



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPR (cm)	UNIT
P1=P3=P4=P22=P23=P42=P56 Lance 1					
S0A	1	10	42	308	(X7)
S0A	2	10	42	120	
S0A	3	5	175	80	
S0A	4	5	175	22	
P2=P5 A P21 Lance 1					
S0A	1	10	108	308	(X18)
S0A	2	10	108	120	
S0A	3	5	450	76	
S0A	4	5	450	20	
P24 A P41 Lance 1					
S0A	1	10	108	308	(X18)
S0A	2	10	108	120	
S0A	3	5	450	76	
S0A	4	5	450	20	
P61=P62=P63 Lance 1					
S0A	1	10	78	308	(X13)
S0A	2	10	78	120	
S0A	3	5	325	76	
S0A	4	5	325	20	
Lances 1 a 2 (X4)					
S0A	1	12.5	40	400	
S0A	2	12.5	40	140	
S0A	3	5	136	112	
S0A	4	5	136	28	
S0A	5	12.5	40	213	
P51 Lances 1 a 2					
S0A	1	10	6	350	
S0A	2	10	6	135	
S0A	3	5	49	80	
S0A	4	5	49	22	
S0A	5	10	6	233	
P57 Lance 1					
S0A	1	10	6	308	
S0A	2	10	6	120	
S0A	3	5	49	80	
S0A	4	5	49	22	
S0A	5	10	6	233	
P58 Lances 1 a 2					
S0A	1	10	8	390	
S0A	2	10	8	135	
S0A	3	5	43	92	
S0A	4	10	8	213	
P64 Lances 1 a 2					
S0A	1	10	10	398	
S0A	2	10	10	120	
S0A	3	5	49	134	
S0A	4	5	147	22	
S0A	5	10	10	293	
P101 A P104 Lance 1 (X4)					
S0A	1	10	24	218	
S0A	2	10	24	110	
S0A	3	5	84	76	
S0A	4	5	84	20	
Bloco P/ 1 Estaca (X59)					
S0A	1	8	236	158	
S0A	2	8	236	168	
S0A	3	5	177	167	
Bloco P/ 2 Estacas (X9)					
S0A	1	10	36	188	
S0A	2	10	36	155	
S0A	3	5	18	317	
S0A	4	5	27	125	
Bloco P/ 4 Estacas (X8)					
S0A	1	10	48	204	
S0A	2	10	48	204	
S0A	3	5	96	180	
S0A	4	5	96	182	
S0A	5	5	48	248	
Sapata S1 (X48)					
S0A	1	8	288	110	
S0A	2	8	288	110	
S0A	3	10	304	--VAR--	
S0A	4	5	480	110	
Sapata S2 (X15)					
S0A	1	8	120	120	
S0A	2	8	120	120	
S0A	3	10	120	--VAR--	
S0A	4	5	150	110	
Sapata S3 (X4)					
S0A	1	10	32	160	
S0A	2	10	32	160	
S0A	3	10	32	--VAR--	
S0A	4	5	40	110	
Sapata S4 (X4)					
S0A	1	10	56	220	
S0A	2	10	56	220	
S0A	3	12.5	32	--VAR--	
S0A	4	6.3	40	152	
Sapata S5					
S0A	1	10	14	210	
S0A	2	10	14	210	
S0A	3	10	8	--VAR--	
S0A	4	5	10	110	
Sapata S6					
S0A	1	10	14	210	
S0A	2	10	14	210	
S0A	3	10	8	--VAR--	
S0A	4	5	10	110	
Sapata S7					
S0A	1	8	6	110	
S0A	2	8	6	110	
S0A	3	10	10	--VAR--	
S0A	4	5	10	150	

AÇO	RESUMO	AÇO	CA	50-60	PESO
BIT (mm)	COMPR (m)	COMPR (m)			(kg)
S0A	5	3535			566
S0A	6.3	61			15
S0A	8	1676			670
S0A	10	3415			2151
S0A	12.5	308			308
Peso Total					566 kg
Peso Total					3194 kg

CONCRETO		CARGAS PARA DIMENSIONAMENTO	
Fck=	25 MPa	A/C	Msx = 0.60
E _{cc28}	28 GPa	CARGA UTILIZAÇÃO	Kg/m ²
MATERIAL DE ENCHIMENTO:		REVESTIMENTO PISO	Kg/m ²
MATERIAL:			
TUJOLO CERAMICO DE 6 FURAS			
REVESTIMENTO:			
cm			
MATERIAL DE ENCHIMENTO:			
Kg/m ³			
REVESTIMENTO:			
cm			

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
SEIL - SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA
PARANÁ EDIFICAÇÕES
GERÊNCIA DE PROJETOS

PROPRIETÁRIO: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ
UBIQUIDADE: UNIDADE FAMILIAR - PORTE 3
LOCAL: UNIDADE FAMILIAR PARA O ESTADO DO PARANÁ
AUTOR DO PROJETO/REGISTRO: JOSE I. BORNH/0664.13410-10
RESPONSÁVEL TÉCNICO/REGISTRO: JOSE I. BORNH/0664.13410-10

ESCRITÓRIO REGIONAL: PARANÁ
TIPO: CONSTRUÇÃO
PROJETO: ESTRUTURAL
NOME: BLOCOS/SAPATAS E PILARES

DESENHO: MARCO
DATA: FEVEREIRO/2014
ESCALA DO DESENHO: 1:25
BIBLIOTECA: EST/07.12