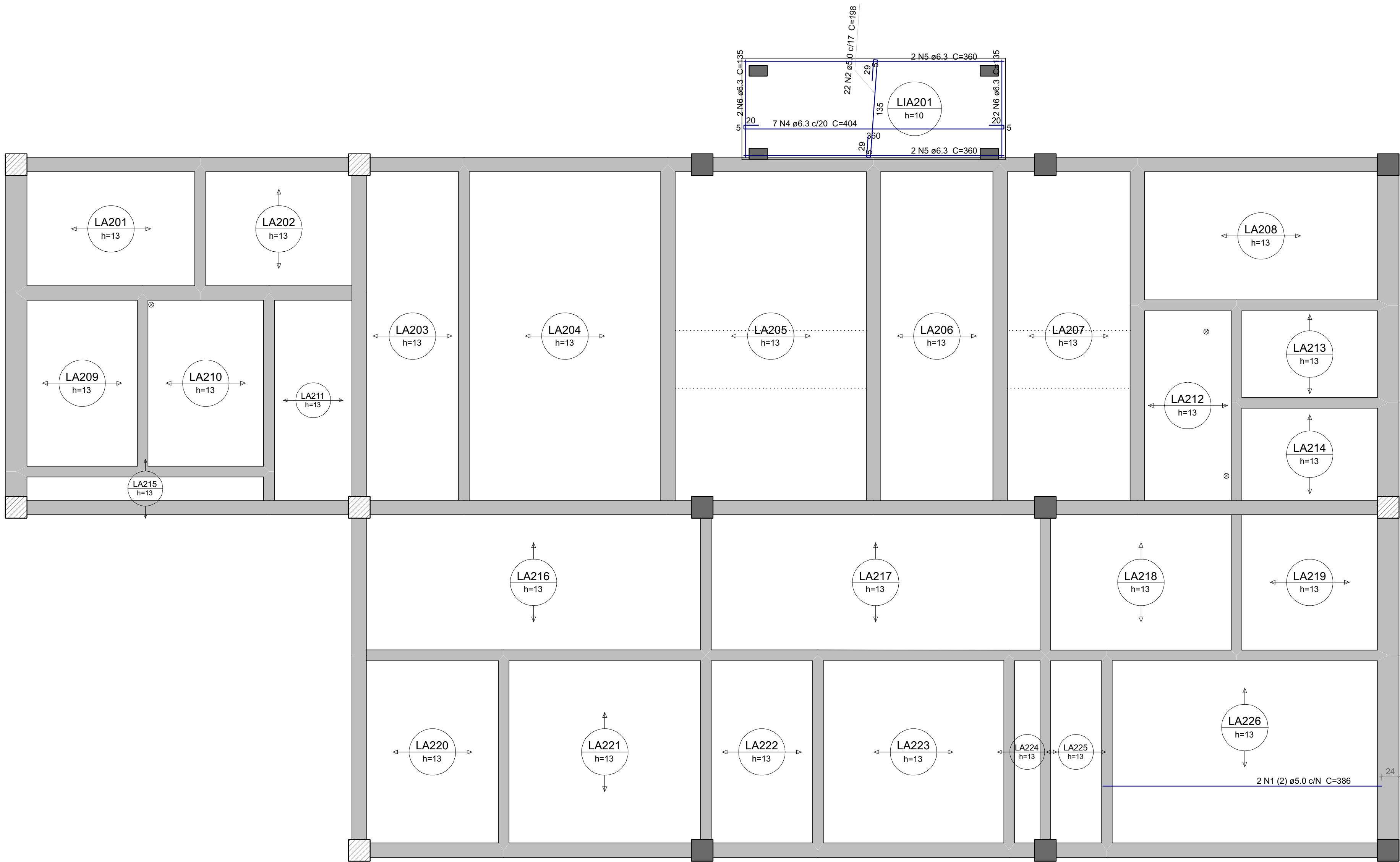
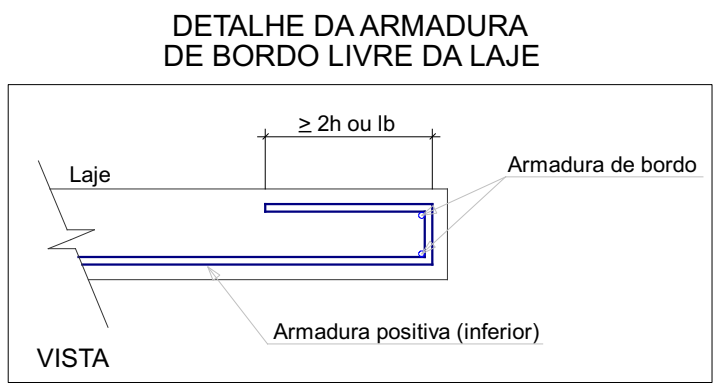




ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 1 - PRÉDIO PRINCIPAL

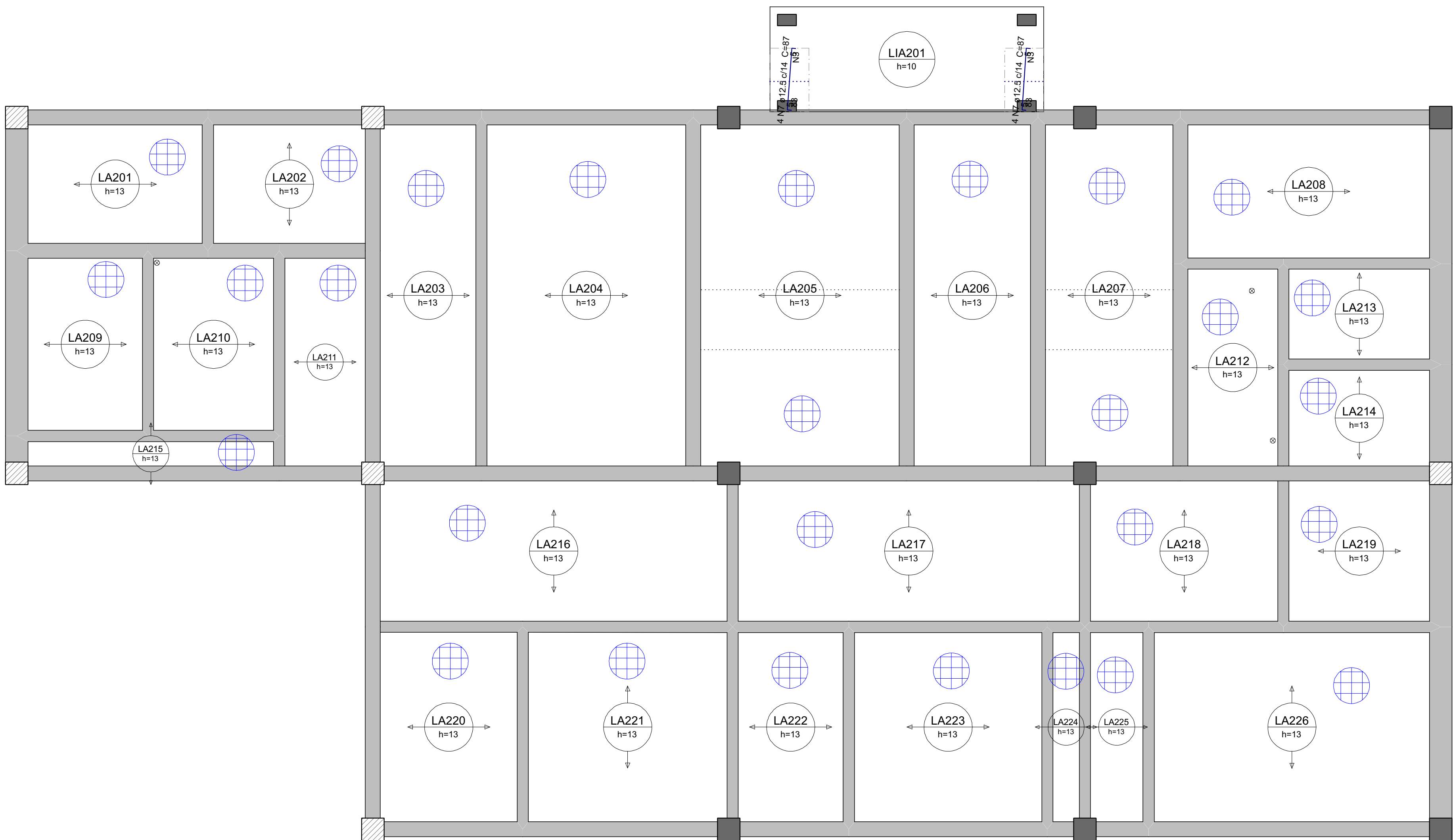
Escala 1:40



Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	2	386	772
CA60	2	5.0	22	198	4356
CA50	4	6.3	7	404	2828
CA50	5	6.3	4	380	1440
CA50	6	6.3	4	135	540

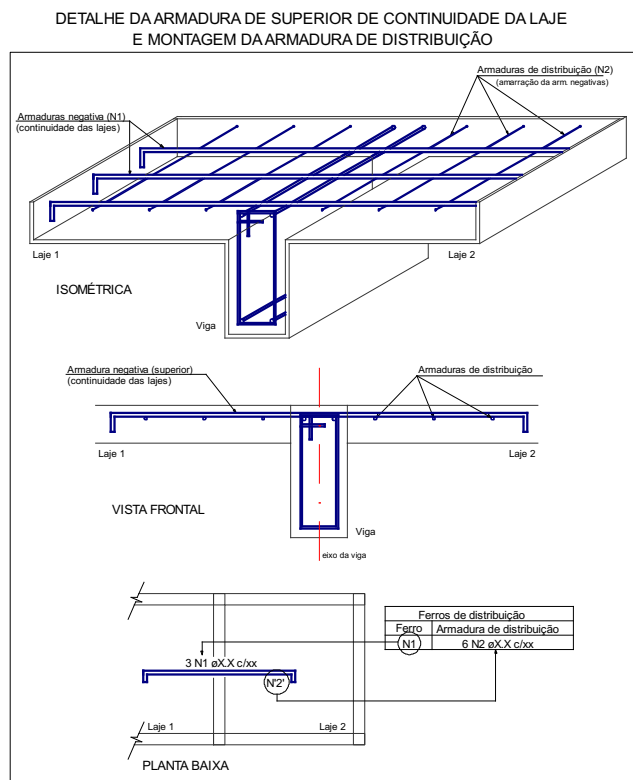
Resumo do aço				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)	
CA50	6.3	48.1	12.9	
CA60	5.0	51.3	8.7	
PESO TOTAL (kg)				
CA50			12.9	
CA60			8.7	

Volume de concreto (C-35) = 10.36 m³
Área de forma = 6.13 m²



ARMAÇÃO NEGATIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO COBERTURA 1 - PRÉDIO PRINCIPAL

Escala 1:40



Relação do aço					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	3	5.0	16	52	832
CA50	7	12.5	8	87	696

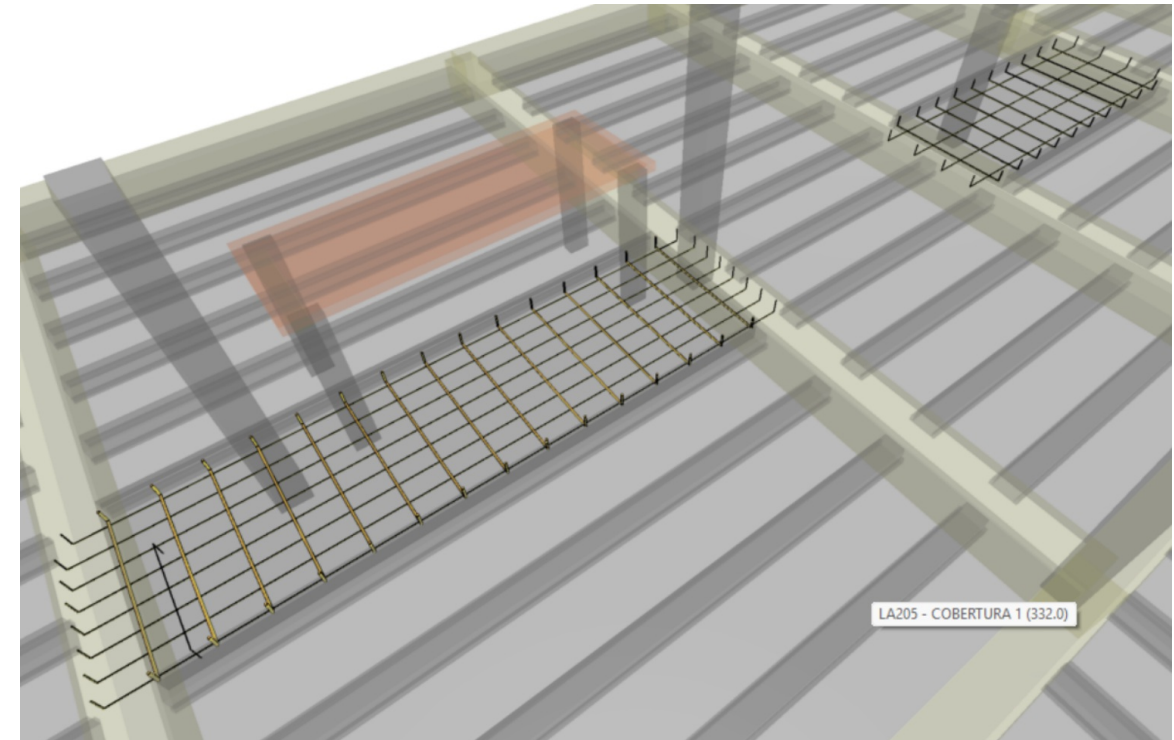
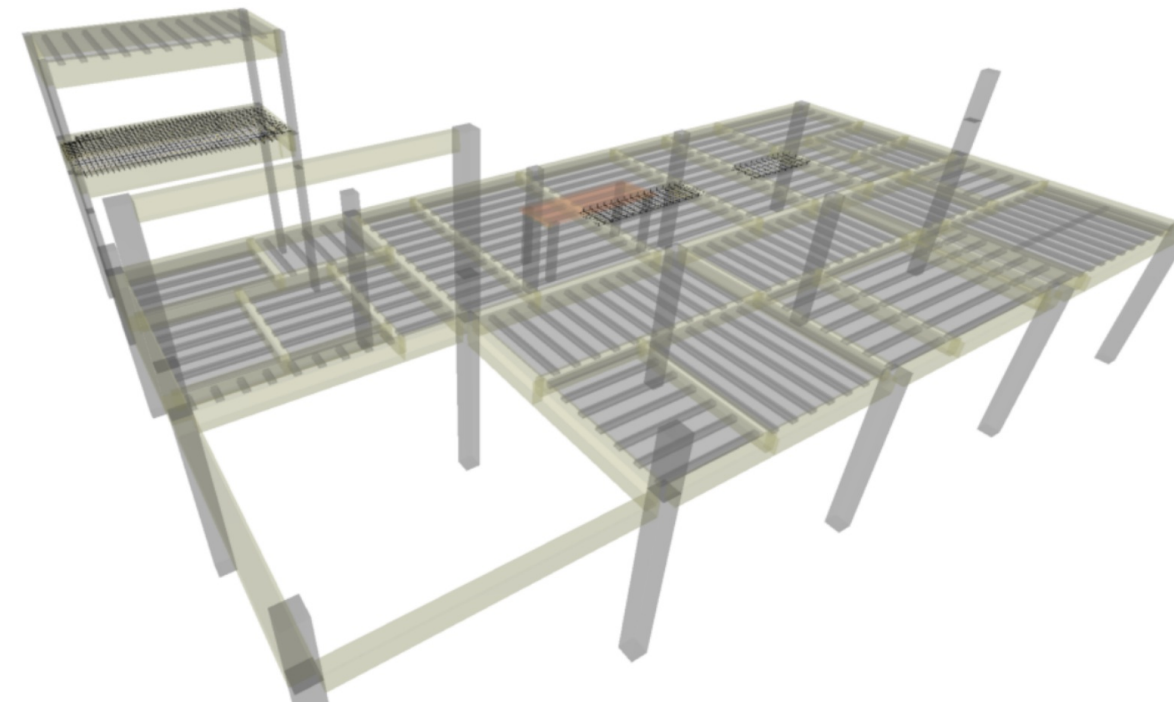
Resumo do aço				
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)	
CA50	12.5	7	7.4	
CA60	5.0	8.4	1.4	
PESO TOTAL (kg)				
CA50			7.4	
CA60			1.4	

Volume de concreto (C-35) = 0 m³

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N7	8 N3 a5.0 c/11 C=52
N7	8 N3 a5.0 c/11 C=52



PERSPECTIVAS:



DETALHES ORIENTATIVOS:

ORIENTAÇÕES CONSTRUTIVAS:

1. CONCRETO Fck=35.0 MPa (300 kgf/cm²) FATOR AGÜAMENTO MÁXIMO <= 0.80 kg. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300kg/m³. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: II MODERADA. DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO GRAUADO: 19MM.
2. DETALHAR CURA DO CONCRETO POR UM PERÍODO NÃO INFERIOR A 7 DIAS, MANTENDO UMEDECEDA A SUPERFÍCIE E/OU PROTEGENDO-A.
3. USAR DISTANCIADORES PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS INDICADOS.
4. CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL ANTES DE EXECUTAR OS SERVIÇOS. UNIDADE DE MEDIDA = CENTÍMETROS.
5. TODAS AS PEÇAS ESTRUTURAIS DEVERÃO TER AS DIMENSÕES MÍNIMAS MENCIONADAS NESTE PROJETO.
6. A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118/2019.
7. NÃO UTILIZAR A ALVENARIA DE VEDAÇÃO COMO FORMA PARA ELEMENTOS ESTRUTURAIS.
8. UTILIZAR VERGA E CONTRA-VERGAS NAS ABERTURAS DA ALVENARIA.
9. O ENCOIMAMENTO DA ALVENARIA DEVE SER ORIENTADO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA, PARA QUE SEJAM EVITADAS CONCENTRAÇÕES DE TENSÃO NOS BLOCOS DE VIGAÇÃO E TOSSEIRES PATILOGOS.
10. COMPACTAR O SOLO E LANÇAR CAMADA DE PELO MENOS 5 CM DE CONCRETO MAGRO ABAIXO DO NÍVEL DAS SANFATAS, BLOCOS E BALDADES, QUANDO FOR O CASO, PARA QUE NÃO HAJA MISTURA ENTRE O SOLO E O CONCRETO ESTRUTURAL DOS ELEMENTOS.
11. AS FACES DOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO E ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMALSAO APTA À TPO NEUTRO, OU EQUIVALENTE TÉCNICO.
12. VERIFIQUE ANTES DA CONCRETAGEM TODAS AS PASSAGENS DE TUBULAÇÕES DE INSTALAÇÕES.
13. CANALIZAÇÕES EMBITADAS VERTICALMENTE NOS PILARES E VIGAS NÃO PODER OCORRER, SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM OS ITENS 13.2.5.1 E 21.3.3 DA NBR 6118/2014.
14. CONFIRMAR ATENTAMENTE A IMPLANTAÇÃO E MARCAÇÃO DOS EIXOS A FIM DE QUE A OBRA SEJA LOCALADA CORRETAMENTE DENTRO DO TERRENO.
15. VERIFIQUE SE HÁ INDICAÇÃO DE CONTRAFLECHA NOS ELEMENTOS E CERTIFIQUE-SE DE QUE A MESMA SEJA EXECUTADA.
16. SUGERE-SE A UTILIZAÇÃO DE TELA SOLDADA PARA EVITAR FISSURAS NA INTERFACE ENTRE PAREDE DE ALVENARIA E PLACA, APLICADA COM ACOMPANHAMENTO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA.

COBRIMENTOS:

ELEMENTO	SEM CONTATO COM O SOLO	EM CONTATO COM O SOLO
VERGAS	2.5 CM	2.5 CM
LAJES/ESCALAS	2.5 CM	2.5 CM
PLACAS	2.5 CM	4.0 CM
SANFATAS	-	4.0 CM
BLOCOS	-	4.0 CM
TUBULAÇÕES	-	-
RESERVATÓRIOS/ESPECIMENS	5.0 CM	5.0 CM

FUNDAÇÃO (1):

1. FUNDAÇÃO E PLACAS DE ARRANQUE DEVERÃO SER CALCULADOS DE ACORDO COM O LOCAL DE IMPLANTAÇÃO E RELATÓRIOS DE SONDAJEM

DESFORMA:

1. FACES LATERAIS: 3 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
2. FACES INFERIORES, DEIXANDO PONTALETES DE ESCORAMENTO: 14 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
3. FACES INFERIORES SEM PONTALETES DE ESCORAMENTO: 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM.
4. NOS BALANÇOS, A RETIRADA DAS ESCORAS DEVERÁ SER REALIZADA DA PONTA PARA O APOIO.
5. E DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUÇÃO O PROJETO DE ESCORAMENTO E CIMENTAMENTO.

CONSORCIO SAÚDE CONCRETAR MBP - CNPJ: 06.204.848/0001-08
Rua JOSEMAR PAULISTA, Nº 40, JARDIM S - RIO DE JANEIRO - CEP: 22.260-000 - FONE: (21) 3938-4101
Medidas em centímetros. Cálculos feitos no local.
O autor declara que o projeto foi elaborado por ele mesmo.

DATA	CONTEÚDO	REV.	DATA	CONTEÚDO
06/07/2025	EMISSÃO INICIAL			
16/08/25	RETRABALHO DE EMISSÃO DO DESENHO			
Nome do Empreendimento				
UBSI I				
Nome do Empreendimento			Descrição	
OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE LAJES			ESTRUTURA DE CONCRETO	
OBJETO 1			Etapas	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINCIPAL - DET. DE ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DAS LAJES			PROJETO EXECUTIVO	
PROJETO PRINC				