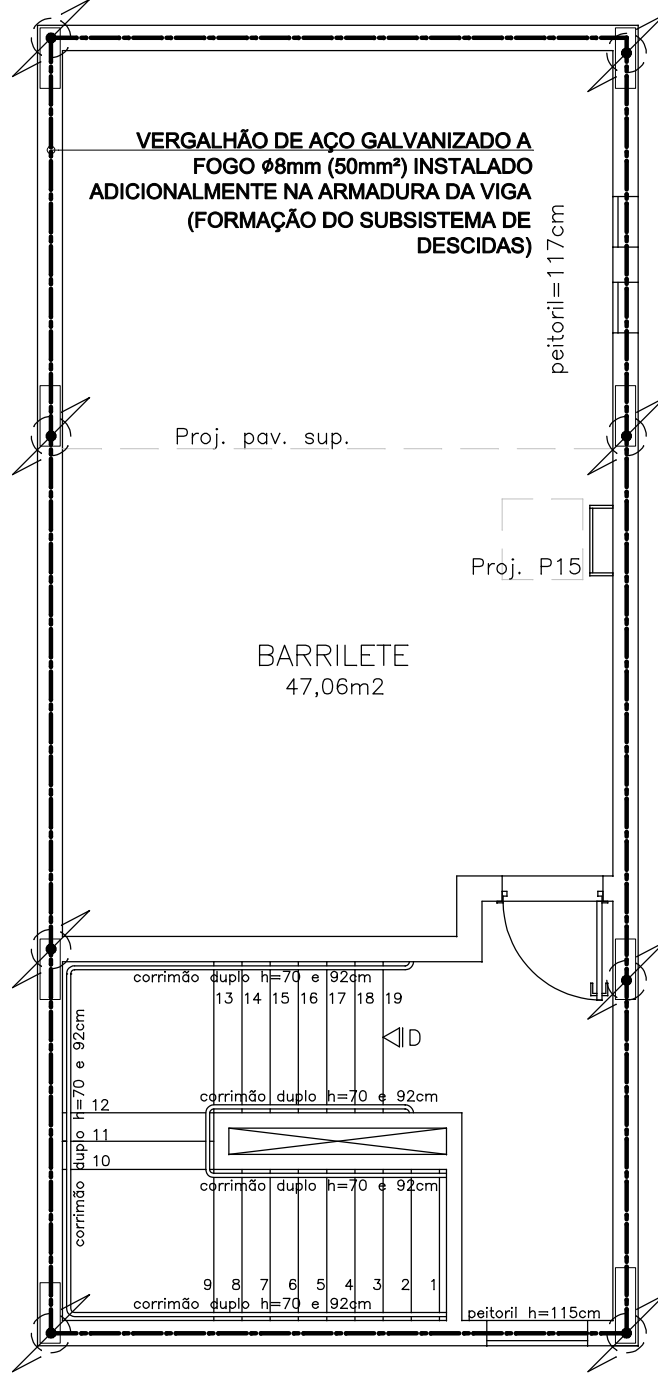
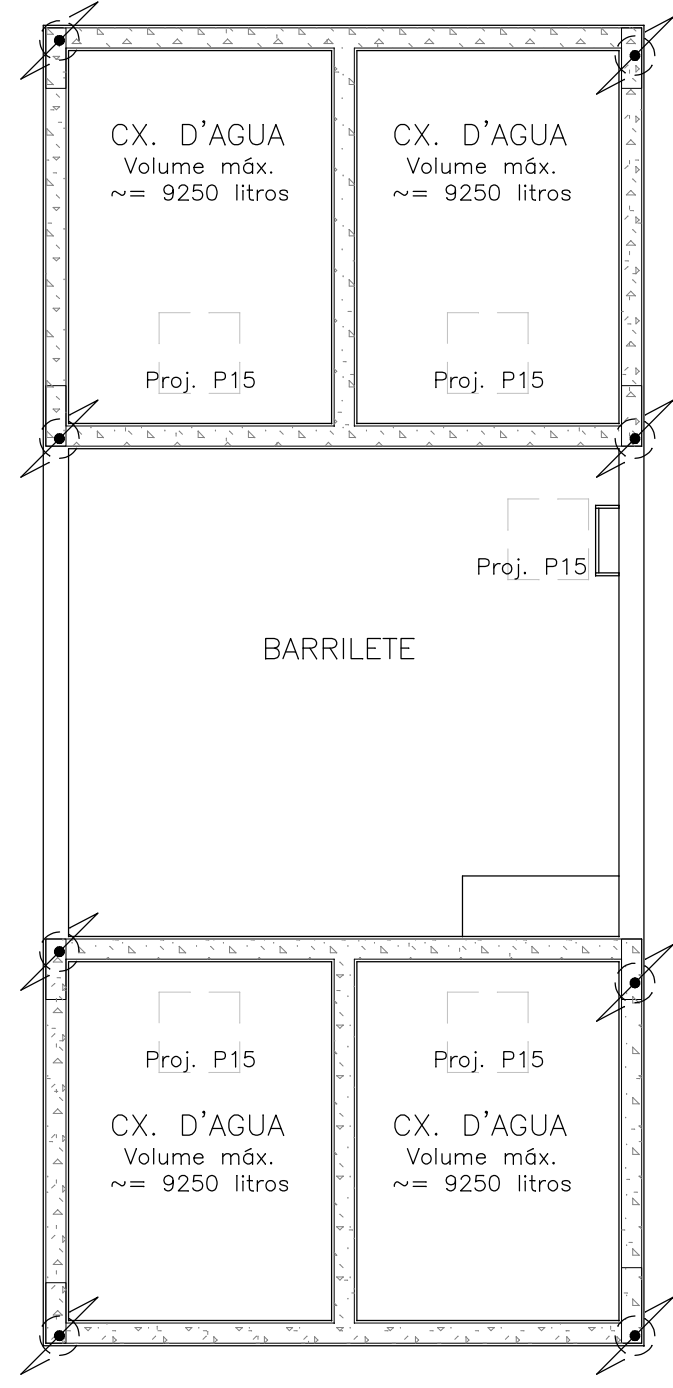


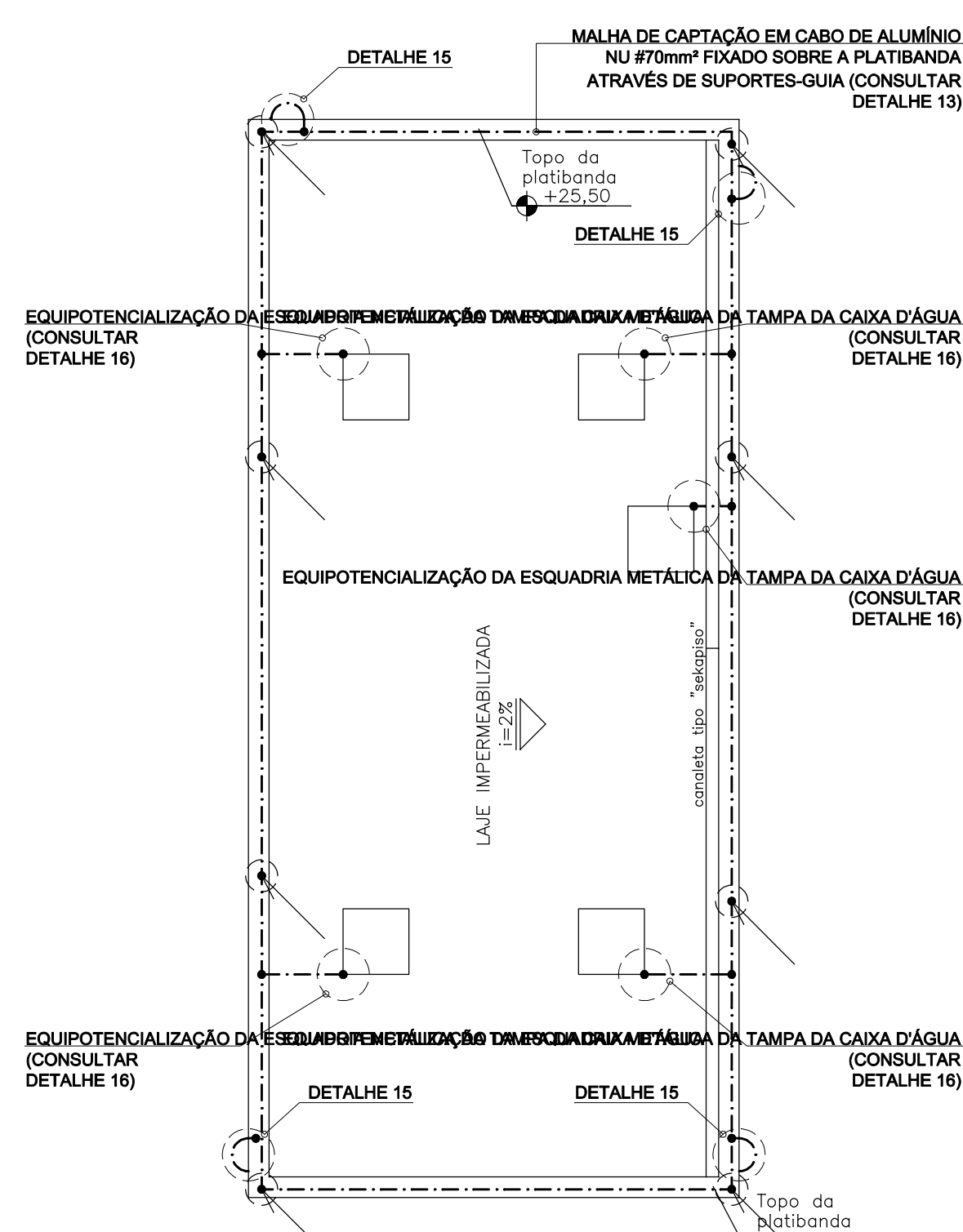
PLANTA DA CASA DE MÁQUINAS - PDA
ESCALA: 1/75



PLANTA DO BARRILETE - PDA
ESCALA: 1/75



PLANTA DA CAIXA D'ÁGUA - PDA
ESCALA: 1/75



PLANTA DA COBERTURA - PDA
ESCALA: 1/75

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
---	CABO DE COBRE NU SEM ALMA, 850mm², FORMAÇÃO 7 FIOS, CONFORME NBR-624, ENTERRADO A 60cm DE PROFUNDIDADE (CONFORME DETALHE 06) - SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO.
---	CABO DE ALUMÍNIO NU SEM ALMA 20 AWG 7 FIOS x 43,50mm, FIXADO SOBRE A PLATIBANDA ATRAVÉS DE SUPORTES-GUIA (CONFORME DETALHE 13) - SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO.
---	VERGALHO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO Ø8mm (50mm²) ADICIONADO À ARMADURA DA ESTRUTURA DE VIGAS E PLACAS - SUBSISTEMA DE DESCIDAS, QRS, EM TUBULAÇÃO E NO PISO DO SUBSÓCO, UTILIZAR Ø10mm.
⊙	HASTE DE AÇO REVESTIDA COM ALTA CAMADA DE COBRE (254 MICRÔMETROS) DO TIPO COPPERWELD 434x3000mm, CONFORME NBR-15.971, CRAVADA A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,80m.
⊗	HASTE DE AÇO REVESTIDA COM ALTA CAMADA DE COBRE (254 MICRÔMETROS) DO TIPO COPPERWELD 434x3000mm, CONFORME NBR-15.971, CRAVADA A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,80m, EM CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO, EM PVC Ø80cm COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO - NÃO UTILIZAR CONEXÕES POR SOLDA NO INTERIOR DESTAS CAIXAS - TODAS AS CONEXÕES DEVERÃO SER APANHÁVEIS, PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,30m (CONSULTAR DETALHE 06).
⚡	INDICAÇÃO DE SUBIDA DE VERGALHO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO Ø8mm - Ø50mm² EMBUTIDO EM CONCRETO, ADICIONADO À ARMADURA, JUNTO À FACE MAIS EXTERNA EM RELAÇÃO À FACHADA (CONSULTAR DETALHE 3).
⚡	INDICAÇÃO DE PASSAGEM DE VERGALHO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO Ø8mm - Ø50mm² EMBUTIDO EM CONCRETO, ADICIONADO À ARMADURA, JUNTO À FACE MAIS EXTERNA EM RELAÇÃO À FACHADA (CONSULTAR DETALHE 3).
⚡	INDICAÇÃO DE DESCIDA DE VERGALHO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO Ø8mm - Ø50mm² EMBUTIDO EM CONCRETO, ADICIONADO À ARMADURA, JUNTO À FACE MAIS EXTERNA EM RELAÇÃO À FACHADA (CONSULTAR DETALHE 3).
BEP BEL	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PARA USO EXTERNO (BEP - BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO PRINCIPAL E BEL - BARRAMENTO DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO LOCAL) INSTALADA A 40cm DO PISO ACABADO.
+	PONTO DE CONEXÃO DO SPDA: - ENTRE CABOS ENTERRADOS (SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO): SOLDA EXOTÉRMICA; - ENTRE CABOS APARENTES (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO): DOIS PARAFUSOS FUNDIDOS (BOLT-BOLTS), COM TRESPASSE DE 25cm.

NOTAS GERAIS:

- 1- MEDIDAS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2- CONSIDERAR MEDIDAS DAS COTAS PRIORITÁRIAS EM RELAÇÃO À ESCALA.
- 3- PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR-919 EM SUA ÚLTIMA EDIÇÃO. QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER COMUNICADA AO PROJETISTA PARA VERIFICAÇÃO.
- 4- AS VALAS DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER COMPACTADAS EM CAMADAS DE 25 EM 25cm DE TERRA.
- 5- TODA CONEXÃO NÃO INDICADA (CABO-CABO E/OU CABO-HASTE), QUE FOR ENTERRADA, SERÁ EXECUTADA POR MEIO DE SOLDA EXOTÉRMICA.
- 6- TODA MALHA DE CAPTAÇÃO DEVERÁ SER EM CABO DE ALUMÍNIO NU Ø70mm² FIXADO NA PLATIBANDA (SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO) ATRAVÉS DE SUPORTES-GUIA REFORÇADOS SOBRE PLATIBANDA (CONSULTAR DETALHE 13).
- 7- A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INSTALADA CIRCUNSCRITA AOS LIMITES REAIS DO TERRENO, A 1,0m DE DISTÂNCIA DA PROJEÇÃO DA EDIFICAÇÃO, CONFORME INDICADO NESTE PROJETO. SOB NENHUMA HIPÓTESE ESTA MALHA SERÁ INSTALADA EM TERRENO DE VIZINHOS.
- 8- EM HIPÓTESE ALGUMA O CABO DE ATERRAMENTO PODE SER DOBRADO EM ÂNGULO RETO (L), DEVERÃO SER FEITAS CURVAS DE RAIO LONGO.
- 9- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS QUE SE LOCALIZAREM NA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, MASTROS, ESCADAS, ETC) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA, ATRAVÉS DE CABO DE ALUMÍNIO NU Ø70mm².
- 10- NÍVEL DE PROTEÇÃO DO SISTEMA DE PDA: IV; CLASSE DE SPDA: IV; SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO: ELETRODOS NATURAIS (FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS) COM MALHA PERIMETRAL EM CABO DE COBRE NU Ø80mm²; SUBSISTEMA DE DESCIDAS: SISTEMA ESTRUTURAL, COM ADIÇÃO DE VERGALHO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO EM TODOS OS PLANEJOS; SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO: UTILIZAÇÃO DE CABOS DE ALUMÍNIO NU Ø70mm².
- 11- DEVERÁ SER GARANTIDO QUE 80% DAS CONEXÕES ENTRE BARRAS HORIZONTAIS E VERTICAIS DA ARMADURA DE AÇO DENTRO DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO SEJAM FIRMEMENTE CONECTADAS, CONFORME O DETALHE 06.
- 12- PROCEDIMENTOS DE ENSAIOS, TESTES, MEDIÇÕES E MANUTENÇÃO DEVERÃO SEGUIR O DISPOSTO NA NBR-919-3:2016, ESPECIALMENTE EM RELAÇÃO AO ANEXO F. O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA INSTALAÇÃO DEVERÁ ENTREGAR RELATÓRIO DAS INSPEÇÕES E ENSAIOS REALIZADOS DURANTE E APÓS A EXECUÇÃO DO SPDA (VERIFICAÇÃO FINAL).

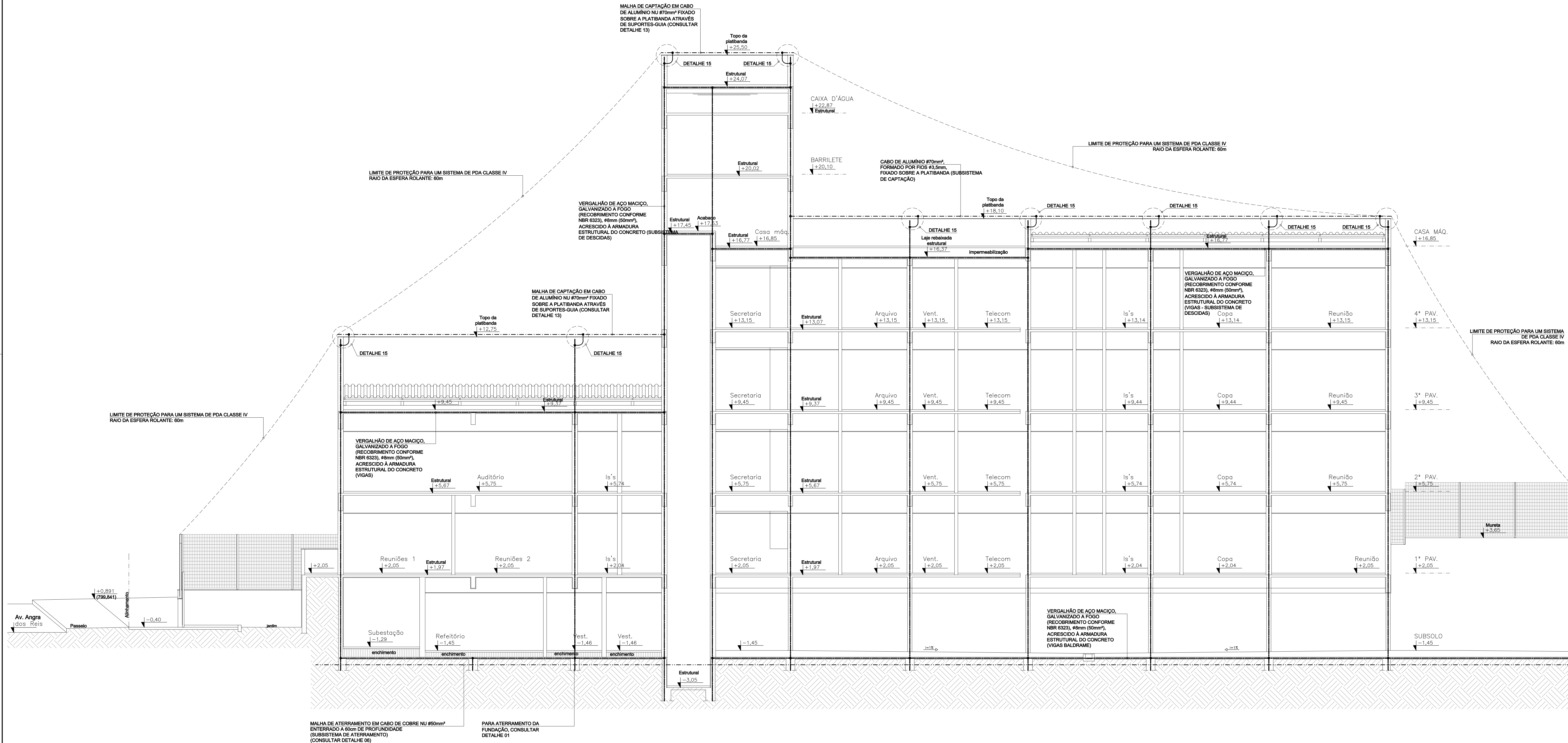


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO SISTEMA DE PDA
ESCALA: 1/75

REVISÃO	DESCRIÇÃO	PROJ.	DATA
01	PROJETO EXECUTIVO	VIABILE	17/01/17
00	ANTEPROJETO	VIABILE	29/09/16
REVISÕES			
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE PATOS DE MINAS			
ENDEREÇO:		ÁREA TERRENO: 10.293,06m²	
AVENIDA ANGRA DOS REIS PATOS DE MINAS – MG		ÁREA CONSTRUÍDA: 2.860,04m²	
PROPRIETÁRIO:		CNPJ: 20.971.057/0001–45	
PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS			
PROJETO DE SPDA			
EMPRESA:		CNPJ: 06.321.471/0001–88	
VIABILE PLANEJAMENTO E PROJETOS LTDA			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA: 78.667/D MG	
BRENO DE ASSIS OLIVEIRA			
CONTEÚDO:		DATA: 17/01/17	
PLANTA DA CASA DE MÁQUINAS, BARRILETE, CAIXA D'ÁGUA, E DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO SPDA		FOLHA: 04/04	
		ESCALA: 1/75	