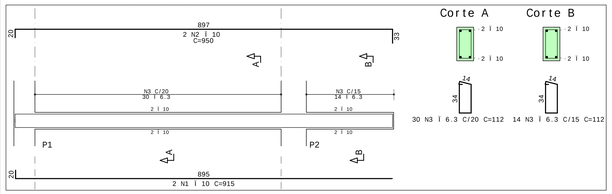
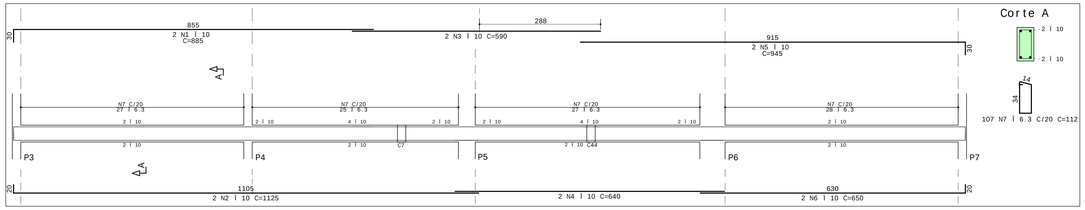
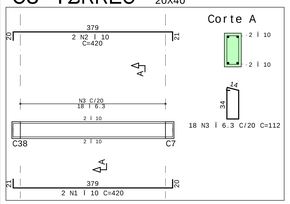
C1-TÉRREO 20X40



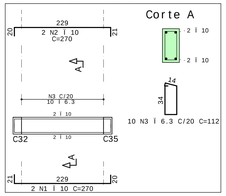
C2-TÉRREO 20X40



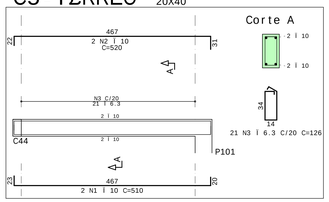
C3-TÉRREO 20X40



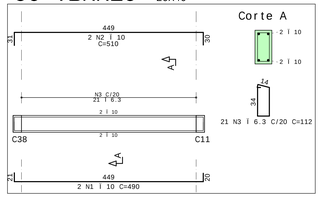
C4-TÉRREO 20X40



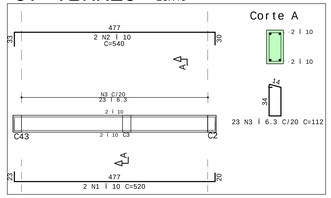
C5-TÉRREO 20X40



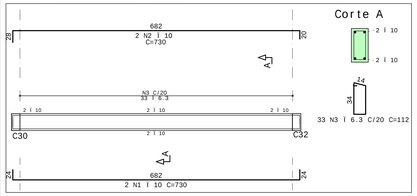
C6-TÉRREO 20X40



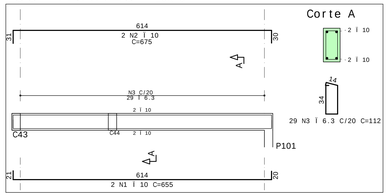
C7-TÉRREO 20X40



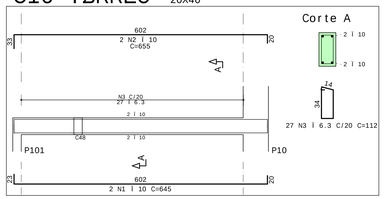
C8-TÉRREO 20X40



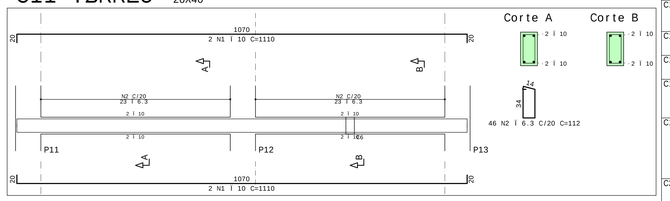
C9-TÉRREO 20X40



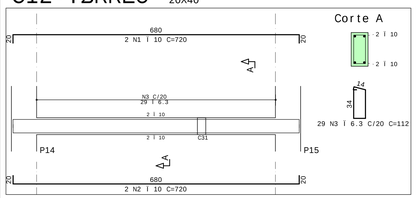
C10-TÉRREO 20X40



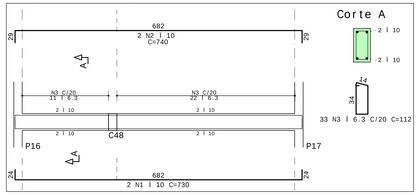
C11-TÉRREO 20X40



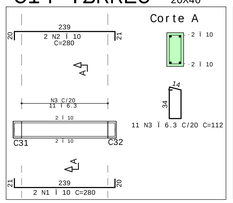
C12-TÉRREO 20X40



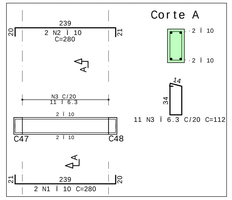
C13-TÉRREO 20X40



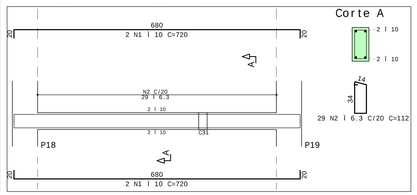
C14-TÉRREO 20X40



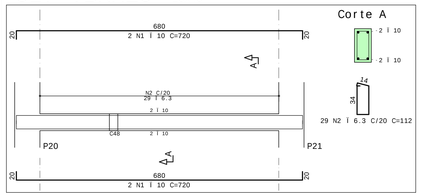
C15-TÉRREO 20X40



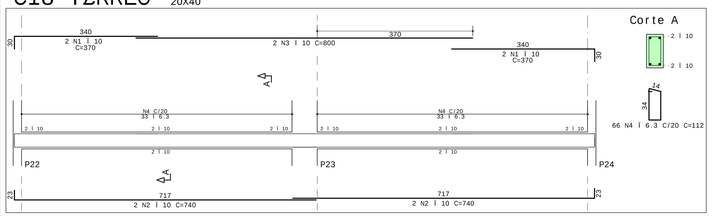
C16-TÉRREO 20X40



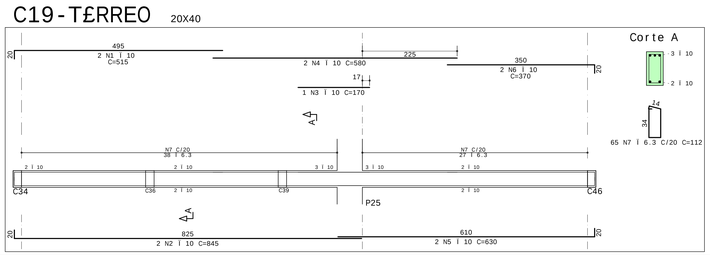
C17-TÉRREO 20X40



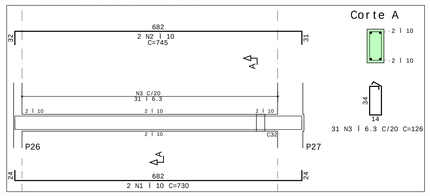
C18-TÉRREO 20X40



C19-TÉRREO 20X40



C20-TÉRREO 20X40



AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT	TOTAL
		mm		cm	cm
C1-TÉRREO					
50A	1	10	2	915	1830
50A	2	10	2	950	1900
50A	3	6.3	44	112	4928
C2-TÉRREO					
50A	1	10	2	885	1770
50A	2	10	2	1125	2250
50A	3	10	2	590	1180
50A	4	10	2	640	1280
50A	5	10	2	945	1890
50A	6	10	2	650	1300
50A	7	6.3	107	112	11984
C3-TÉRREO					
50A	1	10	2	420	840
50A	2	10	2	420	840
50A	3	6.3	18	112	2016
C4-TÉRREO					
50A	1	10	2	270	540
50A	2	10	2	270	540
50A	3	6.3	10	112	1120
C5-TÉRREO					
50A	1	10	2	510	1020
50A	2	10	2	520	1040
50A	3	6.3	21	126	2646
C6-TÉRREO					
50A	1	10	2	490	980
50A	2	10	2	510	1020
50A	3	6.3	21	112	2352
C7-TÉRREO					
50A	1	10	2	520	1040
50A	2	10	2	540	1080
50A	3	6.3	23	112	2576
C8-TÉRREO					
50A	1	10	2	730	1460
50A	2	10	2	730	1460
50A	3	6.3	33	112	3696
C9-TÉRREO					
50A	1	10	2	655	1310
50A	2	10	2	675	1350
50A	3	6.3	29	112	3248
C10-TÉRREO					
50A	1	10	2	645	1290
50A	2	10	2	655	1310
50A	3	6.3	27	112	3024
C11-TÉRREO					
50A	1	10	4	1110	4440
50A	2	6.3	46	112	5152
C12-TÉRREO					
50A	1	10	2	720	1440
50A	2	10	2	720	1440
50A	3	6.3	29	112	3248
C13-TÉRREO					
50A	1	10	2	730	1460
50A	2	10	2	740	1480
50A	3	6.3	33	112	3696
C14-TÉRREO					
50A	1	10	2	280	560
50A	2	10	2	280	560
50A	3	6.3	11	112	1232
C15-TÉRREO					
50A	1	10	2	280	560
50A	2	10	2	280	560
50A	3	6.3	11	112	1232
C16-TÉRREO					
50A	1	10	4	720	2880
50A	2	6.3	29	112	3248
C17-TÉRREO					
50A	1	10	4	720	2880
50A	2	6.3	29	112	3248
C18-TÉRREO					
50A	1	10	4	370	1480
50A	2	10	4	740	2960
50A	3	10	2	800	1600
50A	4	6.3	66	112	7392
C19-TÉRREO					
50A	1	10	2	515	1030
50A	2	10	2	845	1690
50A	3	10	1	170	170
50A	4	10	2	580	1160
50A	5	10	2	630	1260
50A	6	10	2	370	740
50A	7	6.3	65	112	7280
C20-TÉRREO					
50A	1	10	2	730	1460
50A	2	10	2	745	1490
50A	3	6.3	31	126	3906

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	6.3	772	189
50A	10	638	394
Peso Total		50A =	583 kgf

OBSERVAÇÕES:

SIGLAS:

C.G = CENTRO DE GRAVIDADE
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 VEQ=VIGA DE EQUILÍBRIO
L=LAJE T=TUBULÃO VT=VIGA DE TRANSIÇÃO

LEGENDA DE PILARES:

= PROSSEGUE = MORRE = REDUZ = NASCE

NOTAS :

1-Cotas e Dimensões em cm.
2-Concreto Estrutural : Fck = 30MPa
Concreto Armado : Cimento Portland CP III
Concreto Protendido : Cimento Portland CP III
Módulo de Elasticidade : Ecs = 26GPa
Relação água/aglomerante em massa :<=0.60
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 = 1.00
8-Categoria de Rugosidade:S2 = II
9-Classe da Edificação:S2 = B
10-Fator Estatístico:S3 = 1.00
11-Velocidade Básica do Vento:V = 30m/s
12-Cobrimento das Armaduras :
Lajes em geral:2.5cm Sapatas:3.0cm
Lajes Protendidas:3.0cm Vigas:3.0cm
Pilares:3.0cm Tubulão:3.0cm
Piloretes:4.5cm Radier:3.0cm
Blocos:3.0cm

13 - Norma de Fôrmas e escoramentos : NBR 15696/2009
Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto
Projeto,dimensionamento e procedimentos executivos
14 - Norma de Cargas : NBR 6120/1980
Cargas para Cálculo de Estruturas em Edificações
15 - Norma de Cálculo : NBR 6118/2014
Projeto de Estruturas de Concreto-Procedimento
16 - Norma de Fundações : NBR 6122/2010
Projeto e execução de fundações
17 - Norma de incêndio em concreto : NBR 15200/2012
Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio
18 - Norma de execução de concreto : NBR 14931/2004
Execução de estruturas de concreto - Procedimento
19 - As normas citadas acima devem ser seguidas tanto na elaboração dos projetos quanto na execução das obras

PROJETOS DE REFERÊNCIA :

PROJETO ARQUITETÔNICO, PLANTAS BAIXAS,CORTES E FACHADAS

REVISÃO

DATA	REVISAO No.	DESCRIÇAO
09/09/2022	00	EMISSÃO INICIAL

ART Nº 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: 2023.03.21 16:59:58 -03'00'
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS - CREA 118407/D - ES

INFORMAÇÕES DA OBRA

DESCRIÇÃO DA PLANTA:
ARMAÇÃO DAS CINTAS NO PAVIMENTO TÉRREO
TÍTULO DA OBRA :
CONSTRUÇÃO DA CMEA ARTUR PAGUNG
ENDEREÇO DA OBRA :
RUA PRESIDENTE MEDICE, S/NÚ - DISTRITO DE PRAÇA RICA

DESENHOS:	DATA:	ESCALA:
EQUIPE ML	SETEMBRO/2022	1:75
NÚDO ARQUIVO CAD: 0928-007-EST-R00.DWG	NÚDO PROJETO: EST0928	NÚDA PRANCHA: 07/20

AVENIDA ELDES SOARES DE SOUZA,NÚ1025, CENTRO EMPRESARIAL DA SERRA, SALA 616-CEP:29.165-680-PARQUE RESIDENCIAL DE LARANJEIRAS-SERRA/ES
TEL +55(27)3060-8013 +55(27)3060-8208

CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS PL 0928 007 EST R00.PLT 03/10/2022 21:25:20