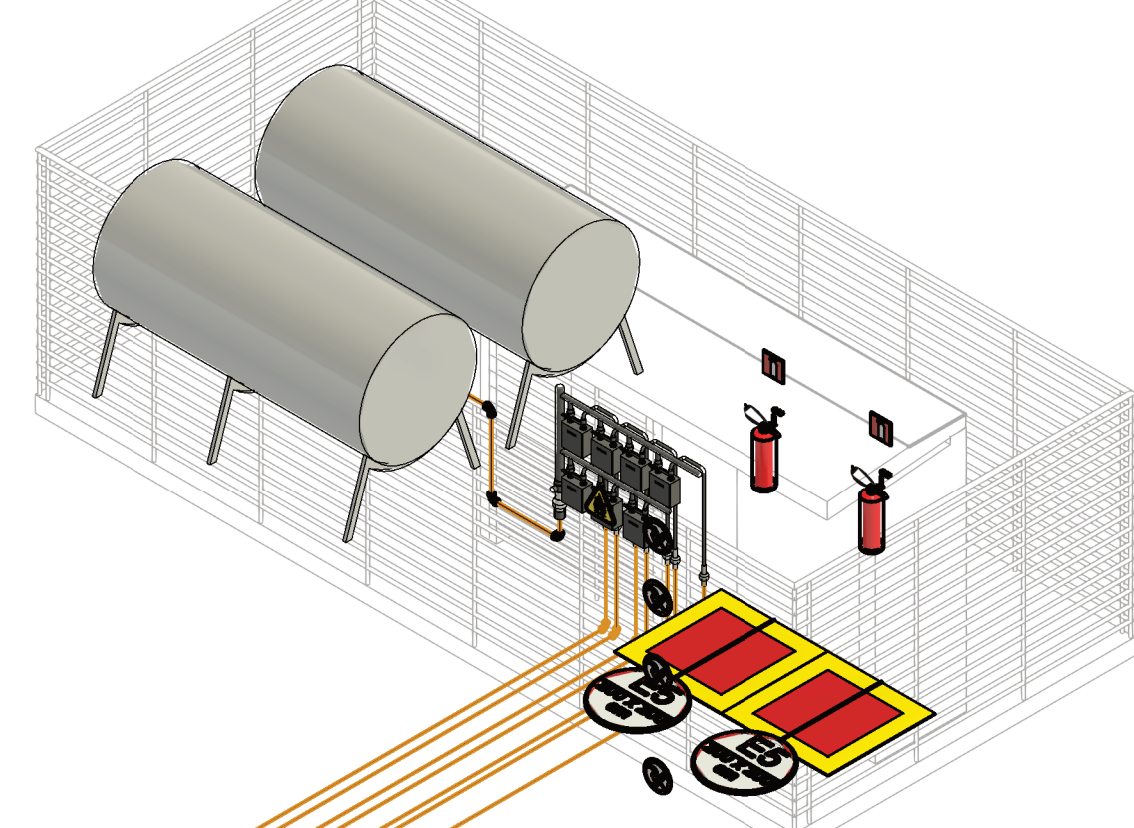


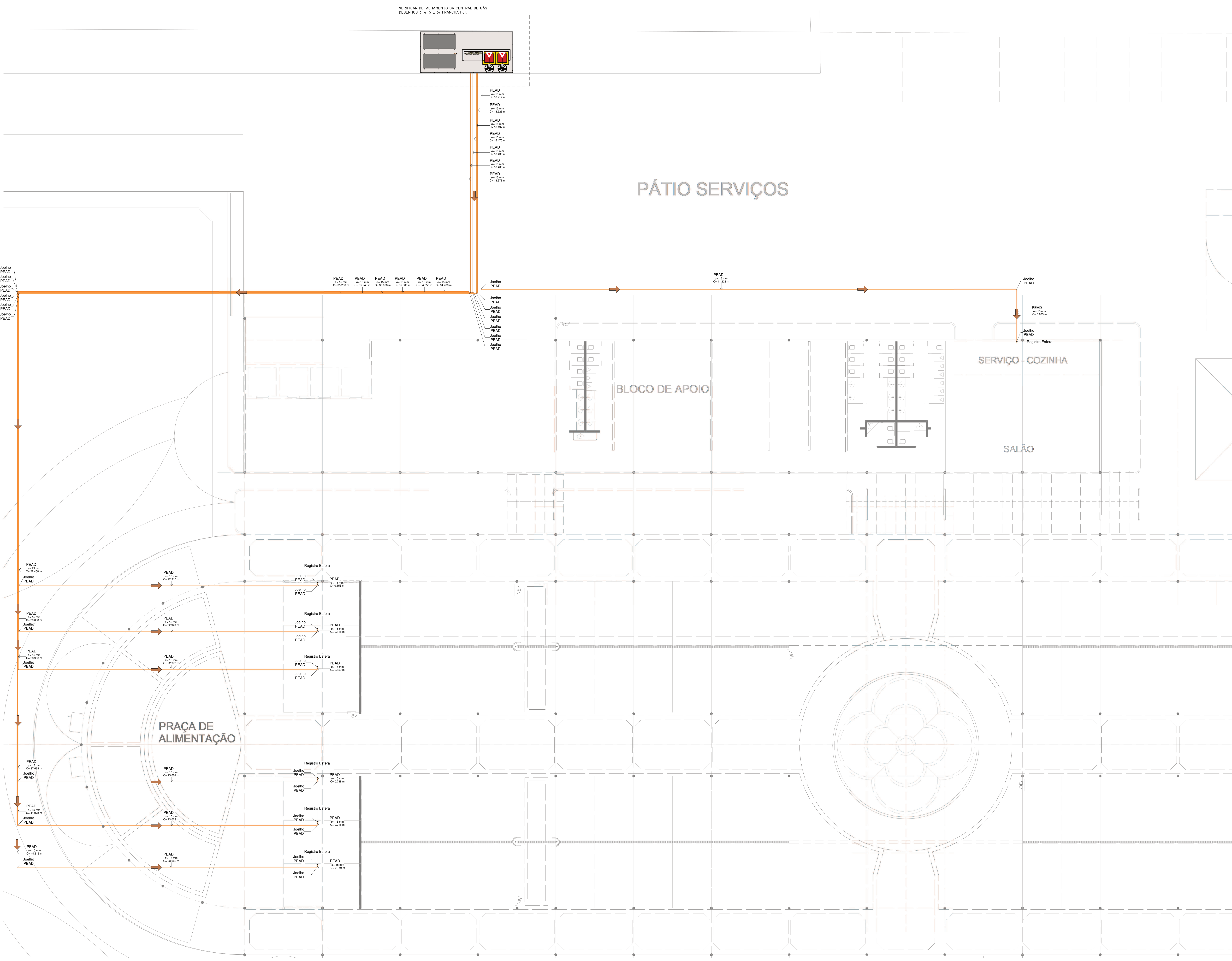
Isométrico Central de GLP - Vista esquerda



Isométrico Central de GLP - Vista direita

Planta de distribuição

1 : 100



**Normas Técnicas Atendidas:**  
A instalação de gás segue os critérios estabelecidos nas seguintes normas:  
ABNT NBR 15526 — Instalações internas para gases combustíveis em edificações;  
ABNT NBR 13103 — Instalações de aparelhos a gás em locais de uso coletivo;  
ABNT NBR 13523 — Central de GLP com tanque aéreo/enterrado;  
ABNT NBR 8460 — Armazenamento de GLP;  
Instrução Técnica (IT) do Corpo de Bombeiros vigente no estado do Paraná.

**Materiais e Instalação:**  
A tubulação enterrada será executada em PEAD (Polietileno de Alta Densidade), conforme ABNT NBR 15527.  
As conexões da rede seguirão as recomendações do fabricante e norma ABNT, sendo utilizadas soldas por termofusão, eletrodo ou cones apropriadas.  
A profundidade mínima da tubulação enterrada será de 0,40 m, com faixa de proteção, fita de advertência e leito de areia.  
Os reguladores de pressão de 1º e 2º estágio serão instalados conforme especificações do fabricante e protegidos contra intempéries.

**Segurança e Distanciamentos:**  
Os tanques de GLP terão capacidade de 2000 L (cada) e estarão afastados conforme as distâncias mínimas exigidas pela ABNT NBR 13523.  
A central de gás será cercada com barreira física de 1,80 m, ventilada em 2 faces, e com acesso restrito.  
Serão instaladas placas de sinalização com os dizeres "INFLAMÁVEL" e "PROIBIDO FUMAR".  
Será prevista válvula de segurança, válvula de bloqueio geral e dispositivo contra excesso de vazão.

**Observações Complementares:**  
A instalação será executada por profissional habilitado e empresa registrada junto à distribuidora de GLP e CREA.  
A rede será testada a uma pressão mínima de 1,5 vezes a pressão de operação, utilizando manômetro de coluna d'água ou digital.  
A ventilação dos ambientes que contém aparelhos a gás será garantida conforme a NBR 13103, com entradas e saídas de ar permanentes.

#### OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - A central de GLP deverá estar no mínimo a 1,50 metros de qualquer tipo de abertura como: raios, portas, câmeras, caixas de passagem e aberturas para compartimentos subterrâneos; e outras que estejam em nível inferior;
- 02 - A central de GLP deverá estar no mínimo a 3,00 metros de fonte de material de fácil combustão e de qualquer fonte de ignição (eletrodoméstico e de rede elétrica, rampas de acesso ao subsolo e afins);
- 03 - Os recipientes de gás da central de GLP obedecerão ao afastamento de 6,00 metros de outros depósitos de inflamáveis a 15,00 metros de depósitos de hidrogênio de acordo com a NBR 15523 da ABNT;
- 04 - Não armazenar qualquer tipo de material dentro da central de GLP;
- 05 - Para interligação da flexível de aço ou mangueiras de PVC o comprimento máximo deve ser de 0,80 metros;
- 06 - A tubulação de GLP não pode passar em compartimento não ventilado como: porcos, caixas perdidas, fornos falsos e outros;
- 07 - A tubulação deverá ter um afastamento mínimo de 3,00 metros de para-raios e seus óndens pontos de aterramento;
- 08 - É vedada a localização do abrigo de medidores ou reguladores de 2º estágio na antecâmara e/ou nas escadas de emergência;
- 09 - As tubulações aparentes, devem estar afastadas, no mínimo 0,50 metros de condutores elétricos e 3,0 metros caso os mesmos sejam protegidos por condutores;
- 10 - A tubulação aparente deverá ser pintada na cor amarela;
- 11 - A rede de distribuição embutida, em local que não possua plano estanqueidade, será envolvida em fita adesiva própria que garanta a estanqueidade e recoberta (envoltpada) por camada de concreto com espessura mínima de 3 centímetros;
- 12 - Serão utilizados tubos a conexões conforme previsto na NBR 13523 Item 5.3;
- 13 - Devem ser colocados avisos com letras não menores que 50 milímetros em quantidade tal que possam ser visualizadas de qualquer direção de acesso à central de GLP contendo os seguintes dizeres: "PERIGO - INFLAMÁVEL" e "PROIBIDO FUMAR".
- 14 - O exterior do exterior será protegido com uma caixa metálica contra intempéries e danos físicos em potencial;
- 15 - Fazer o teste de estanqueidade;

02	09/09/2025	C	ACR	Revisão 02
01	11/06/2025	C	ACR	Revisão 01
00	22/04/2025	C	ACR	Emissão Inicial
REV	DATA	TIPO	POR	DESCRIÇÃO DAS REVISÕES

E M I S S Õ E S				
TIPOS DE EMISSÃO	A: PRELIMINAR B: P: COMPLEMENTO C: P: APROVAÇÃO	D: APROVAÇÃO E: P: COTIAÇÃO F: CONDIÇÃO COMPROVADO	G: P: CONSTRUÇÃO H: CONDIÇÃO CONSTRUÍDO I: CANCELADO	

EXECUTIVO				
EMISSÃO	EMITENTE			
PROJ: ACR	11/06/2025			
VERIF: ACR	11/06/2025			
APROV: CLIENTE				
CLIENTE				
TÍTULO:		Mercado das Flores - CEASA- PR PROJETO DE INSTALAÇÃO DE GÁS		
CEASA		CONSULTORIA E CAPACITAÇÃO		
NUMERO DO PROJETO:	ESCALA:	DATA:	PROJETO:	REVISÃO:
MP_2025_GAS_PPL_PPL_PPL	1:100	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025