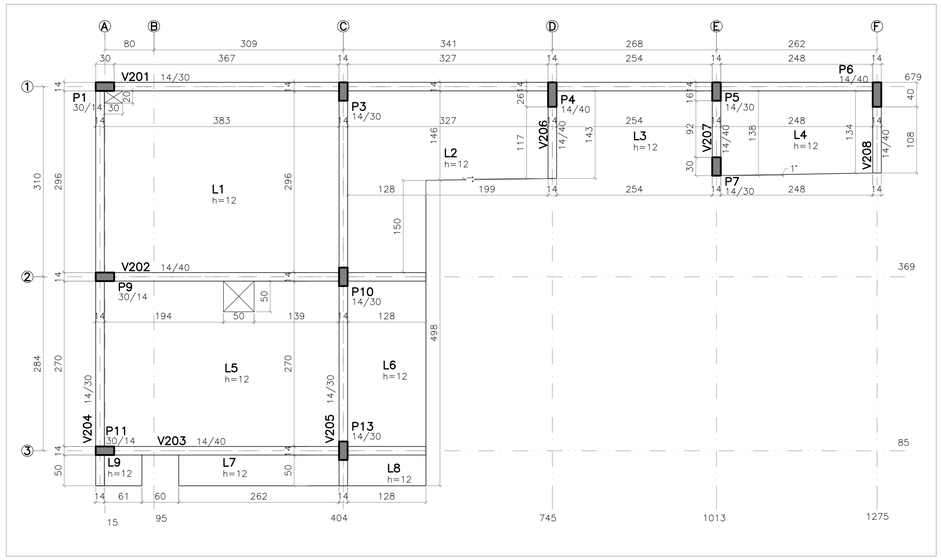


FORMA – COBERTURA (+3,04m)

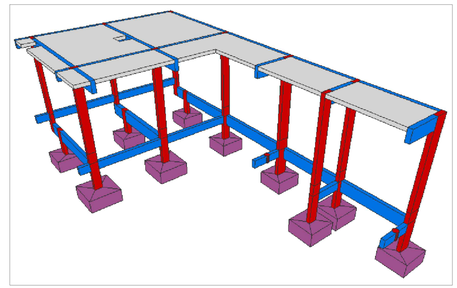
ESCALA 1:50

Vigas						
Elemento	Seção cm	Elevação cm	PP tf/m	PERM tf/m	ACID tf/m	TOT tf/m
V201	14/30		0.11			
V202	14/40		0.14			
V203	14/40		0.14			
V204	14/30		0.11			
V205	14/30		0.11			
V206	14/40		0.14			
V207	14/40		0.14			
V208	14/40		0.14			

Lajes							
Elemento	Tipo	Altura cm	Elevação cm	PP tf/m2	PERM tf/m2	ACID tf/m2	TOT tf/m2
L1	Maciça	12		0.300	0.440	0.150	0.890
L2	Maciça	12		0.300	0.140	0.150	0.590
L3	Maciça	12		0.300	0.140	0.150	0.590
L4	Maciça	12		0.300	0.140	0.150	0.590
L5	Maciça	12		0.300	0.440	0.150	0.890
L6	Maciça	12		0.300	0.140	0.150	0.590
L7	Maciça	12		0.300	0.140	0.150	0.590
L8	Maciça	12		0.300	0.140	0.150	0.590
L9	Maciça	12		0.300	0.140	0.150	0.590

QUANTITATIVOS COBERTURA		
	FORMAS (m²)	CONCRETO (m³)
VIGAS	23,36	1,73
PILARES	31,65	1,54
LAJES	40,79	4,89

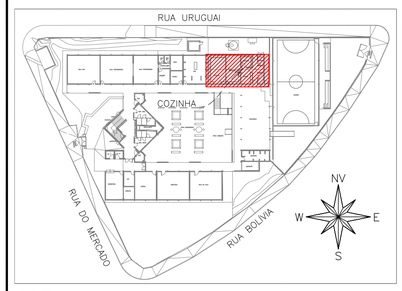
LEGENDA DE PILARES	
	PILAR QUE NASCE
	PILAR QUE PASSA
	PILAR QUE MORRE



VISTAS 3D

SEM ESCALA

MAPA CHAVE



COZINHA

ESCALA 1:700

CARREGAMENTO UTILIZADO

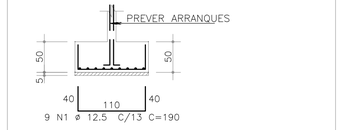
CARGA PERMANENTE VARIÁVEL
SOBRECARGA NORMATIVA 0,150 tf/m²
PESO ESPECÍFICO DO CONCRETO 2,5 tf/m³

PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-174620-EXE-ARQ-0101-REV01
PRJ-174620-EXE-EMT-0000-REV00

NOTAS

1. MEDIDAS E DIMENSÕES EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS, EXCETO ONDE ESPECIFICADO O CONTRÁRIO;
2. CONCRETO ESTRUTURAL Fck 25MPa COM FATOR ÁGUA-CIMENTO (A/C) 0,60 E MÓDULO DE ELASTICIDADE (EC0) > 28.000 MPa, DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19mm; ECS = 24150 MPa; CONCRETO DE LANÇAMENTO CONVENCIONAL, ADOTAR ABATIMENTO (SLUMP) CLASSE S100 (100 A 160mm), CONCRETO BOMBEADO CLASSE S160 (160 A 220mm);
3. LASTRO DE CONCRETO MAGRO Fck >= 10MPa, ESPESSURA DE 5,00cm EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II;COBRIMENTOS MÍNIMOS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0cm; CINTAS, VIGAS E PILARES = 3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 5,0cm; LAJE = 2,5cm;
5. DOBRAMENTO DAS BARRAS CONFORME NBR-6118;
6. PARA AS ESTRUTURAS É IMPORTANTE O CONTROLE TECNOLÓGICO DOS MATERIAIS AÇO E CONCRETO, CONSULTE NORMAS TÉCNICAS;
7. OBRIGATÓRIO RESPEITAR OS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS USANDO ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU CARANGUEJOS METÁLICOS;
8. DESFORMA COM RESCORAMENTO NUNCA ANTES DO 15° DIA ACOMPANHADA DE RESULTADOS DE ENSAIO;
9. É IMPORTANTE A CURA ÚMIDA DO CONCRETO POR 7 DIAS;
10. A SOLICITAÇÃO DOS CARREGAMENTOS PODERÁ SER LIBERADA APÓS 28 DIAS, DA DATA DA CONCRETAGEM OU MEDIANTE A ANÁLISE DOS RESULTADOS DE ENSAIO;
11. DEVERÁ SER VERIFICADO ANTES DA CONCRETAGEM, A MONTAGEM, ENCONTROS E O TRAVAMENTO DAS PEÇAS E NÍVEL NOS CANTOS DAS FÔRMAS;
12. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFALTICA A BASE DE ÁGUA CONFORME A NBR 9574.
13. É TOTALMENTE DESCARTADA DEMOLIÇÕES DE LAJES DE FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES OU QUALQUER OUTRO ELEMENTO ESTRUTURAL;
14. NENHUM FURO OU ABERTURA EM VIGAS PODERÁ SER FEITO SEM A PRÉVIA VERIFICAÇÃO PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO;
15. REALIZAR O ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS 28 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO PAVIMENTO SUPERIOR;
16. EM CASO DE OCORRÊNCIA DE INTERFERÊNCIA ENTRE FUNDAÇÕES EXISTENTES E NOVAS, ENTRAR EM CONTATO IMEDIATAMENTE COM O RESPONSÁVEL DO PROJETO;
17. LAUDO DE SONDAGEM "RLT_PRJ-177319_SND" DISPONIBILIZADO PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAGENS EM 22/07/2025;
18. CASO SEJA ENCONTRADO NÍVEL D'ÁGUA AFLORANTE DURANTE A EXECUÇÃO DAS SAPATAS, REALIZAR SEU BOMBEAMENTO PARA GARANTIR EXECUÇÃO A SECO;
19. O SOLO DE APOIO E A COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES E CONTENÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA;
20. NUNCA RETIRAR O ESCORAMENTO DAS LAJES ANTES DOS 28 DIAS E RETIRÁ-LO DO NÍVEL INFERIOR SOMENTE APÓS O NÍVEL ADJACENTE ATINGIR A RESISTÊNCIA NECESSÁRIA PARA SE SUPORTAR;
21. ALÉM DOS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS INDICADOS NAS NOTAS ACIMA, TERÃO VALIDADE CONTRATUAL PARA TODOS OS FINS DE DIREITO, AS NORMAS EDITADAS PELA ABNT COMO A NBR 6118:2023: PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO, A NBR 14931:2004: EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO E DEMAIS NORMAS PERTINENTES, DIRETA E INDIRETAMENTE RELACIONADAS COM OS MATERIAIS E SERVIÇOS OBJETOS DO CONTRATO DE CONSTRUÇÃO DA OBRA. VIDE MEMORIAL DESCRITIVO.





AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
		mm			
S2=S3=S4=S5=S6=S7=S9=S12 (X8)					
50A	1	12.5	64	170	10880
50A	2	12.5	64	166	10624
S8=S10 (X2)					
50A	1	12.5	18	190	3420
50A	2	12.5	18	186	3348

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
50A	12.5	283	272
Peso Total	50A =		272 kgf



QUANTITATIVOS DA ESTACA					
POSIÇÃO	QUANTIDADE	BITOLA (mm)	COMPRIMENTO UNITÁRIO (cm)	COMPRIMENTO TOTAL (m)	PESO (kg)
N1	6	10.0	200	12.0	7.4
N2	11	6.3	77	8.4	2.1
TOTAL CA50 (x2)					19.0

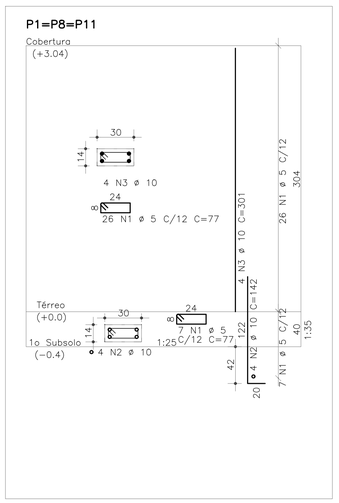
QUANTITATIVO DE CONCRETO		
	EMBUTIMENTO (m³)	CONCRETO (m³)
TOTAL (x1)	0.007	0.219
TOTAL (x2)	0.014	0.438

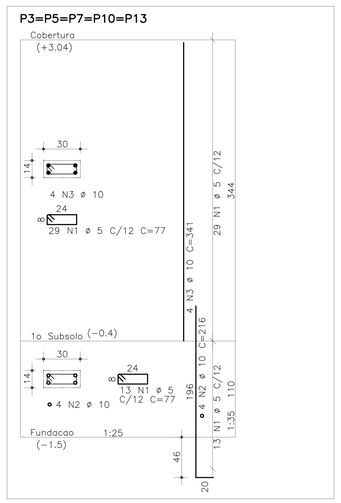
DETALHAMENTO DE ESTACAS – ESCAVADA

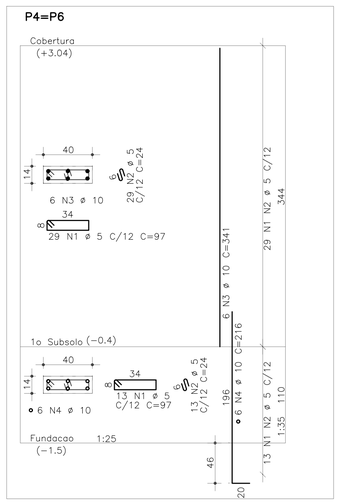
ESCALA: 1/35

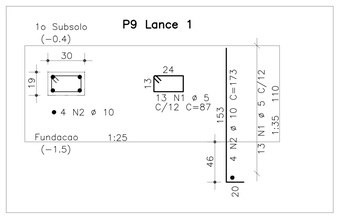
DETALHAMENTO DE SAPATAS

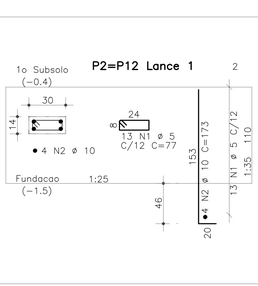
ESCALA 1:50











AÇO	POS	BIT	QUANT	COMPRIMENTO UNIT cm	COMPRIMENTO TOTAL cm
		mm			
P1=P8=P11 Lances 2 – 3 (X3)					
60A	1	5	99	77	7623
50A	2	10	12	142	1704
50A	3	10	12	301	3612
P2=P12 Lance 1 (X2)					
60A	1	5	26	77	2002
50A	2	10	8	173	1384
P3=P5=P7=P10=P13 Lances 1 – 3 (X5)					
60A	1	5	210	77	16170
50A	2	10	20	216	4320
50A	3	10	20	341	6820
P4=P6 Lances 1 – 3 (X2)					
60A	1	5	84	97	8148
60A	2	5	84	24	2016
50A	3	10	12	341	4092
50A	4	10	12	216	2592
P9 Lance 1					
60A	1	5	13	87	1131
50A	2	10	4	173	692

RESUMO DE AÇO			
AÇO	BIT	COMPR	PESO
	mm	m	kgf
60A	5	371	57
50A	10	252	156
Peso Total	60A =		57 kgf
Peso Total	50A =		156 kgf

DETALHAMENTO DE PILARES

ESCALA LONGITUDINAL 1:30
ESCALA TRANSVERSAL 1:25

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO __/__/__
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL CHICO MENDES

PROJETO ESTRUTURAL

ENDEREÇO
RUA URUGUAI COM RUA DO MERCADO LT. 03 APM 5, BAIRRO VILA MARIA LUIZA, GOIÂNIA - GO

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
2494,16 m²	737,64 m²	1136,74 m²	0,00 m²	110,28 m²	1247,02 m²

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Assinado digitalmente por: JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603
Dados: 2025.10.01 20:20:47 -03'00'
Verificador Arx: 1.0.26(64bit)(2025-03-27 20:47) Autoguard® Adobe, Inc.
Certificado emitido por AUTORIDADE CERTIFICADORA SERASA SSL
Certificado Arx: 2.0.202504020000.01.0.0.01.ProductionSSL

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705/0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-64

PROJETO ESTRUTURAL- COZINHA

TIPO DE PROJETO

EDIFICAÇÃO COZINHA: PLANTAS DE FORMA DA COBERTURA; DETALHAMENTO DE SAPATAS; ESTACA BROCA E PILARES.

ASSUNTO

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
OUTUBRO/2025	INDICADA	000	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	09/2025	EMISSÃO INICIAL	TFM
01	10/2025	REVISÃO	TFM

02/05

FOLHA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS; PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DOS AUTORES.

A1 841x594mm