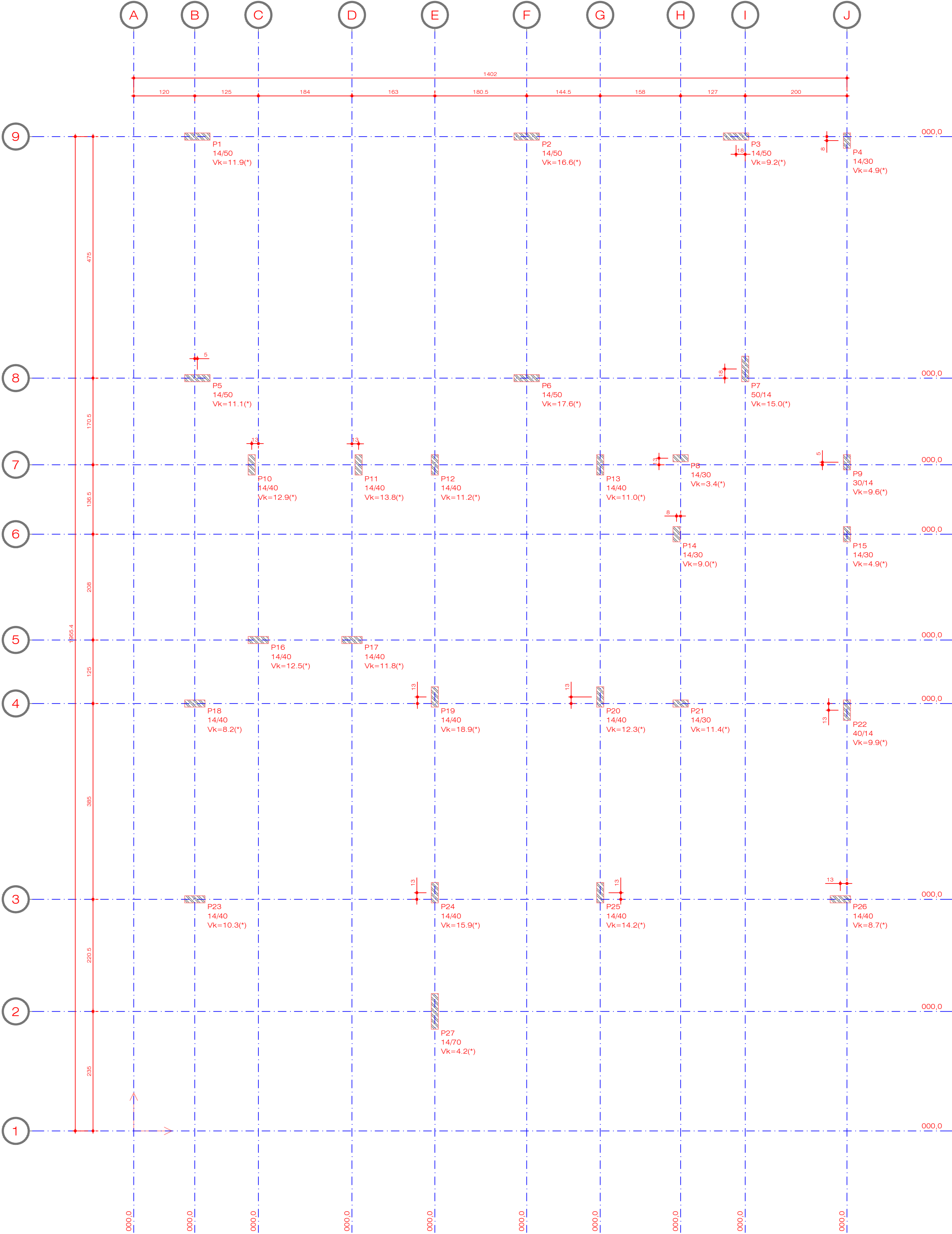




01 PLANTA DE LOCAÇÃO

CARGAS NA FUNDAÇÃO																						
Elem	Área	Caso 1	Elem	Vento (1) 90°			Elem	Vento (2) 270°			Elem	Vento (3) 0°			Elem	Vento (4) 180°			Elem	MY MIN-ELU2-Verificações de estado limite último - Pilares e fundações		
				Fz	Fy	Mx		Fz	Fy	Mx		Fz	Fx	My		Fz	Fx	My		Fz	Mx	My
P1	700	11.9	P1	0.0	0.2	-0.2	P1	0.0	-0.2	0.2	P1	-0.3	0.7	1.4	P1	0.3	-0.7	-1.4	P1	12.2	0.0	0.1
P2	700	16.6	P2	0.0	0.3	-0.2	P2	0.0	-0.3	0.2	P2	-0.3	0.8	1.4	P2	0.3	-0.8	-1.4	P2	16.8	0.0	-1.5
P3	700	9.2	P3	0.2	0.3	-0.2	P3	-0.2	-0.3	0.2	P3	-0.4	0.9	-1.4	P3	-0.4	-0.9	-1.4	P3	8.7	0.1	-1.2
P4	420	4.9	P4	0.0	0.1	-0.3	P4	0.0	-0.1	0.3	P4	0.2	0.3	0.1	P4	-0.2	-0.3	-0.1	P4	4.7	1.1	-0.1
P5	700	11.1	P5	0.4	0.2	-0.2	P5	-0.4	-0.2	0.2	P5	-1.0	1.2	2.2	P5	1.0	-1.2	-2.2	P5	12.1	-0.2	-1.9
P6	700	17.6	P6	0.2	0.2	-0.2	P6	-0.2	-0.2	0.2	P6	0.0	1.2	2.2	P6	0.0	-1.2	-2.2	P6	17.5	0.0	-1.9
P7	700	15.0	P7	0.2	0.8	-1.3	P7	-0.2	-0.8	1.3	P7	0.4	0.6	0.3	P7	-0.4	-0.6	-0.3	P7	14.3	0.9	-0.3
P8	420	3.4	P8	-0.1	0.1	-0.1	P8	0.1	-0.1	0.1	P8	0.1	0.4	0.5	P8	-0.1	-0.4	-0.5	P8	3.3	0.0	-0.3
P9	420	9.6	P9	0.6	0.2	-0.3	P9	-0.6	-0.2	0.3	P9	0.7	0.1	0.1	P9	-0.7	-0.1	-0.1	P9	8.9	0.3	-0.1
P10	560	12.9	P10	0.2	0.7	-0.9	P10	-0.2	-0.7	0.9	P10	-0.3	0.3	0.1	P10	0.3	-0.3	-0.1	P10	13.1	-0.7	-0.1
P11	560	13.8	P11	0.2	0.6	-0.8	P11	-0.2	-0.6	0.8	P11	0.1	0.2	0.1	P11	-0.1	-0.2	-0.1	P11	13.7	-0.6	-0.1
P12	560	11.2	P12	0.4	0.7	-0.9	P12	-0.4	-0.7	0.9	P12	0.3	0.0	0.1	P12	-0.3	0.0	-0.1	P12	10.8	0.6	-0.1
P13	560	11.0	P13	0.3	0.5	-0.8	P13	-0.3	-0.5	0.8	P13	-0.1	0.1	0.2	P13	0.1	-0.1	-0.2	P13	11.1	0.9	-0.1
P14	420	9.0	P14	-0.1	0.4	-0.3	P14	0.1	-0.4	0.3	P14	-0.2	0.3	0.2	P14	0.2	-0.3	-0.2	P14	9.2	0.2	-0.2
P15	420	4.9	P15	-0.7	0.2	-0.3	P15	0.7	-0.2	0.3	P15	-0.4	0.3	0.2	P15	0.4	-0.3	-0.2	P15	5.3	0.4	-0.1
P16	560	12.5	P16	-0.5	0.2	-0.2	P16	0.5	-0.2	0.2	P16	-2.7	1.2	1.7	P16	2.7	-1.2	-1.7	P16	15.1	-0.1	-1.6
P17	560	11.8	P17	-0.6	0.3	-0.2	P17	0.6	-0.3	0.2	P17	3.8	1.2	1.7	P17	-3.8	-1.2	-1.7	P17	8.1	-0.1	-1.4
P18	560	8.2	P18	0.1	0.1	-0.1	P18	-0.1	-0.1	0.1	P18	-1.3	0.9	1.9	P18	1.3	-0.9	-1.9	P18	9.5	-0.1	-1.2
P19	560	18.9	P19	0.1	0.9	-1.0	P19	-0.1	-0.9	1.0	P19	-0.4	0.3	0.3	P19	-0.4	-0.3	-0.3	P19	17.9	-0.3	-0.2
P20	560	12.3	P20	0.1	0.6	-0.8	P20	-0.1	-0.6	0.8	P20	-0.5	0.2	0.2	P20	0.5	-0.2	-0.2	P20	12.8	0.0	-0.2
P21	420	11.4	P21	-0.1	0.1	-0.1	P21	0.1	-0.1	0.1	P21	0.2	0.7	0.8	P21	-0.2	-0.7	-0.8	P21	11.0	0.1	-0.7
P22	560	9.9	P22	0.2	0.5	-0.7	P22	-0.2	-0.5	0.7	P22	-0.4	0.3	0.3	P22	-0.4	-0.3	-0.3	P22	9.4	1.2	-0.3
P23	560	10.8	P23	-0.1	0.1	-0.1	P23	0.1	-0.1	0.1	P23	-0.7	1.2	2.2	P23	0.7	-1.2	-2.2	P23	10.9	-0.1	-0.9
P24	560	15.9	P24	1.2	1.3	-1.0	P24	-1.2	-1.3	1.0	P24	0.3	0.4	0.3	P24	-0.3	-0.4	-0.3	P24	15.6	-0.3	-0.3
P25	560	14.2	P25	-0.4	0.5	-0.8	P25	0.4	-0.5	0.8	P25	-0.2	0.5	0.4	P25	0.2	-0.5	-0.4	P25	14.4	-0.4	-0.4
P26	560	8.7	P26	-0.3	0.2	-0.1	P26	0.3	-0.2	0.1	P26	0.4	1.3	2.3	P26	-0.4	-1.3	-2.3	P26	8.3	0.1	-2.8
P27	980	4.2	P27	-1.7	0.8	-3.5	P27	1.7	-0.8	3.5	P27	0.2	0.6	0.6	P27	-0.2	-0.6	-0.6	P27	4.0	-0.8	-0.7
Soma		300.6		0.0	11.1	-15.4		0.0	-11.1	15.4		0.0	16.1	23.2		0.0	-16.1	-23.2		298.7	2.1	-18.6

Observações:
1 - Esforços com valores característicos
2 - Forças em tf
3 - Momentos em tfm
4 - Área em cm²
5 - Sistema de coordenadas GLOBAL
6 - Força normal relativa ao caso 'Todas permanentes e acidentais dos pavimentos', demais casos na tabela
6 - CA é a cota de arrasamento/assentamento da fundação

RESUMO DE CONCRETO, FORMA E AÇO - SUPERESTRUTURA																			
PAVIMENTO	ELEMENTO	CONC. 40 MPa (m³)	FORM. (m²)	CA-60 (kg)				AÇO								CA-50 (kg)			
				4.2	5.0	6.0	-	4.2	5.0	6.0	10.0	12.5	16.0	20.0	22.0	25.0	32.0	40.0	
COBERTURA 3	PILARES	0.4	7.3	-	7	-	-	-	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	-
	VIGAS	0.5	9.2	-	7	-	-	1	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LAJES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OUTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COBERTURA 2	PILARES	0.6	11.4	-	10	-	-	-	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	-
	VIGAS	1.6	24.1	12	8	-	-	1	17	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LAJES	1.7	14.6	-	1	-	-	37	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OUTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLATIBANDA	PILARES	1.6	30.5	-	71	-	-	3	-	-	182	11	-	-	-	-	-	-	-
	VIGAS	2.4	41.5	29	5	-	-	15	68	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	LAJES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OUTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COBERTURA 1	PILARES	5.3	101.5	-	173	-	-	75	-	-	507	233	78	-	-	-	-	-	-
	VIGAS	9.4	128.4	109	6	-	-	3	5	444	179	14	-	-	-	-	-	-	-
	LAJES	20.3	169.2	-	36	-	-	498	777	-	300	5	-	-	-	-	-	-	-
	OUTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BALDRAME	PILARES	0.6	12.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	VIGAS	7.4	124.8	6	110	-	-	3	112	187	37	-	-	-	-	-	-	-	-
	LAJES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	OUTROS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL		51.8	674.5	156	434	-	-	636	1065	1711	365	92	-	-	-	-	-	-	-

CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO				
ELEMENTOS	CLASSE	SLUMP (mm)	ÁGUA / CIMENTO	COBRIMENTO (cm)
VIGAS	C40 40 MPa	60 ± 10	≤ 0.60	4.0
PILARES	C40 40 MPa	60 ± 10	≤ 0.60	4.0
LAJES	C40 40 MPa	60 ± 10	≤ 0.60	4.0
FUNDAÇÕES	-	-	-	-
OUTROS	-	-	-	-

LEGENDA DE PILARES

- PILAR QUE NASCE
- PILAR QUE CONTINUA
- PILAR QUE MORRE

04			
03			
02			
01	03/2026	COMPATIBILIZAÇÃO PROJETOS E ORÇAMENTO / ATUALIZAÇÃO DA ÁREA CONSTRUÍDA	MAISAMÔNICA
00	27/06/20	EMIÇÃO INICIAL	THIAGO LON
REVISÃO	DATA	CONTEÚDO	RESPONSÁVEL

NOTAS

- ANTES DA CONCRETAGEM MOLHAR TODAS AS FORMAS E BLOCOS.
- MANTER ÚMIDAS AS PARTES CONCRETADAS DURANTE NO MÍNIMO SETE DIAS.
- OS DIÂMETROS DOS PINOS DE DOBRAMENTO DAS ARMADURAS, QUANDO NÃO INDICADO NOS DETALHES DE CORTÉ E FABRICAÇÃO, DEVERÃO SER ADOTADOS OS DIÂMETROS MÍNIMOS (db) ESPECIFICADOS PELA - NBR-6118/2014, TABELA ANEXA.
- OS NÍVEIS INDICADOS ESTÃO EM METROS, E AS DEMAIS DIMENSÕES ESTÃO EM CENTÍMETROS, SALVO QUANDO ESPECIFICADAS.
- ESTRUTURAS METÁLICAS TEM SUAS DIMENSÕES EXPRESSAS EM MILÍMETROS, SALVO QUANDO ESPECIFICADAS.
- OS VALORES DAS COTAS INDICAM A PAREDE ACABADA, SALVO NOS PROJETOS ESTRUTURAIS.
- CONFERIR EM OBRA AS DIMENSÕES DETERMINADAS NO PROJETO ARQUITETÔNICO. QUALQUER MODIFICAÇÃO A SER EFETUADA NESTE PROJETO REQUER CONSULTA PRÉVIA A ESTE ESCRITÓRIO.
- OS DESENHOS SÃO INDICATIVOS DO SISTEMA E DO ASPECTO FINAL DESEJADO. A ESTABILIDADE E O PERFEITO FUNCIONAMENTO SÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DOS EXECUTORES.
- OS MATERIAIS E PROCEDIMENTOS CONSTRUTIVOS UTILIZADOS NA OBRA DEVERÃO SEGUIR TODAS AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INDICADAS PELOS ÓRGÃOS DE NORMATIZAÇÃO APROPRIADOS, SOB A ORIENTAÇÃO DE FORNECEDORES.
- DISPENSA DE JUNTA DE DILATAÇÃO: ESTRUTURA PROJETADA PARA ATENDER AOS ESFORÇOS TÉRMICOS CONFORME NBR 6118-2014.

OBSERVAÇÃO:

O PROJETO APRESENTADO REFERE-SE AO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL - CRAS - PROJETO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE DE L.C. NEIA CONSULTORIA E PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA, RESPONSÁVEL TÉCNICO ENGENHEIRO THIAGO AUGUSTO L. C. NEIA, CREA-PR-192.788/D. CABE A XXXXXXEMPRESA)XXXXXXXXX, APENAS A RESPONSABILIDADE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO PADRÃO.

PARANÁ
SECRETARIAS DAS CIDADES

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO FRONTIN
ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INTEGRADO

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE PAULO FRONTIN

GRUPO:
PROJETO PADRÃO: CRAS - CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E CREAS - CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

LOCAL:
RUA JOÃO RETCHESKI, N°175, CENTRO, PAULO FRONTIN

AUTORES:
PROJ. PADRÃO: ENG° THIAGO AUGUSTO L. C. NEIA - CREA PR-192.788/D
PROJ. DE IMPLANTAÇÃO: REG. PROF. ARQ. LADYANE CARLOTTO - CAU-A 148281-5
RESP. TÉCNICO OBRA: REG. PROF. ARQ. LADYANE CARLOTTO - CAU-A 148281-5

NEO AMBIENTAL PLANEJAMENTO E CONSULTORIA LTDA
CNPJ 06.318.400/0001-26
R. DO HERRAL, 837 - CEP 80050-005 - CRISTO REI, CURITIBA, PARANÁ
contato@neoambiental.net.br - www.neoambiental.net.br
TELEFONE: (41) 3255-1226 / (41) 3601-0403

MUNICÍPIO:
PAULO FRONTIN - PARANÁ

ÁREA A CONSTRUIR:
197,69m²

TIPO:
CONSTRUÇÃO

PROJETO:
ESTRUTURAL CONCRETO ARMADO

REFERÊNCIA:
PLANTA DE CARGAS / LOCAÇÃO

DESENHO:
MAISAMÔNICA

DATA:
MARÇO 2020

ESCALA DO DESENHO:
INDICADA

ASSINATURA:
EST_CRAS_PADRAO2020_01_EXFOR01.dwg

EST 01 15