



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U nº 198, de 14/10/2016
ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL LUTERANA DO BRASIL

MÁVIA PINHEIRO BELEM

TERRARI: RESTAURANTE ESCOLA ESPECIALIZADO EM ALIMENTOS
ORGÂNICOS

PALMAS – TO
2020

MÁVIA PINHEIRO BELEM

TERRARI: RESTAURANTE ESCOLA ESPECIALIZADO EM ALIMENTOS
ORGÂNICOS

Memorial Descritivo elaborado e apresentado como requisito para aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão de Curso (TCC II) do curso de bacharel em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientadora: Prof. Me. Camila Pimnetel

PALMAS – TO

2020

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cálculo para dimensionamento Caixa D'água.....	12
---	----

SUMÁRIO

1 DADOS DA OBRA	5
2 PROPOSTA	5
3 PARTIDO ARQUITETÔNICO	5
4 PREPARAÇÃO DO TERRENO E MOVIMENTO DE TERRA.....	5
5 FUNDAÇÕES	6
6 ESTRUTURAS.....	6
7 LAJES.....	6
8 ALVENARIA.....	6
9 COBERTURA	7
10 TELHADO.....	7
11 PISOS.....	7
12 RODAPÉS	8
13 SOLEIRAS.....	8
14 REVESTIMENTO DE PAREDES.....	8
15 FORRO.....	8
16 PINTURA	8
17 IMPERMEABILIZAÇÕES.....	9
18 BANCADAS	9
19 LOUÇAS	9
20 METAIS.....	9
21 ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO.....	10
22 SISTEMA DE AR CONDICIONADO	10
23 ESQUADRIAS	10
24 FACHADAS	10

25	INSTALAÇÕES PARA GÁS GLP	10
26	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS	11
27	ESGOTO.....	11
28	ÁGUAS PLUVIAIS	11
29	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS	11
30	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS	12
31	LIXO.....	12
32	LIMPEZA DA OBRA	13

1 DADOS DA OBRA

Obra: Pública - Comercial

Proprietário: Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP)

Endereço: Área Comercial de Serviços Urbanos - ACSU- SO 110, Quadra 1101 Sul, Conjunto 01, Avenida Teotônio Segurado, lotes 17 a 19.

CEP: 77000.000

Projeto arquitetônico: Mávia Pinheiro Belem

Número de pavimentos: Único pavimento térreo

Vagas de estacionamento para veículos: 67 vagas

Vagas de estacionamento para motos: 68 vagas

Vagas de estacionamento PCD+IDOSO: 12 vagas

Área do lote: 5.400 m²

Área construída: 1860,35 m²

2 PROPOSTA

A proposta do projeto arquitetônico do Restaurante Escola Terrari refere-se ao Trabalho de Conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA). O objetivo é apresentar um planejamento de anteprojeto para um Restaurante Escola em Palmas- TO, destinado aos alimentos orgânicos que integre o ensino do cultivo, o comércio e consumo desses alimentos.

3 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O partido arquitetônico adotado é o elemento terra: enquanto substrato essencial para o crescimento das plantas, referência a cores associadas a tons terrosos e pela relação com materiais naturais. A escolha do partido também considerou a intergração dos usuários com a natureza local preservando a topografia e a vegetação existente. Para representação desse partido foram empregados materiais naturais, cores e texturas que remetam a terra.

4 PREPARAÇÃO DO TERRENO E MOVIMENTO DE TERRA

Limpeza do terreno, remoção do solo vegetal, instalação do canteiro de obra com depósito para guarda de materiais, sanitários provisórios conforme normas do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Serão utilizados contêineres navais adaptados para este tipo de atividade. Deverão ser providenciados ainda todos os materiais e serviços necessários para ligação provisória de água, abrigo para cavalete, instalação provisória de esgotos incluindo ramal de ligação e ligação provisória de energia elétrica, inclusive padrão trifásico.

5 FUNDAÇÕES

A fundação adotada foi a viga baldrame executada nas etapas de escavações, armações, caixarias, concretagem e impermeabilização, conforme normas da ABNT-NBR 6122. O projeto das fundações será desenvolvido com base no resultado das investigações geotécnicas e das cargas da edificação.

6 ESTRUTURAS

Executadas em concreto armado, calculadas conforme normas da ABNT-NBR 6118 e NBR 6120, com ferragens determinadas pelo cálculo estrutural com profissional específico/engenheiro e seguirá projeto específico. Os pilares terão dimensões conforme projeto com armadura longitudinal em quatro barras de ferro CA-50, \varnothing 3/8" e estribos de 5,00mm espaçados a cada 0,20m e dimensões 20 cm x 20 cm.

7 LAJES

As lajes nervuradas serão preenchidas por blocos de poliestireno expandido (EPS) composta por vigotas de concreto e ferragens.

8 ALVENARIA

Será executada em tijolos comuns maciços, assentados com argamassa de cimento, areia e cal, sendo as paredes externas e as internas 0,15 m de espessura, apoiadas em vigas baldrames de concreto armado. O assentamento inicial das

alvenarias será impermeabilizado com produtos aplicados segundo recomendações do fabricante. As espessuras e materiais atenderão às condições de conforto, salubridade, segurança e estabilidade.

9 COBERTURA

A cobertura será composta de parede platibanda; telha metálica termoacústica com inclinação 5%; pingadeira pré-moldada em concreto modelo rufo, reto, com friso na face inferior para proteger as superfícies verticais da platibanda da água da chuva; calhas e rufos em chapa de aço galvanizado.

10 TELHADO

A composição do telhado é de telha termoacústica trapezoidal, de aço galvanizado pré-pintado, na cor branca e com inclinação 5%. A estrutura de sustentação é metálica será composta de terças e tesouras metálicas.

11 PISOS

Tipo: Microcimento

Cor: Khaki com acabamento acetinado

Aplicação: Circulações e todos os ambientes, exceto sanitários e cozinhas

Tipo: Gail KeraFloor Cinza Claro 1001 30 x 30 cm

Aplicação: Sanitários e Cozinhas

Tipo: Bloco intertravado de concreto retangular

Aplicação: Estacionamento e calçadas

Tipo: Pedra Portuguesa Vermelha

Os pilares terão dimensões conforme projeto com armadura longitudinal em quatro barras de ferro CA-50, \varnothing 3/8" e estribos de 5,00mm espaçados a cada 0,20m.

Aplicação: Circulações Externas

12 RODAPÉS

Tipo: Gail Rodapé Arredondado com Raio Inferior Maior 300x120x9mm

Cor: KeraFloor Cinza Claro

Aplicação: Todas as áreas molhadas

13 SOLEIRAS

As soleiras das portas externas serão em granito travertino, com 2 cm de espessura.

14 REVESTIMENTO DE PAREDES

Tipo: Reboco Rústico

Aplicação: Em parte das paredes de alvenaria, chapisco grosso desempenado, com areia grossa.

15 FORRO

Tipo: Gesso acartonado, modulado de gesso acartonado estruturado em placas 625 x 625 mm, com espessura 15 mm tipo FGE com arame galvanizado, pintado com PVA látex na cor branco neve do coral, suvinil ou equivalente.

Aplicação: Todos os ambientes internos.

16 PINTURA

Tipo: Tinta a base de terra em cores específicas para cada área

Aplicação: Todas as paredes das áreas secas

Tipo: Pintura com tinta à base de esmalte

Aplicação: Elementos vazados (gradil)

Tipo: Pintura com tinta à base de látex (cor branco neve)

Aplicação: Tetos, paredes internas, exceto salas de exposição

Tipo: Pintura com tinta à base de látex (cor branco fosco)

Aplicação: salas de aula

17 IMPERMEABILIZAÇÕES

Aplicação: baldrame, calhas, rufos, canaleta do piso

18 BANCADAS

Todas as bancadas das cozinhas são de aço inox 304.

As bancadas de banheiros são em granito cinza andorinha, conforme detalhamento.

19 LOUÇAS

- Cuba oval de embutir, marca deca ref.: l37 ge17 branco gelo;
- Bacia convencional, marca deca, ravena ref: p-9;
- Bacia sanitária, marca deca, duomo plus ref.: p.120 - caixa acoplada;
- Cuba de apoio sobrepor quadrada, marca deca ref. L.98.17 branco gelo;
- Mictório de louça branco, marca deca, com válvula de mictório, decamatic ref.: m712;
- Bacia convencional c/ abertura frontal, marca deca, conforto ref:p-51.

20 METAIS

- Torneira de bancada, marca deca com fechamento automático ref.: 1170c;
- Chuveiro, marca deca, tradicional ref.: 1995 c ct;
- Torneira mesa, marca deca, decalux save com sensor com hidrogerador - ref. 1187.c.hg;
- Barra de apoio em aço inox \varnothing 4mm;
- Válvula de pressão, marca deca, linha hydra clean, ref.:2590.c;
- Torneira lavatório mesa, marca deca, bica alta, linha spin, ref.: 1198.c72.

21 ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO

- Suporte para papel em abs, marca jsn, ref.: n15 - n15b
- Saboneteira em abs com reservatório, marca jsn, ref.: j8
- Papeleira, marca deca, linha flex, ref.:2020.c.flx

22 SISTEMA DE AR CONDICIONADO

A edificação receberá o sistema Fan Coil de modelo aparente, instalado no forro. Sua instalação será em todas as salas, com exceção dos banheiros, copa, câmaras frias e DML, além seguir as especificações técnicas do fabricante e suas condensadoras.

23 ESQUADRIAS

Todas as esquadrias serão alumínio anodizado natural com pintura que reproduz o “efeito madeira”. As esquadrias deverão atender ainda as especificações, como fixação e localização, conforme definido no detalhamento e planilha de esquadrias. Foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural.

24 FACHADAS

As fachadas receberam tratamento arquitetônico composto por pedras, tinta de terra, parede verde, pergolados de madeira, cobogós painéis em ACM com pintura que imita madeira e microcimento. As composições foram executadas com base na volumetria.

25 INSTALAÇÕES PARA GÁS GLP

Executado conforme normas da ABNT, NBR 13523 e 13932, o GLP foi instalado na parte externa, protegida e totalmente ventilada, com tubulações em cobre especificado conforme Normas. Os recipientes são armazenados em local aberto e

coberto, delimitado por gradil e afastado de qualquer tipo de fonte de calor, ignição materiais inflamáveis ou comburentes e redes elétricas.

26 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS

Executada conforme projeto específico e normas da ABNT NBR 5410 com cabos e bitolas dimensionados, centro de medição quadros aterrados, equipamentos de proteção, fiação antichama, de acordo com as normas e recomendações da concessionária local.

27 ESGOTO

O esgoto será conduzido por meio de tubulações de PVC rígido branco através de caixas de gordura e caixas de inspeção ao tanque séptico de acordo com as normas da ABNT NBR7229, e em seguida ligada até a rede pública de esgoto conforme recomendações da concessionária local. Também foi incorporada à proposta ao projeto o Sistema Natura de Tratamento de Efluentes por sistema modular de tanques em termoplástico, solução industrial (ETE -Signatec).

28 ÁGUAS PLUVIAIS

As águas pluviais do terreno, dos pisos e coberturas serão captadas através de calhas, condutores embutidos, grelhas, ralos direcionados a rede pública de águas pluviais, com passagens, peças e caixas de inspeção.

29 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS

As instalações hidráulicas serão executadas conforme projeto específico, de acordo com as normas da ABNT: NBR 10072, NBR 5626 e NBR 14150. A caixa d'água será tipo cilíndrica, com capacidade 50.000 litros considerando as especificações para cada ambiente (Tabela 1) e a reserva técnica para um dia e meio.

Tabela 1 – Cálculo para dimensionamento Caixa D'água

Quantidade	Áreas (m ²)	Ambientes	Litros - NBR 5626	Total
210 pessoas	-	Restaurante	25 litros/pessoa	5.250 litros
15 pessoas	-	Administrativo	50 litros/pessoa	750 litros
80 pessoas	-	Escola	50 litros/pessoa	4.000 litros
-	132,18 m ²	Área de Cultivo 1	1,5 litros/m ²	200 litros
-	256,54 m ²	Área de Cultivo 2	1,5 litros/m ²	385 litros
20 pessoas	-	Serviços	50 litros	1.000 litros
50 kg Roupa Seca	-	Lavanderia	30 litros/ kg de roupa seca	1.500 litros
-	133,24 m ²	Mercado	5 litros/m ²	667 litros
-	99,78	Cozinha	5 litros/m ²	499 litros
-	94,89 m ²	Cozinha Experimental	5 litros/m ²	475 litros
-	56,60 m ²	Jardim 01	1,5 litros/m ²	85 litros
-	123,44	Jardim 02	1,5 litros/m ²	186 litros
-	360,84	Jardim 03	1,5 litros/m ²	542 litros
	615,68	Jardim 04	1,5 litros/m ²	924 litros
	740,50	Jardim 05	1,5 litros/m ²	1.111 litros
				17.574 litros

Fonte: Da autora, 2020.

30 INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS

Executado projeto específico de acordo com a ABNT e concessionária local.

31 LIXO

A proposta de projeto arquitetônico contempla espaços destinados a coleta seletiva com espaços para separação correta do lixo. O lixo “seco” (embalagens, latas,

garrafas e papel) e o lixo molhado (resíduos orgânicos) são armazenados em ambientes separados para a destinação final. A atuação da composteira permitirá a transformação do lixo orgânico em adubos.

32 LIMPEZA DA OBRA

A edificação deverá ser entregue totalmente limpa interna e externamente, todos os entulhos retirados, bem como desmontadas as instalações provisórias. As instalações hidráulicas e reservatórios serão entregues limpas, revisadas e desinfetadas.