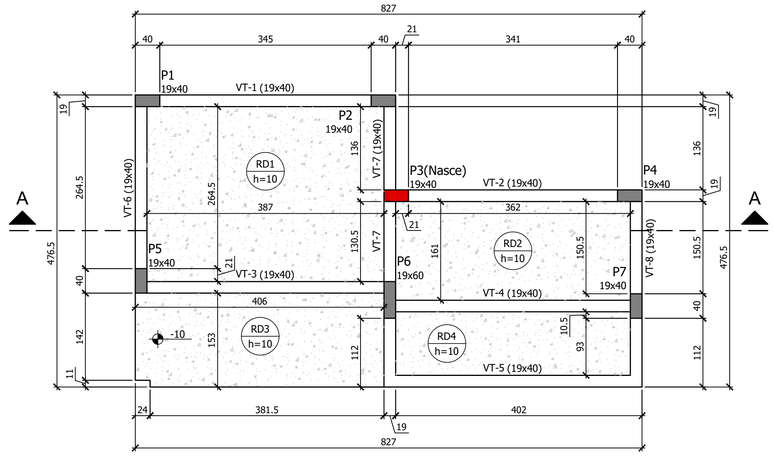
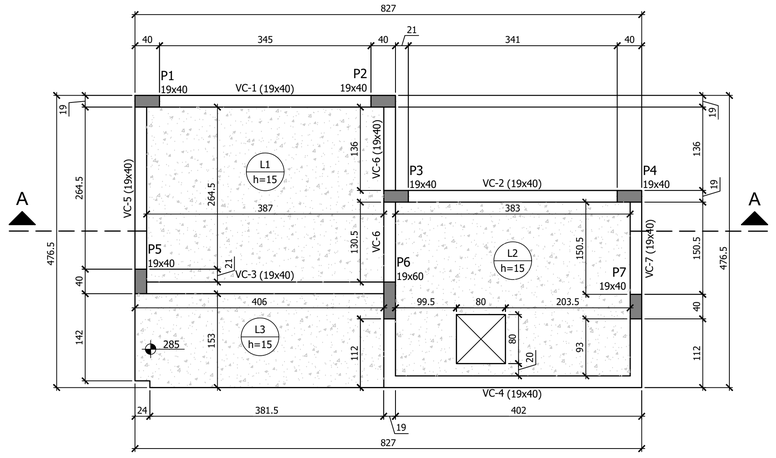


FORMAS TÉRREO

ESCALA 1:50



FORMAS COBERTURA

ESCALA 1:50

NÍVEL REFERENCIA DO PAVIMENTO

-10

TÉRREO

NÍVEL REFERENCIA DO PAVIMENTO

285

COBERTURA

QUANTITATIVOS

VOLUME CONCRETO = 5,0 m³
ÁREA DE FORMAS = 26,9 m²

VOLUME DE ESCAVAÇÃO = 5.3m³
VOLUME REATERRO = 2.1m³
LASTRO DE CONCRETO MAGRO 5cm = 0.6m³

Lajes							
		Dados				Sobrecarga (tf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (tf/m²)	Total	Localizada
RD1	Maciça	10	0.00	-0.1	0.25	0.38	-
RD2	Maciça	10	0.00	-0.1	0.25	0.38	-
RD3	Maciça	10	0.00	-0.1	0.25	0.38	-
RD4	Maciça	10	0.00	-0.1	0.25	0.38	-

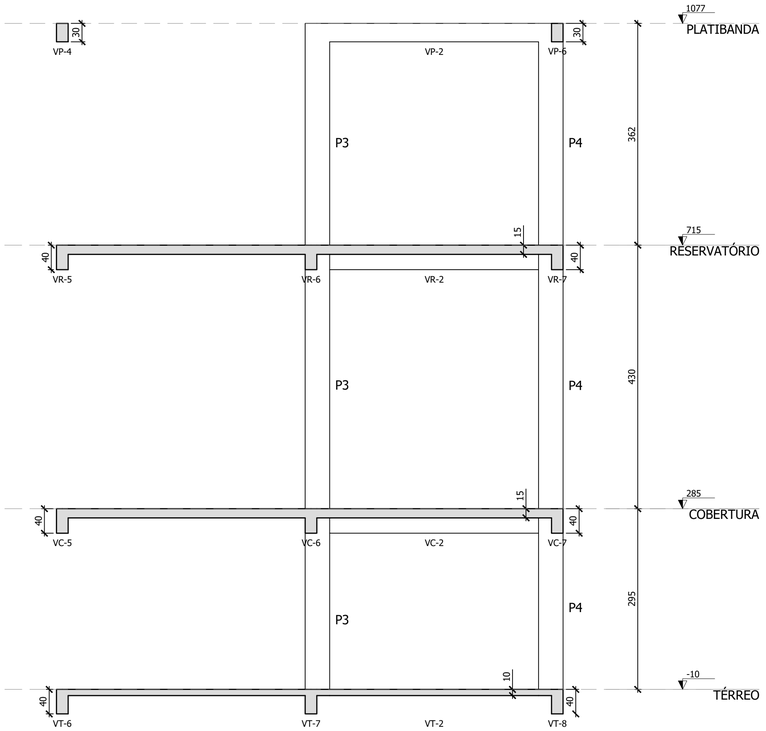
Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	10	-	26.97

QUANTITATIVOS

VOLUME CONCRETO = 7.6m³
ÁREA DE FORMAS = 72.5m²

Lajes							
		Dados				Sobrecarga (tf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (tf/m²)	Total	Localizada
L1	Maciça	15	0.00	2.85	0.38	0.44	sim
L2	Maciça	15	0.00	2.85	0.38	0.44	-
L3	Maciça	15	0.00	2.85	0.38	0.44	sim

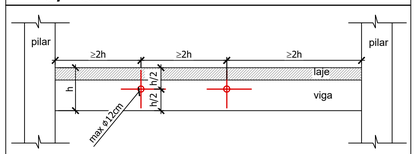
Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	27.70



CORTE A-A

ESCALA 1:50

FURAÇÕES PERMITIDAS EM VIGAS S/ ESC



NOTAS:
1. Furos a uma distância da face do apoio de no mínimo 2 h, onde h é a altura da viga;
2. Dimensão do furo de no máximo 12cm e h/3 (menor prevalece);
3. Distância entre faces de furos, em um mesmo tramo, de no mínimo 2 h;
4. Vigas que suportam pilares Nascendo, vigas de transição, não podem ser furadas;
5. Qualquer furação fora da especificada neste detalhe deverá ser informada ao projetista da estrutura, que deverá avaliar sua execução.

LEGENDA

- PILAR - Nasce
- PILAR - Morre
- PILAR - PASSA / ELEMENTO DE CORTE
- CONTRAPISO ARMADO / LAJE MACIÇA

CARACTERÍSTICAS GERAIS

Características dos Materiais:

Elemento	Fck (MPa)	Ecs (kgf/cm²)
Todos	30	268380

Cobrimentos mínimo adotados (controle rigoroso + uso de espaçadores)

- Lajes = 3,0 cm (3,5 cm em contato com solo)
- Vigas = 3,5 cm (3,5 cm em contato com solo)
- Pilares = 3,5 cm (4,0 cm em contato com solo)
- Fundação = 4,5cm

CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL = III (forte)

NOTAS GERAIS

1. Todas as dimensões na planta estão em centímetros, exceto quando indicado;
2. A execução da estrutura deverá obedecer as prescrições das normas NBR-6118, NBR-6120, NBR-6123 E NBR-14931;
3. Todas as medidas, especificaçõees e interferências deverão ser verificadas na obra e cotejadas com os projetos arquitetônicos e complementares antes da execução;
4. A dosagem do concreto deverá ter como base a resistência característica "fck" deste projeto e relação água/cimento = 0,55;
5. Dimensão máxima dos agregados 19mm;
6. Abertura máxima de fissuras de 0,3mm;
7. As formas e escoramentos deverão ser projetados de modo a não sofrerem deformações excessivas devidas ao seu peso, ao peso do concreto lançado e as cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra;
8. O sentido dos vigotes das lajes pré-moldadas não pode ser alterado;
9. A falta de um detalhe ou especificação não permite ao construtor e/ou executor tomar decisões sem consultar o responsável técnico do projeto;
10. Sugestão para o tempo de permanência das escoras (7, 14, 21 e 28 dias);
    - Até 7 dias - 100%
    - De 7 até 14 dias - 75%
    - De 14 até 21 dias - 50%
    - De 21 até 28 dias - 25%
    - Após 28 dias - sem escoramento

    A retirada total das escoras só pode ser realizada quando o concreto atingir a resistência de cálculo. Estas devem ser retirada sempre do meio do vão em direção aos apoios e, no caso dos balanços da extremidade em direção ao apoio;
11. Nos primeiros 7 dias a partir do lançamento deverá ser feita a cura do concreto, mantendo a superfície umedecida ou protegendo-a com película invisível;
12. Utilizar dispositivos distanciadores e espaçadores que garantam o cobrimento e posicionamento da armadura;
13. As armaduras deverão estar limpas e isentas de qualquer substância que prejudique a aderência ao concreto;
14. Limpar e vedar adequadamente a forma. Não realizar concretagem sobre pó, pedaços de madeira ou corpo estranho;
15. Realizar controle tecnológico do concreto;
16. Prazo recomendado para retidada das formas:
    - Faces laterais - 3 dias;
    - Faces inferiores com reescoramento - 14 dias;
    - Faces inferiores sem reescoramento - 28 dias;
17. Conferir as medidas de locação dos pilares, formas e ferragens antes da concretagem;
18. Em caso de aparecimento de falhas após a concretagem, as mesmas devem ser corrigidas com argamassas industrializadas adequadas para este fim e não com argamassa comum;
19. Controle de execução da obra rigoroso (exige que os cobrimentos nominais das armaduras sejam respeitados e não sofram variações maiores que 5mm);
20. Observar e adotar as contra-flechas (C.F.) quando indicadas;
21. Para concretos bombeáveis, utilizar slump 10 +/- 1, com substituição de 20% de brita 1 por brita 0;
22. Qualquer alteração que for necessária neste projeto deverá ser comunicada aos projetistas;

Nº	DESCRIÇÃO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	31/05/2023

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

ASSINATURAS

CLIENTE:

Documento assinado digitalmente
gov.br
NAIM JOSE ZIEGLER
Data: 26/02/2024 14:39:32-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PREFEITURA DE GOVERNADOR CELSO RAMOS
CNPJ: 82.892.373/0001-89

RESPONSÁVEL TÉCNICO: GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905

Assinado de forma digital por GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA:00492851905
Dados: 2023.05.31 17:07:21 -03'00'

GUILHERME SILVEIRA DE OLIVEIRA
CREA/SC: 126.956-9

PROJETO ESTRUTURAL

ENGEPLANTI
PROJETOS E SUPERVISÃO
Engeplanti Consultoria LTDA./ CREA nº 163388-0 / CNPJ 23.002.667/0001-29
Rua Cristóvão Nunes Pires, 110 - CEP 88010-120 - Florianópolis / Fone: (48) 99969-3345 / e-mail: guilherme@engeplanti.com.br

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL DALMA LUZ DE AZEVEDO

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA: -

ENDEREÇO: AV. GANCHOS. BAIRRO CALHEIROS - GOVERNADOR CELSO RAMOS

CONTEÚDO: FORMAS DO TÉRREO / FORMAS DA COBERTURA
CORTE A-A

ETAPA: EXECUTIVO

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: EST 02/13

ARQUIVO: 029-23_06_DALMA_EST_PE_002_TERR_FOR-R00.dwg