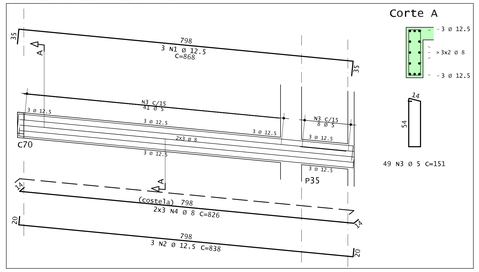
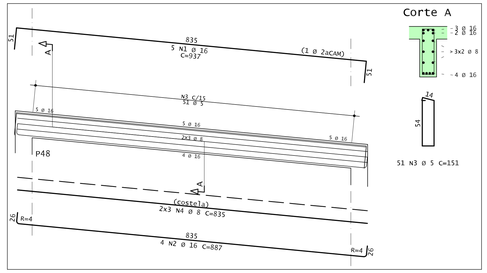
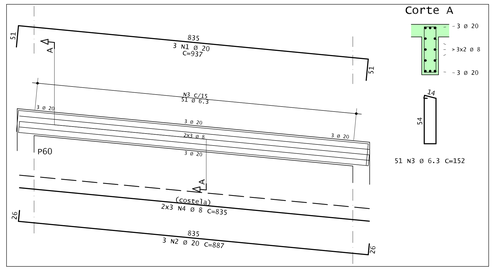
VR1-TÉRREO 20x60



VR2-TÉRREO 20x60

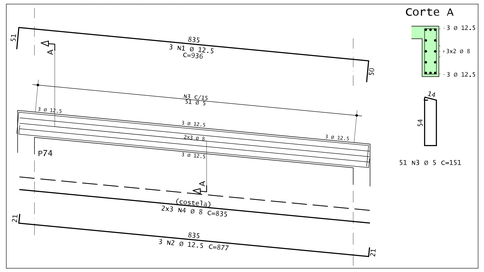


VR3-TÉRREO 20x60

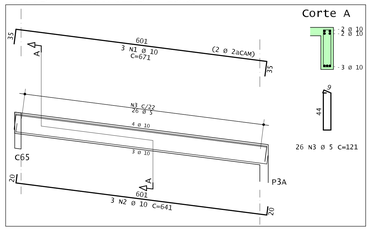


AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT	COMPRIMENTO TOTAL
		mm		cm	cm
50A	1	12.5	60	868	52080
50A	2	12.5	106	495	52470
50A	3	12.5	60	978	58680
50A	4	12.5	118	495	58410
C65-TÉRREO					
50A	1	10	4	205	820
50A	2	10	2	915	1830
50A	3	10	2	275	550
50A	4	10	2	290	580
50A	5	10	2	470	940
50A	6	10	2	265	530
50A	7	12.5	3	730	2190
50A	8	12.5	3	690	2070
60A	9	5	66	151	12606
50A	10	8	8	717	5736
50A	11	8	8	686	5488
VR1-TÉRREO					
50A	1	12.5	3	868	2604
50A	2	12.5	3	838	2514
60A	3	5	49	151	7399
50A	4	8	6	826	4956
VR2-TÉRREO					
50A	1	16	5	937	4685
50A	2	16	4	887	3548
60A	3	5	51	151	7701
50A	4	8	6	835	5010
VR3-TÉRREO					
50A	1	20	3	937	2811
50A	2	20	3	887	2661
50A	3	6.3	51	152	7752
50A	4	8	6	835	5010
VR4-TÉRREO					
50A	1	12.5	3	936	2808
50A	2	12.5	3	877	2631
60A	3	5	51	151	7701
50A	4	8	6	835	5010
VR5-TÉRREO					
50A	1	10	3	671	2013
50A	2	10	3	641	1923
60A	3	5	26	121	3146
VR6-TÉRREO					
50A	1	12.5	8	687	5496
60A	2	5	27	121	3267
50A	3	6.3	6	627	3762

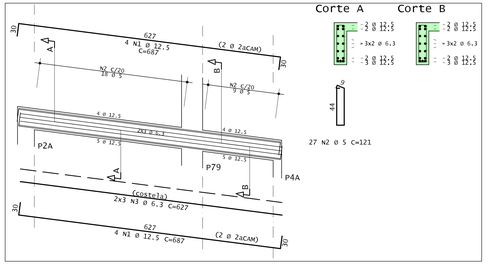
VR4-TÉRREO 20x60



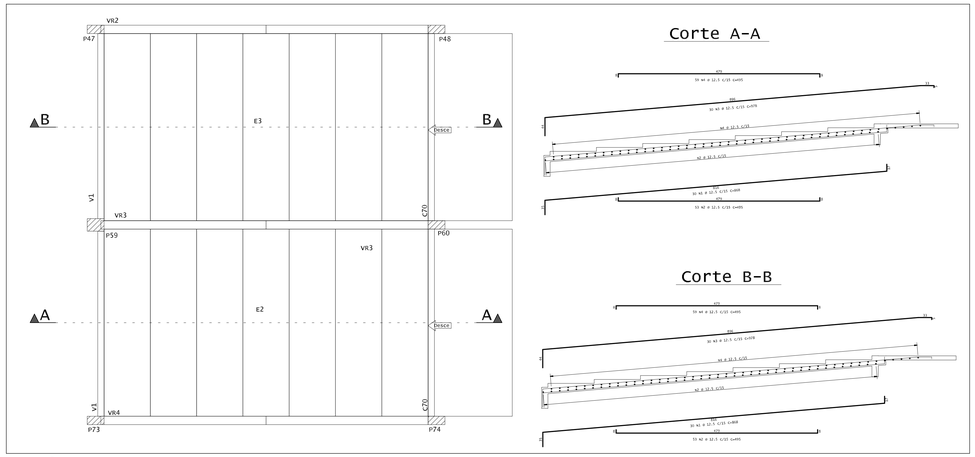
VR5-TÉRREO 15x50



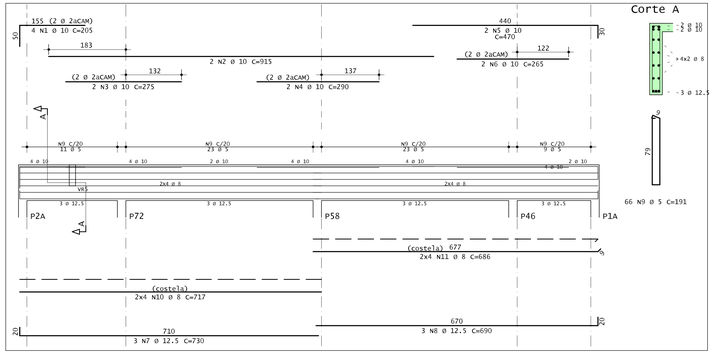
VR6-TÉRREO 15x50



RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	418	64
50A	6.3	115	28
50A	8	312	123
50A	10	92	57
50A	12.5	2420	2330
50A	16	62	130
50A	20	55	135
Peso Total	60A =		64 kgf
Peso Total	50A =		2803 kgf



C65-TÉRREO 15x85



SIGLAS:

C.A.F = COTA DE ASSENTAMENTO DA FUNDAÇÃO
C.F = CONTRA - FLECHA

SIGLA DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS:

B=BLOCO P=PILAR V=VIGA
C=CINTA R=RADIER VE=VIGA ESCADA
E=ESTACA S=SAPATA VI=VIGA DE EQUILÍBRIO
L=LAJE T=TUBULÃO VT=VIGA DE TRANSIÇÃO

OBSERVAÇÃO:

FOI FORNECIDO UMA SONDAGEM PELO CONTRATANTE PRÓXIMO AO LOCAL DA OBRA A QUAL FOI UTILIZADA COMO BASE PARA O CALCULO DA FUNDAÇÃO

LEGENDA DE PILARES:

= PROSSEGUE = MORRE = REDUZ = NASCE

NOTAS :

1-Cotas e Dimensões em cm.
2-Concreto Estrutural : Fck = 30MPa
Módulo de Elasticidade : Ecs = 26GPa
3-Aços :
CA-50 - Fyk = 500 MPa
CA-60 - Fyk = 600 MPa
4-Concreto de regularização:FCK = 10MPa
Módulo de Elasticidade : Ecs = 15GPa
Espessura : 5.0cm
5-As cotas prevalecem sobre o desenho
6-Classe de Agressividade Ambiental = II
7-Fator do Terreno:S1 = 1.0
8-Categoria de Rugosidade:S2 = II
9-Classe da Edificação:S2 = C
10-Fator Estatistico:S3 = 1.0
11-Velocidade Básica do Vento:V = 30m/s
12-Cobrimento das Armaduras :
Lajes: 2.5cm Sapatas: 3.0cm
Pilares: 3.0cm Vigas: 3.0cm
Blocos: 3.0cm Tubulão: 3.0cm
Radier: 3.0cm

PROJETOS DE REFERÊNCIA :

PROJETO ARQUITETÔNICO, PLANTAS BAIXAS,CORTES E FACHADAS

R E V I S Ã O

DATA	REVISAO NO.	D E S C R I C A O
03/12/2021	00	EMISSÃO INICIAL
27/12/2021	01	ADIÇÃO DE ÁREA DE TÉCNICA NA COBERTURA
07/01/2022	02	ALTERAÇÃO CONFORME RELATÓRIO DE ANÁLISE

ART N°:0820210135161

PROJETO ESTRUTURAL

ML ENGENHARIA & PROJETOS

PROPRIETÁRIO :

MUNICÍPIO DE VILA PAVÃO - CNPJ:36.350.346/0001-67

AUTOR DO PROJETO:
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS:04665479780
Assinado de forma digital por CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS:04665479780
Dados: 2022.03.03 16:13:32 -03'00'
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS - CREA 11840/D - ES

INFORMAÇÕES DA OBRA

DESCRIÇÃO DA PLANTA:
ARMAÇÃO DO AUDITÓRIO E ARMAÇÃO DAS VIGAS

TITULO DA OBRA :
CONSTRUÇÃO DA EMEF ESTHER DA COSTA SANTOS

ENDEREÇO DA OBRA :
RUA ADELCÍNIO DURAES, S/N° - BAIRRO NOVA MUNIQUE

DESENHOS:	DATA:	ESCALA:
EQUIPE ML	JANEIRO/2022	1:100
N°DO ARQUIVO CAD: 0844-009-EST-R02.DWG	N°DO PROJETO: EST0844	N°DA PRANCHA: 09/27

AVENIDA ELDES SCHERRER DE SOUZA,N°1025,CENTRO EMPRESARIAL DA SERRA, SALA 636-CEP:29.165-680-PARQUE RESIDÊNCIAL DE LARANJEIRAS-SERRA/ES TEL:+55(27)3060-8013 +55(27)3060-8208

CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS PL 844--EST-009-R05.DWT 07/01/2022 20:52:46