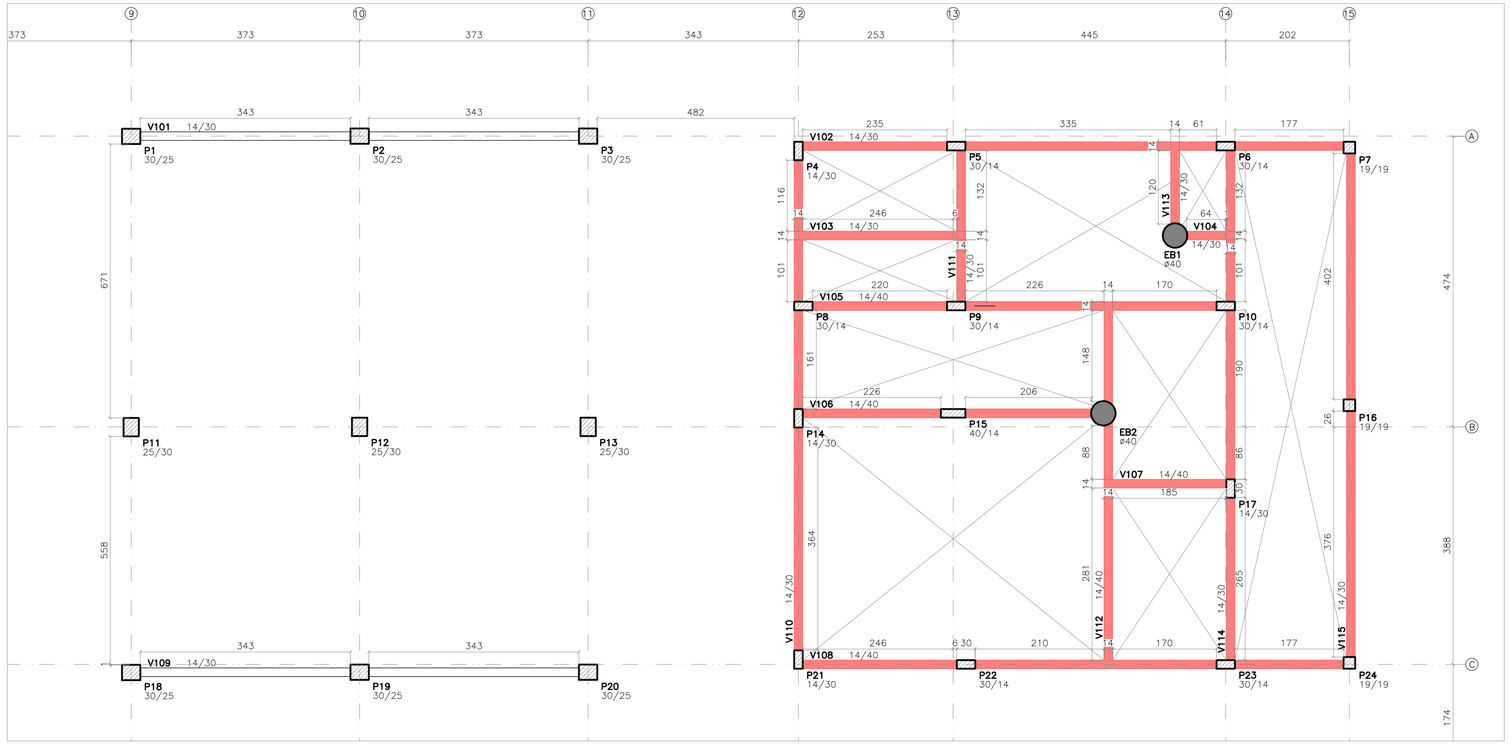


PLANTA DE FORMA – TÉRREO [NÍVEL: 2.77m] – PARTE 2

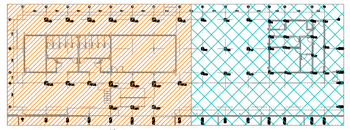
ESCALA 1:50

Legenda de desníveis	
Cor	Desnível cm
	−40

Vigas						
Elemento	Seção cm	Elevação cm	PP tf/m	PERM tf/m	ACID tf/m	TOT tf/m
V101	14/30		0.11	0.37		0.47
V102	14/30	−40	0.11	0.68		0.79
V103	14/30	−40	0.11	0.68		0.79
V104	14/30	−40	0.11	0.68		0.79
V105	14/40	−40	0.14	0.68		0.82
V106	14/40	−40	0.14	0.68		0.82
V107	14/40	−40	0.14	0.68		0.82
V108	14/40	−40	0.14	0.68		0.82
V109	14/30		0.11	0.37		0.47
V110	14/30	−40	0.11	0.68		0.79
V111	14/30	−40	0.11	0.68		0.79
V112	14/40	−40	0.14	0.68		0.82
V113	14/30	−40	0.11	0.68		0.79
V114	14/30	−40	0.11	0.68		0.79
V115	14/30	−40	0.11	0.37		0.47

QUANTITATIVO DE MATERIAIS		
	CONCRETO	FORMA
Pilares	1.54	25.44
Vigas	3.65	63.12
Totais	5.19	88.56

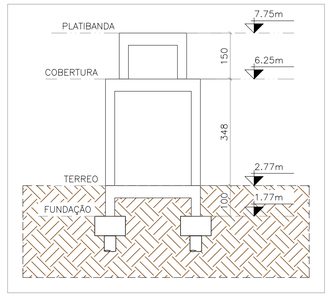
IMPRIMIR PRANCHA COLORIDA PARA MELHOR ENTENDIMENTO



MAPA SETORIZAÇÃO	
PARTE 1	PARTE 2

SETORIZAÇÃO

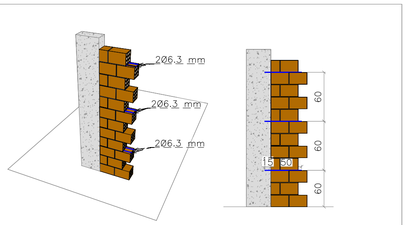
ESCALA 1:500



ESQUEMA DE NÍVEIS

ESCALA 1:100

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

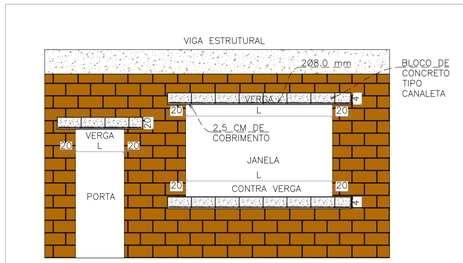


- TODOS OS PILARES QUE POSSUEM INTERFACE COM ALVENARIAS DEVEM POSSUIR ARMADURAS DE LIGAÇÃO ALVENARIA/PILAR;
- AS ARMADURAS DEVEM SER EMBUTIDAS APÓS A DESFORMA DOS PILARES, ATRAVÉS DE PERFURAÇÃO DOS PILARES COM BROCA DE 3/8" COM 15cm DE PROFUNDIDADE UTILIZANDO CHUMBADOR QUÍMICO A BASE DE RESINA POLIÉSTER;
- DEVEM SER EMBUTIDAS 2 BARRAS DE 6.3mm, DE COMPRIMENTO TOTAL DE 65cm E ESTAR DISTANCIADAS A CADA 60cm;

QUANTITATIVO DE FERRO CABELO			
ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI (kg)	COMPRIMENTO DE PERFURAÇÃO EM CONCRETO (m)	BARRA DE AÇO CA50 6.3mm (m)	PESO TOTAL DE ARMADURA – 0.245kg/m (kg)
6.36	80.40	348.40	85.36

DETALHE TÍPICO – LIGAÇÃO ALVENARIA/PILAR

SEM ESCALA



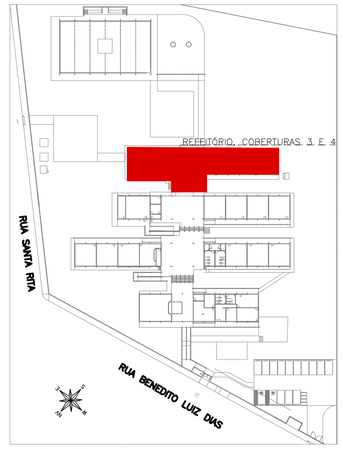
- TODAS OS VÃOS DE JANELAS E PORTAS DEVEM POSSUIR VERGAS E CONTRAVERGAS DE MODO A EVITAR FISSURAS EM SUAS EXTREMIDADES;
- AS VERGAS E CONTRA VERGAS DEVEM TER UM COMPRIMENTO PASSANTE DAS LATERAIS DE JANELAS OU PORTAS NO MÍNIMO DE 20cm;
- AS ALTURA DAS VERGAS E CONTRA VERGAS DEVEM TER UMA ALTURA MÍNIMA DE 20cm;

VERGA E CONTRAVERGA		
ESPESSURA DA PAREDE (cm)	COMPRIMENTO TOTAL DE VERGAS (m)	COMPRIMENTO TOTAL DE CONTRA VERGAS (m)
15	27.31	12.31

DETALHE TÍPICO – VERGAS E CONTRA VERGAS

SEM ESCALA

MAPA CHAVE



MAPA CHAVE

ESCALA 1:1000

CARREGAMENTO UTILIZADO

TENSÃO ADMISSIVEL ADOTADA: 1,0kgf/cm²
CARGA PERMANENTE UTILIZADA EM LAJES: 0,10tf/m²
SOBRECARGA UTILIZADA EM LAJES: 0,10 tf/m²
SOBRECARGA UTILIZADA EM LAJES TECNICAS: 0,30 tf/m²
NAS ESTRUTURAS DAS COBERTURAS 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09 E 10 SÃO PROVENIENTES DA ESTRUTURA METÁLICA;

PROJETOS DE REFERÊNCIA

PRJ-144351-BSC-ARQ-0102-R02
PRJ-144351-EXE-EMT-0000-REV00
PRJ-144351-EXE-CLM-0101-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 (EC):Ø28.000 MPa; DIMENSÃO MÁXIMA DO AGREGADO = 19mm; ECS=241500 Kgf/cm²•c; 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>= 10 MPa, ESPESSURA DE 5,00 CENTIMETROS EM TODOS ELEMENTOS EM CONTATO COM O SOLO;
4. CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL II;COBRIMENTOS MÍNIMOS: ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO = 5,0 cm; CINTAS, VIGAS E PILARES =3cm; PILARES EM CONTATO COM O SOLO = 4,5cm; LAJE =2,5 cm;
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 REESCORAMENTO 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 NIVEL NOS CANTOS DAS FÔRMAS;
12. ESTRUTURAS EM CONTATO COM O SOLO, DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA 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-150194_SND" DISPONIBILIZADO PELA EMPRESA UAI SOLOS SONDAGENS EM 07/05/2025;
18. O SOLO DE APOIO E A COTA DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DA OBRA;
19. 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;
20. PARA EVITAR QUE A ESTRUTURA METÁLICA FIQUE SOTERRADA EM ALGUNS PONTOS, DEVE SER VERIFICADA A NECESSIDADE DE RETALUDAMENTO;
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 6118:2014: 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.

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 RUI BARBOSA, RIALMA

PROJETO ESTRUTURAL

ENDEREÇO
Rua Benedito Luiz Dias, 85, Setenta, Rialma - GO, 76310-000

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
11857,39 m²	7908,70 m²	2437,83 m²	0,00 m²	128,82 m²	2348,72 m²

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

ESTRUTURAL - REFEITÓRIO, COB. 3 E 4
TIPO DE PROJETO

REFEITÓRIO, COBERTURAS 3 E 4: FORMA - TÉRREO [NÍVEL: 2.77m], QUANTITATIVO DE FERRO CABELO, QUANTITATIVO DE VERGA E CONTRAVERGA
ASSUNTO

DATA: AGOSTO/2025 | ESCALA: INDICADA | REVISÃO: 001 | Nº RRT/ART:

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	07/2025	EMISSÃO INICIAL	TPM
01	08/2025	REVISÃO	TPM

04/09
FOLHA:

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

A1 841x594mm