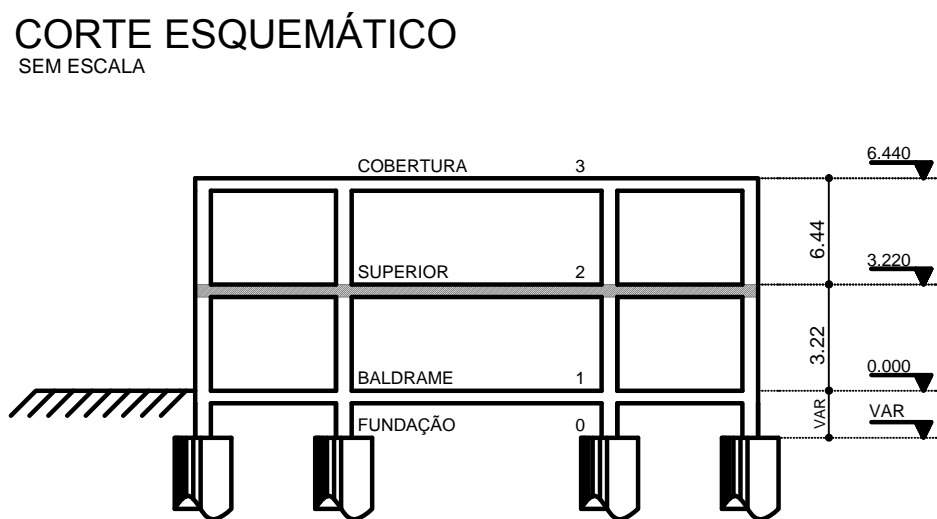
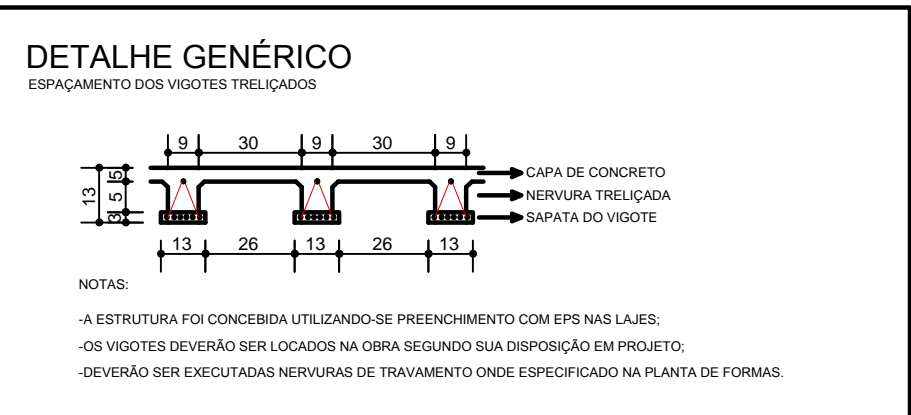
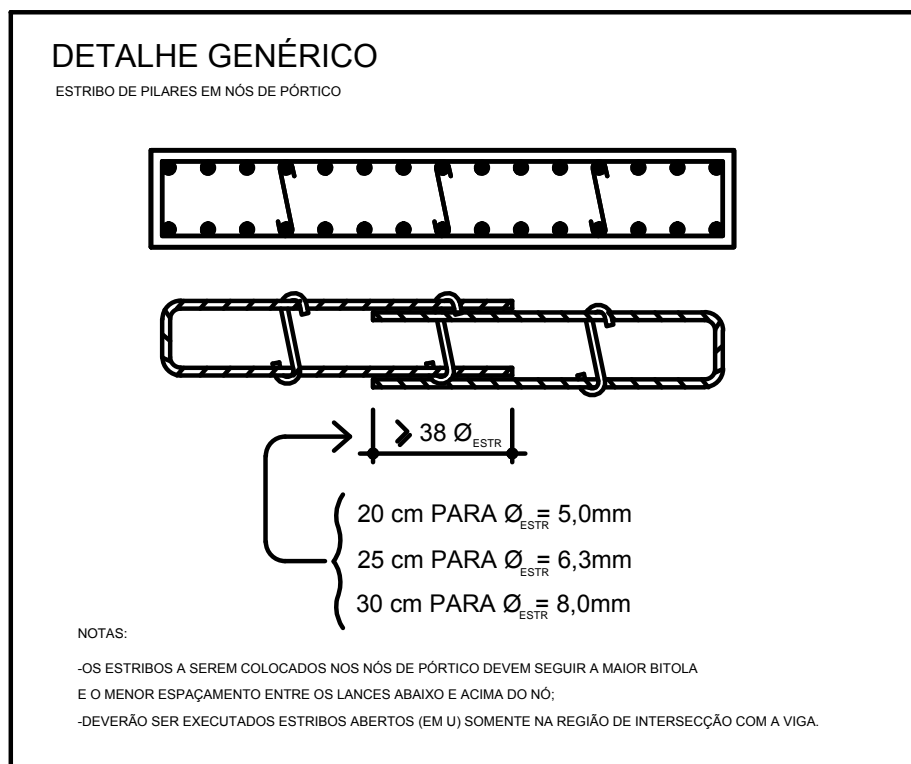




RES. DE CONCRETO	
ELEMENTO	VOL. (M³)
LAJES	2.5m³
VIGAS	2.5m³
PILARES	1.0m³

O VOLUME DE CONCRETO DEVERÁ SER CONFERIDO

O VOLUME DE CONCRETO DEVERÁ SER CONFERIDO



OBSERVAÇÕES GERAIS SOBRE A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

1) VER ORIENTAÇÕES SOBRE AS CARGAS NAS FUNDAÇÕES, DETALHES GÊNERICOS E INFORMAÇÕES SOBRE O CONCRETO E O ALVENARIA ESTRUTURAL NA PLANTA 100, QUE DEVE SER SEMPRE CONSULTADA COMO COMPLEMENTO DA PRESENTE PLANTA.

2) AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DA OBRA, AS COTAS E OS NÍVEIS DAS FORMAS DEVERÃO SER VERIFICADAS E ACEITAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA ANTES DA EXECUÇÃO DAS MESMAS.

3) RECOMENDAMOS QUE TODOS OS PONTOS NECESSÁRIOS À IMPLANTAÇÃO DE TODAS AS TORRES E FRE-
DIDOS ANEXOS (CASO EXISTAM), SEJAM LOCALDOS E CONFERIDOS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA
ANTES DA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES.

4) COMO REFERÊNCIA PARA O PROJETO DE IMPLANTAÇÃO FOI UTILIZADO SOMENTE O PROJETO ARQUITETÔNICO.

AS QUANTIDADES DE MATERIAS CONSTANTES EM CADA PRONHA SÃO INDICATIVAS, DEVENDO SER VERIFICADAS PELO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA TANTO PARA FINS DE ORÇAMENTO COMO PARA COMPRA DE MATERIAL.

8) OS COBERTOS DAS ARMADURAS, AS DOBRAS E OS DIÂMETROS DE CURVATURA DOS GANCHOS DEVERÃO ATENDER O PRESCRITO NOS ITENS ESPECÍFICOS DA NBR 6118.

7) O ESCORRIMENTO OU RECORRIMENTO E O CUMPRIMENTO DESTA ESTRUTURA DE CONCRETO DEVERÁ SER OBJETO DE UM PROJETO ADICIONAL, ESPECIFICANDO DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE DA ESTRUTURA, O QUAL DEVERÁ RESPEITAR A NBR 15666, BOM COMO A RESISTÊNCIA E A MADUREZA DOS CONCRETOS SEM EXCEDER AOS CARREGAMENTOS MÁXIMOS CONSIDERADOS NO PROJETO ESTRUTURAL, CONFORME A NBR 12656, O PROJETO DE RE-ESCORRIMENTO DEVERÁ SER OBJETO DE APROVAÇÃO FORMAL, POR PARTE DA COMISSÃO DE ENGENHARIA, COM O SEU ENFASIS NA ORDEM, ATENÇÃO DEVERÁ SER DADA PARA NÃO CAUSAR CARREGAMENTOS INADEQUADOS NEM TAMPOUCO SUBMETTER O CONCRETO A AÇÕES EM IDADE PRECOCE, O QUE PODERIA AUMENTAR SIGNIFICATIVAMENTE AS DEFORMAÇÕES LENTAS REPRESENTADAS PELA ESTRUTURA.

8) A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE-ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15996 BEM COMO O PROJETO ESPECÍFICO ACIMA MENCIONADO.

iv) CASO NECESSÁRIAS, SERÃO INDICADAS NAS FORMAS EXECUTIVAS JUNTAS DE CONCRETAGEM PARA MINIMIZAR A FISSURAÇÃO DA ESTRUTURA.

10) DEVERÁ EXISTIR PROJETO DAS VEDAÇÕES QUE DEFINA A EVENTUAL NECESSIDADE E A POSIÇÃO DE JUNTAS OU OUTROS DISPOSITIVOS QUE REDUZAM A NÍVEL TOLERÁVELS OS EFEITOS DECORRENTES DE VARIAÇÃO TÉRMICA E/OU DE RETRAÇÃO DA ESTRUTURA.

11) DEVEM SER PREVISTAS MEDIDAS ESPECIAIS DE ADERÊNCIA PARA OS REVESTIMENTOS DE FACHADA, CONSIDERANDO A REAL POROSIDADE DO CONCRETO UTILIZADO.

12) QUANDO A EDIFICAÇÃO ESTIVER SUJEITA A EMPUXOS LATERAIS NO EMBRASAMENTO DECORRENTES DAS CONTENÇÕES (MUIROS DE ARRIMO, CORTINAS OU PAREDES DIAFRAGMA QUE SE APOIAM NA ESTRUTURA) E A MESMA APRESENTA JUNTA(S) DE DILATAÇÃO, DEVE-SE DISPOR NEOPRENE AO LONGO DESTA(S) CONFORME DETALHE GÊNICO NA PLANALTA 100.

13) ESTA ESTRUTURA FOI CONCEBIDA PARA TRINTE (30) TEMPO REQUERIDO DE RESISTÊNCIA AO FOGO) DE 120 MINUTOS. REDUÇÕES PARA 90 MINUTOS CONFORME MÉTODO DE TEMPO EQUIVALENTE EM CONFORMIDADE COM A NBR 15200. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ ADOPTAR TODAS AS MEDIDAS NAS ESTRUTURAS NECESSÁRIAS PARA GARANTIR ESTE ENQUADRAMENTO PARA AS) EDIFICAÇÕES) OBLETO DESTA PROJETO. TODOS OS PAVIMENTOS DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS DE MODO A REPRESENTAR FUNÇÃO CORTA FOGO ESPECIAL PARA 90 MINUTOS. OS REVESTIMENTOS DEVERÃO SER REVESTIMENTOS DE CIMENTO, 10MM DE GESSO, 10MM DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA OU 15MM DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. (TAS REVESTIMENTOS) DEVERÃO REPRESENTAR ADERÊNCIA A TRACÇÃO CONFORME NBR13528, MAKOR OU KUAL. A 0,50MPa. COMO ESTAS PRESSÕES NÃO SE VERIFIQUEM O PROJETISTA ESTRUTURAL DEVERÁ SER COMEÇADO ANTES DA APROVAÇÃO DAS FORMAS DA OBRA. PÓS ESTE FATO OBRIGATORIO A ELABORAÇÃO DE NOVO ESTUDO PARA A MESMA.

14) A EXECUÇÃO E DISPOSIÇÃO DAS ARMADURAS DE REFORÇO DOS FUROS E SULCOS PREVISTOS NOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, NECESSÁRIOS À PASSAGEM DE TUBULAÇÕES E INSTALAÇÕES, DEVERÃO RESPEITAR A ABNT NBR 6118, EM ESPECIAL, AOS ITENS 13.2.6 E 21.3. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ VERIFICAR NOS PROJETOS DAS DEMAIS DISCIPLINAS A EXISTÊNCIA DE OUTRAS FURAÇÕES E SULCOS, ALÉM DOS INDICADOS NESTE PROJETO, CONSULTANDO SE NECESSÁRIO, O PROJETISTA ESTRUTURAL, SOBRE A EVENTUAL NECESSIDADE DE REFORÇOS ADICIONAIS.

15) O DETALHAMENTO DOS REFORÇOS MENCIONADOS NO ITEM ANTERIOR, SEM COMO DE MISULAS, CONSOLES E OUTROS ELEMENTOS ESPECIAIS PODERÁ ESTAR REPRESENTADO EM PLANTA À PARTE, DEVENDO SER CONSULTADA PREVIAMENTE À ENCOMENDA E MONTAGEM DA ARMAÇÃO.

16) OS VOLUMES DE CONCRETO INDICADOS NAS PLANTAS DE FORMAS, REFEREM-SE AOS ELEMENTOS DE UM PAVIMENTO E OS VOLUMES DE CONCRETO E QUANTITATIVOS DE AÇO INDICADOS NAS DEMAIS PLANTAS REFEREM-SE AOS ELEMENTOS CONSTANTES EM CADA UMA DELAS.







17) DISPOR TELA DE PROTEÇÃO NOS BURACOS DAS LAJES PARA EVITAR QUEDAS DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.

18) VERIFICAR DISPOSIÇÃO, NÚMERO DE BARRAS, DIÂMETROS E COMPRIMENTOS DAS ESPERAS DOS PILARES NAS PLANTAS DE DETALHAMENTO DESTES ELEMENTOS.

79) QUALQUER MODIFICAÇÃO, DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE DETALHES GENÉRICOS E OS DESENHOS ESPECÍFICOS NAS PLANTAS DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA ESTRUTURAL.


20) O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA OBRA DEVERÁ, LEVANDO EM CONTA TODAS AS CARACTERÍSTICAS DESTA PROPOSTA ESTRUTURAL, IDENTIFICAR E ADOPTAR AS EVENTUAIS MEDIDAS NECESSÁRIAS AO ATENDIMENTO DOS REQUISITOS E CRITÉRIOS DE DESEMPENHO (TÉRMICO, ACÚSTICO, ETC.) DA EDIFICAÇÃO ORA PROPOSTA, TAMBÉM COMO O CONSTANTES NA NR 1575 E DE OUTROS SIMILARES. TODA E QUALQUER MEDIDA EVENTUALMENTE ADOPTADA QUE IMPLIQUE AUMENTO DE CARGA E/OU ALTERAÇÃO DE GEOMETRIA, DEVE SER IMEDIATAMENTE E FORMALMENTE COMUNICADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL, PARA ADOÇÃO DAS INDISPENSÁVEIS MEDIDAS CORRETIVAS NO PRESENTE PROJETO ESTRUTURAL.

DETALHES DE FORMAS

CONVENÇÕES:		 PILAR QUE PASSA PELO PAVIMENTO  PILAR QUE MUDA DE SEÇÃO NESTE PAVIMENTO  CONSOLA  CF: CONTRAFLECHA	
*MEDIDAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METROS  PILAR QUE NASCE NESTE PAVIMENTO  PILAR QUE MORRE NESTE PAVIMENTO			
DEVE SER ADOPTADO CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE E RIGOROSOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DAS MEDIDAS DURANTE A EXECUÇÃO.			
		COBRIMENTO: - COBRIMENTO DAS ARMADURAS QUANDO NÃO ESPECIFICADO 2,0CM AGREGADO: - O ACRESCIMO GRÁBIDO DEVERÁ SER USUADO QUANTO NECESSÁRIO (ART. 21)	

CONCRETO: $f_{ck} = 25$ MPa

QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO

<p>APROVAÇÕES</p>	<div> <div>EST</div> <div>Estrutural</div> </div>
<p>PROPRIETÁRIO</p> <p>_____ PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR CNPJ: 83.102.244/0001-02</p>	<p>RESPONSÁVEL TÉCNICO</p> <p>_____ ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 062935-8</p>
	

PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE GASPAR		
EDIFICAÇÃO	EDUCACIONAL REFORMA E AMPLIAÇÃO C.D.I. VOVO LICA		
ENDEREÇO	RUA ANTÔNIO ZENDRON, 275 MARGEM ESQUERDA GASPAR/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	0627 E-ST E.X.003-FormaSuperior.R00
CONTEUDO	PLANTA DE FORMAS SUPERIOR	ETAPA	FOLHA
		EXECUTIVO	EST-003
		ESCALA	INDICADA

MAGNUM PROJETOS CONSTRUÇÕES E REPRESENTAÇÕES COMERCIAIS LTDA | CNPJ 088883-1 | C.A.U. 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
 Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fozinho | CEP 89301-401 - ITAIPAVA/SC. Fone: (47) 3349-9130 / 3349-5561 | magnum@magnumprojetos.com.br