

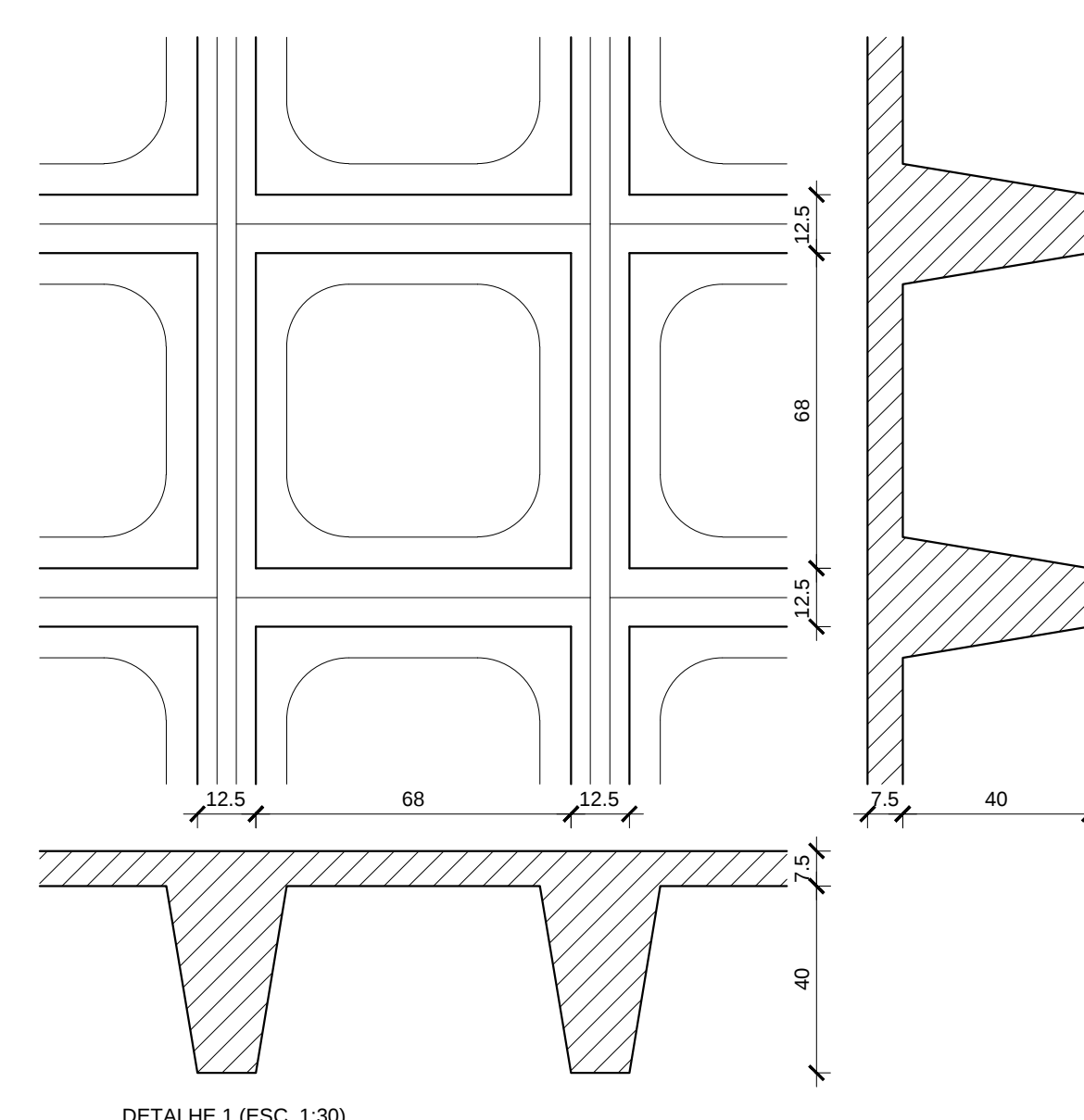
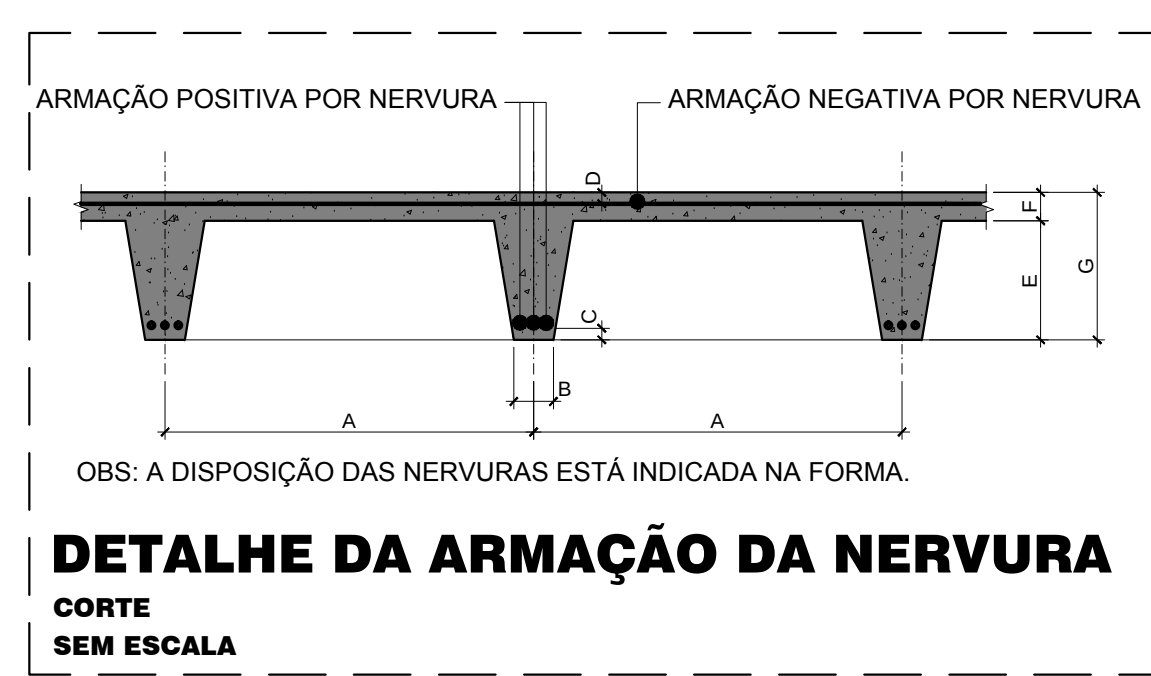
Lajes								
Dados					Sobrecarga (kg/m²)			
Nome	Typo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível	Peso próprio (kg/m²)	Permanente	Acidental	Localizada
L5	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	-
L16	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	-
L112	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	-
L21	Macia	15	0	2040	375	110	300	-
L28	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L35	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L37	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L43	Nervurada	48	-95	1945	607	110	1800	-
L44	Nervurada	48	-95	1945	607	110	1800	-
L45	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L48	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L53	Macia	15	0	2040	375	110	300	sim
L54	Macia	15	0	2040	375	110	300	sim
L55	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L56	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L57	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L60	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L61	Macia	15	0	2040	375	110	300	sim
L63	Macia	15	0	2040	375	110	300	sim
L64	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L66	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L67	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L68	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L69	Macia	15	0	2040	375	110	300	sim
L70	Macia	15	0	2040	375	110	300	sim
L71	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L73	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L74	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L76	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L77	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L78	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L79	Nervurada	48	0	2040	607	110	300	sim
L83	Macia	12	0	2040	588	100	200	-
L84	Macia	12	0	2040	588	100	200	-

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Nervurada	48	B40/80/80	642.79
Maciça	12	-	8.07
Maciça	15	-	115.80

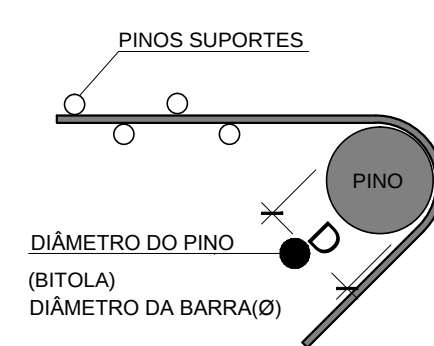
Características dos materiais		
fck (kgf/cm ²)	Ecs (kgf/cm ²)	Abatimento (cm)
300	268384	5.00

Pilares				Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P65	50 x 80	0	2040	V300	20x80	0	2040
P66	50 x 80	0	2040	V301	50x80	0	2040
P68	20 x 40	0	2040	V302	20x80	0	2040
P69	20 x 40	0	2040	V303	50x80	0	2040
P70	50 x 80	0	2040	V304	20x80	0	2040
P71	50 x 80	0	2040	V305	25x50	0	2040
P72	50 x 80	0	2040	V306	20x50	0	2040
P73	50 x 80	0	2040	V307	T 30x80x10x10	0	2040
P77	50 x 80	0	2040	V308	50x80	0	2040
P79	50 x 80	0	2040	V310	20x80	0	2040
P81	50 x 80	0	2040		20x150	0	2040
P82	20 x 40	0	2040		20x45	0	2040
P83	20 x 40	0	2040	V311	20x45	-95	1945
P84	20 x 40	0	2040		50x80	0	2040
P87	20 x 40	-95	1945	V313	50x45	-95	1945
P88	50 x 80	0	2040	V314	20x80	0	2040
P90	18 x 50	0	2040	V315	20x80	0	2040
P93	20 x 40	0	2040	V316	20x80	0	2040
P94	20 x 40	-95	1945	V317	20x80	0	2040
P95	50 x 80	0	2040	V318	15x50	0	2040
P97	50 x 53	0	2040	V319	50x80	0	2040
P99	20 x 40	0	2040	V320	T 25x80x10x10	0	2040
P101	20 x 40	0	2040	V321	20x80	0	2040
P102	20 x 40	0	2040	V322	20x45	0	2040
P103	20 x 40	0	2040	V323	50x80	0	2040
P104	20 x 40	0	2040	V324	20x80	0	2040
P105	20 x 40	0	2040	V325	20x150	0	2040
PN4	20 x 40	0	2040	V326	15x45	0	2040
PN5	18 x 50	0	2040	V327	18x45	0	2040
PN6	20 x 45	0	2040	V328	15x45	0	2040
PN7	20 x 40	0	2040	V329	20x45	0	2040
PN8	20 x 40	0	2040	V330	20x45	0	2040
PN10	20 x 50	0	2040	V331	20x45	-95	1945
PN11	18 x 50	0	2040	V332	20x80	0	2040
				V333	20x80	0	2040
				V334	20x80	0	2040
				V335	20x80	0	2040
				V336	20x80	0	2040
				V337	20x80	0	2040
				V338	20x80	0	2040

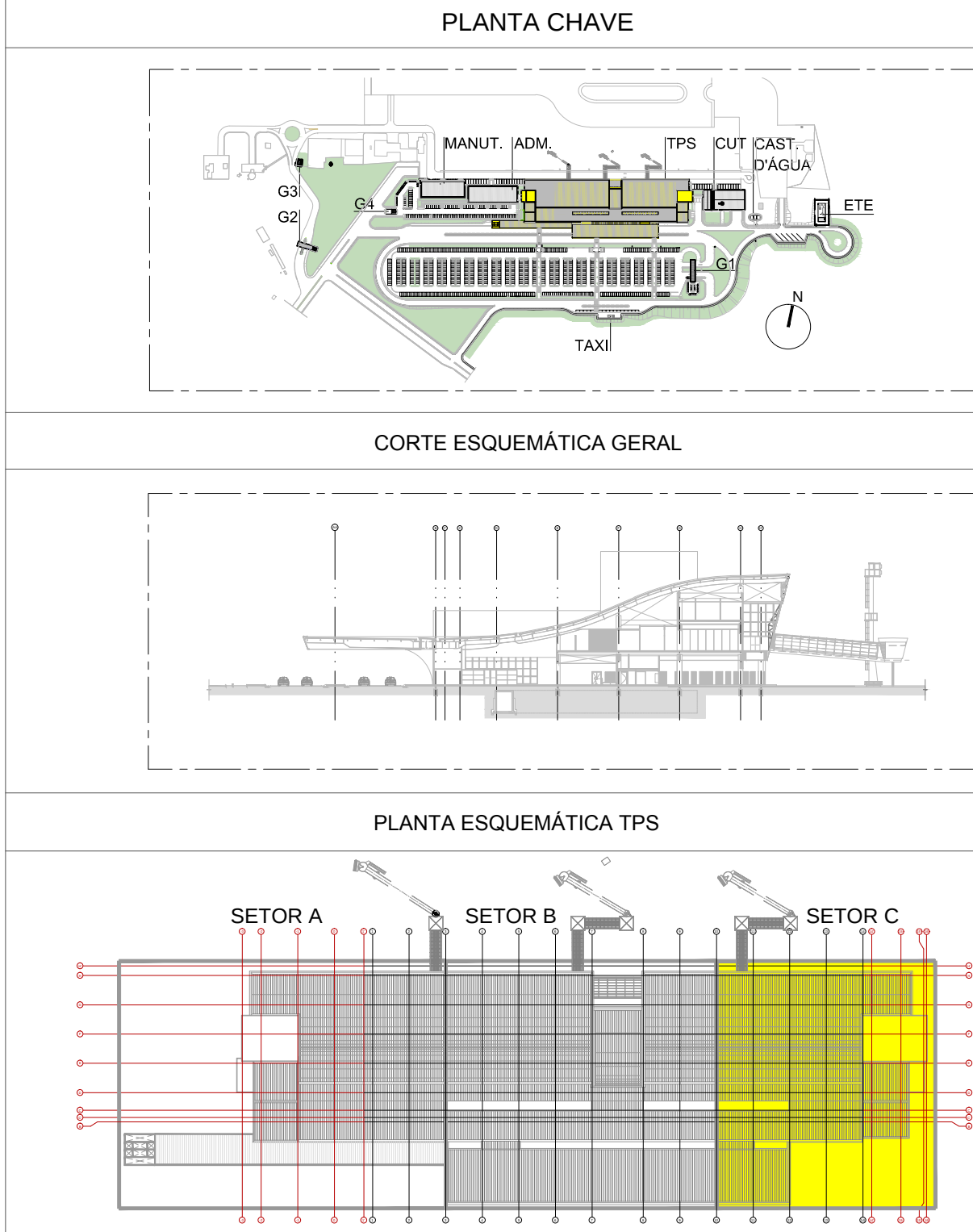
Riscos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	Cubetas	64/60080	40	80	80	733
		64/64080	40	40	80	271



CONCRETO E COBRIMENTO			DOBRAMENTO DO AÇO	
PEÇA ESTRUTURAL	CLASSIF. DE COBERTURA	COBRIMENTO (cm)	BITOLA (mm)	DIÂMETRO (Ø) DOS DOBRADOS DE COBRIMENTO (cm)
	C20	C30	CA-50	CA-60
FUNDAÇÃO	C20	4,5	5,0	30
BLOCOS	C30	2,5	6,3	32
BALDRAME	C30	2,5	8,0	40
VIGAS	C30	2,0	10,0	50
PILARES	C30	2,0	12,5	63
LAJES	C30	1,5	16,0	80
OUTROS	C30	2,0	20,0	100
			25,0	120
			32,0	250



BITOLAS		1.90	05/06/2016	ELBRICK
		FISCAL TÉCNICO		
Bitola (mm)	Bitola (polegadas)	JAIR JOSÉ DOS SANTOS GOMES CALVERSA 277-00AP		
5.0	3/16	JOSÉ GERALDO OLIVEIRA M. CABEÇA 3013-DIAM RUBRICA		
6.3	1/4	FISCAL OPERACIONAL P. EXECUTIVO:		
8.0	5/16	ANNA REGINA FIGUEIREDO P.S. TORRES		
10.0	3/8	GERITOR DO CONTRATO RUBRICA		
12.5	1/2	GEOSSANDRO TADEU BEZERRA DE MOURA		
16.0	5/8	CONTRATO Nº		
20.0	3/4	001-EG05055-0000		
25.0	2			
32.0	1 1/4			

**NOTAS GERAIS:**

- PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO, EM VIGOR A PARTIR DE 01/01/2003.
2. NÍVEIS REFERIDOS AO PROJETO DE ARQUITETURA: CONFERIR NO MESMO.
3. O CONCRETO CLASSE 30 A UTILIZAR DEVERÁ SATISFAZER AS CONDIÇÕES:
- 3.1. CLASSE DE AGRESSIVIDADE: CLASSE II
- 3.2. CONSUMO MÍNIMO DE CEMENTO: $\geq 280 \text{ kg/m}^3$
- 3.3. FATOR AGÜACIMENTO: 0,80
- 3.4. MASSA ESPECÍFICA APARENTE $\geq 4000 \text{ kg/m}^3$
- 3.5. RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO $1 \pm 30 \text{ MPa}$ = 300 kgf/cm^2 .
- 3.6. O CONCRETO DEVERÁ SER COLADO PELO USO OBRIGATORIO DE DISTANCIADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JEREPULAT OU SIMILAR, QUE ANTES PASTILAS SEMIESFÉRICAS DE ARGAMASSA.
- 3.7. A CURA E DEFORMA DO CONCRETO DEVEM SER DE ACORDO COM AS PRESCRIÇÕES DO CONCRETO ARMADO PARA OBTENÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO-SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA RETIRADA DE FORMAS E ESCORAMENTOS.
- 4.1. FACES LATERAIS: 3 (TRÊS) DIAS.
- 4.2. FACES INTERIORES: DEIXANDO-SE ESCORAS APERTADAS CONVENIENTEMENTE ESPACADAS: 14 (QUATORZE) DIAS.
- 4.3. FACES INTERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 (VINTE E UM) DIAS.
- 4.4. FACES EXTERIORES, SEM ESCORAMENTO: 28 (VINTE E OITO) DIAS. NÃO PODEM OCORRER SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS PROJETISTAS DA ESTRUTURA DE CONCRETO, SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM O ITEM 6.2 DA NBR 6118 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO.
7. TODAS AS FACES DE BLOCOS E CINTAS DEVEM RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 3 (TRÊS) DEMÃOS DE EMULSÃO HERMÉTICA TIPO WADIMEX, IGOL OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E RECURSOS DE PROTEÇÃO.
8. CONTRAPISO - PAVIMENTAÇÃO = 5 cm sobre as LAJES.
9. CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:
- 9.1. A) PARA O CASO DE TUBOLOS CERÂMICOS FURADOS, COM PESO ESPECÍFICO DE 1500 kg/m^3 PARA PAREDES ACABADAS.
10. REALIZAR CONTROLE TECNOLÓGICO.
11. PARA ESTE PROJETO CONSIDERAMOS:
- 11.1. CARGA PERMANENTE - 30 kg/m^2
- 11.2. CARGA VARIÁVEL - ACIDENTAL: 110 kg/m^2
- 11.3. PESO PRÓPRIO: VIDE TABELA NA PRANCHA;
- 11.4. TIPO DE REVESTIMENTO: VIDE TABELA NA PRANCHA - 25 - cm kg/m^2
- 11.5. CONTRAPISO - 2,5 - cm kg/m^2

NOTAS GERAIS:

- 1 - CONFERIR COTAS NO LOCAL.
- 2 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NO PROJETO DEVERÁ SER SUBMETIDA A PRÉVIA APROVAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO.
- 3 - ESTA PRONHA É DE PROPRIEDADE DA INFRAERO, FAZ PARTE DO PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DO TPO DO AEROPORTO ALBERTO ALCOLUMBRE MACAÚPA.
- 4 - QUANDO DA IMPRESSÃO O PLOTTER DEVERÁ ESTAR SETADO NO MODO COLOR E DEVERÁ SER UTILIZADO A CONFIGURAÇÃO DE CTB OU PENAS INDICADAS.

00	EMIÇÃO INICIAL	05/09/2016	PIERRE	ELBRICK	STEFAN
Rev.	Modificação	Data	Projetista	Desenhista	Aprova



1.5.1.1	DATA	DESCRIÇÃO	ESPECIALIZADO / SUBESPECIALIZADO	
1.5.1.1.1	05/05/2018	ELABORAR	ESTRUTURA DE CONCRETO	
TIPO / ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO				
FISCAL TÉCNICO	CALCULOS	277.000	PROJETO DE FORMA - NÍVEL +20.45 - EIXO 14 AO 16	
MR JOSÉ DOS SANTOS GOMES	3013.000			
JOSÉ GERALDO OLIVEIRA B. CABEÇA				
FISCAL OPERACIONAL - EXECUTIVO	RUBRICA		TIPO DE OBRA	
ANNA REGINA FIGUEIREDO P.S. TORRES			CLASSE DO PROJETO	
			PROJETO EXECUTIVO	
GERENTOR DO CONTRATO	RUBRICA		SUBSTITUI A	
GEOSSEBASTIÃO TADEU BEZERRA DE MOURA			SUBSTITUIDA POR	
			--	
CONTRATO Nº			CODIFICAÇÃO	
001 EG0555-0001			06/06/2013/0006463/00	