	20
V2	14x45	0	20
V3	14x45	0	20
V4	14x45	0	20
V5	14x45	0	20
V6	14x25	0	20
V7	14x45	0	20
V8	14x45	0	20
V9	14x45	0	20
V10	14x45	0	20
V11	14x45	0	20
V12	14x45	0	20
V13	14x45	0	20
V14	14x45	0	20
V15	14x45	0	20
V16	14x45	0	20
V17	14x45	0	20
V18	14x45	0	20
V19	14x25	0	20
V20	14x25	0	20
V21	14x45	0	20
V22	14x45	0	20
V23	14x25	0	20
V24	14x25	0	20
V25	14x25	0	20
V26	14x25	0	20
V27	14x25	0	20
V28	14x25	0	20
V29	14x45	0	20
V30	14x45	0	20
V31	14x45	0	20
V32	14x45	0	20
V33	14x45	0	20
V34	14x45	0	20
V35	14x45	0	20
V36	14x45	0	20
V37	14x45	0	20
V38	14x45	0	20
V39	14x45	0	20
V40	14x45	0	20
V41	14x45	0	20
V42	14x45	0	20
V43	14x45	0	20
V44	14x45	0	20
V45	14x45	0	20
V46	14x45	0	20
V47	14x45	0	20
V48	14x45	0	20
V49	14x45	0	20
V50	14x45	0	20
V51	14x45	0	20
V52	14x45	0	20
V53	14x45	0	20
V54	14x45	0	20
V55	14x45	0	20
V56	14x45	0	20
V57	14x45	0	20
V58	14x45	0	20
V59	14x45	0	20
V60	14x45	0	20
V61	14x45	0	20
V62	14x45	0	20
V63	14x45	0	20
V64	14x45	0	20
V65	14x45	0	20
V66	14x45	0	20
V67	14x25	0	20
V68	14x45	0	20
V69	14x25	0	20
V70	14x25	0	20
V71	14x45	0	20
V72	14x45	0	20
V73	14x25	0	20
V74	14x45	0	20
V75	14x25	0	20
V76	14x45	0	20
V77	14x25	0	20
V78	14x45	0	20
V79	14x25	0	20
V80	14x45	0	20
V81	14x45	0	20
V82	14x25	0	20
V83	14x45	0	20
V84	14x45	0	20
V85	14x25	0	20
V86	14x45	0	20
V87	14x45	0	20
V88	14x25	0	20
V89	14x45	0	20
V90	14x25	0	20

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V81	14x45	0	20
V82	14x25	0	20
V83	14x45	0	20
V84	14x45	0	20
V85	14x45	0	20
V86	14x25	0	20
V87	14x45	0	20
V88	14x25	0	20
V89	14x45	0	20
V90	14x25	0	20

Características dos materiais			
EA	EA	(kg/cm ³)	(kg/cm ³)
250	241500		

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x19	0	20
P2	19x19	0	20
P3	19x19	0	20
P4	19x19	0	20
P5	19x19	0	20
P6	19x19	0	20
P7	19x19	0	20
P8	19x19	0	20
P9	19x19	0	20
P10	19x19	0	20
P11	19x19	0	20
P12	19x22	0	20
P13	19x24	0	20
P14	19x24	0	20
P15	19x19	0	20
P16	19x19	0	20
P17	19x21	0	20
P18	19x19	0	20
P19	19x19	0	20
P20	19x19	0	20
P21	19x19	0	20
P22	19x19	0	20
P23	19x19	0	20
P24	19x24	0	20
P25	19x19	0	20
P26	19x19	0	20
P27	19x19	0	20
P28	19x19	0	20
P29	19x19	0	20
P30	19x19	0	20
P31	19x19	0	20
P32	19x19	0	20
P33	19x19	0	20
P34	19x24	0	20
P35	19x19	0	20
P36	19x19	0	20
P37	19x19	0	20
P38	20x24	0	20
P39	19x19	0	20
P40	19x23	0	20
P41	19x19	0	20
P42	20x24	0	20
P43	19x19	0	20
P44	19x24	0	20
P45	19x19	0	20
P46	19x19	0	20
P47	19x19	0	20
P48	19x19	0	20
P49	19x27	0	20
P50	19x19	0	20
P51	19x19	0	20
P52	19x19	0	20
P53	19x19	0	20
P54	19x19	0	20
P55	19x19	0	20
P56	20x24	0	20
P57	19x19	0	20
P58	20x24	0	20
P59	19x19	0	20
P60	20x24	0	20
P61	19x22	0	20
P62	19x22	0	20
P63	19x22	0	20
P64	19x22	0	20
P65	20x24	0	20
P66	19x19	0	20
P67	20x24	0	20
P68	19x19	0	20
P69	19x23	0	20
P70	19x19	0	20
P71	19x23	0	20
P72	19x19	0	20
P73	19x23	0	20
P74	19x19	0	20
P75	19x23	0	20
P76	19x19	0	20
P77	19x19	0	20
P78	19x19	0	20
P79	19x19	0	20
P80	19x19	0	20
P81	19x24	0	20
P82	19x19	0	20
P83	19x24	0	20
P84	19x19	0	20
P85	19x19	0	20
P86	19x19	0	20
P87	20x24	0	20
P88	19x19	0	20
P89	20x24	0	20
P90	19x19	0	20

P91	20x24	0	20
P92	19x19	0	20
P93	19x19	0	20
P94	19x19	0	20
P95	19x19	0	20
P96	20x24	0	20
P97	19x19	0	20
P98	20x24	0	20
P99	19x19	0	20
P100	19x24	0	20
P101	19x19	0	20
P102	19x24	0	20
P103	19x19	0	20

Legenda dos pilares

Legenda das vigas e paredes

Pilar que passa

Viga

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima* PROPRIETÁRIO:

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581067

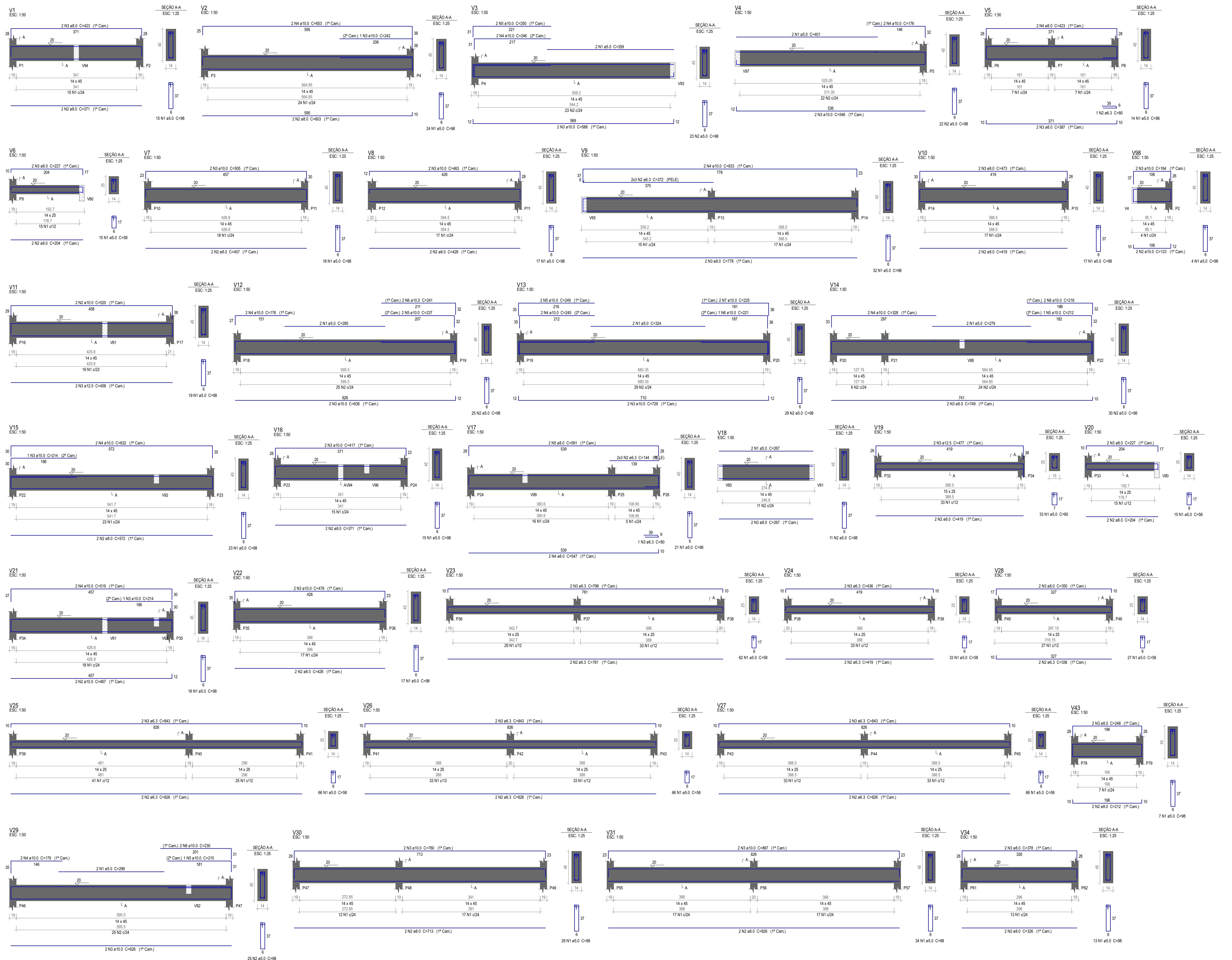
APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 88 (OITO)
SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS:
FORMA FUNDAÇÃO

LOCAL: ARACATI-CE DATA: OUTUBRO/2022 PRIMEIRO: 4/28
DESENHO: ESCALA: INDICADA CONTROLE: ARCT 22.34
ALIANA PRADO



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA50	1	8.0	15	98	1470
V1	CA50	2	8.0	2	371	742
V1	CA50	3	8.0	2	423	846
V2	CA50	1	5.0	24	98	2352
V2	CA50	2	8.0	2	603	1206
V2	CA50	3	10.0	1	242	242
V2	CA50	4	10.0	2	653	1306
V3	CA50	1	5.0	2	359	718
V3	CA50	2	5.0	20	254	508
V3	CA50	3	10.0	2	688	1376
V3	CA50	4	10.0	2	246	492
V3	CA50	5	10.0	2	250	500
V4	CA50	1	5.0	2	401	802
V4	CA50	2	5.0	22	98	2156
V4	CA50	3	10.0	2	546	1092
V4	CA50	4	10.0	2	176	352
V5	CA50	1	5.0	14	98	1372
V5	CA50	2	8.0	6	83	498
V5	CA50	3	8.0	2	387	774
V5	CA50	4	8.0	2	423	846
V5	CA50	5	10	15	98	870
V6	CA50	2	8.0	2	204	408
V6	CA50	3	8.0	2	227	454
V6	CA50	1	5.0	18	98	1764
V6	CA50	2	8.0	2	457	914
V6	CA50	3	10.0	2	505	1010
V6	CA50	4	8.0	2	387	774
V6	CA50	5	8.0	2	423	846
V6	CA50	6	8.0	2	227	454
V6	CA50	7	8.0	2	204	408
V6	CA50	8	8.0	2	227	454
V6	CA50	9	8.0	2	204	408
V6	CA50	10	8.0	2	227	454
V6	CA50	11	8.0	2	204	408
V6	CA50	12	8.0	2	227	454
V6	CA50	13	8.0	2	204	408
V6	CA50	14	8.0	2	227	454
V6	CA50	15	8.0	2	204	408
V6	CA50	16	8.0	2	227	454
V6	CA50	17	8.0	2	204	408
V6	CA50	18	8.0	2	227	454
V6	CA50	19	8.0	2	204	408
V6	CA50	20	8.0	2	227	454
V6	CA50	21	8.0	2	204	408
V6	CA50	22	8.0	2	227	454
V6	CA50	23	8.0	2	204	408
V6	CA50	24	8.0	2	227	454
V6	CA50	25	8.0	2	204	408
V6	CA50	26	8.0	2	227	454
V6	CA50	27	8.0	2	204	408
V6	CA50	28	8.0	2	227	454
V6	CA50	29	8.0	2	204	408
V6	CA50	30	8.0	2	227	454
V6	CA50	31	8.0	2	204	408
V6	CA50	32	8.0	2	227	454
V6	CA50	33	8.0	2	204	408
V6	CA50	34	8.0	2	227	454
V6	CA50	35	8.0	2	204	408
V6	CA50	36	8.0	2	227	454
V6	CA50	37	8.0	2	204	408
V6	CA50	38	8.0	2	227	454
V6	CA50	39	8.0	2	204	408
V6	CA50	40	8.0	2	227	454
V6	CA50	41	8.0	2	204	408
V6	CA50	42	8.0	2	227	454
V6	CA50	43	8.0	2	204	408
V6	CA50	44	8.0	2	227	454
V6	CA50	45	8.0	2	204	408
V6	CA50	46	8.0	2	227	454
V6	CA50	47	8.0	2	204	408
V6	CA50	48	8.0	2	227	454
V6	CA50	49	8.0	2	204	408
V6	CA50	50	8.0	2	227	454
V6	CA50	51	8.0	2	204	408
V6	CA50	52	8.0	2	227	454
V6	CA50	53	8.0	2	204	408
V6	CA50	54	8.0	2	227	454
V6	CA50	55	8.0	2	204	408
V6	CA50	56	8.0	2	227	454
V6	CA50	57	8.0	2	204	408
V6	CA50	58	8.0	2	227	454
V6	CA50	59	8.0	2	204	408
V6	CA50	60	8.0	2	227	454
V6	CA50	61	8.0	2	204	408
V6	CA50	62	8.0	2	227	454
V6	CA50	63	8.0	2	204	408
V6	CA50	64	8.0	2	227	454
V6	CA50	65	8.0	2	204	408
V6	CA50	66	8.0	2	227	454
V6	CA50	67	8.0	2	204	408
V6	CA50	68	8.0	2	227	454
V6	CA50	69	8.0	2	204	408
V6	CA50	70	8.0	2	227	454
V6	CA50	71	8.0	2	204	408
V6	CA50	72	8.0	2	227	454
V6	CA50	73	8.0	2	204	408
V6	CA50	74	8.0	2	227	454
V6	CA50	75	8.0	2	204	408
V6	CA50	76	8.0	2	227	454
V6	CA50	77	8.0	2	204	408
V6	CA50	78	8.0	2	227	454
V6	CA50	79	8.0	2	204	408
V6	CA50	80	8.0	2	227	454
V6	CA50	81	8.0	2	204	408
V6	CA50	82	8.0	2	227	454
V6	CA50	83	8.0	2	204	408
V6	CA50	84	8.0	2	227	454
V6	CA50	85	8.0	2	204	408
V6	CA50	86	8.0	2	227	454
V6	CA50	87	8.0	2	204	408
V6	CA50	88	8.0	2	227	454
V6	CA50	89	8.0	2	204	408
V6	CA50	90	8.0	2	227	454
V6	CA50	91	8.0	2	204	408
V6	CA50	92	8.0	2	227	454
V6	CA50	93	8.0	2	204	408
V6	CA50	94	8.0	2	227	454
V6	CA50	95	8.0	2	204	408
V6	CA50	96	8.0	2	227	454
V6	CA50	97	8.0	2	204	408
V6	CA50	98	8.0	2	227	454
V6	CA50	99	8.0	2	204	408
V6	CA50	100	8.0	2	227	454

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA50	8.0	188.1	46
CA50	8.0	282.4	69.6
CA50	10.0	283.7	174.9
CA50	12.5	18.7	18
CA50	5.0	758.1	117
PESO TOTAL (kg)			338.5
CA50			338.5
CA50			117

Volume de concreto (C-25) = 8.94 m³
Área de forma = 103.3 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *[Assinatura]* PROPRIETÁRIO: *[Assinatura]*

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RUP 00101002

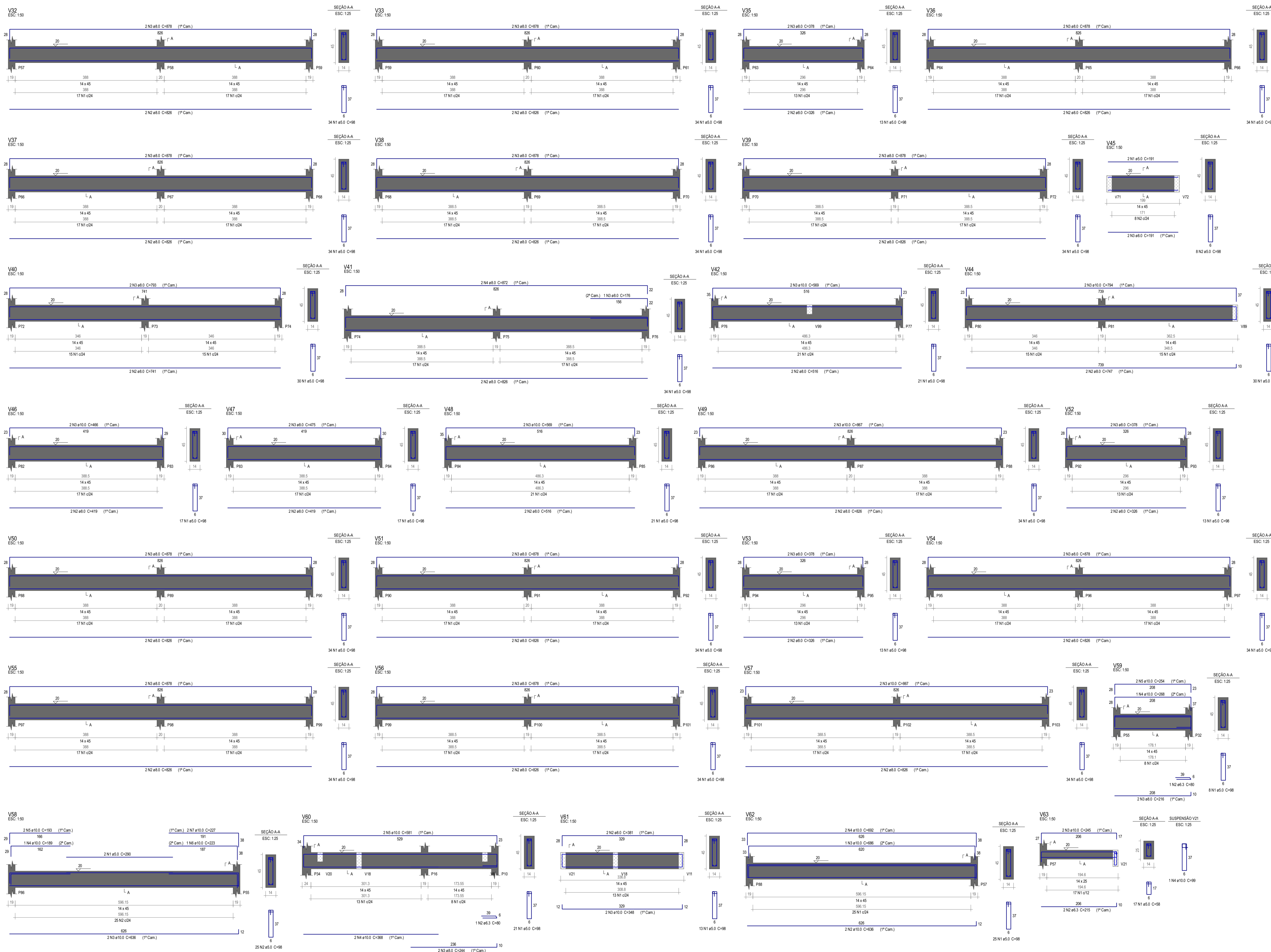
APROVAÇÃO: _____

GEOPAC SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CARREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO: ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

LOCAL: ARACATI-CE	DATA: OUTUBRO/2022	PRIMEIRA: 5/23
DESENHADO: ALANA PRADO	ESCALA: INDICADA	CONTROLE: ARCT 22.34



Relatório do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V32	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V33	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V35	CA50	1	5.0	13	98	1274
	CA50	2	8.0	2	328	652
	CA50	3	8.0	2	378	756
V36	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V37	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V38	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V39	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V40	CA50	1	5.0	30	98	2940
	CA50	2	8.0	2	741	1482
	CA50	3	8.0	2	793	1586
V41	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V42	CA50	1	5.0	21	98	2058
	CA50	2	8.0	2	516	1032
	CA50	3	10.0	2	794	1588
V44	CA50	1	5.0	30	98	2940
	CA50	2	8.0	2	747	1494
	CA50	3	10.0	2	794	1588
V45	CA50	1	5.0	2	91	362
	CA50	2	5.0	8	98	784
	CA50	3	8.0	2	191	382
V46	CA50	1	5.0	17	98	1666
	CA50	2	8.0	2	419	838
	CA50	3	10.0	2	468	932
V47	CA50	1	5.0	17	98	1666
	CA50	2	8.0	2	419	838
	CA50	3	8.0	2	475	950
V48	CA50	1	5.0	21	98	2058
	CA50	2	8.0	2	516	1032
	CA50	3	10.0	2	569	1138
V49	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	10.0	2	878	1756
V50	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V51	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V52	CA50	1	5.0	13	98	1274
	CA50	2	8.0	2	328	652
	CA50	3	10.0	2	378	756
V53	CA50	1	5.0	13	98	1274
	CA50	2	8.0	2	328	652
	CA50	3	8.0	2	378	756
V54	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V55	CA50	1	5.0	2	98	392
	CA50	2	8.0	2	278	556
	CA50	3	8.0	2	328	652
V56	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	8.0	2	878	1756
V57	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	3	10.0	2	878	1756
V58	CA50	1	5.0	25	98	2450
	CA50	2	10.0	2	636	1272
	CA50	3	10.0	2	686	1372
V59	CA50	1	5.0	8	98	784
	CA50	2	6.3	1	80	432
	CA50	3	8.0	2	268	536
V60	CA50	1	5.0	21	98	2058
	CA50	2	6.3	1	80	432
	CA50	3	8.0	2	244	488
V61	CA50	1	5.0	13	98	1274
	CA50	2	8.0	2	381	762
	CA50	3	10.0	2	448	896
V62	CA50	1	5.0	25	98	2450
	CA50	2	10.0	2	636	1272
	CA50	3	10.0	2	686	1372
V63	CA50	1	5.0	17	98	1666
	CA50	2	6.3	2	215	430
	CA50	3	10.0	2	245	490
V64	CA50	1	5.0	1	99	396
	CA50	2	8.0	2	244	488
	CA50	3	8.0	2	294	588

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	5.9	1.4
CA50	8.0	999.1	296.4
CA50	10.0	189.9	119.5
CA50	5.0	755.5	116.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		348.3	
CA50		116.4	
Volume de concreto (C-25) = 10.93 m³			
Área de forma = 195.14 m²			

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*

PROPRIETÁRIO: *Leonardo Silveira Lima*

APROVAÇÃO: *Leonardo Silveira Lima*

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581057

GEOPAC

AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SAZÃO 301/302
BARRIO ALBERTO L. FERRELLI, JARDIM
FOFÉ, BR 324/147, FÁBILA, GEOPAC/GEOPAC.COM.BR

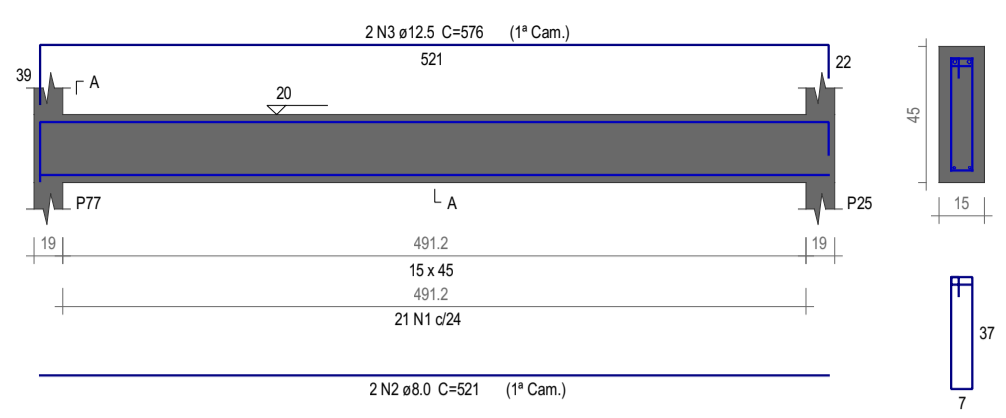
PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATÍ**
OBRA: **SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATÍ-CE**

PROJETO: **ESTRUTURAS DE CONCRETO IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS**

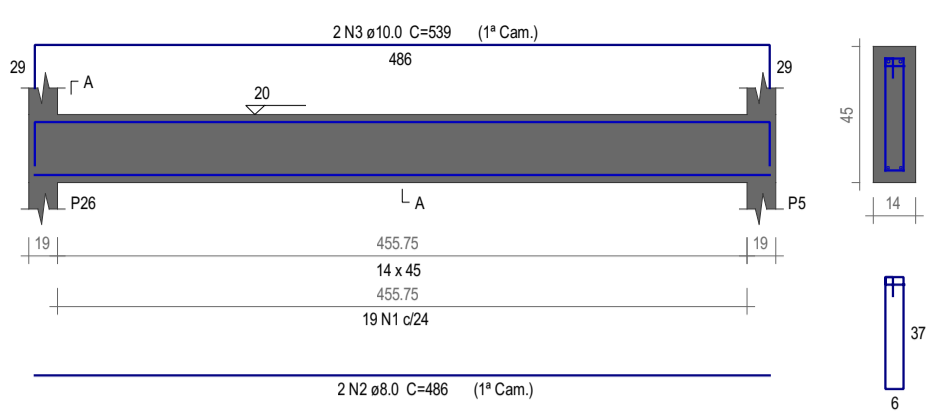
VIGAS FUNDAÇÃO 02

LOCAL: ARACATÍ-CE
DATA: AGOSTO/2022
DESENHO: ALANA PRADO
PRINCHA: 6/28
CONTEÚDO: ARCT 22.34

V101
ESC: 1:20



V102
ESC: 1:20



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V101	CASO	1	5.0	21	100	2100
	CASO	2	8.0	2	521	1042
V102	CASO	3	12.5	2	576	1152
	CASO	1	5.0	19	95	190
	CASO	2	8.0	2	486	972
	CASO	3	10.0	2	539	1078

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	8.0	20.2	7.9
	10.0	19.8	6.8
	12.5	19.6	11.1
CASO	5.0	39.7	8.1
PESO TOTAL (kg)			
CASO			25.7
CASO			8.1

Volume de concreto (C-25) = 0.62 m³
Área de forma = 10.69 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581057	PROPRIETÁRIO:
---	---------------

APROVAÇÃO:

GEOPAC AL. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302
BARRIO ALBERTINA, FORTALEZA
FONE: 85 3241-3147 | E-MAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE

AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

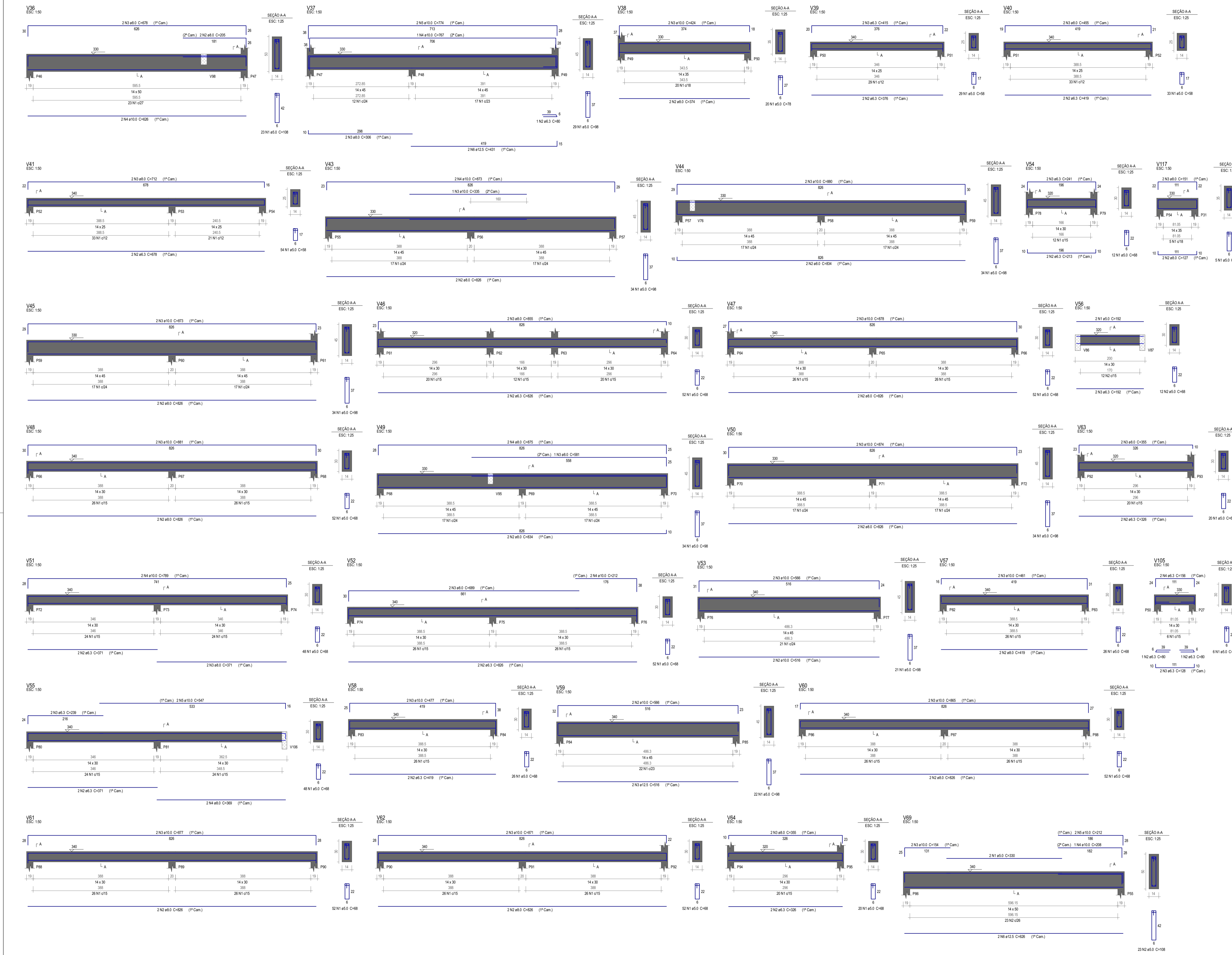
PROJETO:

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

VIGAS FUNDAÇÃO 04

LOCAL: ARACATI-CE	DATA: AGOSTO/2022	PRONCHA: 8/28
DESENHO: ALANA PRADO	ESCALA: INDICADA	CONTROLE: ARCT 22.34



Relatório do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNHA (mm)	C.TOTAL (m)
V38	CA50	1	8.0	23	108	2484
	CA50	2	8.0	2	205	410
	CA50	3	8.0	2	678	1356
	CA50	4	8.0	2	626	1252
V37	CA60	1	5.0	29	98	2842
	CA50	2	6.3	1	80	80
	CA50	3	6.3	2	206	412
	CA50	4	10.0	1	767	1534
V38	CA50	5	10.0	2	774	1548
	CA50	6	12.5	2	431	862
	CA60	1	5.0	20	78	1560
	CA50	2	8.0	2	374	748
V40	CA50	3	10.0	2	424	848
	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	2	455	910
	CA50	1	5.0	54	58	3132
V41	CA50	2	6.3	2	678	1356
	CA50	3	8.0	2	712	1424
	CA50	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	98	196
V43	CA50	3	10.0	1	335	335
	CA50	4	10.0	2	873	1746
	CA60	1	5.0	34	98	3332
	CA50	2	8.0	2	874	1748
V44	CA50	3	10.0	2	880	1760
	CA60	1	5.0	34	98	3332
	CA50	4	10.0	2	874	1748
	CA50	3	10.0	2	873	1746
V45	CA60	1	5.0	52	68	3636
	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	3	8.0	2	652	1304
	CA50	3	8.0	2	855	1710
V46	CA60	1	5.0	52	68	3636
	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	2	10.0	2	829	1658
	CA50	2	6.3	2	678	1356
V47	CA60	1	5.0	52	68	3636
	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	2	10.0	2	829	1658
	CA50	2	6.3	2	678	1356
V48	CA60	1	5.0	52	68	3636
	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	2	10.0	2	829	1658
	CA50	2	6.3	2	678	1356
V49	CA60	1	5.0	52	68	3636
	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	2	10.0	2	829	1658
	CA50	2	6.3	2	678	1356
V50	CA60	1	5.0	52	68	3636
	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	2	10.0	2	829	1658
	CA50	2	6.3	2	678	1356
V51	CA50	2	6.3	2	371	742
	CA50	2	8.0	2	371	742
	CA50	4	10.0	2	789	1578
	CA60	1	5.0	52	68	3636
V52	CA50	2	6.3	2	626	1252
	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	4	10.0	2	212	424
	CA60	1	5.0	21	99	2058
V53	CA50	3	10.0	2	616	1232
	CA50	3	10.0	2	566	1132
	CA60	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	6.3	2	213	426
V54	CA50	3	10.0	2	616	1232
	CA50	3	10.0	2	241	482
	CA60	1	5.0	48	68	3264
	CA50	2	6.3	2	371	742
V55	CA50	4	8.0	2	239	478
	CA50	4	8.0	2	369	738
	CA50	5	10.0	2	547	1094
	CA60	1	5.0	2	152	304
V56	CA60	2	5.0	12	68	816
	CA50	3	6.3	2	192	384
	CA60	1	5.0	26	68	1768
	CA50	2	8.0	2	419	838
V57	CA50	3	10.0	2	461	922
	CA60	1	5.0	26	68	1768
	CA50	2	8.0	2	419	838
	CA50	3	10.0	2	477	954
V58	CA60	1	5.0	22	98	2156
	CA50	2	10.0	2	966	1932
	CA50	3	12.5	2	516	1032
	CA60	1	5.0	52	68	3636
V59	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	3	10.0	2	626	1252
	CA50	3	10.0	2	677	1354
	CA50	2	8.0	2	626	1252
V60	CA50	2	8.0	2	626	1252
	CA50	3	10.0	2	677	1354
	CA60	1	5.0	52	68	3636
	CA50	2	8.0	2	626	1252
V61	CA50	3	10.0	2	611	1222
	CA60	1	5.0	20	68	1360
	CA50	2	6.3	2	326	652
	CA50	3	8.0	2	355	710
V62	CA60	1	5.0	20	68	1360
	CA50	2	6.3	2	326	652
	CA50	3	8.0	2	355	710
	CA60	1	5.0	2	208	416
V63	CA50	5	10.0	2	212	424
	CA50	4	10.0	2	154	308
	CA50	3	10.0	2	208	416
	CA50	2	10.0	2	212	424
V64	CA60	6	12.5	2	626	1252
	CA60	1	5.0	6	68	408
	CA50	2	6.3	2	60	120
	CA50	3	6.3	2	128	256
V68	CA50	4	6.3	2	156	312
	CA60	1	5.0	5	78	390
	CA50	2	8.0	2	127	254
	CA50	3	8.0	2	151	302

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1329	32.5
CA50	8.0	3173	125.2
CA50	10.0	2971	188.1
CA50	12.5	31.5	38.3
CA60	5.0	779.9	120.2

PESO TOTAL (kg): 371.1

CA60: 120.2

CA50: 371.1

Volume de concreto (C-25) = 8.61 m³

Área de forma = 159.4 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: <i>(assinatura)</i>	PROPRIETÁRIO:
APROVAÇÃO: <i>(assinatura)</i>	

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 660158/1057

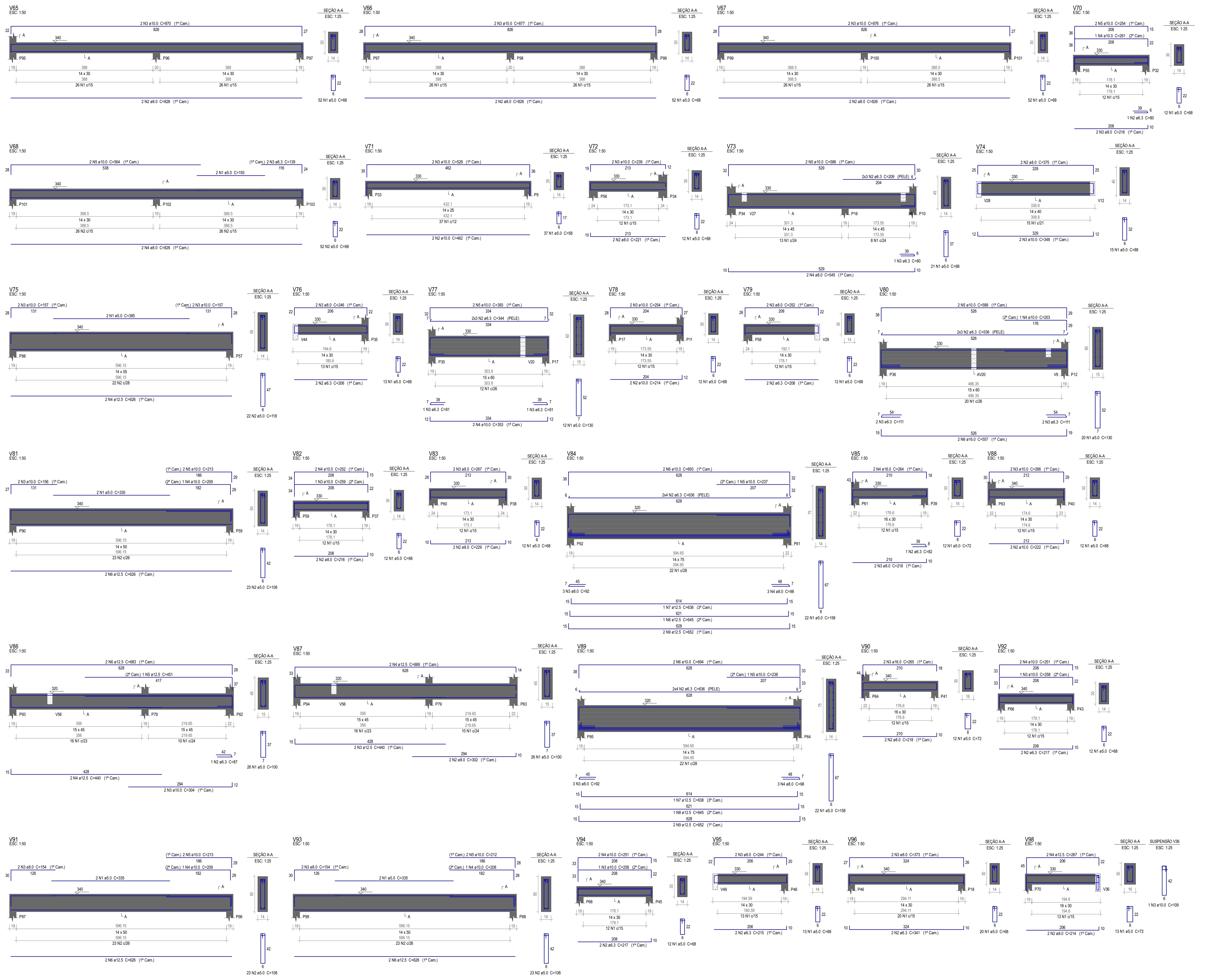
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS

VIGAS TERREIO 02

LOCAL: ARACATI-CE
DATA: 08/08/2022
PRÓXIMA: 11/28





Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V65	CA50	1	8.0	52	68	3038
	CA50	2	8.0	2	628	1652
	CA50	3	10.0	2	870	1740
V66	CA50	1	5.0	52	68	3038
	CA50	2	8.0	2	628	1652
V67	CA50	3	10.0	2	877	1754
	CA50	1	5.0	52	68	3038
V68	CA50	2	8.0	2	826	1652
	CA50	1	10.0	2	876	1752
	CA50	1	5.0	2	193	386
	CA50	2	5.0	52	68	3038
	CA50	3	8.3	2	278	556
	CA50	4	8.0	2	828	1652
	CA50	5	10.0	2	964	1928
V70	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	6.3	1	80	80
	CA50	3	8.0	2	216	432
	CA50	4	10.0	1	201	201
	CA50	5	10.0	2	254	508
	CA50	1	5.0	37	68	2446
	CA50	2	10.0	2	462	924
	CA50	3	10.0	2	528	1056
	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	8.0	2	221	442
	CA50	3	10.0	2	239	478
	CA50	1	5.0	21	68	2058
	CA50	2	6.3	6	209	1254
	CA50	3	8.3	1	80	80
	CA50	4	8.0	2	445	890
	CA50	5	10.0	2	566	1132
	CA50	1	5.0	15	68	1020
	CA50	2	8.0	2	375	750
	CA50	3	10.0	2	348	696
	CA50	2	5.0	2	389	778
	CA50	2	5.0	22	118	2596
	CA50	3	10.0	4	157	628
	CA50	1	12.5	2	626	1252
	CA50	1	5.0	13	68	884
	CA50	2	6.3	2	206	412
	CA50	3	8.0	2	246	492
	CA50	1	5.0	12	130	1560
	CA50	2	6.3	6	344	2064
	CA50	3	8.3	2	81	162
	CA50	4	10.0	2	353	706
	CA50	5	10.0	2	393	786
	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	10.0	2	214	428
	CA50	3	10.0	2	254	508
	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	8.3	2	208	416
	CA50	3	8.0	2	252	504
	CA50	1	5.0	20	130	2600
	CA50	2	6.3	6	336	2016
	CA50	3	8.3	4	111	444
	CA50	4	10.0	1	203	203
	CA50	5	10.0	2	288	576
	CA50	6	16.0	2	527	1054
	CA50	1	5.0	2	330	660
	CA50	2	5.0	23	108	2484
	CA50	3	10.0	2	156	312
	CA50	4	10.0	1	209	209
	CA50	5	10.0	2	213	426
	CA50	6	12.5	2	626	1252
	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	8.0	2	216	432
	CA50	3	10.0	1	259	259
	CA50	4	10.0	2	292	584
	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	8.0	2	229	458
	CA50	3	8.0	2	267	534
	CA50	1	5.0	22	158	3476
	CA50	2	6.3	8	636	5088
	CA50	3	8.0	3	92	276
	CA50	4	8.0	3	96	288
	CA50	5	10.0	1	227	227
	CA50	6	10.0	2	683	1366
	CA50	7	12.5	1	638	638
	CA50	8	12.5	1	645	645
	CA50	9	12.5	2	652	1304
	CA50	1	5.0	12	72	864
	CA50	2	6.3	1	82	82
	CA50	3	8.0	2	218	436
	CA50	4	16.0	2	264	528
	CA50	1	5.0	26	100	2600
	CA50	2	6.3	1	87	87
	CA50	3	10.0	2	304	608
	CA50	4	12.5	2	440	880
	CA50	5	10.0	2	426	852
	CA50	6	12.5	2	683	1366
	CA50	1	5.0	26	100	2600
	CA50	2	8.0	2	302	604
	CA50	3	12.5	2	440	880
	CA50	4	12.5	2	669	1338
	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	10.0	2	222	444
	CA50	3	10.0	2	266	532
	CA50	1	5.0	22	158	3476
	CA50	2	6.3	8	636	5088
	CA50	3	8.0	3	92	276
	CA50	4	8.0	3	96	288
	CA50	5	10.0	1	228	228
	CA50	6	10.0	2	684	1368
	CA50	7	12.5	1	638	638
	CA50	8	12.5	1	645	645
	CA50	9	12.5	2	652	1304
	CA50	1	5.0	12	72	864
	CA50	2	8.0	2	218	436
	CA50	3	16.0	2	265	530
	CA50	1	5.0	2	335	670
	CA50	2	5.0	23	108	2484
	CA50	3	8.0	2	154	308
	CA50	4	10.0	1	209	209
	CA50	5	10.0	2	213	426
	CA50	6	12.5	2	626	1252
	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	6.3	2	217	434
	CA50	3	8.0	2	254	508
	CA50	4	10.0	1	208	208
	CA50	5	10.0	2	212	424
	CA50	6	12.5	2	626	1252
	CA50	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	6.3	2	217	434
	CA50	3	8.0	2	251	502
	CA50	1	5.0	13	68	884
	CA50	2	6.3	2	215	430
	CA50	3	8.0	2	244	488
	CA50	1	5.0	20	68	1360
	CA50	2	6.3	2	341	682
	CA50	3	8.0	2	373	746
	CA50	1	5.0	13	72	936
	CA50	2	8.0	2	214	428
	CA50	3	10.0	1	109	109
	CA50	4	12.5	2	267	534

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA50	6.3	207.4	50.7
	8.0	186.4	65.6
	10.0	203.5	156.2
	12.5	156.4	150.6
	16.0	21.8	34.3
CA50	5.0	823.2	96.1

Volume de concreto (C-25) = 7.6 m³
Área de forma = 137.03 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*
 PROPRIETÁRIO: LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL - RUP 00310102

APROVAÇÃO: _____

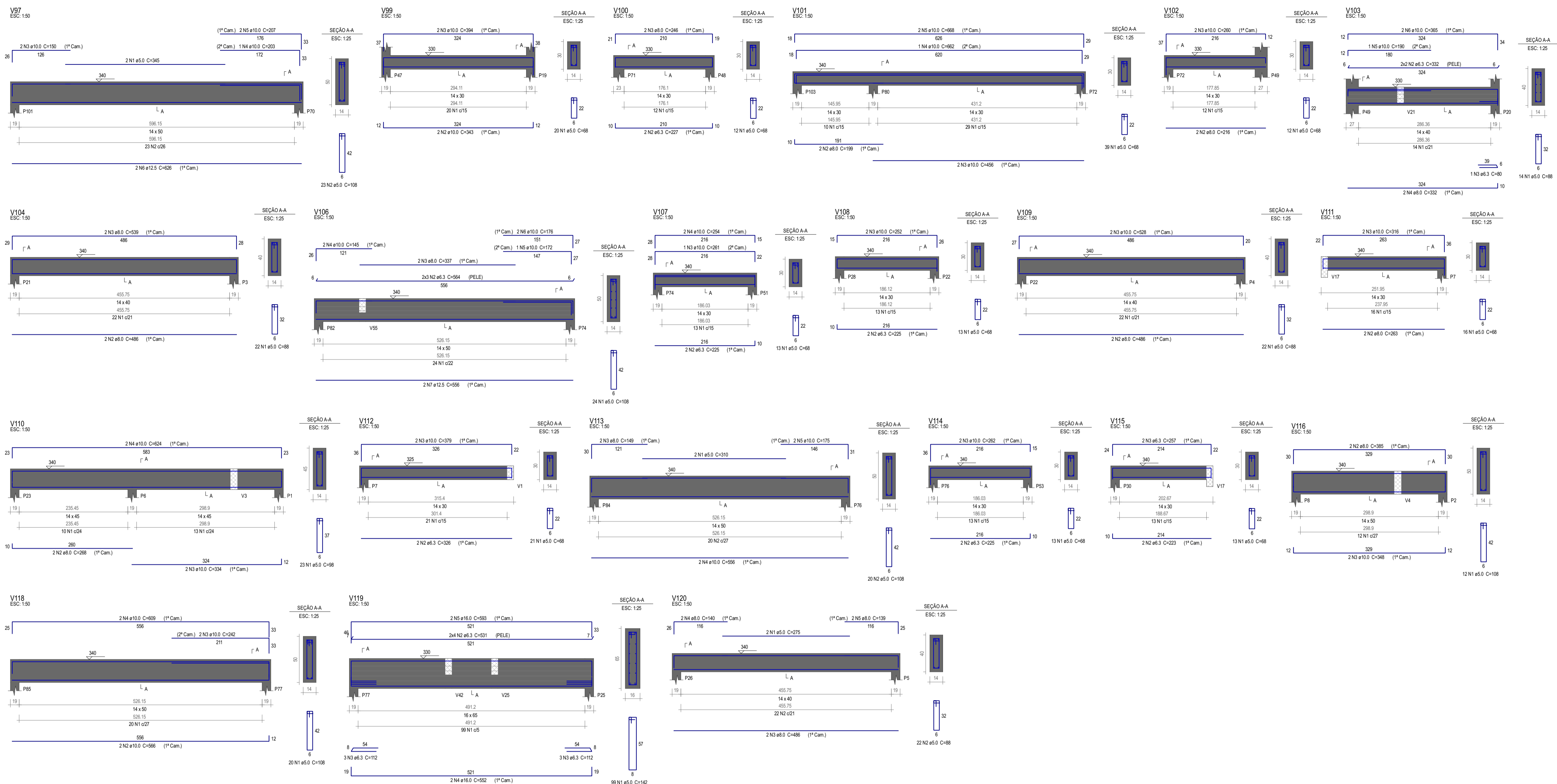
GEOPAC AV. FRODE ANTÔNIO TOMAZ N.º 1001, BALA 1010/02, BARRIO ALDEIA FORTELEZAR, FONE: 83 3613-1041 (BARRIO), 83 3613-0933 (CENTRO)

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI**
 SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CARREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO: **ESTRUTURAS DE CONCRETO**
 IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: **VIGAS TERÇO 03**

LOCAL: ARACATI-CE
 DATA: OUTUBRO/2022
 PRIMEIRA: ALANA PRADO
 INDICADA

CONTEÚDO: 12/28
 CONTROLADO: ARCT 22.34



Relação do aço						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (mm)	C TOTAL (mm)
V07	CA60	1	5.0	23	345	690
	CA80	2	5.0	23	108	2484
	CA50	3	10.0	2	150	300
V08	CA50	4	10.0	1	203	203
	CA50	5	10.0	2	207	414
	CA50	6	12.5	2	626	1252
	CA50	7	8.0	2	68	136
	CA50	2	10.0	2	343	686
V100	CA50	3	10.0	2	394	788
	CA80	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	6.3	2	227	454
	CA50	3	8.0	2	246	492
	CA80	1	5.0	39	68	2652
V101	CA50	2	8.0	2	366	732
	CA50	3	10.0	2	456	912
	CA50	4	10.0	1	662	662
	CA50	5	10.0	2	668	1336
	CA50	1	5.0	12	68	816
V102	CA50	2	8.0	2	216	432
	CA50	3	10.0	2	260	520
	CA50	1	5.0	14	68	1332
V103	CA50	2	6.3	4	332	1328
	CA50	3	6.3	1	80	80
	CA50	4	8.0	2	332	664
V104	CA50	5	10.0	1	190	190
	CA50	6	10.0	2	365	730
	CA80	1	5.0	22	68	1506
	CA50	2	8.0	2	486	972
	CA50	3	8.0	2	538	1076
V106	CA80	1	5.0	24	108	2592
	CA50	2	8.0	6	564	3384
	CA50	3	8.0	2	337	674
	CA50	4	10.0	2	145	290
	CA50	5	10.0	2	172	344
V107	CA50	6	10.0	2	176	352
	CA50	7	12.5	2	556	1112
	CA80	1	5.0	13	68	884
	CA50	2	6.3	2	225	450
	CA50	3	10.0	1	261	261
V108	CA50	4	10.0	2	254	508
	CA80	1	5.0	13	68	884
	CA50	2	6.3	2	225	450
	CA50	3	10.0	2	252	504
	CA50	4	8.0	2	332	664
V109	CA50	5	10.0	2	486	972
	CA50	3	10.0	2	528	1056
	CA80	1	5.0	23	68	1564
	CA50	2	8.0	2	208	416
	CA50	3	10.0	2	334	668
V110	CA50	4	10.0	2	624	1248
	CA80	1	5.0	16	68	1088
	CA50	2	8.0	2	263	526
	CA50	3	10.0	2	316	632
	CA80	1	5.0	21	68	1428
V112	CA50	2	6.3	2	326	652
	CA50	3	10.0	2	379	758
	CA80	1	5.0	2	310	620
V113	CA80	1	5.0	20	108	2160
	CA50	3	8.0	2	149	298
	CA50	4	10.0	2	556	1112
	CA50	5	10.0	2	175	350
	CA80	1	5.0	13	68	884
V114	CA50	2	6.3	2	225	450
	CA50	3	10.0	2	262	524
	CA80	1	5.0	13	68	884
	CA50	2	6.3	2	223	446
	CA50	3	6.3	2	257	514
V116	CA80	1	5.0	12	108	1296
	CA50	2	8.0	2	365	730
	CA50	3	10.0	2	348	696
	CA80	1	5.0	20	108	2160
	CA50	2	10.0	2	566	1132
V119	CA50	3	10.0	2	242	484
	CA50	4	10.0	2	609	1218
	CA80	1	5.0	99	142	14058
	CA50	2	6.3	8	531	4248
	CA50	3	6.3	6	112	672
V120	CA50	4	16.0	2	552	1104
	CA50	5	16.0	2	593	1186
	CA80	1	5.0	2	275	550
	CA80	2	5.0	22	88	1936
	CA50	3	8.0	2	486	972

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1313.3	32.1
CA50	8.0	90.5	36.9
CA50	10.0	187.1	115.3
CA50	12.5	23.7	22.8
CA50	16.0	22.9	36.1
CA60	5.0	476	73.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	243.2		
CA60	73.4		

Volume de concreto (C-25) = 4.57 m³
Área de forma = 82.8 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:

PROPRIETÁRIO:

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO: **LEONARDO SILVEIRA LIMA**
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581057

PROPRIETÁRIO: **ALVARO PRADO**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATÍ**
SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATÍ-CE

PROJETO: **ESTRUTURAS DE CONCRETO**
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS

VIGAS TERREIO 04

GEOPAC ARACATÍ-CE

ALVARO PRADO

DATA: AGOSTO/2022

BRANCA: 1328

LOCAL: ARACATÍ-CE

DESENHO: ALVARO PRADO

INDICADA

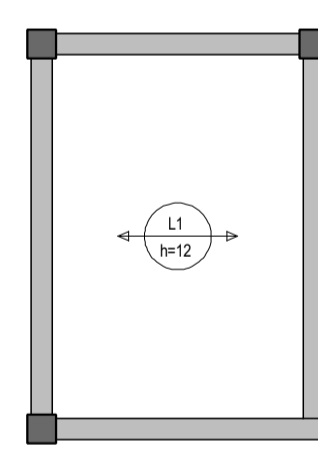
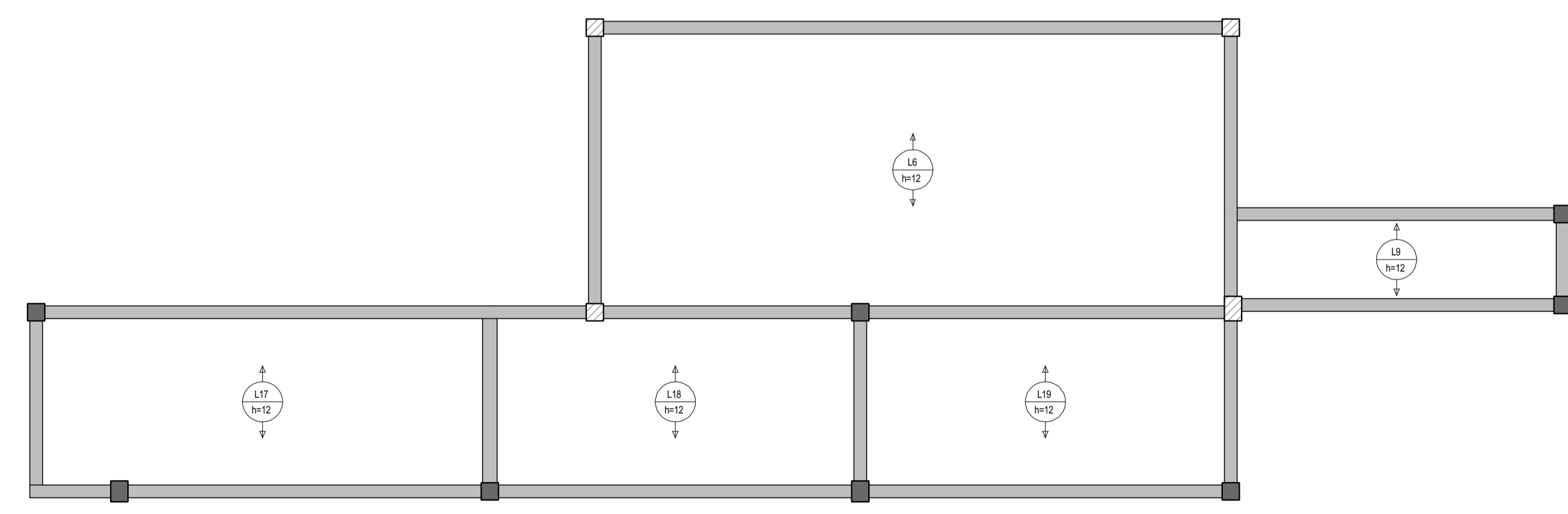
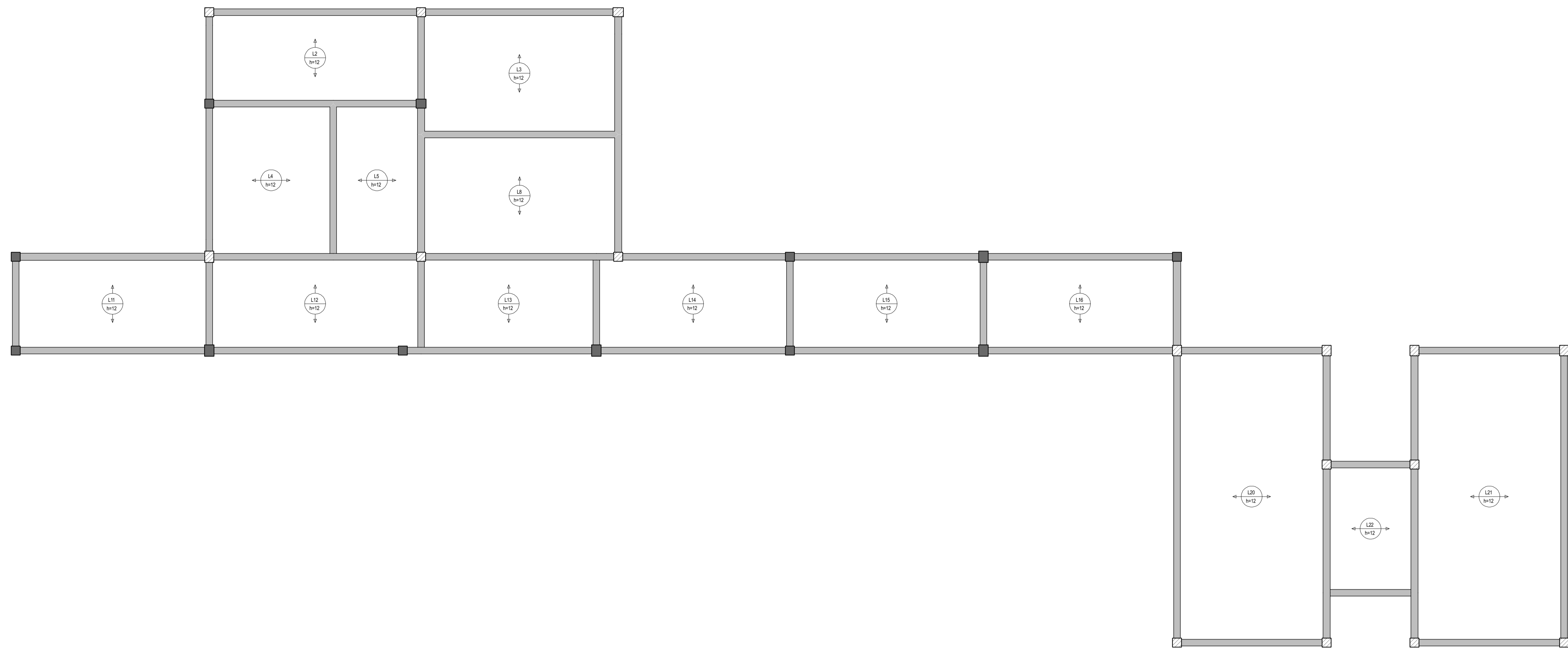
CONTRATANTE: ARCT 22.34

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
	CA60	1	5.0	16	205	3280
	CA60	2	5.0	7	100	700
	CA60	3	8.0	43	182	7826

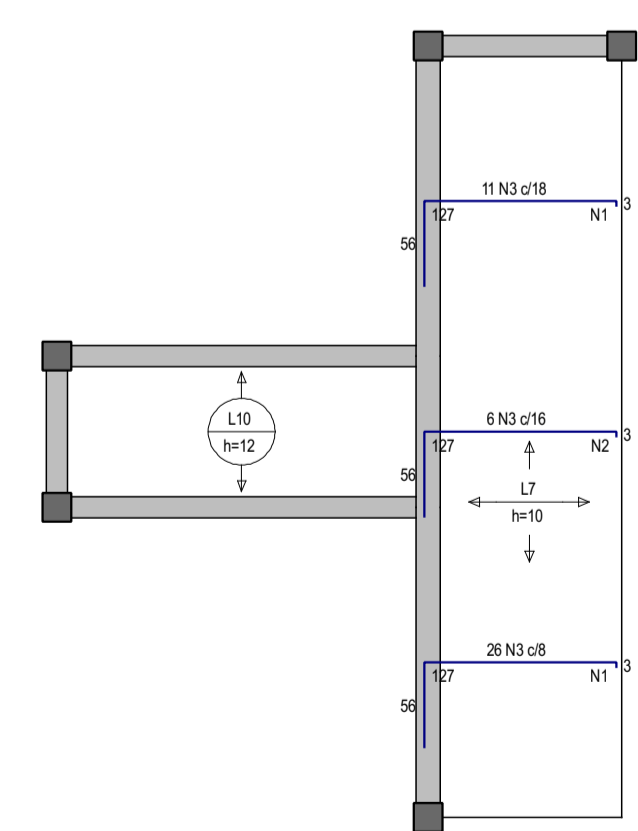
Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CASO	8.0	78.3	30.9
CASO	5.0	39.8	6.1
PESO TOTAL (kg)			
CASO	30.9		
CASO	6.1		



Armaduras de distribuição

Armadura	Armadura de distribuição
N3	7 N1 ø5.0 c20 C=205
N3	7 N2 ø5.0 c20 C=100
N3	9 N1 ø5.0 c14 C=205



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESC. 1/4

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581057

PROPRIETÁRIO:

APROVAÇÃO:

GEOPAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, N.º 2425, SALA 301/302
BARRIO ALBERTINA, PORTALEGUAZ
FOFÉ, BS 3241-3147 TERM. GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

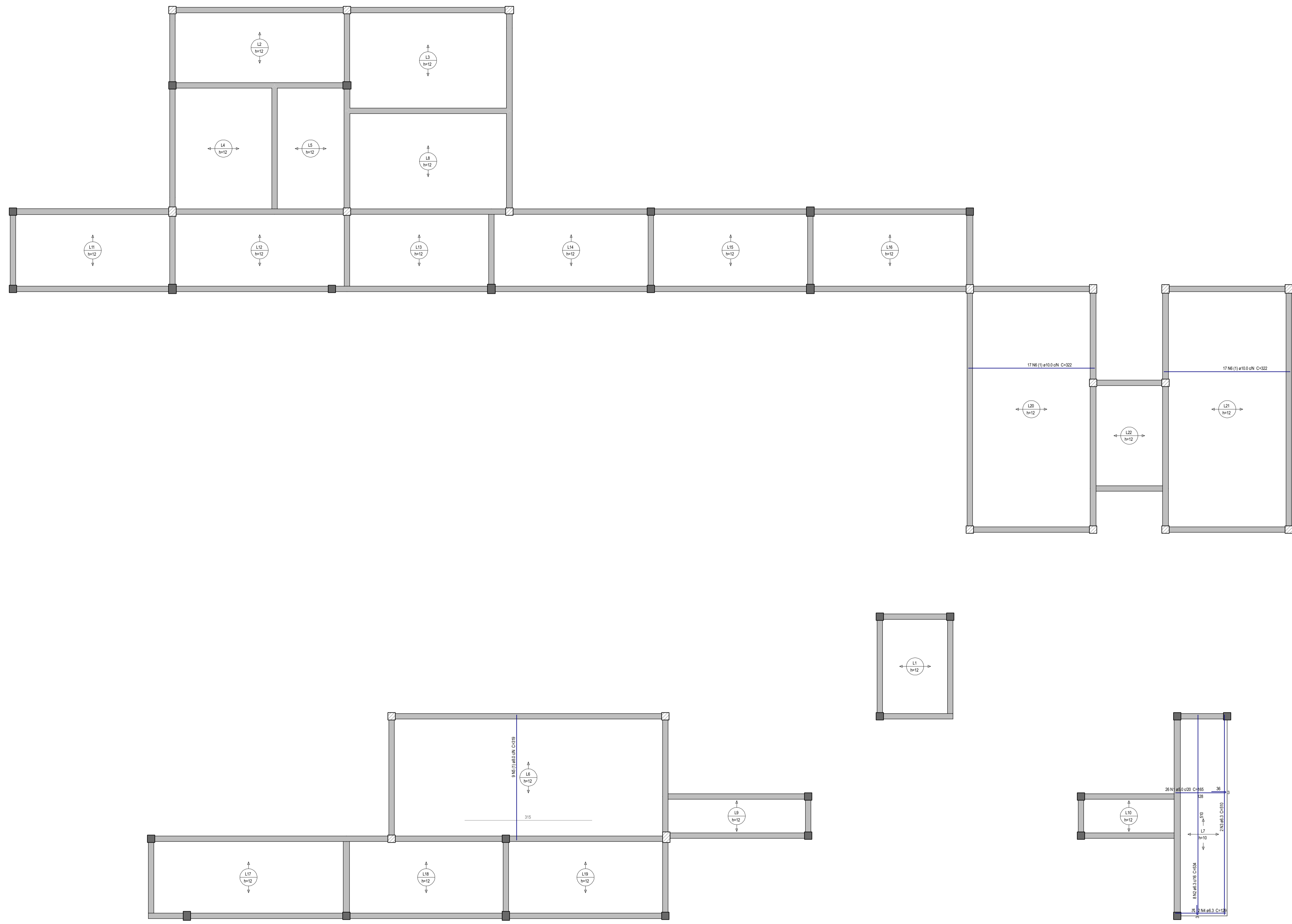
PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS/OPERAÇÕES

LAJES TÉRREO 01

LOCAL: ARACATI-CE
DESENHO: ALANA PRADO

DATA: AGOSTO/2022
INDICADA

PRANCHAS: 14/28
CONTRÔLE: ARCT 22.34

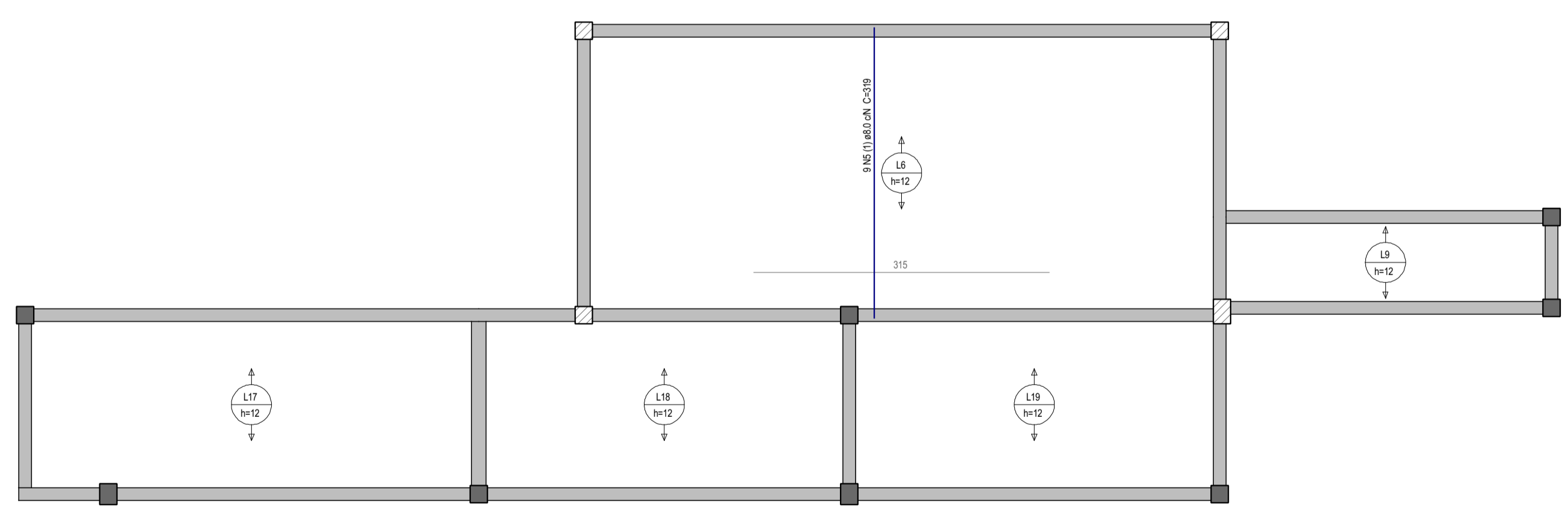
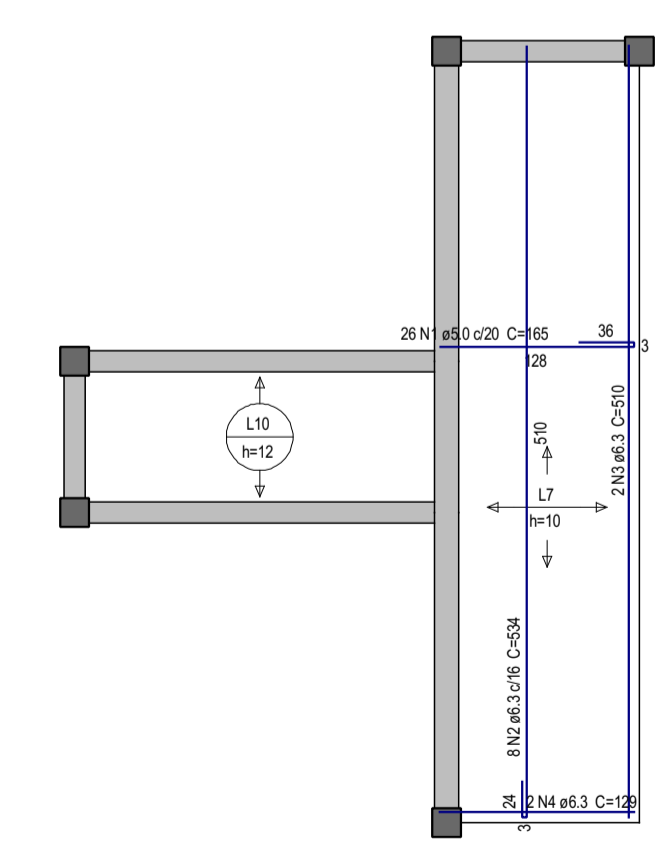
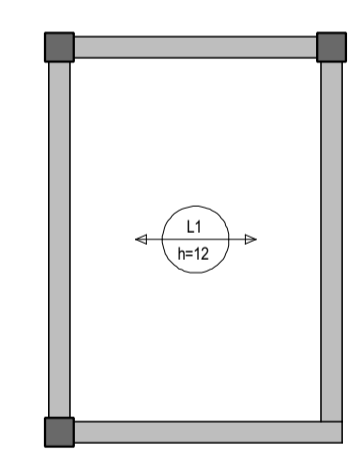
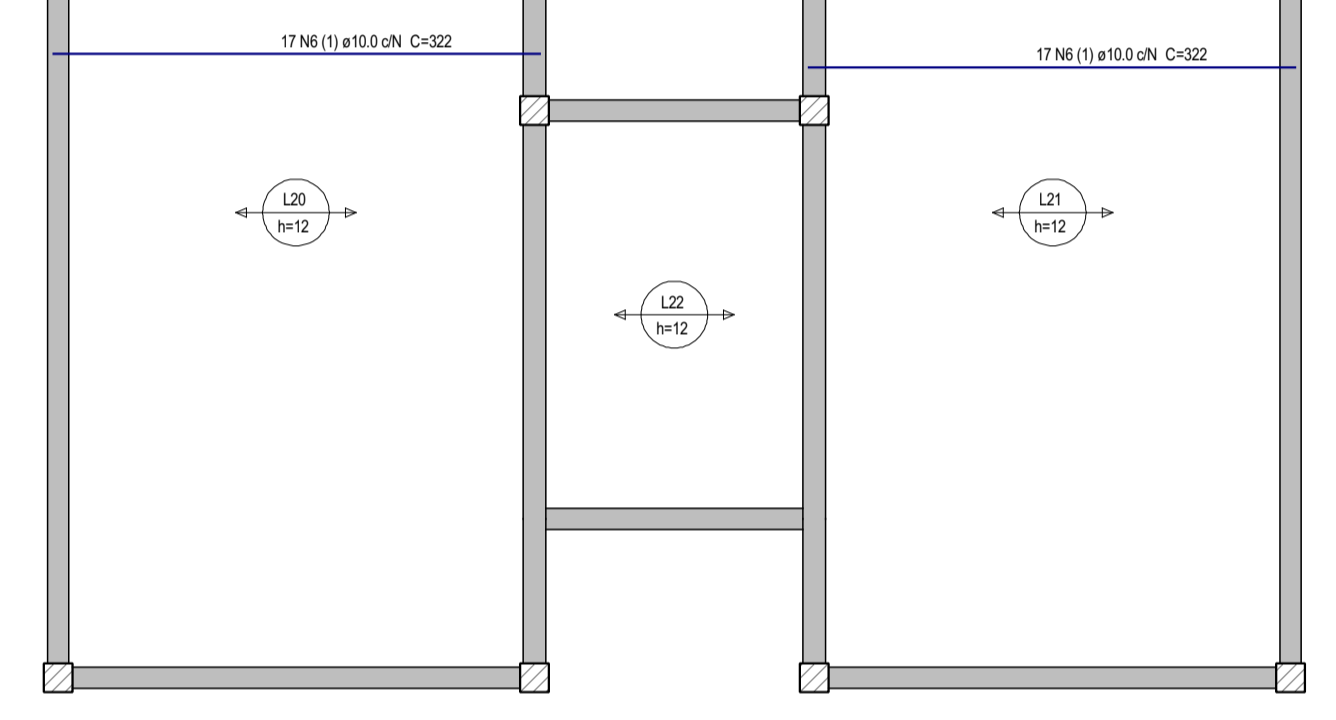


Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
	CA50	1	5.0	26	165	4290
	CA50	2	6.3	8	534	4272
	CA50	3	6.3	2	510	1020
	CA50	4	6.3	2	120	240
	CA50	5	8.0	9	319	2871
	CA50	6	10.0	34	322	10948

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	55.5	13.8
	8.0	26.8	11.3
	10.0	108.5	87.5
CA50	5.0	43.9	6.6
PESO TOTAL			119.2
CA50			92.4
CA60			6.6



ARMADURA POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO
ESC: 1:50

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581067

PROPRIETÁRIO:

APROVAÇÃO:

GEOPAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 101/102
BARRIO ALBERTO PORTALIZADO
FOFÉ, BS 341-1147 IEMA, GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS

LAJES TÉRREO 02

LOCAL: ARACATI-CE
DESENHO: ALANA PRADO

DATA: AGOSTO/2022
ESCALA: INDICADA

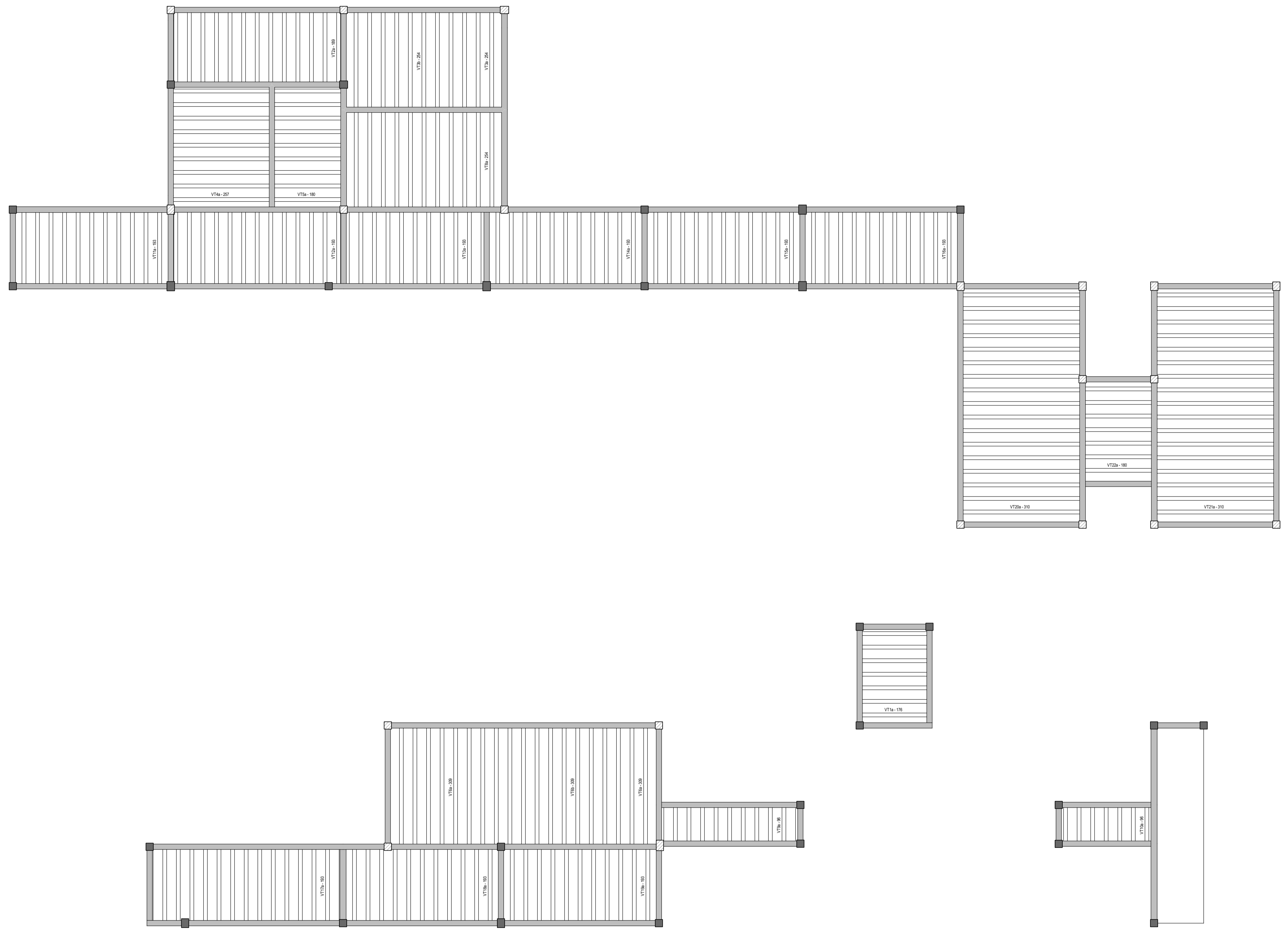
PRANCHAS: 15/28
CONTRÔLE: ARCT 22.34

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
----------	-----	---	-----------	-------	-------------	--------------

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
PESO TOTAL (kg)			

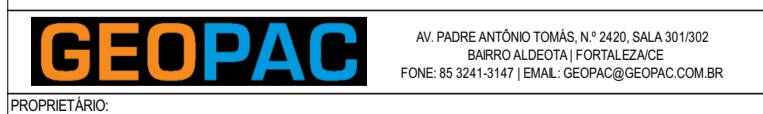


PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS
ESC: 1/50

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

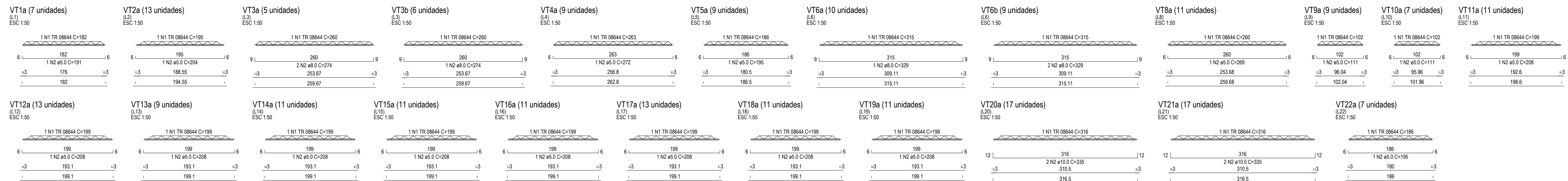
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581057	PROPRIETÁRIO:
---	---------------

APROVAÇÃO:	
------------	--



PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE
PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS
LAJES TÉRREO 03

LOCAL: ARACATI-CE	DATA: AGOSTO/2022	PRANCHAS: 16/28
DESENHO: ALANA PRADO	INDICADA:	CONTROLE: ARCT 22.34



RELAÇÃO DO AÇO

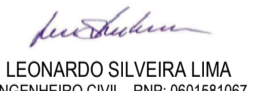
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
7xVT1a	CA60	1	8.0	7	192	1374
7xVT1a	CA60	2	5.0	7	191	1337
13xVT2a	TR 08644	1	5.0	13	195	2535
13xVT2a	CA60	2	5.0	13	204	2652
5xVT3a	TR 08644	1	5.0	5	200	1000
5xVT3a	CA60	2	5.0	5	214	1070
6xVT3b	TR 08644	1	5.0	6	200	1200
6xVT3b	CA60	2	5.0	6	214	1284
9xVT4a	TR 08644	1	8.0	9	233	2097
9xVT4a	CA60	2	8.0	9	272	2448
9xVT5a	TR 08644	1	5.0	9	186	1674
9xVT5a	CA60	2	5.0	9	195	1755
10xVT6a	TR 08644	1	5.0	10	315	3150
10xVT6a	CA60	2	5.0	10	329	3290
9xVT8a	TR 08644	1	5.0	9	315	2835
9xVT8a	CA60	2	5.0	9	329	2961
11xVT8a	TR 08644	1	5.0	11	260	2860
11xVT8a	CA60	2	5.0	11	269	2959
9xVT9a	TR 08644	1	5.0	9	102	918
9xVT9a	CA60	2	5.0	9	111	999
7xVT10a	TR 08644	1	5.0	7	102	714
7xVT10a	CA60	2	5.0	7	111	777
11xVT11a	TR 08644	1	5.0	11	199	2189
11xVT11a	CA60	2	5.0	11	208	2288
13xVT12a	TR 08644	1	5.0	13	199	2587
13xVT12a	CA60	2	5.0	13	208	2704
9xVT13a	TR 08644	1	5.0	9	199	1791
9xVT13a	CA60	2	5.0	9	208	1872
11xVT14a	TR 08644	1	5.0	11	199	2189
11xVT14a	CA60	2	5.0	11	208	2288
11xVT15a	TR 08644	1	5.0	11	199	2189
11xVT15a	CA60	2	5.0	11	208	2288
11xVT16a	TR 08644	1	5.0	11	199	2189
11xVT16a	CA60	2	5.0	11	208	2288
13xVT17a	TR 08644	1	5.0	13	199	2587
13xVT17a	CA60	2	5.0	13	208	2704
11xVT18a	TR 08644	1	5.0	11	199	2189
11xVT18a	CA60	2	5.0	11	208	2288
11xVT19a	TR 08644	1	5.0	11	199	2189
11xVT19a	CA60	2	5.0	11	208	2288
17xVT20a	TR 08644	1	10.0	17	316	5372
17xVT20a	CA60	2	10.0	17	343	5831
17xVT21a	TR 08644	1	10.0	17	316	5372
17xVT21a	CA60	2	10.0	17	343	5831
7xVT22a	TR 08644	1	5.0	7	186	1302
7xVT22a	CA60	2	5.0	7	195	1365

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (cm)	PESO - 0% (kg)
CA50	8.0	136	53.6
CA60	10.0	227.8	140.4
CA60	5.0	353	54.4
TR 08644		533.3	392
PESO TOTAL (kg)			
CA50		194.1	
CA60		446.4	

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: 
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RFP: 967050987

PROPRIETÁRIO: _____

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO: _____

GEOPAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, N.º 2420, SALA 301/302
BARRIO ALDEOTA - FORTALEZA - CE
FONE: 85.324.5147 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

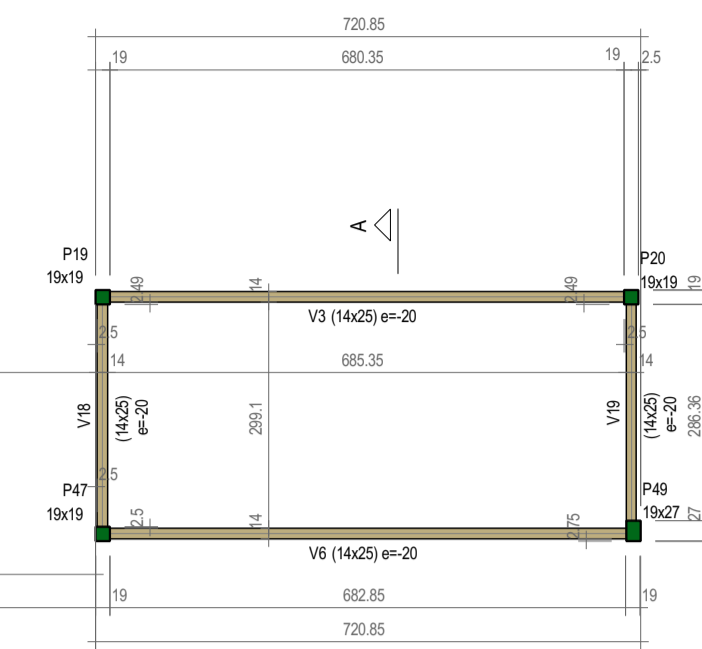
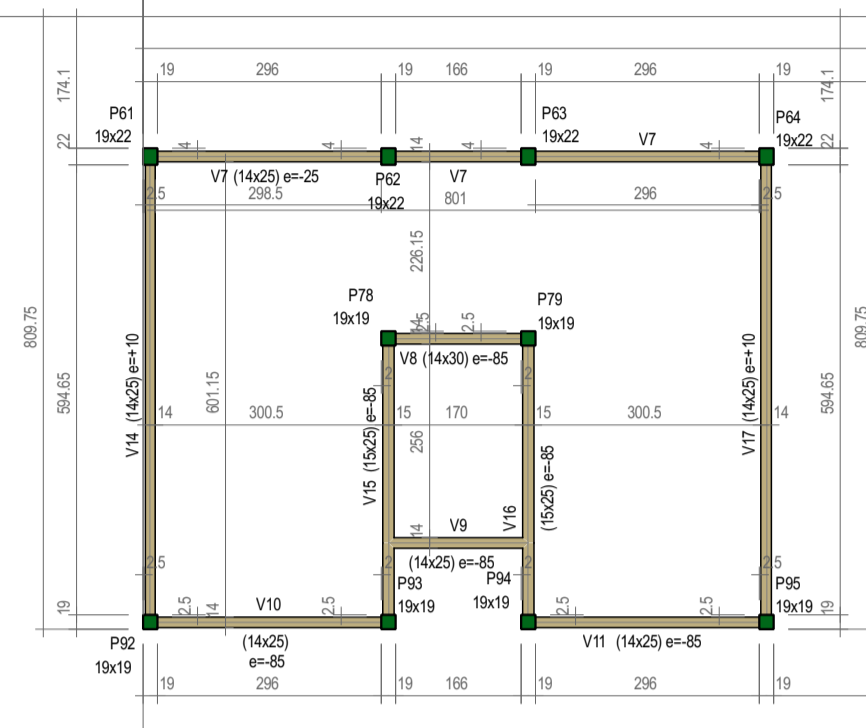
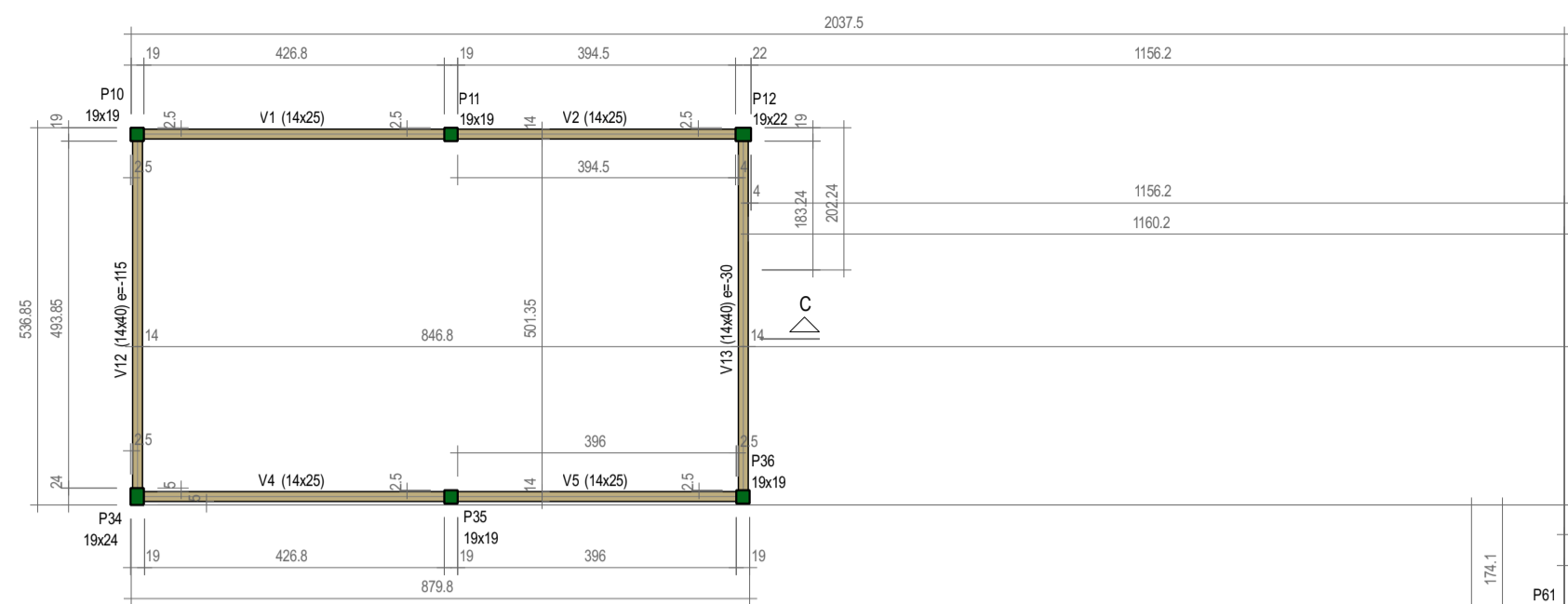
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
VIGOTAS

LOCAL: ARACATI-CE
DESENHO: ALIANA FRADO

DATA: AGOSTO/2022
ESCALA: INDICADA

PRIMEIRA: 17/28
CONTROLE: ARCT 22.34



FORMA DO PAVIMENTO CAIXA D'ÁGUA (NÍVEL 540)
ESC. 1/500

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x25	0	540
V2	14x25	0	540
V3	14x25	-20	520
V4	14x25	0	540
V5	14x25	0	540
V6	14x25	-20	520
V7	14x25	-25	515
V8	14x30	-85	455
V9	14x25	-85	455
V10	14x25	-85	455
V11	14x25	-85	455
V12	14x40	-115	425
V13	14x40	-30	510
V14	14x25	10	550
V15	15x25	-85	455
V16	15x25	-85	455
V17	14x25	10	550
V18	14x25	-20	520
V19	14x25	-20	520

Características dos materiais	
Xk (kg/cm ²)	Eca (kg/cm ²)
250	24.150

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P10	19x19	0	540
P11	19x19	0	540
P12	19x22	0	540
P13	19x19	-20	520
P20	19x19	-20	520
P34	19x24	0	540
P35	19x19	0	540
P36	19x19	0	540
P47	19x19	-20	520
P48	19x27	-20	520
P91	19x22	10	550
P92	19x22	10	550
P93	19x22	10	550
P94	19x19	-50	490
P95	19x19	10	550
P96	19x19	-85	455
P97	19x19	-85	455
P98	19x19	-85	455
P99	19x19	10	550
P100	19x19	-85	455

Legenda dos pilares	
	Pilar que mora

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 66015810567	PROPRIETÁRIO:
--	---------------

APROVAÇÃO

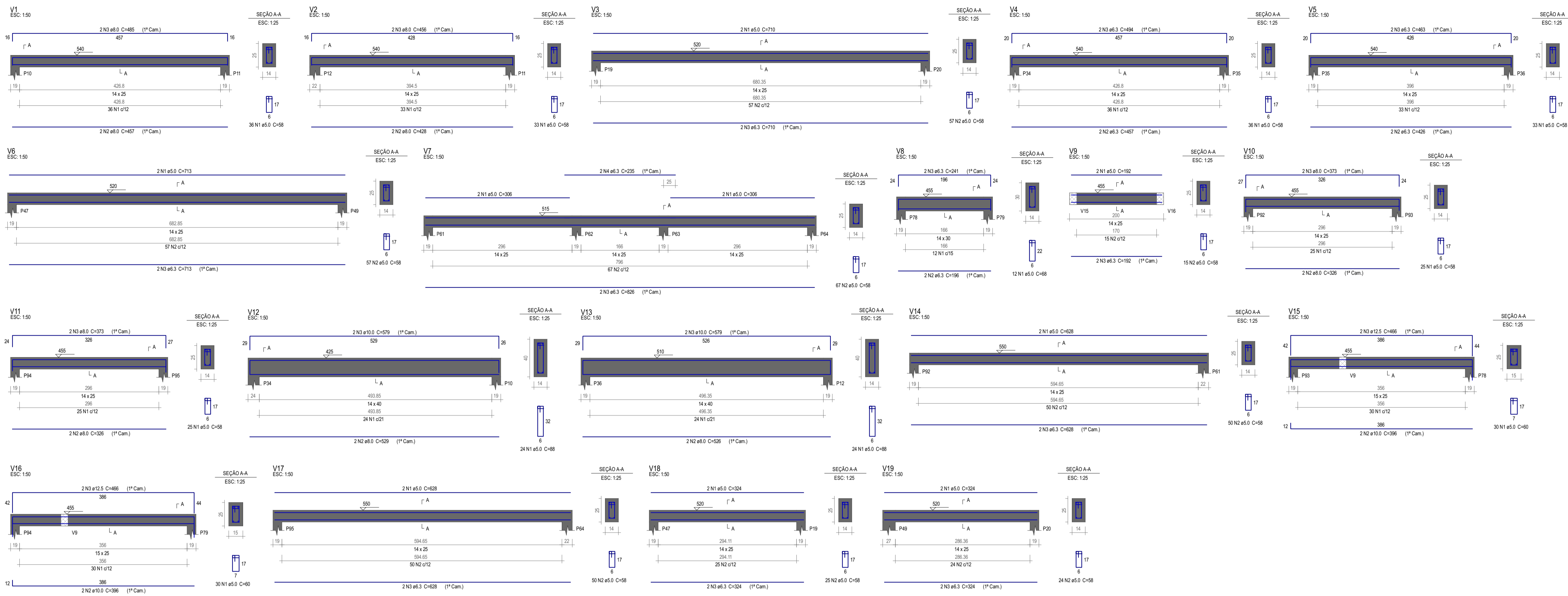
PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS

FORMA CAIXA D'ÁGUA

GEOPAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, N.º 2425, SALA 301/302
BARRIO ALEXANDRINA - FORTALEZA - CE
FONE: 85 3241-3147 | E-MAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

LOCAL: ARACATI-CE
DESENHO: ALANA PRADO
DATA: AGOSTO/2022
SÓCULO: INDICADA
PRANCHAS: 18/28
CONTRÔLE: ARCT 22.34



Relação do aço

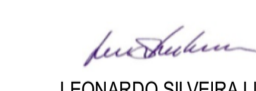
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	36	58	2088
	CA50	2	8.0	2	457	914
	CA50	3	8.0	2	465	970
	CA60	1	5.0	33	58	1914
V2	CA50	2	8.0	2	428	856
	CA50	3	8.0	2	458	912
	CA60	1	5.0	2	710	1420
V3	CA60	2	5.0	57	58	3306
	CA50	3	6.3	2	710	1420
	CA60	1	5.0	36	58	2088
	CA50	2	6.3	2	457	914
	CA50	3	6.3	2	494	988
V4	CA60	1	5.0	33	58	1914
	CA50	2	6.3	2	428	856
	CA50	3	6.3	2	463	926
V5	CA60	1	5.0	2	713	1426
	CA60	2	5.0	57	58	3306
	CA50	3	6.3	2	713	1426
V6	CA60	1	5.0	4	306	1224
	CA60	2	5.0	67	58	3886
	CA50	3	6.3	2	806	1612
V7	CA50	4	6.3	2	235	470
	CA60	1	5.0	12	68	816
	CA50	2	6.3	2	196	392
	CA50	3	6.3	2	241	482
V8	CA60	1	5.0	25	58	1450
	CA60	2	5.0	15	58	870
	CA50	3	6.3	2	373	746
V9	CA60	1	5.0	25	58	1450
	CA50	2	8.0	2	328	652
	CA50	3	8.0	2	373	746
V10	CA60	1	5.0	25	58	1450
	CA50	2	8.0	2	328	652
	CA50	3	8.0	2	373	746
V11	CA60	1	5.0	25	58	1450
	CA50	2	8.0	2	328	652
	CA50	3	8.0	2	373	746
V12	CA60	1	5.0	24	68	1632
	CA50	2	8.0	2	529	1058
	CA50	3	10.0	2	579	1158
V13	CA60	1	5.0	24	68	1632
	CA50	2	8.0	2	526	1052
	CA50	3	10.0	2	579	1158
V14	CA60	1	5.0	2	628	1256
	CA60	2	5.0	58	2900	
	CA50	3	6.3	2	628	1256
V15	CA60	1	5.0	30	60	1800
	CA50	2	10.0	2	366	732
	CA50	3	12.5	2	466	932
V16	CA60	1	5.0	30	60	1800
	CA60	2	5.0	58	2900	
	CA50	3	6.3	2	466	932
V17	CA60	1	5.0	2	628	1256
	CA60	2	5.0	58	2900	
	CA50	3	6.3	2	628	1256
V18	CA60	1	5.0	2	324	648
	CA60	2	5.0	25	58	1450
	CA50	3	6.3	2	324	648
V19	CA60	1	5.0	2	324	648
	CA60	2	5.0	24	58	1392
	CA50	3	6.3	2	324	648

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	137.2	33.6
	8.0	85.6	33.8
	10.0	39	24
	12.5	18.7	18
CA60	5.0	478.2	73.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50		109.3	
CA60		73.7	

Volume de concreto (C-25) = 3.1 m³
Área de forma = 60.71 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: 
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 601581057

PROPRIETÁRIO: _____

APROVAÇÃO: _____

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS

VIGAS CAIXA D'ÁGUA

LOCAL: ARACATI-CE
DESENHO: ALANA PRADO

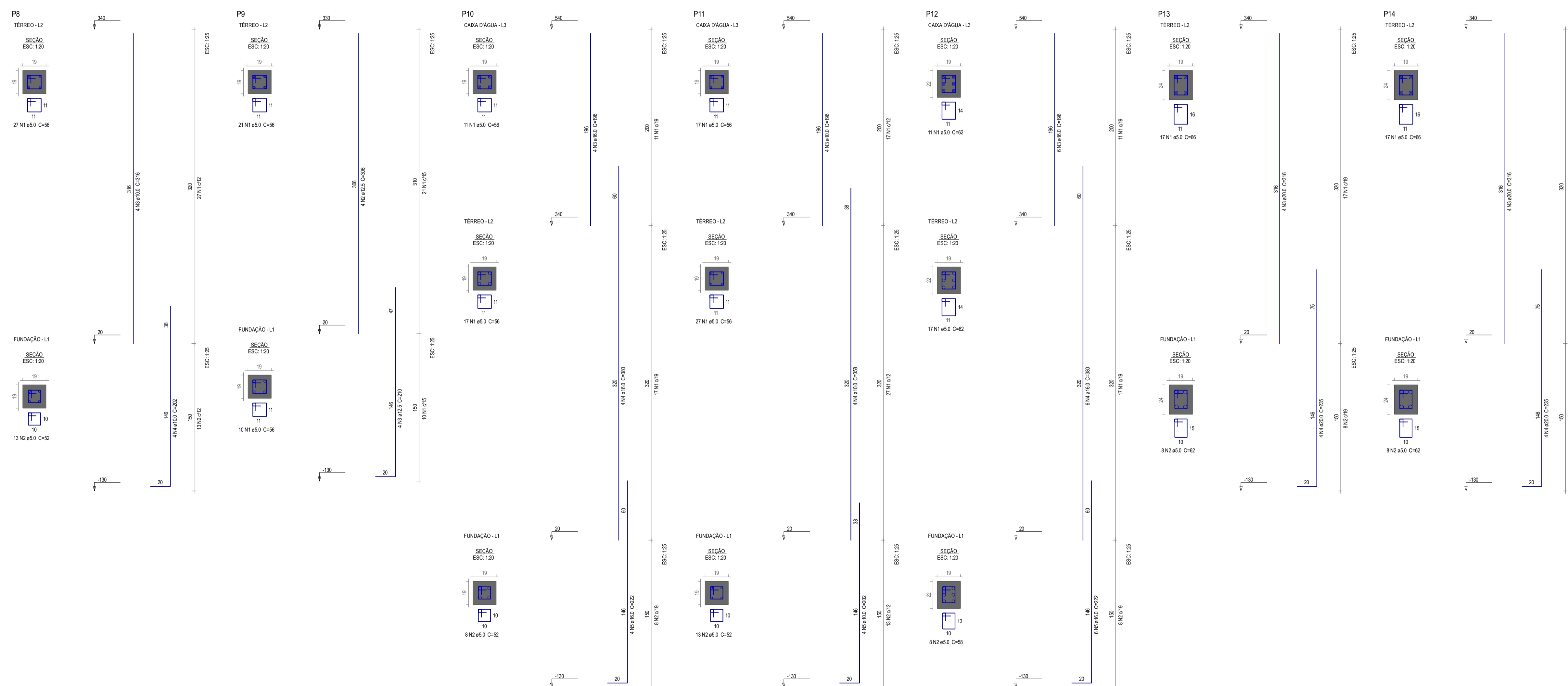
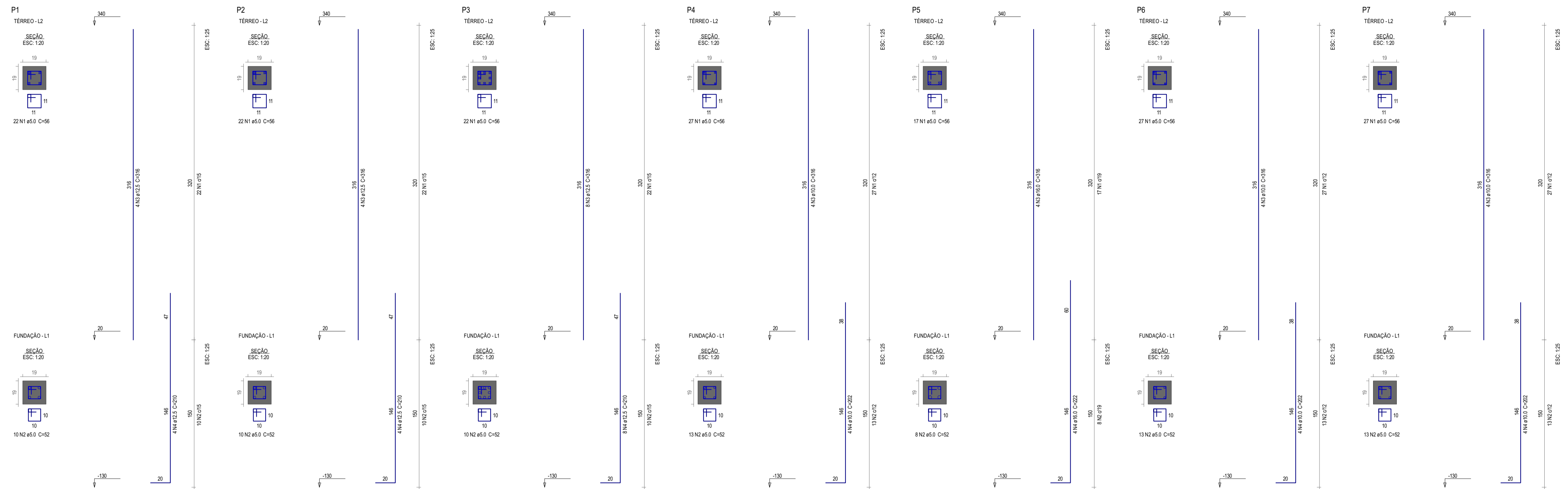
DATA: AGOSTO/2022
INDICADA

PRIMEIRA: _____
CONTRÔLE: ARCT 22.34

19/28



AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302
BARRIO ALBERTINA, PORTALIZADO
FONE: 85 3241-1471 (EMBA), GEOPAC@GEOPEC.COM.BR



Relação do aço

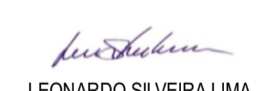
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (mm)	C.TOTAL (m³)	
CAIXA D'ÁGUA	CA80	1	5.0	28	56	1568	
	CA80	2	5.0	8	52	416	
	CA50	3	16.0	4	196	784	
	CA50	4	16.0	4	380	1520	
P11	CA50	5	16.0	4	222	888	
	CA80	1	5.0	44	56	264	
	CA80	2	5.0	13	52	676	
	CA50	3	10.0	4	196	784	
	CA50	4	10.0	4	208	832	
	CA50	5	10.0	4	202	808	
P12	CA80	1	5.0	28	62	1736	
	CA50	4	10.0	4	58	464	
	CA80	2	5.0	8	56	448	
	CA80	3	16.0	6	196	1176	
	CA50	4	16.0	6	380	2280	
	CA50	5	16.0	6	222	1332	
TÉRREO	P1	CA80	1	5.0	22	56	1232
	CA80	2	5.0	10	52	520	
P2	CA50	3	12.5	4	316	1264	
	CA50	4	12.5	4	210	840	
	CA80	1	5.0	22	56	1232	
	CA80	2	5.0	10	52	520	
P3	CA50	3	12.5	4	316	1264	
	CA50	4	12.5	4	210	840	
	CA80	1	5.0	22	56	1232	
	CA80	2	5.0	10	52	520	
P4	CA50	3	12.5	4	316	1264	
	CA50	4	12.5	4	210	840	
	CA80	1	5.0	27	56	1512	
	CA80	2	5.0	13	52	676	
P5	CA50	3	10.0	4	316	1264	
	CA50	4	10.0	4	202	808	
	CA80	1	5.0	17	56	952	
	CA80	2	5.0	8	52	416	
P6	CA50	3	16.0	4	316	1264	
	CA50	4	16.0	4	222	888	
	CA80	1	5.0	27	56	1512	
	CA80	2	5.0	13	52	676	
P7	CA50	3	10.0	4	316	1264	
	CA50	4	10.0	4	202	808	
	CA80	1	5.0	27	56	1512	
	CA80	2	5.0	13	52	676	
P8	CA50	3	10.0	4	316	1264	
	CA50	4	10.0	4	202	808	
	CA80	1	5.0	27	56	1512	
	CA80	2	5.0	13	52	676	
P9	CA50	3	12.5	4	316	1264	
	CA50	4	10.0	4	210	840	
	CA80	1	5.0	31	56	1736	
	CA80	2	5.0	8	62	496	
P13	CA50	3	12.5	4	316	1264	
	CA50	4	20.0	4	235	940	
	CA80	1	5.0	17	66	1122	
	CA80	2	5.0	8	62	496	
P14	CA50	3	20.0	4	235	940	
	CA50	4	20.0	4	235	940	
	CA80	1	5.0	17	66	1122	
	CA80	2	5.0	8	62	496	

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m³)	PESO (kg)
CA80	10.0	113.2	69.7
CA80	12.5	106.8	101
CA80	16.0	101.4	159.9
CA80	20.0	44.1	198.7
CA80	5.0	278.8	42.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50			436.3
CA80			427.7

Volume de concreto (C-25) = 2.52 m³
Área de forma = 55.83 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: 
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 601581067

PROPRIETÁRIO:

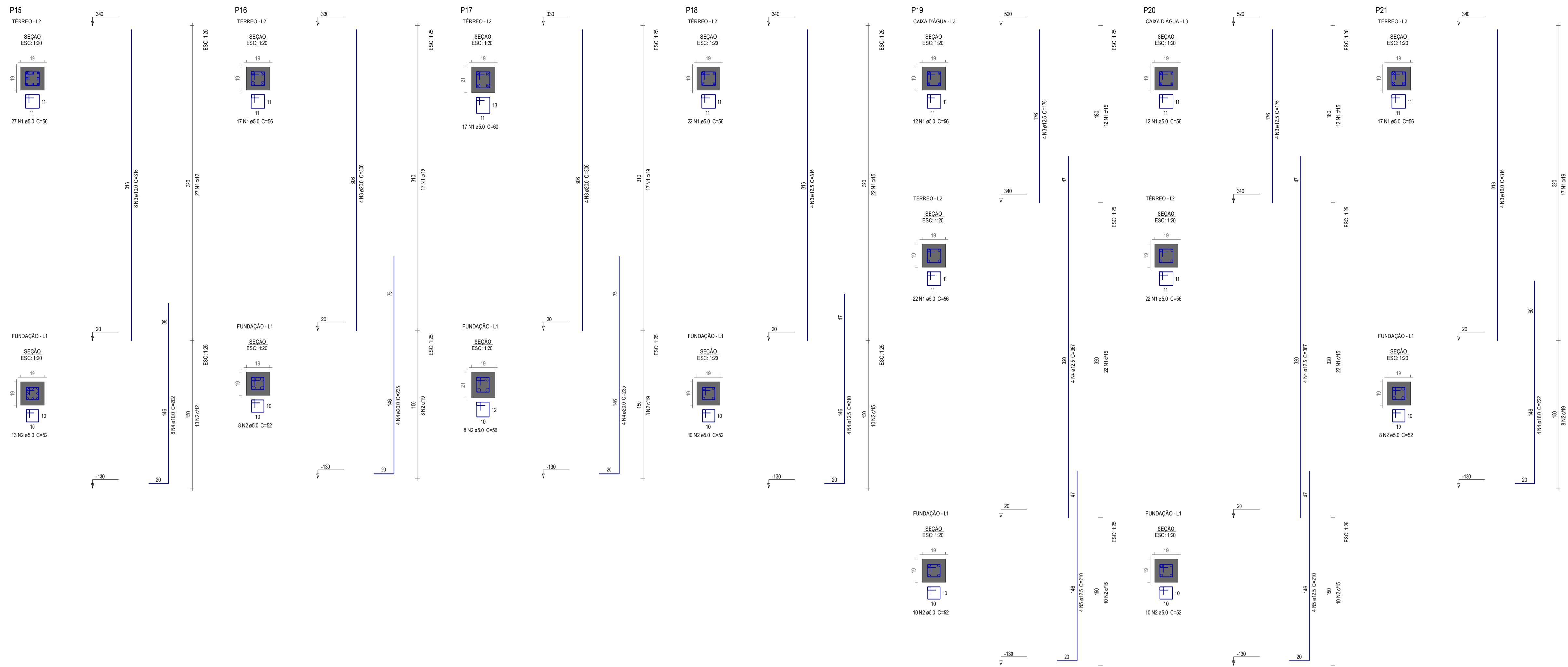
GEOPAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302, BARRIO ALBERTO FERRELLI, ARACATÍ, SP. FONE: (16) 341-3147 (EMBA), GEOPAC@GEOAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATÍ
OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATÍ-CE

PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DAS DESPESAS

PILARES 01

LOCAL: ARACATÍ-CE
DESENHO: ALANA PRADO
DATA: AGOSTO/2022
SOLUÇÃO: INDICADA
PRIMEIRA: ARCT 22.34



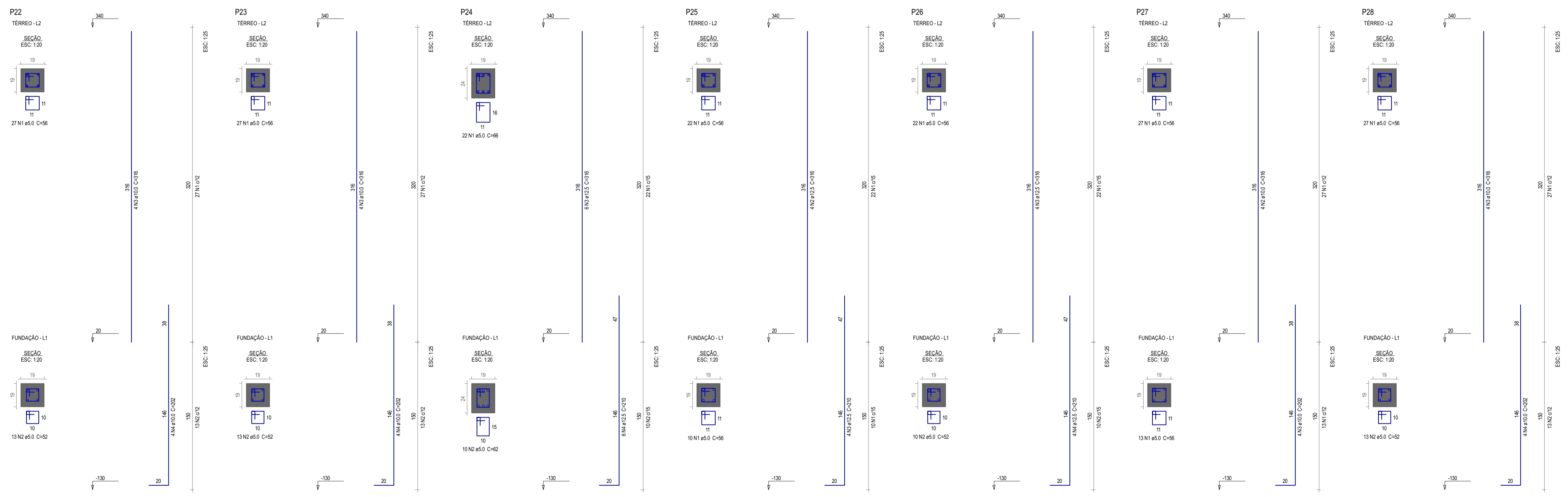
Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (mm)	C.TOTAL (mm)
CAIXA D'ÁGUA	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
P20	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
TERREO	CA80	1	5.0	27	56	1512
	CA80	2	5.0	13	52	676
	CA50	3	10.0	8	316	2528
	CA50	4	10.0	8	202	1616
	CA80	1	5.0	17	56	952
P16	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	20.0	4	306	1224
	CA50	4	20.0	4	235	940
	CA80	1	5.0	17	60	1020
	CA50	3	20.0	4	255	1020
P17	CA80	1	5.0	8	56	448
	CA50	3	20.0	4	306	1224
	CA80	4	20.0	4	255	1020
	CA50	1	5.0	17	60	1020
	CA50	3	20.0	4	255	1020
P18	CA80	1	5.0	22	56	1232
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	316	1264
	CA50	4	12.5	4	210	840
	CA80	1	5.0	17	56	952
P21	CA80	1	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	27	56	1512
	CA80	2	5.0	13	52	676
P22	CA50	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808
	CA80	1	5.0	27	56	1512
	CA80	2	5.0	13	52	676
	CA50	3	10.0	4	316	1264
P23	CA50	4	10.0	4	202	808
	CA80	1	5.0	27	56	1512
	CA80	2	5.0	13	52	676
	CA50	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808
P24	CA80	1	5.0	22	66	1452
	CA80	2	5.0	10	62	620
	CA50	3	12.5	6	316	1896
	CA50	4	12.5	6	210	1260
	CA80	1	5.0	32	56	1792
P25	CA50	2	12.5	4	316	1264
	CA50	3	12.5	4	210	840
	CA80	1	5.0	22	56	1232
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	316	1264
P26	CA80	1	5.0	27	56	1512
	CA80	2	5.0	13	52	676
	CA50	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808
	CA80	1	5.0	27	56	1512
P27	CA80	2	5.0	13	52	676
	CA50	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808
	CA80	1	5.0	27	56	1512
	CA50	3	10.0	4	316	1264
P28	CA50	4	10.0	4	202	808
	CA80	1	5.0	27	56	1512
	CA80	2	5.0	13	52	676
	CA50	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	124.4	76.6
CA50	12.5	155	149.0
CA50	16.0	21.6	3.4
CA50	20.0	43.3	196.7
CA50	5.0	274.2	42.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50			366.6
CA80			42.3

Volume de concreto (C-25) = 2.37 m³
Área de forma = 53.25 m²

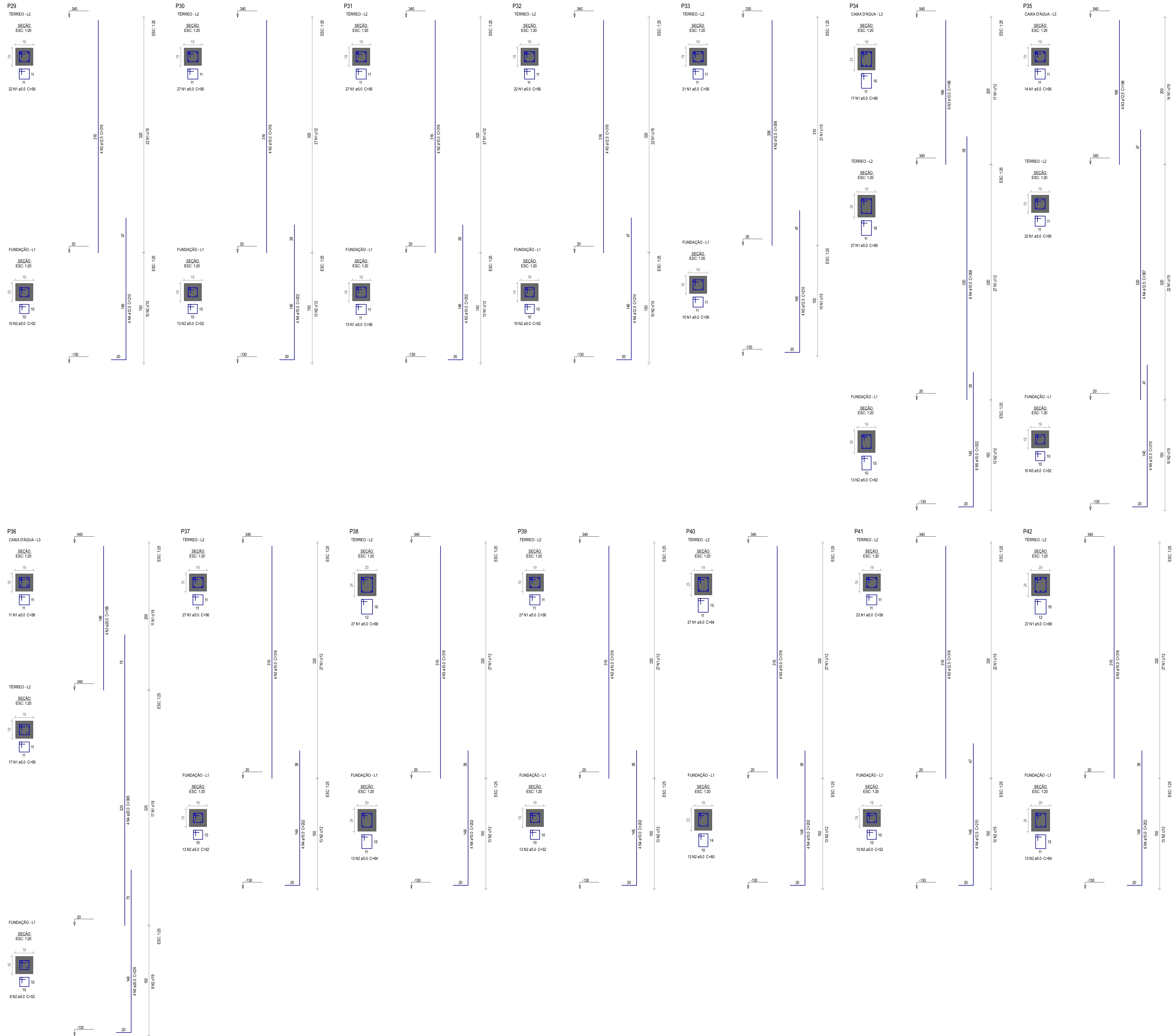


ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *[Signature]*
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581057

PROPRIETÁRIO: _____

APROVAÇÃO: _____



Relação do aço

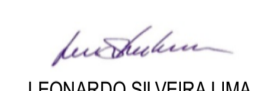
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (mm)	C.TOTAL (mm)		
CAIXA D'ÁGUA	P34	CA80	1	5.0	44	66	2904	
		CA80	2	5.0	13	62	806	
		CA50	3	10.0	6	6	176	
		CA50	4	10.0	6	358	2148	
		CA50	5	10.0	6	202	1212	
		CA50	1	5.0	36	56	2016	
P38	CA80	2	5.0	10	52	520		
	CA50	3	12.5	4	196	784		
	CA50	4	12.5	4	367	1468		
	CA50	5	12.5	4	210	840		
	CA80	1	5.0	28	56	1568		
	CA80	2	5.0	8	52	416		
P38	CA80	2	5.0	4	196	784		
	CA50	4	20.0	4	395	1580		
	CA50	5	20.0	4	235	940		
	TERREO	P29	CA80	1	5.0	22	56	1232
			CA80	2	5.0	10	52	520
			CA50	3	12.5	4	316	1264
CA50			4	12.5	4	210	840	
CA80			1	5.0	27	56	1512	
CA80			2	5.0	13	52	676	
P30	CA80	2	5.0	4	316	1264		
	CA50	3	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	40	56	2240		
	CA50	2	10.0	4	316	1264		
	CA50	3	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	22	56	1232		
P32	CA80	2	5.0	10	52	520		
	CA50	3	12.5	4	316	1264		
	CA50	4	12.5	4	210	840		
	CA80	1	5.0	31	56	1736		
	CA50	2	12.5	4	306	1224		
	CA50	3	12.5	4	210	840		
P33	CA80	1	5.0	27	56	1512		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
	CA50	3	10.0	4	316	1264		
	CA50	4	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	520		
P37	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
	CA50	3	10.0	4	316	1264		
	CA50	4	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
P38	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
	CA50	3	10.0	4	316	1264		
	CA50	4	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
P39	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
	CA50	3	10.0	4	316	1264		
	CA50	4	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
P40	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
	CA50	3	10.0	4	316	1264		
	CA50	4	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
P41	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
	CA50	3	10.0	4	316	1264		
	CA50	4	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
P42	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		
	CA50	3	10.0	4	316	1264		
	CA50	4	10.0	4	202	808		
	CA80	1	5.0	27	56	1232		
	CA80	2	5.0	13	52	676		

Resumo do aço


AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (mm)	PESO (kg)
CA50	10.0	2008	120.8
CA50	12.5	114.7	110.5
CA50	20.0	33.1	81.5
CA80	5.0	318.7	48.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50			315.7
CA80			48.1

Volume de concreto (C-25) = 2.82 m³
 Área de forma = 56.67 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: 
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 601581057

PROPRIETÁRIO: _____

GEOPAC 

AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302
 BARRIO ALBERTO FERRELLI/ARACATI
 FONE: 85 3241-3147 (EMBA) GEOPAC@GEOAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
 OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

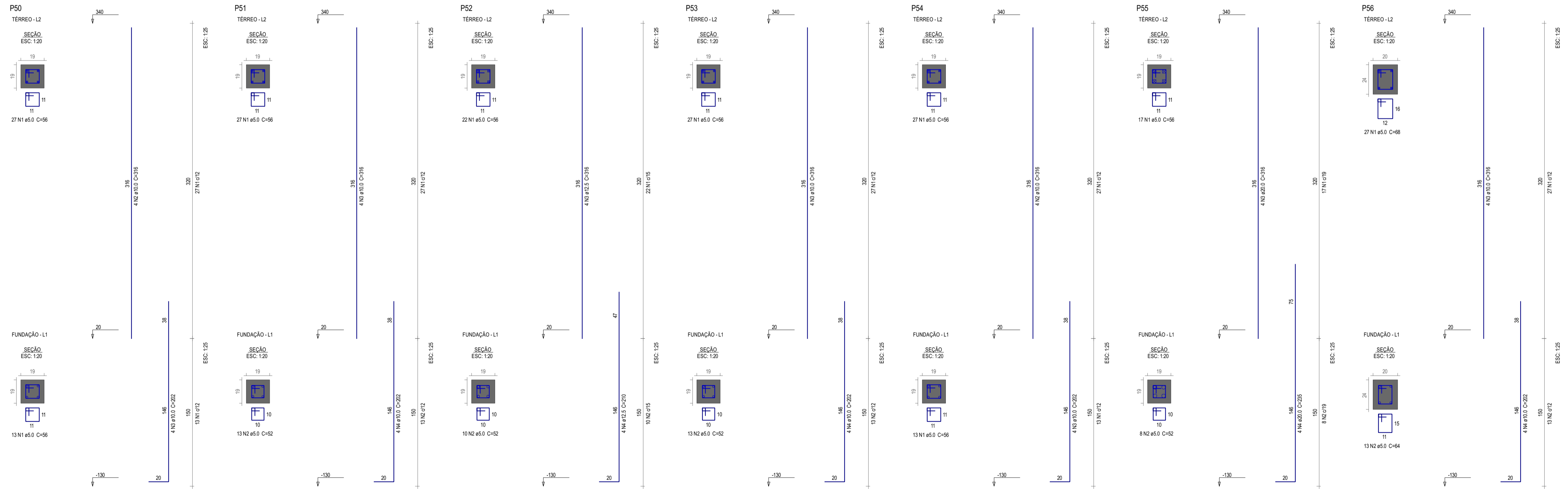
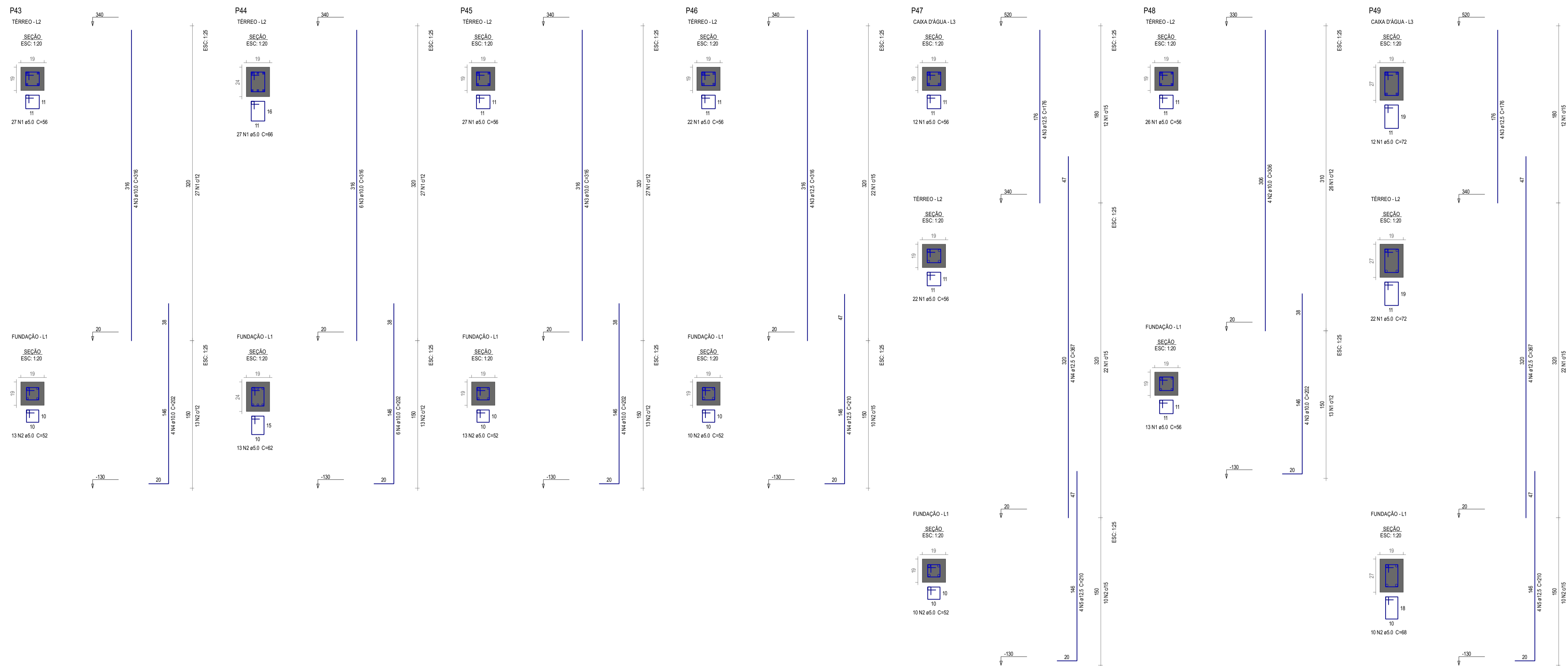
PROJETO: _____
ESTRUTURAS DE CONCRETO
 IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: _____

PLANOS 03

LOCAL: ARACATI-CE
 DESENHO: ALANA PRADO

DATA: AGOSTO/2022
 ESCALA: INDICADA

PRANCHAS: 22/28
 CONTROLADO: ARCT 22.34



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (mm)	C TOTAL (m)
CAIXA D'ÁGUA	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
P43	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
P44	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
P45	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
P46	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
P47	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
P48	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840
P49	CA80	1	5.0	34	56	1904
	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	176	704
	CA50	4	12.5	4	367	1468
	CA50	5	12.5	4	210	840

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	196.5	121.1
CA50	12.5	100.4	36.6
CA50	20.0	22.1	54.1
CA80	5.0	311	47.9

PESO TOTAL (kg)
 CA50 274
 CA80 47.9

Volume de concreto (C-25) = 2.53 m³
 Área de forma = 54.74 m²

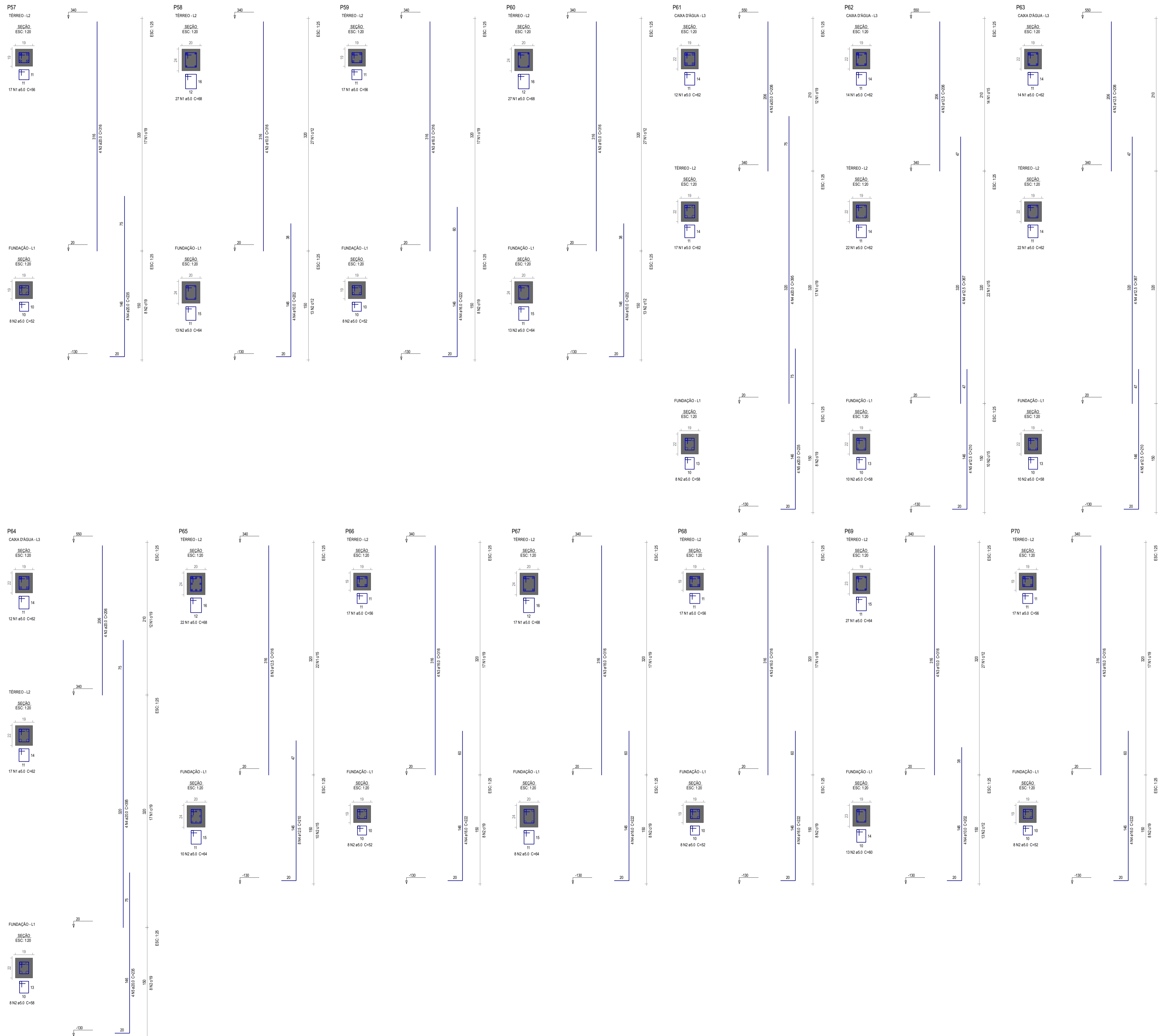
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:
 LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0601581057

PROPRIETÁRIO:



PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
 OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE
 PROJETO:
 ESTRUTURAS DE CONCRETO
 IDENTIFICAÇÃO DAS ESTRUTURAS:
 PILARES 04



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (mm)	C TOTAL (m)
P61	CA80	1	5.0	29	62	1798
	CA80	2	5.0	8	58	464
	CA50	3	20.0	4	206	824
	CA50	4	20.0	4	395	1580
P62	CA50	5	20.0	4	235	940
	CA50	4	5.0	36	62	2232
	CA80	2	5.0	10	58	580
	CA50	3	12.5	4	206	824
P63	CA50	4	12.5	4	207	828
	CA50	5	12.5	4	210	840
	CA80	1	5.0	10	62	620
	CA50	3	5.0	36	62	2232
P64	CA50	2	5.0	10	58	580
	CA50	5	12.5	4	210	840
	CA80	2	5.0	8	58	464
	CA50	3	20.0	4	206	824
P65	CA50	4	20.0	4	395	1580
	CA50	5	20.0	4	235	940
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
P66	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	318	1272
	CA50	4	16.0	4	322	1288
P67	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	54	512
	CA50	3	16.0	4	318	1272
	CA50	4	16.0	4	322	1288
P68	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	318	1272
	CA50	4	16.0	4	322	1288
P69	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	318	1272
	CA50	4	16.0	4	322	1288
P70	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	318	1272
	CA50	4	16.0	4	322	1288

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	622	38.3
CA50	12.5	104.8	100.9
CA50	16.0	107.6	189.8
CA50	20.0	89	219.3
CA50	5.0	286.4	44.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	528.3		
CA80	44.1		

Volume de concreto (C-25) = 2.85 m³
 Área de forma = 60.66 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*
 LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP - 60115811067

PROPRIETÁRIO: _____

APROVAÇÃO: _____

GEOPAC

AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302
 BARRIO ALBERTO FERRELLI/ARACATI
 FONE: 85 3241-3147 (EMBA) GEOPAC@GEOAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: _____
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
 OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

PROJETO: _____
ESTRUTURAS DE CONCRETO
 IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: _____

PLANOS 05

LOCAL: ARACATI-CE
 DESENHO: ALANA PRADO
 DATA: AGOSTO/2022
 ESCALA: INDICADA
 PRANCHAS: 24/28
 CONTROLADO: ARCT 22.34



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (mm)	C.TOTAL (cm)
CAIXA D'ÁGUA	CA80	1	5.0	25	56	1400
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	56	944
	CA50	4	16.0	4	380	1520
P78	CA50	5	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	25	56	1400
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	148	584
	CA50	4	16.0	4	380	1520
TERREO	CA80	1	5.0	27	64	1728
	CA80	2	5.0	13	60	780
	CA50	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808
	CA80	1	5.0	22	56	1322
P72	CA80	2	5.0	10	52	520
	CA50	3	12.5	4	316	1264
	CA50	4	12.5	4	210	840
	CA80	1	5.0	27	64	1728
	CA80	2	5.0	13	60	780
P73	CA50	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
P74	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	27	64	1728
	CA80	2	5.0	13	60	780
	CA50	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808
P75	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	17	56	952
P77	CA80	2	5.0	22	56	1232
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	27	64	1728
	CA80	2	5.0	13	60	780
P78	CA80	3	10.0	4	316	1264
	CA50	4	10.0	4	202	808
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
P79	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	27	64	1728
	CA80	2	5.0	13	60	780
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	840
P80	CA80	1	5.0	22	56	1232
	CA50	2	5.0	10	62	620
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	840
	CA80	1	5.0	17	56	952
P81	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	222	888
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	17	66	1122
	CA80	2	5.0	8	62	496
P82	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
P83	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
P84	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	17	56	952

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO (kg)
CA80	10.0	829	51.1
CA50	12.5	842	81.1
CA50	16.0	107.5	24.3
CA80	5.0	2611	40.1
PESO TOTAL			196.6
CA80			396.4
CA50			40.1

Volume de concreto (C-25) = 2.46 m³
Área de forma = 54.36 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:

PROPRIETÁRIO: _____

ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581067

GEOPAC AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302 - BARRIO ALBERTO FERRELLAZO - FONE: 85 3241-3147 (EMBA) - GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROJETO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI**
OPERAÇÃO: **SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE**

ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS:

PILARES 06

LOCAL: ARACATI-CE
DESIGNO: ALANA PRADO

DATA: AGOSTO/2022
INDICADA

PRIMEIRA: 29/28
CONTRATE: ARCT 22.34



Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.LIMIT (mm)	C.TOTAL (cm)
CAIXA D'ÁGUA	CA80	1	5.0	29	56	1624
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	20.0	4	206	824
	CA50	4	20.0	4	395	1580
P83	CA50	5	20.0	4	235	940
	CA80	1	5.0	24	56	1344
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	20.0	4	111	444
	CA50	4	20.0	4	395	1580
P84	CA50	5	20.0	4	235	940
	CA80	1	5.0	24	56	1344
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	20.0	4	111	444
	CA50	4	20.0	4	395	1580
P86	CA50	5	20.0	4	235	940
	CA80	1	5.0	24	56	1344
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	20.0	4	206	824
	CA50	4	20.0	4	395	1580
TERREÇO	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	17	56	952
P88	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	20.0	4	316	1264
	CA50	4	20.0	4	235	940
	CA80	1	5.0	10	64	640
P87	CA80	1	5.0	10	64	640
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
P88	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	20.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	10	64	640
P89	CA80	1	5.0	10	64	640
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
P88	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	20.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	10	64	640
P90	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	10	64	640
P91	CA80	1	5.0	10	64	640
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
P97	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	10	64	640
P98	CA80	1	5.0	10	64	640
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
P98	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	10	64	640
P98	CA80	1	5.0	10	64	640
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
P98	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	10	64	640
P98	CA80	1	5.0	10	64	640
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
P98	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	10	64	640
P98	CA80	1	5.0	10	64	640
	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	2104	282.7
CA50	16.0	431	67.9
CA50	20.0	192.3	474.2
CA50	5.0	291.2	36.7
PESO TOTAL (kg)			744.8
CA50			744.8
CA80			38.7

Volume de concreto C-25 = 2.67 m³
Área de forma = 57.37 m²

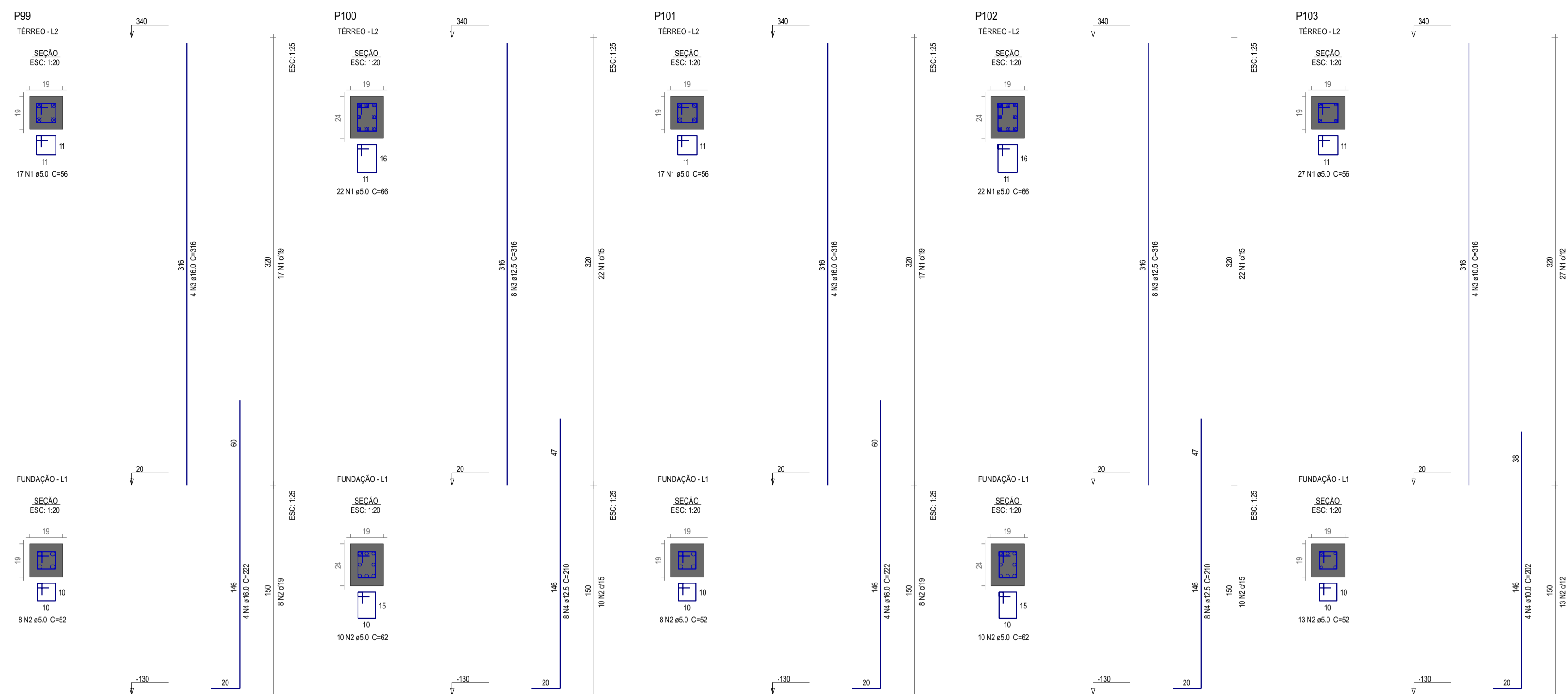
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*
LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581067

PROPRIETÁRIO:

GEOPAC
AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302
BARRIO ALBERTO FERRAZ/ARACATI
FONE: 85 3241-1471 EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE PROJETO:
AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DOS DESenhos:
PILARES 07



Relação do aço

ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (mm)	C.TOTAL (mm)
P99	CA80	1	5.0	17	56	952
	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
P100	CA50	4	16.0	4	222	888
	CA80	1	5.0	22	66	1452
	CA80	2	5.0	10	62	620
P101	CA50	3	12.5	8	316	2528
	CA50	4	12.5	8	210	1680
	CA80	1	5.0	17	56	952
P102	CA80	2	5.0	8	52	416
	CA50	3	16.0	4	316	1264
	CA50	4	16.0	4	222	888
P103	CA80	1	5.0	22	66	1452
	CA80	2	5.0	10	62	620
	CA50	3	12.5	8	316	2528

Resumo do aço

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	10.0	20.8	12.9
CA50	12.5	86.2	81.1
CA50	16.0	43.1	67.9
CA80	5.0	90.7	14

PESO TOTAL (kg)

CA50 161.9

CA80 14

Volume de concreto (C-25) = 0.87 m³
Área de forma = 18.8 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581057	PROPRIETÁRIO:
---	---------------

APROVAÇÃO:

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE

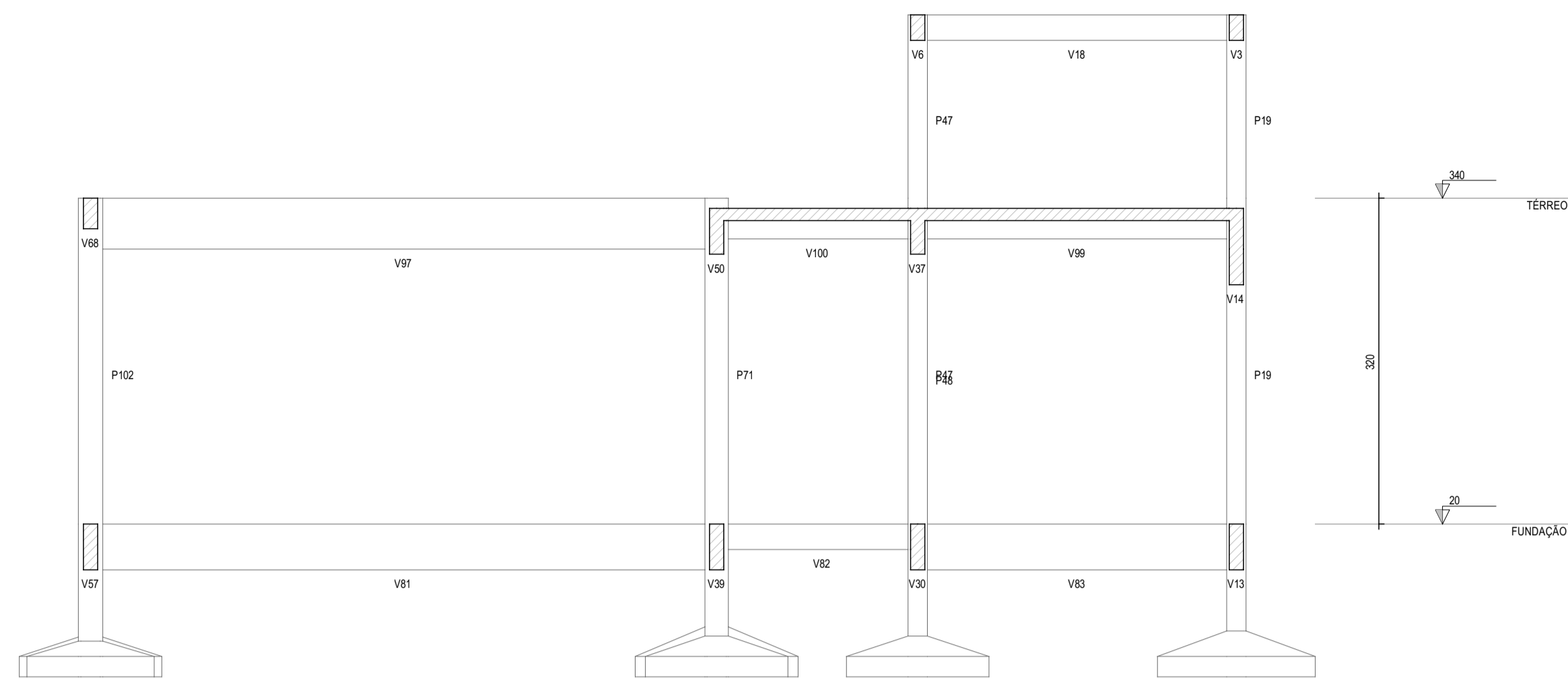
PROJETO:
ESTRUTURAS DE CONCRETO
IDENTIFICAÇÃO DOS ELEMENTOS

PILARES 08

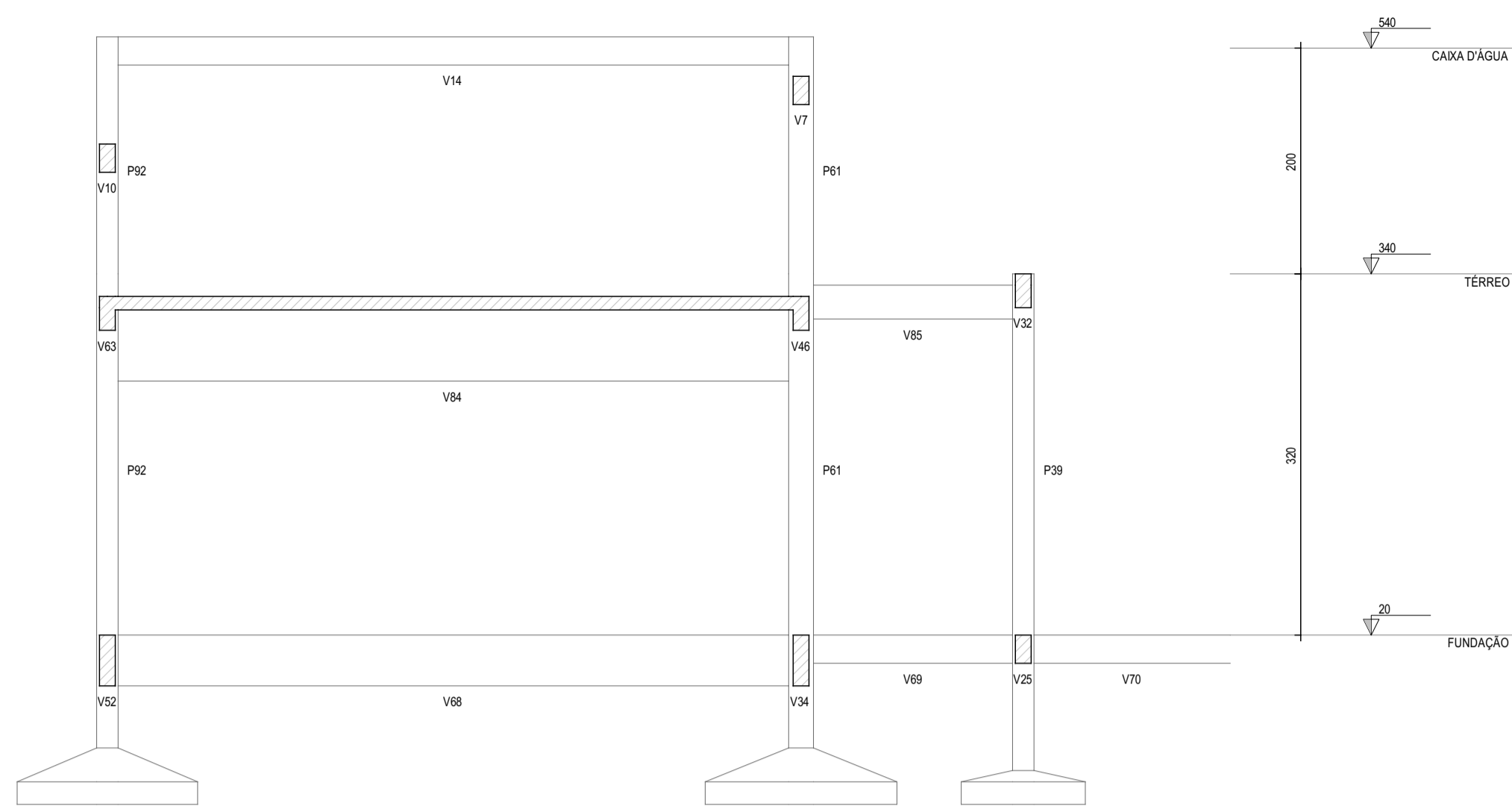
LOCAL: ARACATI-CE
DESENHO: ALANA PRADO
DATA: AGOSTO/2022
SOLUÇÃO: INDICADA
PRINCHA: 27/28
CONTRATE: ARCT 22.34



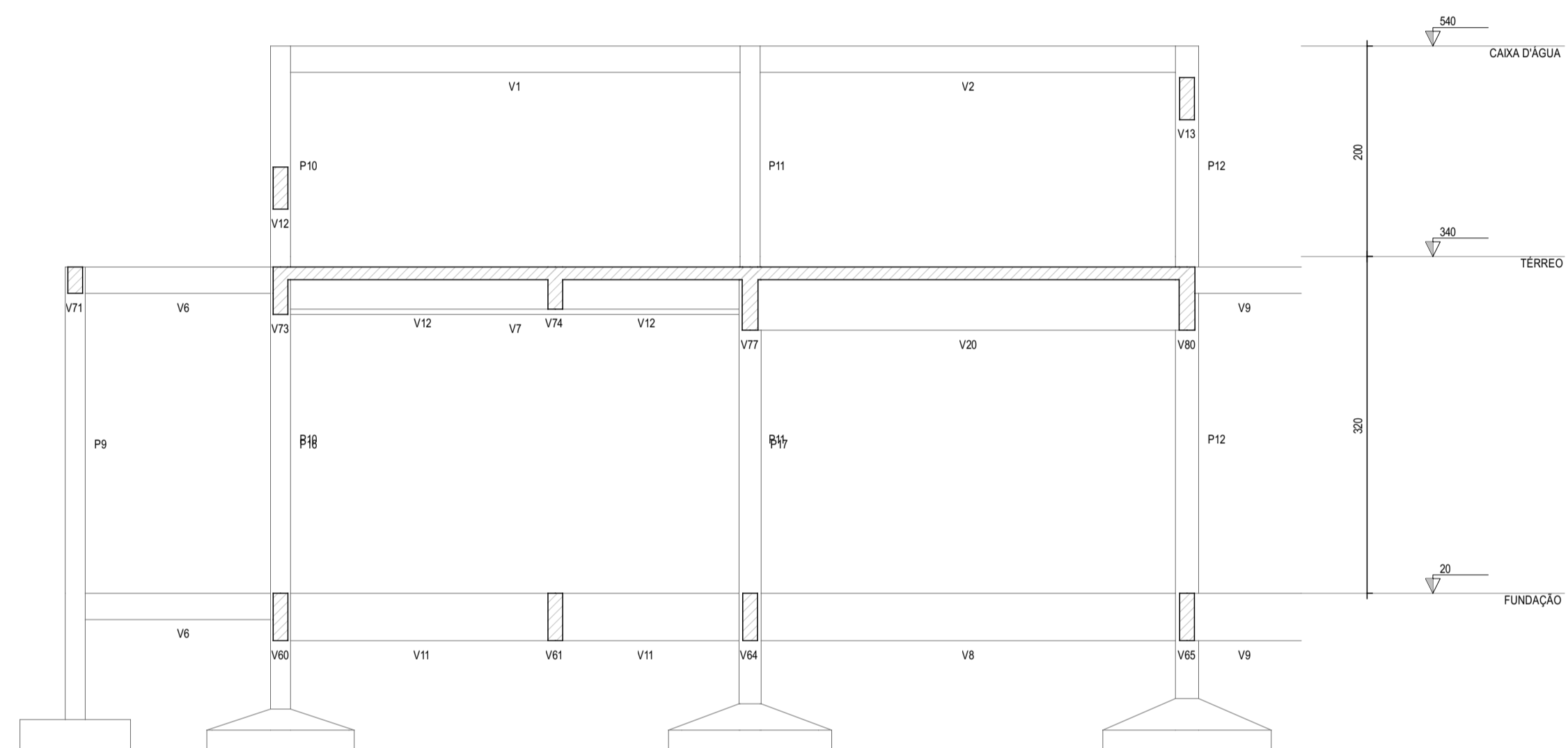
AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302
BARRIO ALBERTINA, FORTALEZA
FONE: 85 3241-3147 (EMBA) GEOPAC@GEOPAC.COM.BR



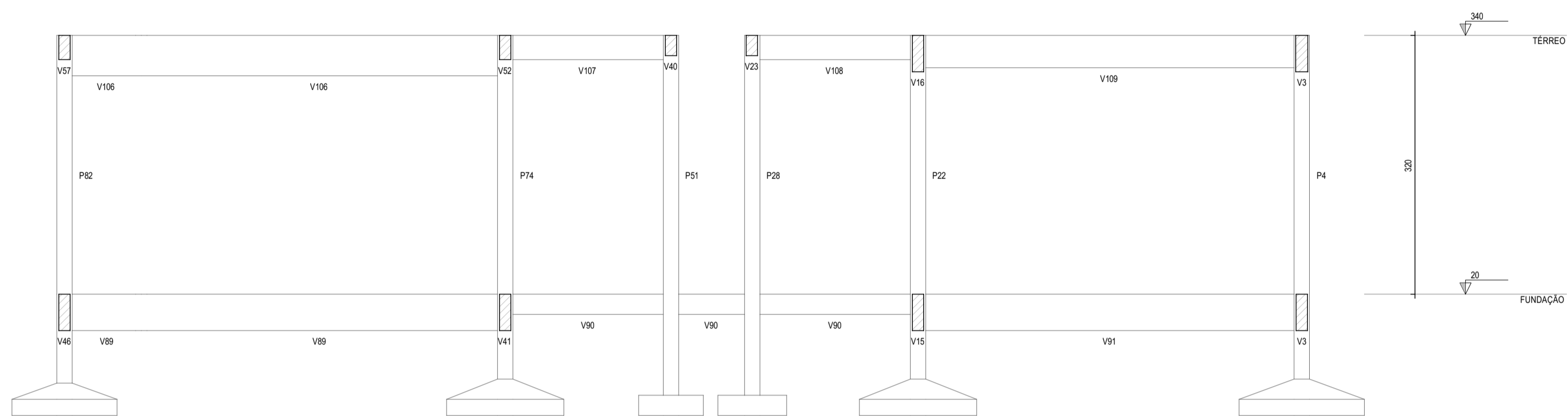
CORTE A-A
ESC. 1:50



CORTE B-B
ESC. 1:50



CORTE C-C
ESC. 1:50



CORTE D-D
ESC. 1:50

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 6601581057	PROPRIETÁRIO:
---	---------------

APROVAÇÃO

		AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, Nº 2425, SALA 301/302 BARRIO ALBERTINA, FORTALEZA FONE: 85 3241-3147 E-MAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI OBRA: SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 08 (OITO) SALAS DE AULA NA LOCALIDADE DE CABREIRO, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE	
PROJETO:	ESTRUTURAS DE CONCRETO IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS	
CORTES:	LOCAL: ARACATI-CE DATA: AGOSTO/2022 PRANCHAS: 28/28 DESENHO: ALANA PRADO ESCALA: INDICADA CONTR. N.º: ARCT 22.34	