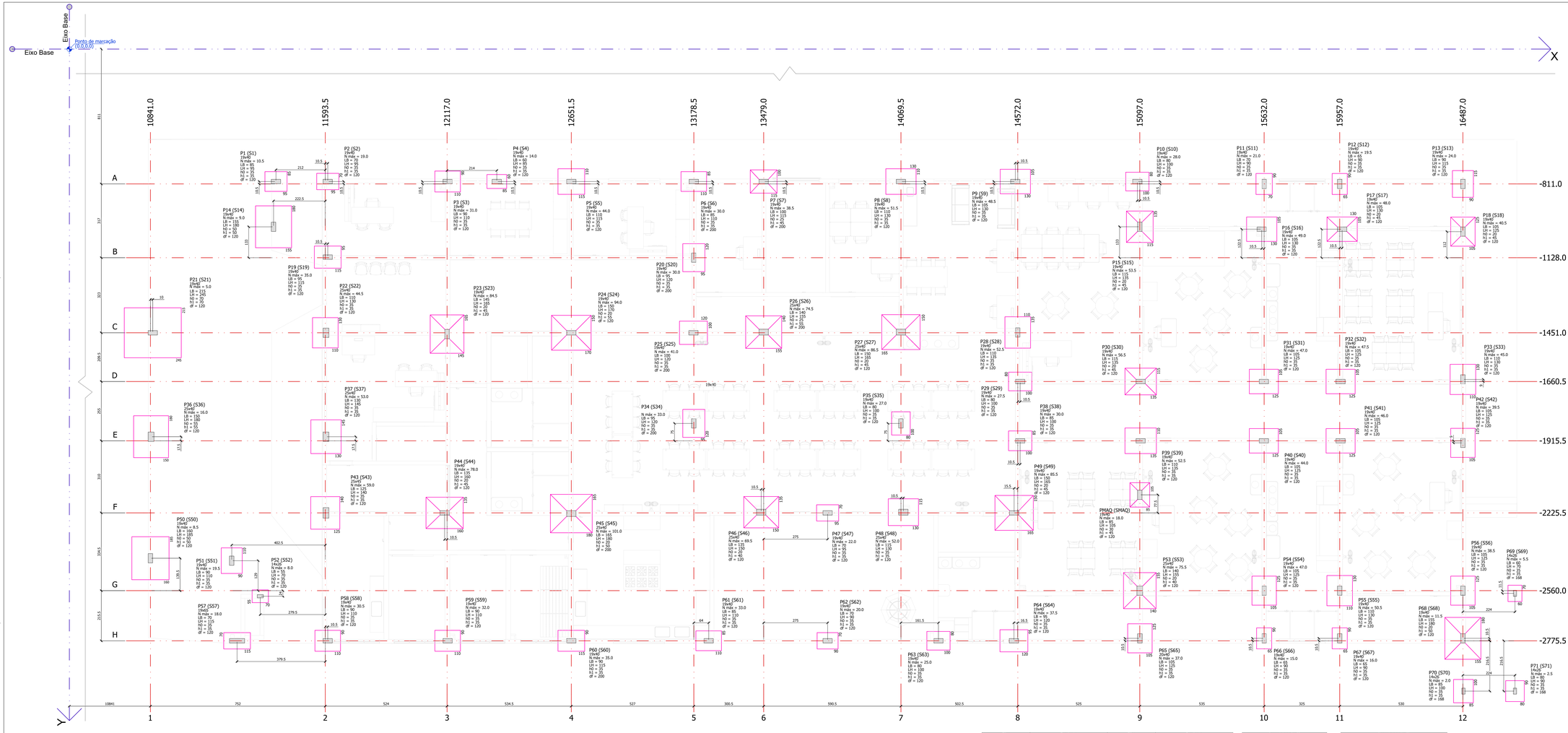


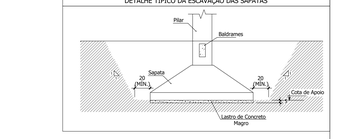
01 LOCAÇÃO DAS SAPATAS
ESCALA:1/50

Pilar			Fundação											
Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	hJ (cm)	Tf (cm)	df (cm)	Nome	Seção (cm)	Carga Máx. (tf)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	hJ (cm)	Tf (cm)	df (cm)
P1	19x40	10,5	S1	85	90	35	150	P37	25x40	53,0	130	P65	95	105	35	35	120
P2	19x40	19,0	S2	95	95	35	35	120	P38	19x40	30,0	538	85	100	35	35	120
P3	19x80	31,0	S3	90	110	35	35	120	P39	19x40	52,5	539	135	135	35	35	120
P4	19x40	14,0	S4	60	85	35	35	120	P40	19x40	44,0	540	105	125	35	35	120
P5	19x80	44,0	S5	110	115	35	35	120	P41	19x80	46,0	541	105	125	35	35	120
P6	19x80	30,0	S6	85	110	35	35	200	P42	19x80	39,5	542	105	125	35	35	120
P7	19x80	38,5	S7	105	115	35	35	200	P43	19x40	59,0	543	125	140	35	35	120
P8	19x80	51,5	S8	110	130	35	35	120	P44	19x80	78,0	544	135	160	45	35	120
P9	19x40	48,5	S9	105	130	35	35	120	P45	25x80	101,0	545	165	180	20	50	200
P10	19x80	28,0	S10	80	100	35	35	120	P46	25x80	69,5	546	135	150	20	50	120
P11	19x80	21,0	S11	90	90	35	35	120	P47	19x40	22,0	547	70	95	35	35	120
P12	19x80	19,5	S12	90	95	35	35	120	P48	25x80	52,0	548	115	130	20	50	120
P13	19x80	24,0	S13	115	115	35	35	120	P49	19x40	85,5	549	150	165	20	45	120
P14	19x40	9,0	S14	155	180	50	35	120	P50	19x40	8,5	550	165	165	50	35	120
P15	19x80	53,5	S15	115	130	45	35	150	P51	19x40	19,5	551	90	110	35	35	120
P16	19x80	49,0	S16	105	130	35	35	120	P52	14x20	8,0	552	50	50	35	35	100
P17	19x80	48,0	S17	130	95	35	35	120	P53	19x40	75,5	553	125	125	20	40	120
P18	19x80	40,5	S18	105	125	20	45	120	P54	19x40	47,0	554	105	125	35	35	120
P19	19x40	35,0	S19	95	115	35	35	120	P55	19x40	50,5	555	110	130	35	35	120
P20	19x80	30,0	S20	95	120	35	35	200	P56	19x40	38,5	556	105	125	35	35	120
P21	25x40	5,0	S21	215	240	70	50	120	P57	19x60	18,0	557	70	115	35	35	120
P22	25x40	44,5	S22	110	130	35	35	120	P58	19x40	30,5	558	90	110	35	35	120
P23	19x80	84,5	S23	145	165	20	45	120	P59	19x40	32,0	559	90	110	35	35	120
P24	19x80	94,0	S24	170	150	20	55	120	P60	19x40	35,0	560	90	115	35	35	120
P25	19x80	41,0	S25	120	100	35	35	200	P61	19x40	33,0	561	90	110	35	35	120
P26	25x80	74,5	S26	140	155	20	45	200	P62	19x40	20,0	562	90	90	35	35	120
P27	25x80	86,5	S27	150	165	20	45	120	P63	19x40	25,0	563	90	100	35	35	120
P28	19x40	52,5	S28	110	135	35	35	120	P64	19x40	37,5	564	95	130	35	35	120
P29	19x40	27,5	S29	80	100	35	35	120	P65	20x40	37,0	565	105	125	35	35	120
P30	19x40	56,5	S30	115	135	20	45	120	P66	19x40	15,0	566	90	90	35	35	120
P31	19x40	47,0	S31	105	125	35	35	120	P67	19x40	16,0	567	90	90	35	35	120
P32	19x80	47,5	S32	105	125	35	35	120	P68	19x40	51,5	568	165	165	50	35	120
P33	19x80	45,0	S33	110	130	35	35	120	P69	14x20	5,5	569	60	60	35	35	120
P34	19x40	33,0	S34	95	120	35	35	200	P70	14x20	2,0	570	60	60	35	35	168
P35	19x40	27,0	S35	80	100	35	35	120	P71	14x20	2,5	571	60	90	35	35	168
P36	25x40	16,0	S36	150	150	50	35	120	PMAQ	19x40	18,0	SMAQ	85	105	30	45	120

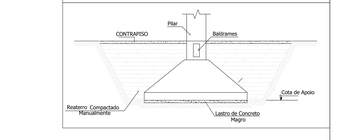
Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
10841.0	P50
10844.0	P36
10851.0	P21
11191.0	P51
11214.0	P57
11313.5	P52
11376.5	P14
11581.0	P44
11591.5	P22, P43
11596.5	P37
11604.0	P2, P19, P58
12106.5	P44
12117.0	P23
12119.5	P3, P59
12331.0	P4
12651.5	P5, P24, P45, P60
13177.0	P25
13178.5	P6, P20, P34
13242.5	P61
13468.5	P46
13479.0	P7, P26
13754.0	P47, P62
14069.5	P8, P27, P35
14231.0	P48
14231.0	P63
14555.5	P64
14596.5	P49
14561.5	P9
14572.0	P28
14582.5	P29, P38
15086.5	P10
15097.0	P30, P53, PMAQ
15097.5	P65
15101.0	P30, P39
15621.5	P16
15631.0	P31, P40
15632.0	P11, P54, P66
15957.0	P12, P55, P67
15961.0	P32, P41
16487.0	P13, P56
16487.5	P33, P18, P33, P42, P56, P68
16488.5	P70
16711.0	P69, P71

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
-806.5	P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10
-811.0	P11, P12, P13
-995.0	P15
-995.5	P14
-1005.5	P16, P17
-1016.0	P18
-1128.0	P19
-1148.0	P20
-1448.0	P26, P27
-1449.5	P28
-1451.0	P21, P22, P24, P25
-1456.5	P23
-1651.5	P33
-1660.5	P29, P30, P31, P32
-1841.0	P34, P35
-1896.5	P36, P37
-1915.5	P38, P39, P40, P41
-1924.5	P42
-2148.0	PMAQ
-2222.5	P46, P48
-2225.5	P43, P44, P47, P49
-2228.5	P45
-2453.0	P50
-2453.0	P51
-2560.0	P53, P54, P55, P56
-2570.0	P69
-2594.0	P52
-2765.0	P65, P66, P67, P68
-2775.5	P57, P58, P59, P60, P61, P62, P63, P64
-2992.0	P70, P71

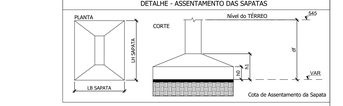
DETALHE TÍPICO DA ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS



DETALHE TÍPICO DAS SAPATAS REATERRO COMPACTADO



DETALHE - ASSENTAMENTO DAS SAPATAS



CARACTERÍSTICAS GERAIS

Características dos Materiais:

Elemento	Fck (MPa)	Ecs (kgf/cm²)
Todos	30	268384

Cobrimentos mínimo adotados (controle rigoroso + uso de espaçadores)

- Lajes = 2,0 cm (2,5cm contato com solo)
- Vigas = 2,5 cm (3,0 cm contato com solo)
- Pilares = 2,5 cm (3,0 cm contato com solo)
- Fundação = 5,0 cm

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL = II (MODERADA)

QUANTITATIVOS LOCAÇÃO

VOLUME CONCRETO = 37,6 m³
ÁREA DE FORMAS = 101,39 m²

VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 467,63 m³
REATERRO COMPACTADO = 559,13 m³
LASTRO DE CONCRETO = 8,85 m³

NOTAS FUNDAÇÃO

1. As fundações devem ser executadas a uma profundidade mínima de 1,50 m a partir do nível do solo, nos casos em que não houver cálculo de capacidade de carga especificado, considerando as condições do solo de acordo com o projeto e os resultados de sondagem;
2. Compactar solo sob a sapata antes da execução do lastro de concreto;
3. As cotas de apoio das sapatas deverão estar compatibilizadas com os seguintes itens;
   3.a. Elementos enterrados tais como caixa d'água, cisternas, poços de drenagem e esgoto;
   3.b. Solo com capacidade de carga compatível com a especificação do projeto;
4. No caso de aumento da profundidade de assentamento em mais de 1,5 m além da profundidade mínima, deverá ser comunicado o projetista para que avalie a necessidade de implantar travamento ou eventuais reforços;
5. Antes do lançamento do concreto magro no fundo da sapata, deverá ser eliminada a existência do solo solto ou lama na sua base;
6. Caso seja verificado a presença de fossa ou poço antigo na região da sapata, promover a sua limpeza;
7. Caso seja observado a presença de água na cava da sapata, providenciar o esgotamento da mesma, de forma que a concretagem da sapata seja executada com a base seca. Deverá ser instalado uma bomba de 2" para possibilitar a execução dos serviços a seco. Essa vala deverá ser limpa e concretada junto com a sapata;
8. Caso seja detectada a existência de água na cava da sapata e solo for areia, deverá ser providenciada a instalação de ponteiras de rebaixamento a cada 1,5 m com profundidade mínima de 3,5 m;
9. Não deverá ser permitido reaterro com solo compactado do fundo da cava para posterior apoio da sapata;
10. A profundidade de escavação com equipamentos mecânicos deve ser paralisada no mínimo 30 cm da cota da base;
11. O concreto e aço devem atender às especificações do projeto estrutural;
12. A tensão admissível do solo adotada é de 4,3 kgf/cm²

REV	DIVISÃO DAS FASES	18/03/2026
R00	EMISSÃO INICIAL	12/02/2026
Nº	DESCRIÇÃO	DATA

OBS.: TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFERIDAS EM OBRA. CASO SEJA NECESSÁRIO ALGUMA ALTERAÇÃO, ENTRAR EM CONTATO COM O PROJETISTA RESPONSÁVEL.

ASSINATURAS

CLIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE GOVERNADOR CELSO RAMOS/SC
04.555.213/0001-69

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
MARCO AURELIO SACENTI04158791910 Assinado de forma digital por MARCO AURELIO SACENTI04158791910 Dados: 2026.03.18 14:48:38 -03'00'
MARCO AURELIO SACENTI
CREA/SC 062757-7

ESTRUTURAL

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO
Engeplanti Consultoria LTDA | CREA nº 163368-0 / CNPJ 23.082.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 710 - CEP 88010-120 - Florianópolis / Fone: (48) 3364-2209 / e-mail: projetos@engeplanti.com.br

OBRA:
CEI DULCE GODINHO NAZÁRIO
DESCRIÇÃO MODELARIA:

ENDEREÇO:
RUA SÃO PEDRO, CANTO DOS GANCHOS. GOVERNADOR CELSO RAMOS/SC

CONTEÚDO:
LOCAÇÃO DAS SAPATAS
EDIFICAÇÃO PRINCIPAL (100)

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA:
EST
01/35

ARQUIVO:
029-25-28-CEI DULCE-EST-PE-101-LOCAÇÃO SAPATAS-R01.dwg