



RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	76	107	8132
	2	5.0	36	74	2664
	3	5.0	208	29	6032
	4	5.0	74	127	9388
CA50	5	5.0	36	84	3024
	6	12.5	4	87	348
	7	12.5	2	407	814
	8	12.5	4	448	1792
	9	12.5	6	213	1278
	10	16.0	16	87	1392
	11	16.0	14	458	6412
	12	16.0	14	170	2380
	13	16.0	20	222	4440
	14	16.0	6	407	2442
	15	16.0	2	96	192

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	12.5	42.3	40.8
CA60	16.0	172.6	272.4
CA60	5.0	292.5	45.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	313.2		
CA60	45.1		

Volume de concreto (C-35) = 2.19 m³
Área de forma = 31.62 m²

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS - UNIFAL-MG
COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS - CPO/Proplan

CONTEÚDO: PROJETO ESTRUTURAL DA SALA DE MÁQUINAS DO PRÉDIO "O"	LOCAL DA OBRA: UNIDADE EDUCACIONAL SANTA CLARA		
PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS / UNIFAL-MG CNPJ: 17.879.859/0001-15	TIPO DE PROJETO: PROJETO BÁSICO		
CONTEÚDO DA PRANCHA: DETALHAMENTO DOS PILARES			
ASSINATURAS: PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS / UNIFAL-MG CNPJ: 17.879.859/0001-15 RESPONSÁVEL TÉCNICO: RICARDO LAGUARDIA JUSTEN DE ALMEIDA CREA: 228.803/D			
APROVAÇÕES:	ÁREAS:		
ESCALA: INDICADA	DATA: JULHO DE 2024	OBSERVAÇÕES: DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO NÃO IMPLICA EM PATENTE OU PROPRIEDADE DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TITULAR. OS DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS PARA USAR EM TERCEIROS SEM A EXPRESSA AUTORIZAÇÃO DO AUTOR.	PRANCHA: 01/02
DESENHO: RICARDO LAGUARDIA JUSTEN DE ALMEIDA			