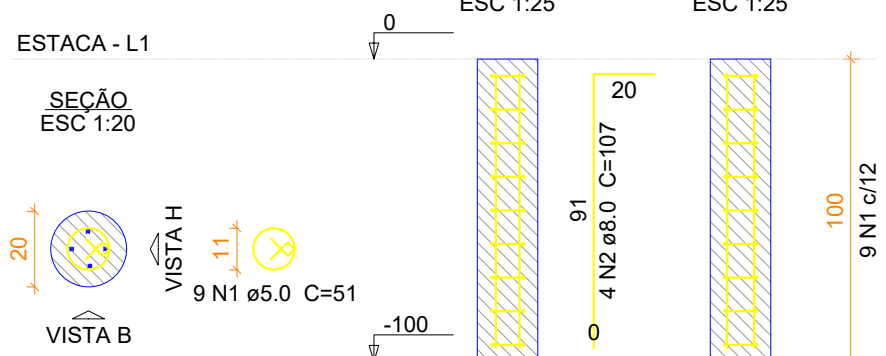


TODAS AS ESTACAS  
E1



RELAÇÃO DO AÇO DAS  
ESTACAS

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	387	51	19737
CA50	2	8.0	107	107	18404

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	UNIT	PESO (kg)
CA50	8.0	184.1	16	12 m	72.6
CA60	5.0	197.4	17	12 m	30.4
PESO TOTAL (kg)					
CA50	72.6				
CA60	30.4				

Volume de concreto (C-25) = 1.35 m³

RELAÇÃO DO AÇO DA FUNDAÇÃO  
(SAPATAS E VIGAS BALDRAMES)

8xP5 8xP11 P15 3xP25 P32 4xP37 P46 P61 8xS5 2xS33 S46 8xS62 VB1 VB3 VB4 VB6 VB8 VB9 VB12 VB13 VB15 VB16 VB18 VB21 VB22 VB23 VB24 VB27 VB30 VB33 VB36 VB39 VB42 VB43 VB44 VB45 VB48 VB51 VB54 VB57 VB59 VB61 VB63 VB66 VB69 VB71 VB72 VB75 VB76 VB81	2xP3 3xP12 2xP20 13xP33 P39 P51 P62 11xS19 10xS33 20xS53 8xS62 VB1 VB3 VB4 VB6 VB8 VB9 VB10 VB13 VB14 VB17 VB19 VB20 VB23 VB25 VB26 VB28 VB31 VB32 VB34 VB36 VB37 VB40 VB42 VB43 VB44 VB45 VB48 VB51 VB54 VB57 VB59 VB61 VB63 VB66 VB69 VB71 VB72 VB75 VB76 VB81	6xP5 3xP14 18xP22 P34 P45 2xP60 P70 3xS31 10xS34 2xS61 VB2 VB5 VB6 VB8 VB11 VB14 VB17 VB20 VB23 VB25 VB26 VB28 VB31 VB32 VB34 VB36 VB37 VB40 VB42 VB43 VB44 VB45 VB48 VB51 VB54 VB57 VB59 VB61 VB63 VB66 VB69 VB71 VB72 VB75 VB76 VB81
--	--	---

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3174	79	250748
CA50	2	8.0	447	80	35760
	3	6.3	225	26	5850
	4	6.3	162	130	21060
	5	6.3	54	100	5400
	6	6.3	72	72	5184
	7	6.3	36	32	1152
	8	6.3	36	112	4032
	9	6.3	295	85	25075
	10	6.3	63	125	7875
	11	6.3	6	336	2016
	12	6.3	276	100	27600
	13	6.3	30	105	3150
	14	6.3	22	115	2530
	15	6.3	20	135	2700
	16	6.3	168	60	10080
	17	6.3	108	75	8100
	18	6.3	60	100	6000
	19	6.3	32	110	3520
	20	6.3	14	90	1260
	21	6.3	46	120	5520
	22	8.0	4	640	2560
	23	8.0	4	658	2632
	24	8.0	24	700	16800
	25	8.0	12	290	3480
	26	8.0	10	299	2990
	27	8.0	2	175	350
	28	8.0	2	265	530
	29	8.0	2	1120	2240
	30	8.0	2	175	350
	31	8.0	10	290	2900
	32	8.0	10	299	2990
	33	8.0	10	299	2990
	34	8.0	4	299	1196
	35	8.0	22	665	14630
	36	8.0	4	335	1340
	37	8.0	4	289	1156
	38	8.0	1	243	243
	39	8.0	1	85	85
	40	8.0	2	220	440
	41	8.0	4	649	2596
	42	8.0	4	658	2632
	43	8.0	6	711	2844
	44	8.0	4	690	2760
	45	8.0	4	698	2792
	46	8.0	4	824	3296
	47	8.0	2	1185	2370
	48	8.0	6	1198	7188
	49	8.0	6	898	5388
	50	8.0	2	350	700
	51	8.0	2	220	440
	52	8.0	2	229	458
	53	8.0	2	109	218
	54	8.0	2	273	546
	55	8.0	2	298	596
	56	8.0	1	240	240
	57	8.0	4	713	2852
	58	8.0	2	98	196
	59	8.0	4	114	456
	60	8.0	2	90	180
	61	8.0	2	335	670
	62	8.0	2	350	700
	63	8.0	2	300	600
	64	8.0	2	305	610
	65	8.0	12	535	6420
	66	8.0	12	553	6636
	67	8.0	18	300	5400
	68	8.0	18	318	5724
	69	8.0	4	955	3820
	70	8.0	4	968	3872
	71	8.0	6	635	3810
	72	8.0	6	644	3864
	73	8.0	7	960	3840
	74	8.0	7	792	1594
	75	8.0	2	375	750
	76	8.0	4	421	842
	77	8.0	4	145	580
	78	8.0	2	163	326
	79	8.0	169	193	1802
	80	8.0	6	901	5406
	81	8.0	4	971	3884
	82	8.0	2	921	1842
	83	8.0	2	298	596
	84	8.0	1	298	298
	85	8.0	10	1198	11980
	86	8.0	10	1200	12000
	87	8.0	2	269	538
	88	8.0	2	355	710
	89	8.0	4	378	1512
	90	8.0	4	809	3236
	91	8.0	8	818	3272
	92	8.0	8	1105	2210
	93	8.0	2	331	662
	94	8.0	2	279	1116
	95	8.0	6	1108	2212
	96	8.0	3	330	660
	97	8.0	2	850	1700
	98	8.0	1	1141	2282
	99	8.0	1095	2190	23955
	100	8.0	625	1250	78125
	101	8.0	2	375	750
	102	8.0	200	400	80000
	103	8.0	224	448	100352
	104	8.0	290	580	168200
	105	8.0	308	616	190784
	106	8.0	550	1100	605000
	107	8.0	559	1118	623962
	108	8.0	680	1360	930880
	109	8.0	698	1396	974408
	110	8.0	698	1396	974408
	111	8.0	1086	2172	2378472
	112	8.0	2	158	316
	113	8.0	2	619	1238
	114	8.0	2	498	996
	115	8.0	4	420	1680
	116	10.0	152	61408	9334016
	117	10.0	10	111	1110
	118	10.0	6	75	450
	119	10.0	2	669	1338
	120	10.0	668	1998	133800
	121	10.0	10	86	860

NOTAS: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

- 1 - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVE SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DA NBR 6118/2014;
- 2 - A DOBRA DAS ARMADURAS DEVERÃO SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DA NBR-6118/2014;
- 3 - A LOCAÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ SER COMPATIBILIZADA COM AS MEDIDAS DO TERRENO E NÃO DEVE SER FEITA ACULUMANDO DIFERENÇAS;
- 4 - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ INICIAR APÓS A COMPATIBILIZAÇÃO COM OS PROJETOS ARQUITETÔNICOS E COMPLEMENTARES;
- 5 - AS FORMAS NÃO PODERÃO APRESENTAR DEFORMAÇÕES EXCESSIVAS;
- 6 - A CURA DEVERÁ SER FEITA DURANTE OS SETE PRIMEIROS DIAS A PARTIR DO LANÇAMENTO DO CONCRETO, DEVENDO SER RIGOROSAMENTE INSPECIONADA;
- 7 - QUALQUER ALTERAÇÃO DE RESISTÊNCIA OU DIMENSÕES DEVERÃO SER COMUNICADAS AO PROJETISTA;
- 8 - O CONCRETO DEVERÁ SER DOSADO SEGUINDO COMO BASE SUA RESISTÊNCIA AOS 28 DIAS (Fck);
- 9 - CASO SEJA NECESSÁRIO EMENDA DE BARRA NÃO ESPECIFICADA NESTE PROJETO, ESTA DEVERÁ SER FEITA CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO ITEM 9 DA NBR-6118/2014;
- 10 - EM TODOS OS VÃOS DE PORTAS, JANELAS E VITRÔS DEVERÃO SER EXECUTADAS VERGAS E CONTRAVERGAS;

Projeto

**ESTRUTURAL**  
INSTITUCIONAL

Data  
FEV /2020

Especificações

PROJETO PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADE DE EDUCAÇÃO INFANTIL MUNICIPAL.

Revisões  
1

Assunto

FUNDAÇÃO= SAPATAS, RELAÇÃO DO AÇO.

Prancha  
06/16

Cliente

**MUNICÍPIO DE PARANAÍTA**  
CNPJ: 03.239.043/0001-12

Áreas

VER PROJETO ARQUITETÔNICO (UNIDADE ESCOLAR).

**MUNICÍPIO DE PARANAÍTA**  
CNPJ: 03.239.043/0001-12

Responsáveis Técnicos pela Elaboração e Execução dos Projetos

Localização Esquemática

VER PROJETO ARQUITETÔNICO

**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
Engenheiro Civil  
CREA/PR-141259/D

Empresa: A O DE SOUSA EIRELI - ME  
CNPJ: 17.782.272/0001-86  
TELEFONE: (66) 3541-4607

Autenticações