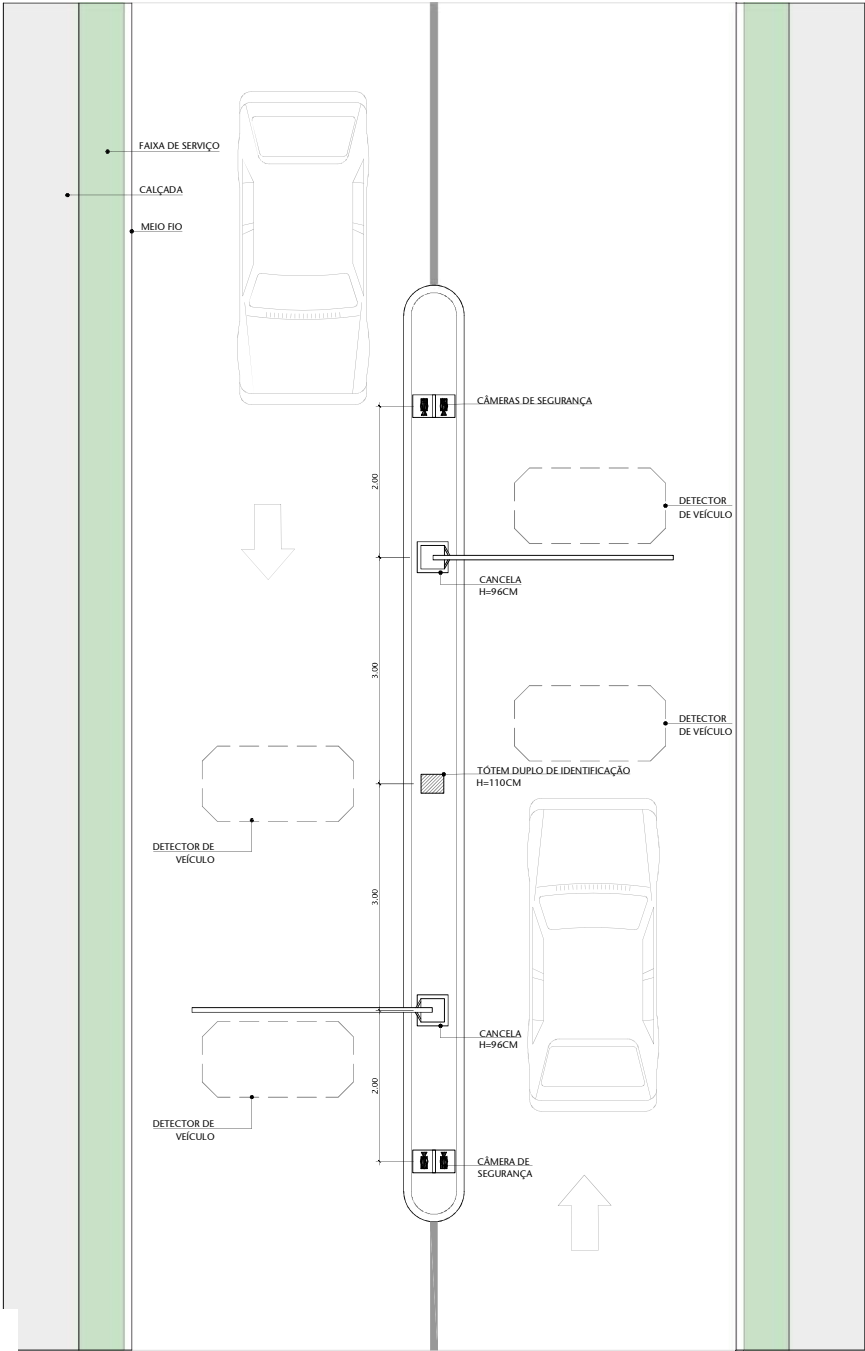
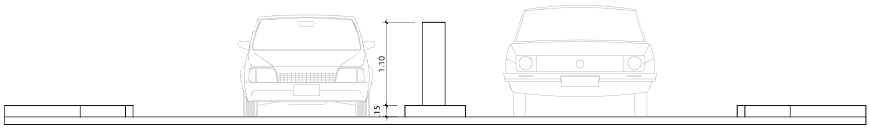
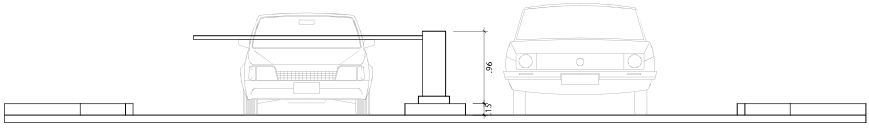




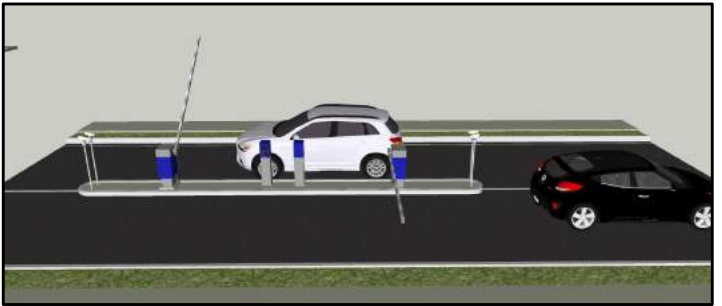
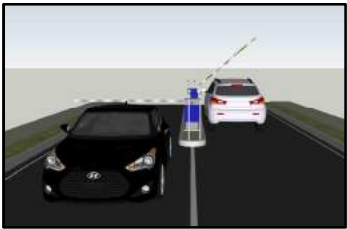
01 **MODELO 1 GUARITA AUTOMATIZADA**
ESCALA 1/50



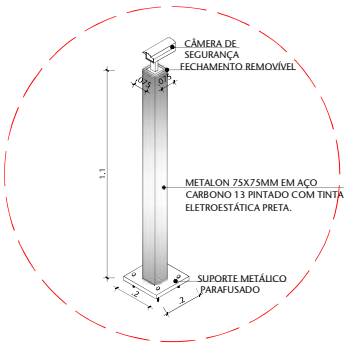
02 **MODELO 1 - VISTA TOTEM**
ESCALA 1/50



03 **MODELO 1 - VISTA CANCELA**
ESCALA 1/50

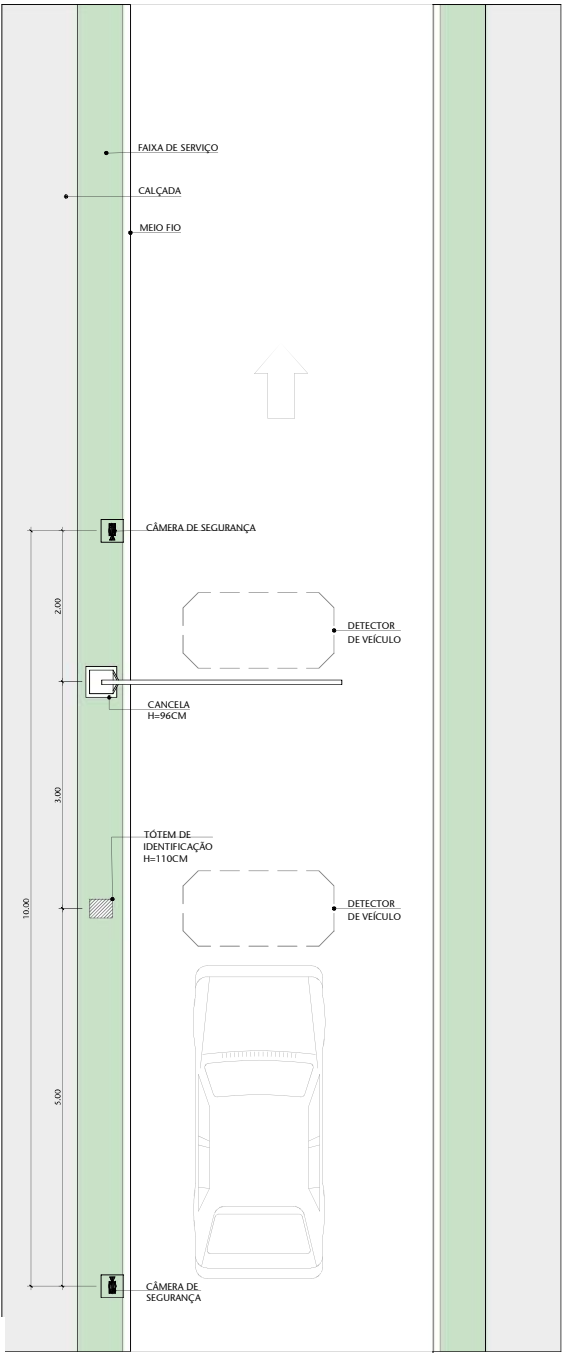


05 **IMAGENS ESTUDO 3D**
ESCALA

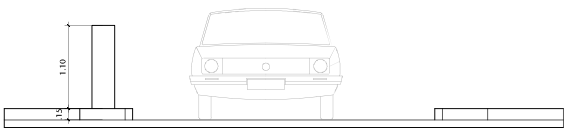


04 **POSTE DE FIXAÇÃO DA CÂMERA**
ESCALA 1/20

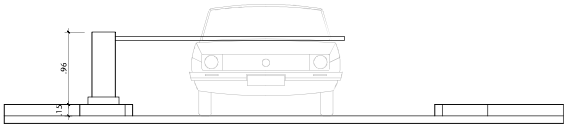
00	EMIÇÃO INICIAL	13/04/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: COMPLEXO ARQUITETÔNICO DO SENADO CASF	ÁREA DE INTERV. MP
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: RICARDO L. E. DOS S.	DESENHO: DATA:	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA ESQUEMÁTICA - CANCELAS	FASE: ANTERPROJETO
			Nº PRANCHA: 1/29



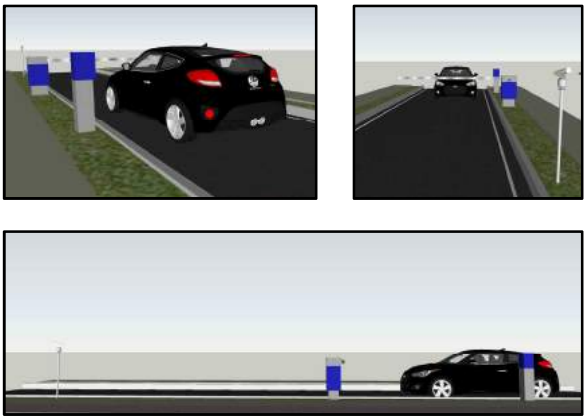
01 **MODELO 2 GUARITA AUTOMATIZADA**
ESCALA 1/50



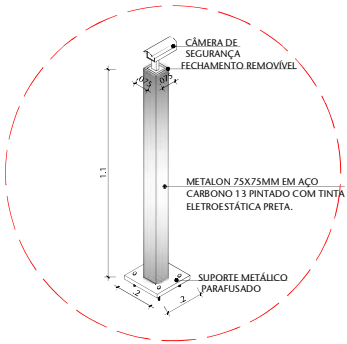
02 **MODELO 2 - VISTA TÓTEM**
ESCALA 1/50



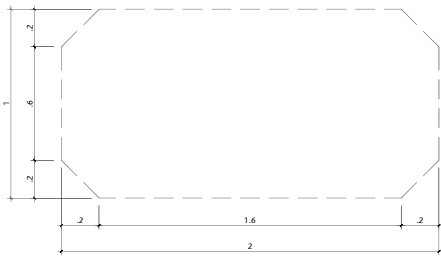
03 **MODELO 2 - VISTA CANCELA**
ESCALA 1/50



04 **PERSPECTIVA 3D**
ESCALA 1/50

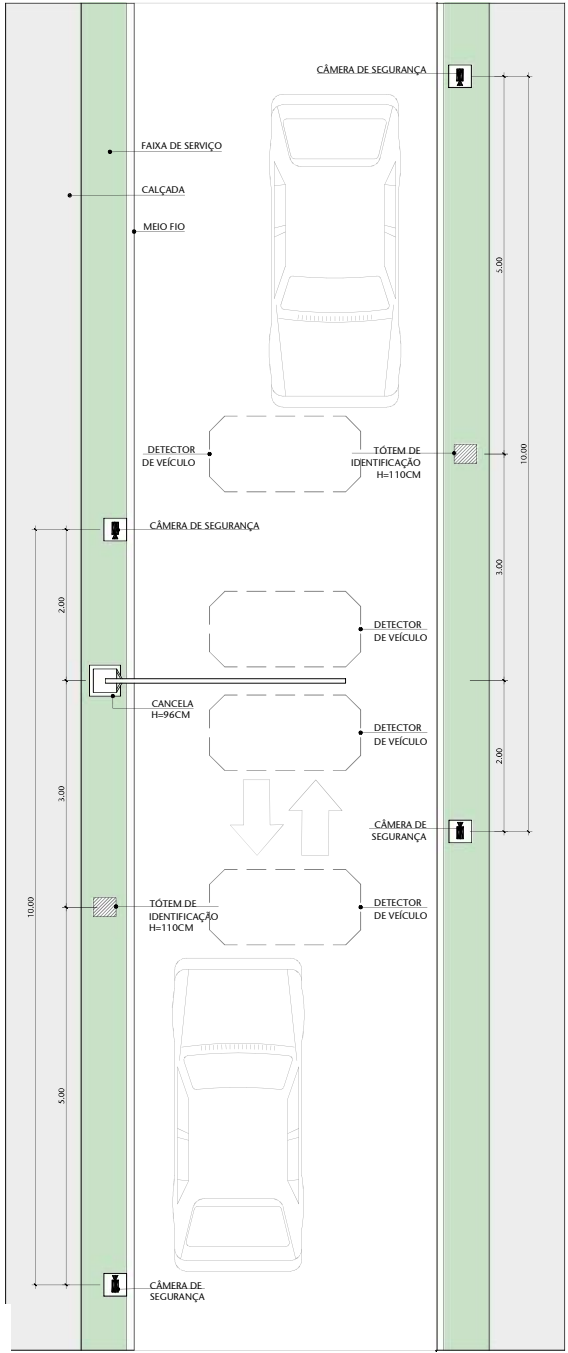


05 **POSTE DE FIXAÇÃO DA CÂMERA**
ESCALA 1/20



06 **DETECTOR DE VEÍCULOS**
ESCALA 1/20

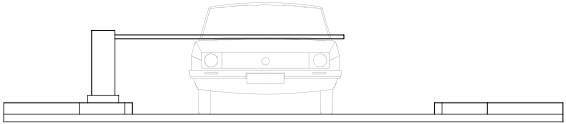
00	EMISSION INICIAL	13/04/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: COMPLEXO ARQUITETÔNICO DO SENADO CASF	ÁREA DE INTERV. MP
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: B.	DESENHO: FCORALINE.EDSO	DATA: 18/07/2018	FASE: ANTEPROJETO
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA ESQUEMÁTICA - CANCELAS		ESCALA: INDICADA	Nº PRANCHA: 2/29



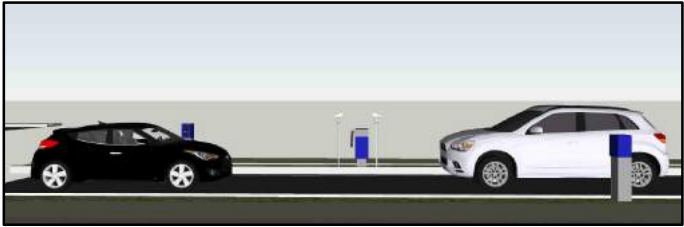
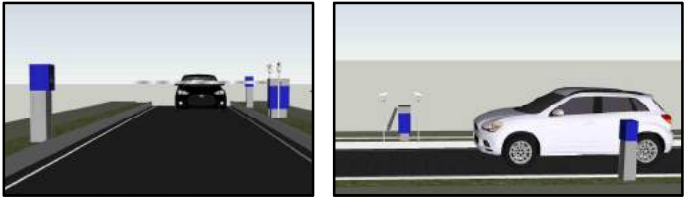
03 MODELO 3 GUARITA AUTOMATIZADA
ESCALA 1/50



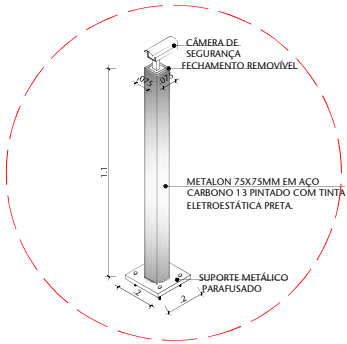
02 MODELO 3 - VISTA TÔTEM
ESCALA 1/50



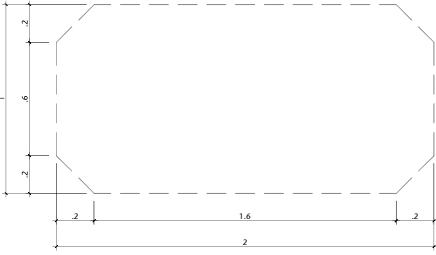
03 MODELO 3 - VISTA CANCELA
ESCALA 1/50



04 PERSPECTIVA 3D
ESCALA 1/50

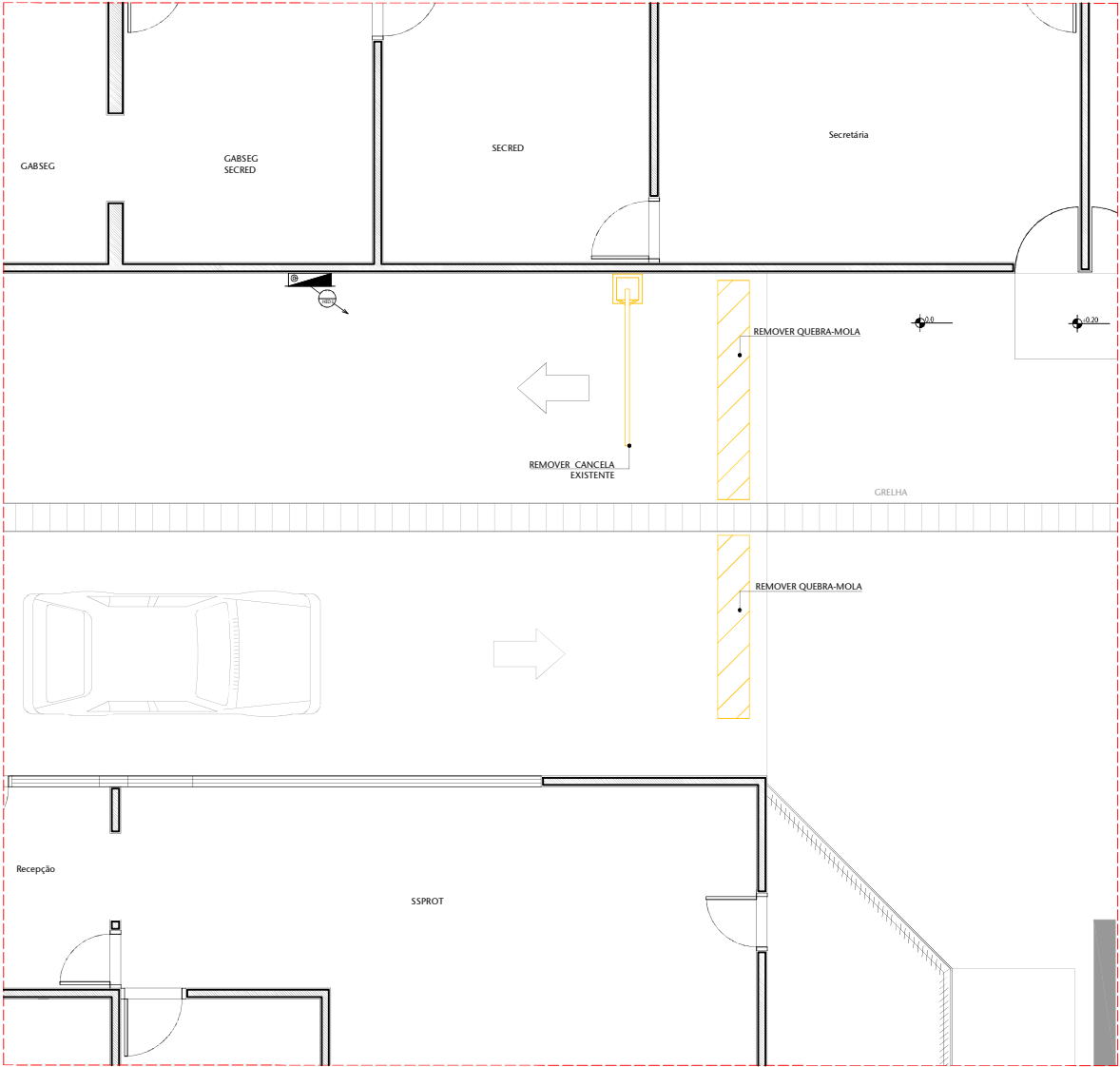


05 POSTE DE FIXAÇÃO DA CÂMERA
ESCALA 1/20

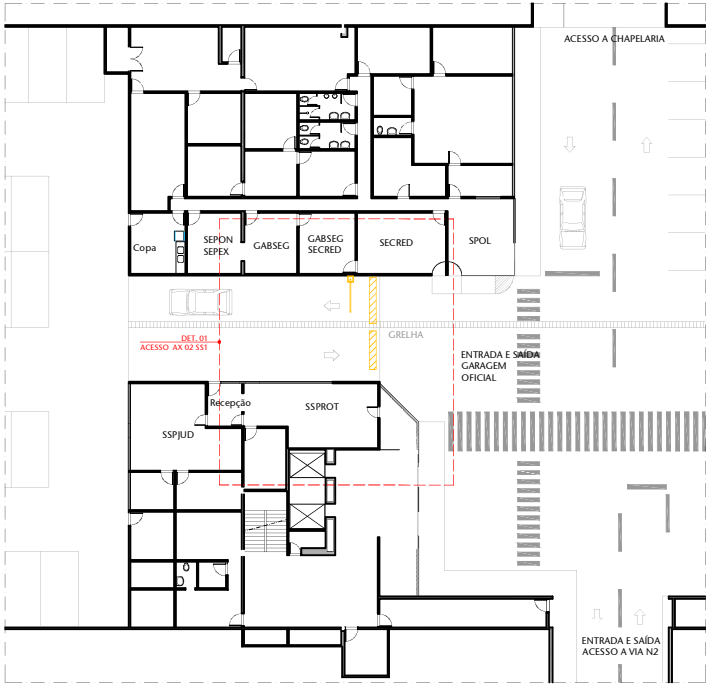


06 DETECTOR DE VEÍCULO
ESCALA 1/20

00	EMIÇÃO INICIAL	13/04/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: COMPLEXO ARQUITETÔNICO DO SENADO CASF	ÁREA DE INTERV. MP
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: B.	DESENHO: FCORALINE.EDSO	DATA: 18/07/2018	FASE: ANTEPROJETO
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA ESQUEMÁTICA - CANCELAS			Nº PRANCHA: 3/29



02 ACESSO G. OFICIAL - AX2 SS1 - DEMOLIR
ESCALA 1:50



01 ACESSO GARAGEM OFICIAL ANEXO 02 SUBSOLO
ESCALA 1:250



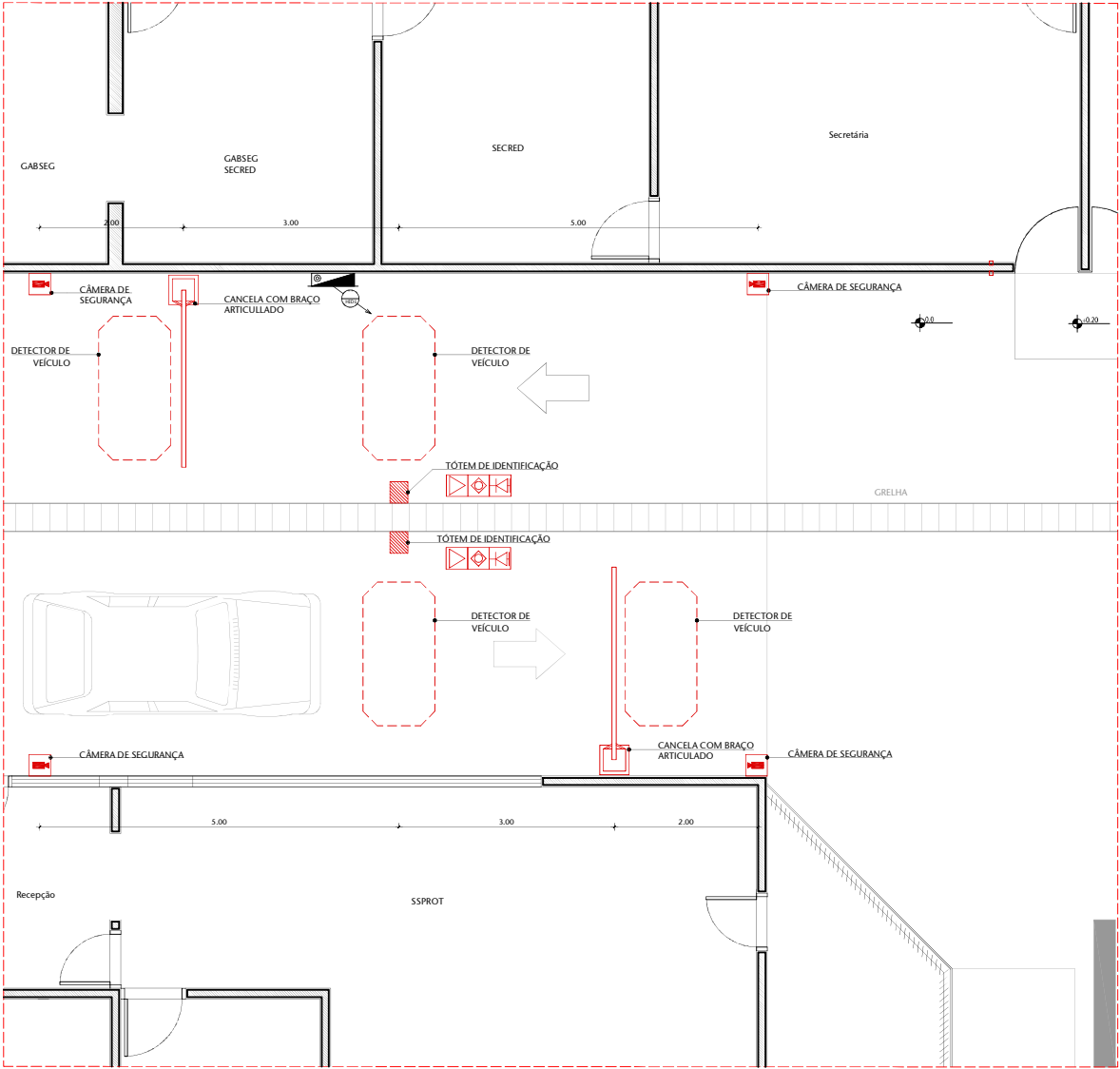
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:500

LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS		LEGENDA		
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DEMOLIR		SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
TAÇÃO: USTOS		INFRAESTRUTURA CAIS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA SINALIZAÇÃO VERTICAL	TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
							INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES		
TAÇÃO: STOS REIA)		INFRAESTRUTURA POSTES		VEGETAÇÃO ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXÓRIA E BITUQUEIRA	ALVENARIA	CONSTRUIR		PONTO DE LÓGICA
							TIPO DE SERVIÇO	DESCRIBÇÃO DE SERVIÇO		
TAÇÃO: STOS REIA)		INFRAESTRUTURA POSTES		VEGETAÇÃO ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXÓRIA E BITUQUEIRA	INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADA		CÂMERA DE SEGURANÇA
							INFRAESTRUTURA	INSTALAR TOTENS DE IDENTIFICAÇÃO		
TAÇÃO: STOS REIA)		INFRAESTRUTURA POSTES		VEGETAÇÃO ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXÓRIA E BITUQUEIRA	INFRAESTRUTURA	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO		DEMOLIR
							INFRAESTRUTURA	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA		
TAÇÃO: STOS REIA)		INFRAESTRUTURA POSTES		VEGETAÇÃO ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXÓRIA E BITUQUEIRA	ALVENARIA	INSTALAR TACHÕES REFLETIVOS (TARTARUGAS)		CONSTRUIR
							ALVENARIA	RECOMPOR PISO (COMBADA)		
TAÇÃO: STOS REIA)		INFRAESTRUTURA POSTES		VEGETAÇÃO ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXÓRIA E BITUQUEIRA	ALVENARIA	EXISTENTE		EXISTENTE
							ALVENARIA	EXISTENTE		

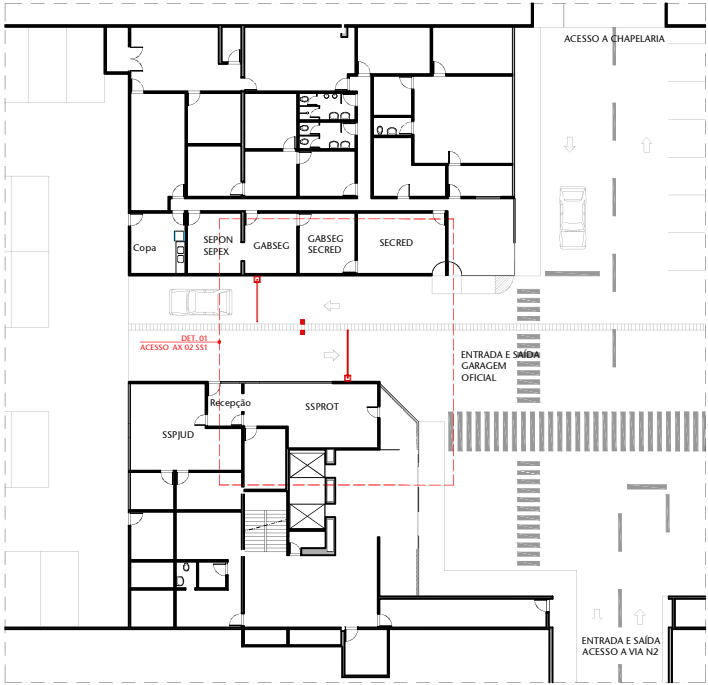
ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: SUBSOLO DO ANEXO 02 AX02-SS1	
COORD.:		FASE:	
FABIANO A.		ANTEPROJETO	
ARQUITETO:		ESCALA:	
DESENHO:		INDICADA	
TÍTULO DA PRANCHA:		Nº PRANCHA:	
PLANTA BAIXA - CANCELAS		4/29	
COROED.:		TAREFA:	
#15400		DATA:	
18/07/2018		18/07/2018	



02 ACESSO G. OFICIAL - AX2 SS1 - CONSTRUIR
ESCALA 1:50



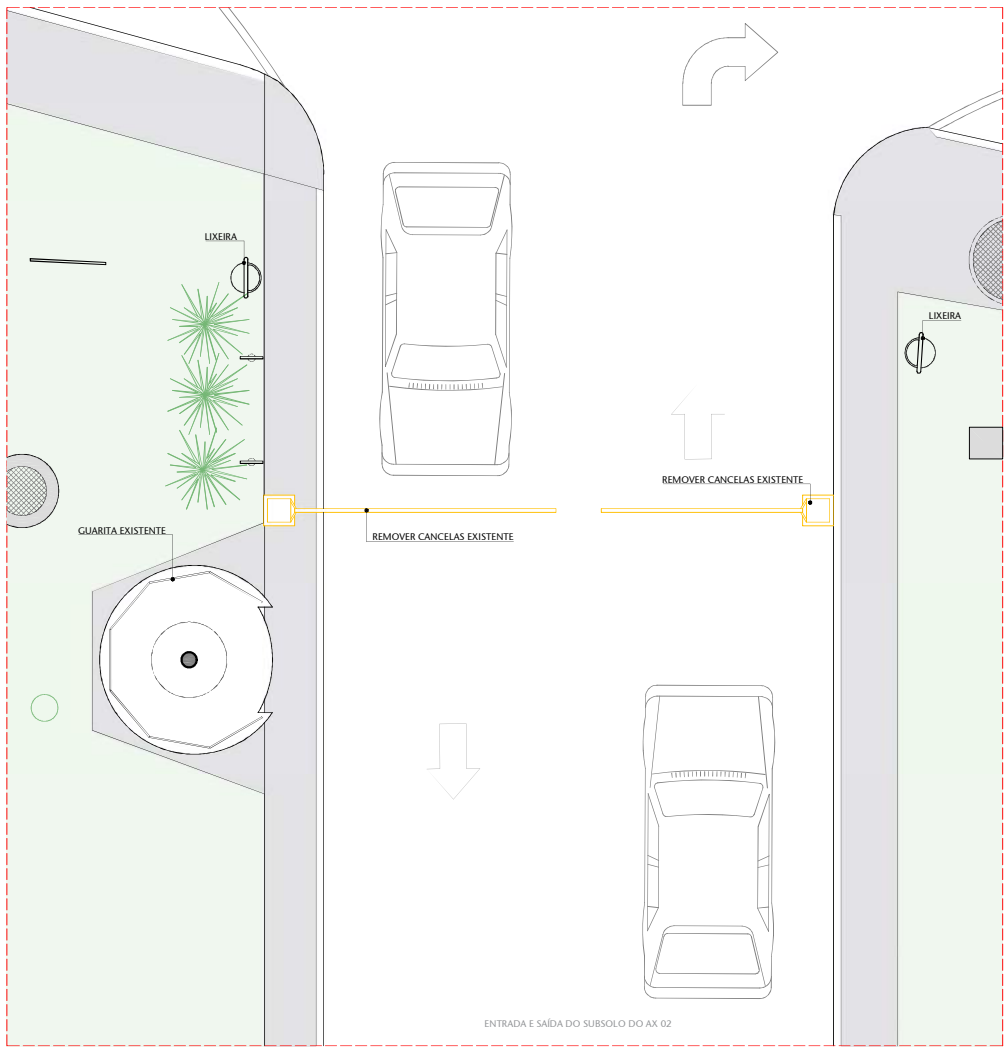
01 ACESSO GARAGEM OFICIAL ANEXO 02 SUBSOLO
ESCALA 1:250



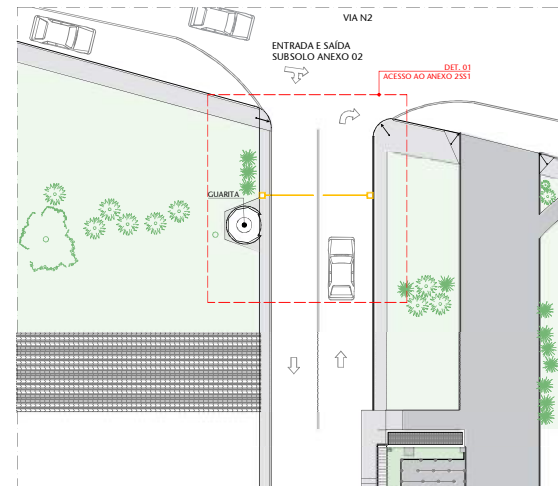
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESC.

LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS			LEGENDA	
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DEMOLIR		SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
TAÇÃO (USTOS)		INFRAESTRUTURA: CARRAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DEMOLIR			PUNTO DE ENERGIA ELÉTRICA
							TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		
TAÇÃO (STOS REIA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LIXEIRA E BITUQUEIRA	RECONSTRUIR EQUIPAMENTOS EXISTENTES			PUNTO DE LÓGICA
							TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		
							CONSTRUIR			
							INSTALAR CÂMERA DE SEGURANÇA AUTOMATIZADA			
							INSTALAR TÓTENS DE IDENTIFICAÇÃO			
							INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO			
							INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA			
INSTALAR PAINÉIS DE ILUMINAÇÃO (LÂMPADAS)										
RECONSTRUIR PISO (COMBADAIS)			EXISTENTE							
ALVENARIA										
ARQUIVO										

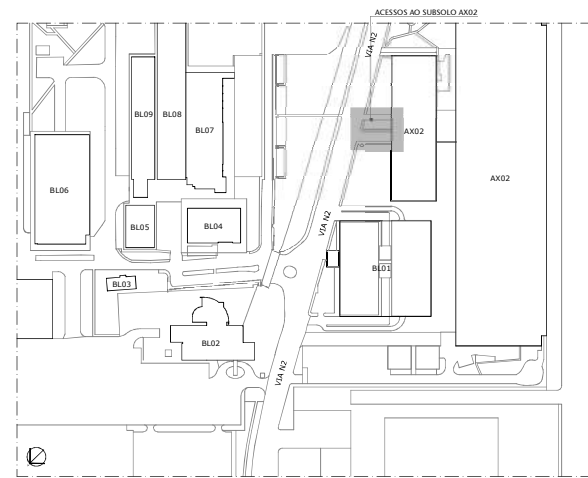
00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: SUBSOLO DO ANEXO 02 AX02-SS1	ÁREA DE INTÉR. M²
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV. GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: FCORALINE/EDSO	DESENHO: DATA: 18/07/2018	FASE: ANTERPROJETO	Nº PRANCHAS: 5/29
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS		ESCALA: INDICADA	



02 ACESSO AO SUBSOLO AX 02 - DEMOLIR
ESCALA 1:50



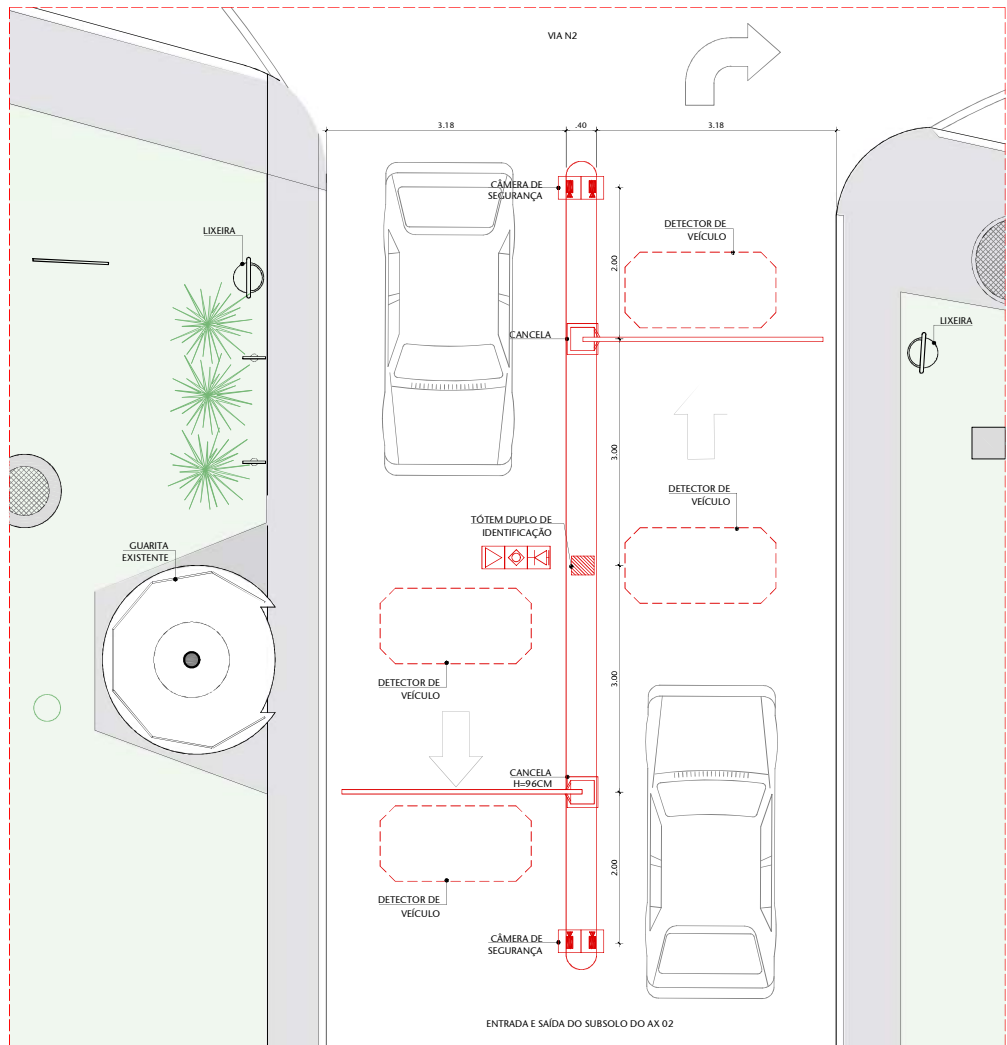
01 ACESSO AO SUBSOLO DO ANEXO 02
ESCALA 1:250



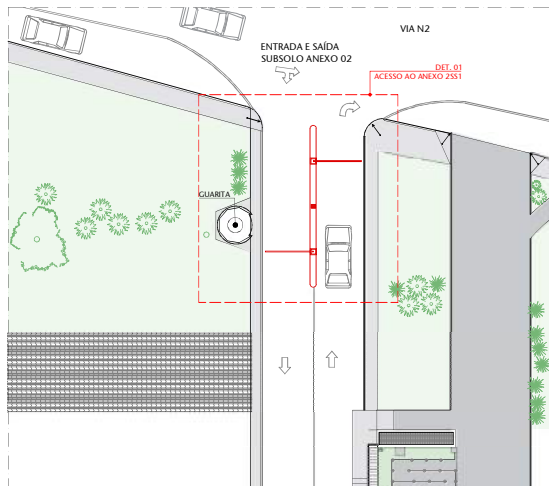
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESC.

LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS		LEGENDA		
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DEMOLIR		SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
TAÇAO: USTOS		INFRAESTRUTURA: CARRAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	CONSTRUIR			PUNTO DE ENERGIA ELÉTRICA
TAÇAO: (STOS REIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ARVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LIXEIRA E BÚRQUERA	DEMOLIR			PUNTO DE LÓGICA
							CONSTRUIR			PUNTO DE INTERFONE
							DEMOLIR			CÂMERA DE SEGURANÇA
							CONSTRUIR			DEMOLIR
							CONSTRUIR			CONSTRUIR
							CONSTRUIR			EXISTENTE
							CONSTRUIR			EXISTENTE

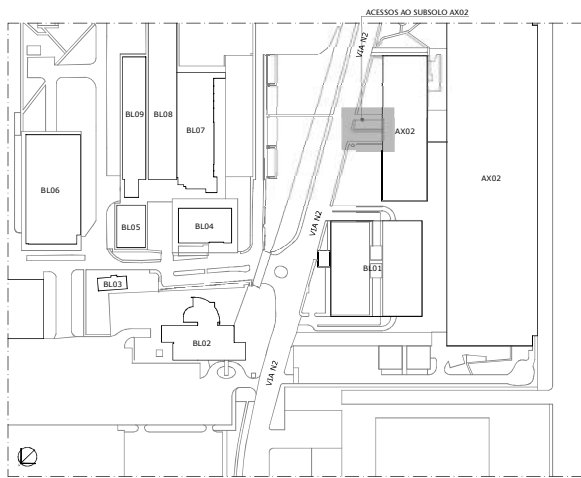
00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: ANEXO 02 TERREO AX02 - TER	ÁREA DE INTÉR. M²
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV. CULHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 18/07/2018	FASE: ANTEPROJETO	Nº PRANCHA: 6/29
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS		ESCALA: INDICADA	



02 ACESSO AO SUBSOLO AX 02 - CONSTRUIR
ESCALA 1:50



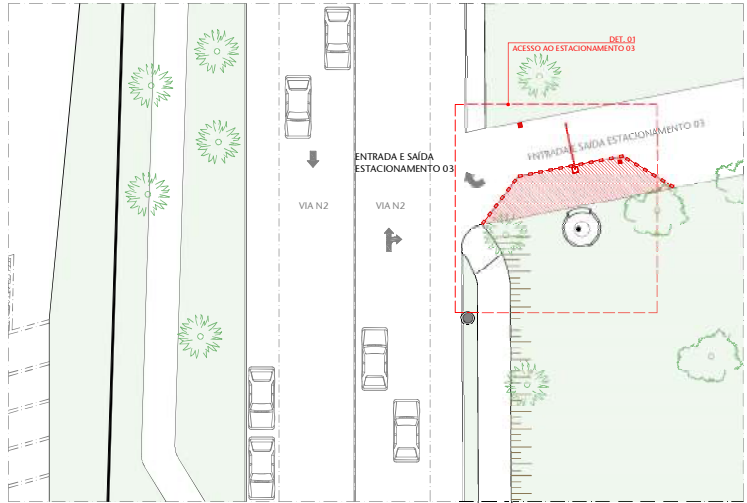
01 ACESSO AO SUBSOLO DO ANEXO 02
ESCALA 1:250



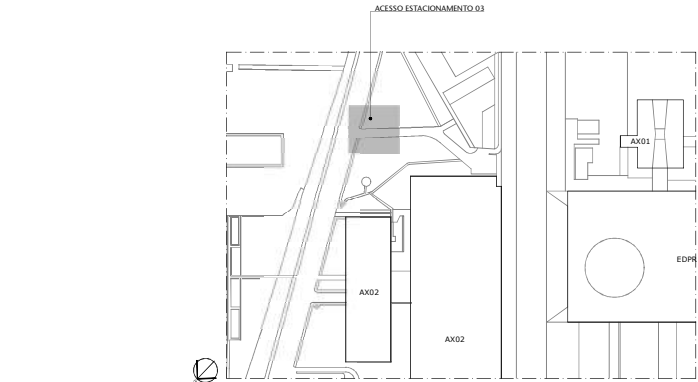
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESC.

LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS		LEGENDA											
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DEMOLIR		SÍMBOLO	DESCRIÇÃO									
TAÇÃO: USTOS		INFRAESTRUTURA: CAIXAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA									
							INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES											
AÇÃO: (STOS REIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ARVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LIXEIRA E BITUQUEIRA	TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		PONTO DE LÓGICA									
							INFRAESTRUTURA	CONSTRUIR											
														INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS			PONTO DE INTERFONE	
														INFRAESTRUTURA	INSTALAR TÔTENS DE IDENTIFICAÇÃO			CÂMERA DE SEGURANÇA	
														INFRAESTRUTURA	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO			DEMOLIR	
														INFRAESTRUTURA	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA			CONSTRUIR	
														INFRAESTRUTURA	INSTALAR TACHÕES REFLETIVOS (TARTARUGAS)			EXISTENTE	
														ALVENARIA	CONSTRUIR CANTERO CENTRAL				

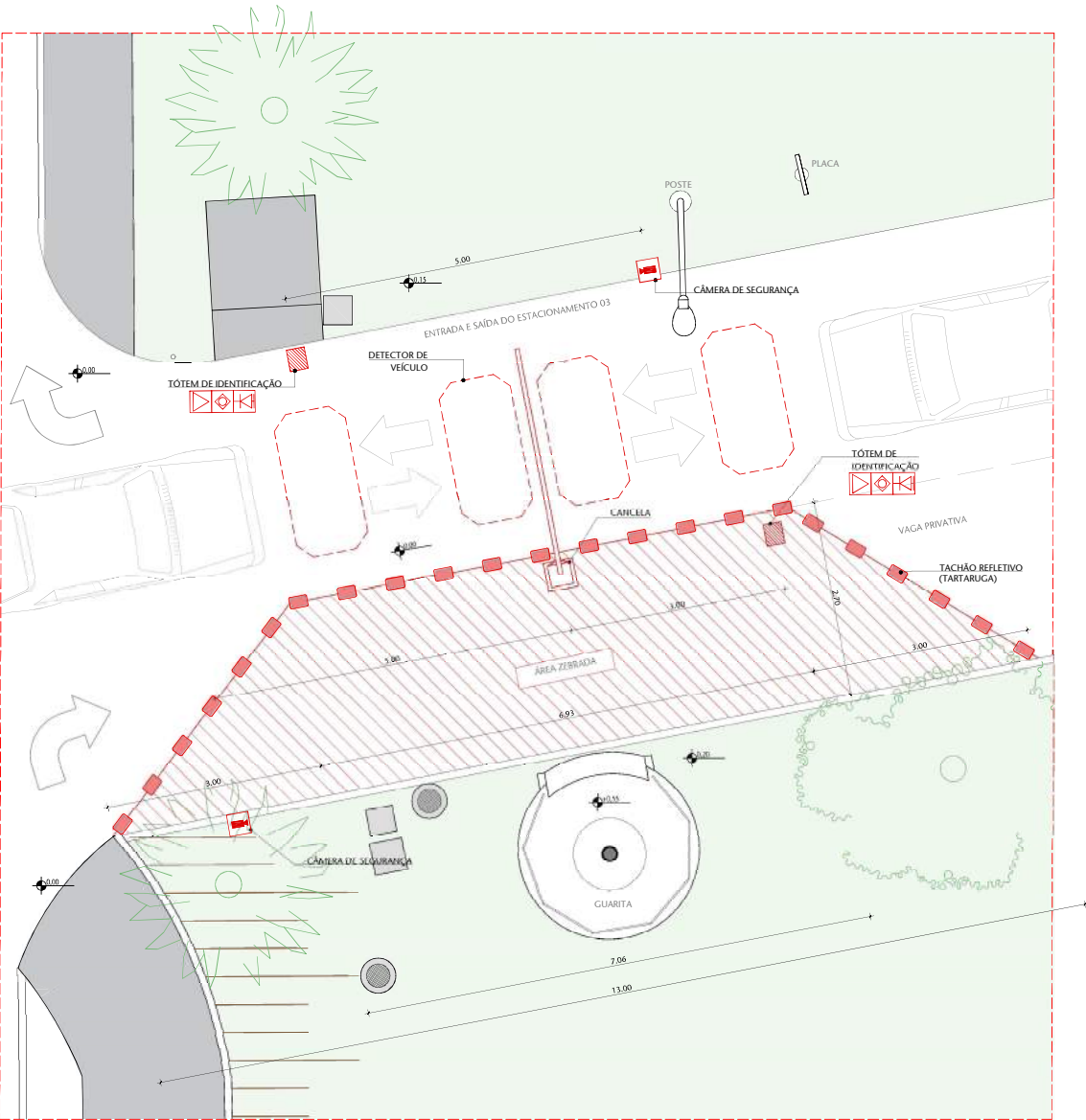
00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: ANEXO 02 TERREO AX02 - TER	ÁREA DE INTERV. M²
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV. CULHERME	TAREFA: #154000	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: ICORALINE.EDSO	DESENHO: DATA: 18/07/2018	FASE: ANTEPROJETO	Nº PRANCHA: 7/29
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS		ESCALA: INDICADA	



02 ACESSO ESTACIONAMENTO 03
ESCALA 1:250



01 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:2000



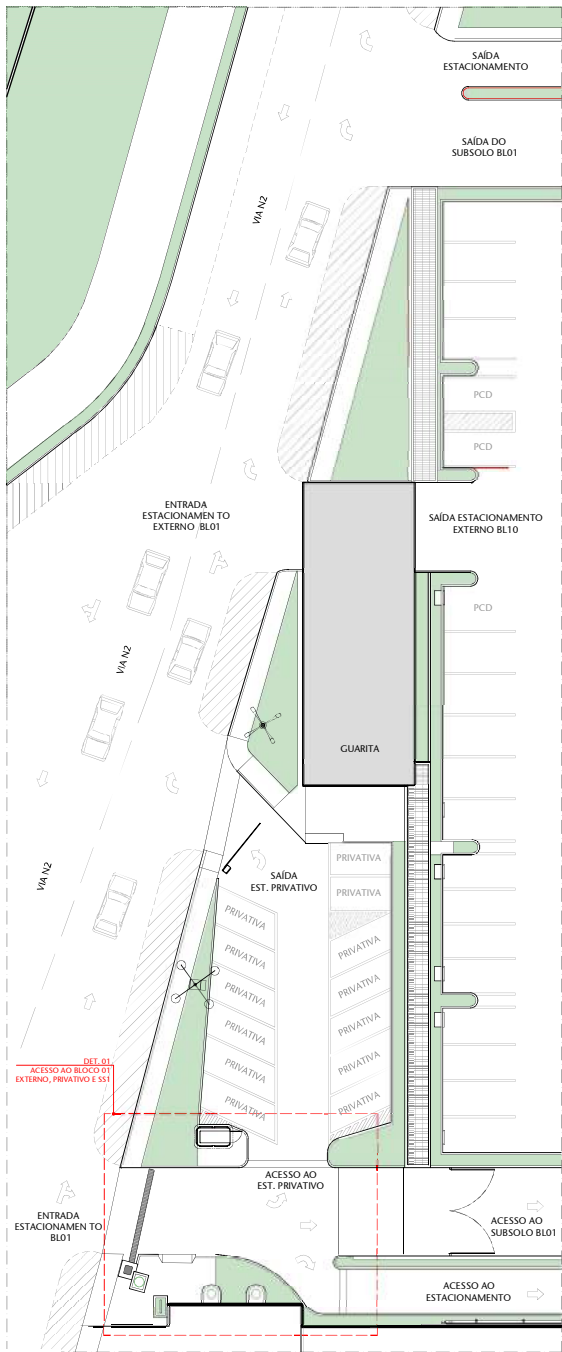
02 ACESSO AO ES03 - CONSTRUIR
ESCALA 1:50

LEGENDA - MOBILIÁRIO					
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
TACÃO: LUSTOS		INFRAESTRUTURA: CARRAS DE INSPEÇÃO		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	
TACÃO: (STOS REIA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		MOBILIÁRIO: LIXEIRA E BITUQUEIRA	
		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE			
		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE			

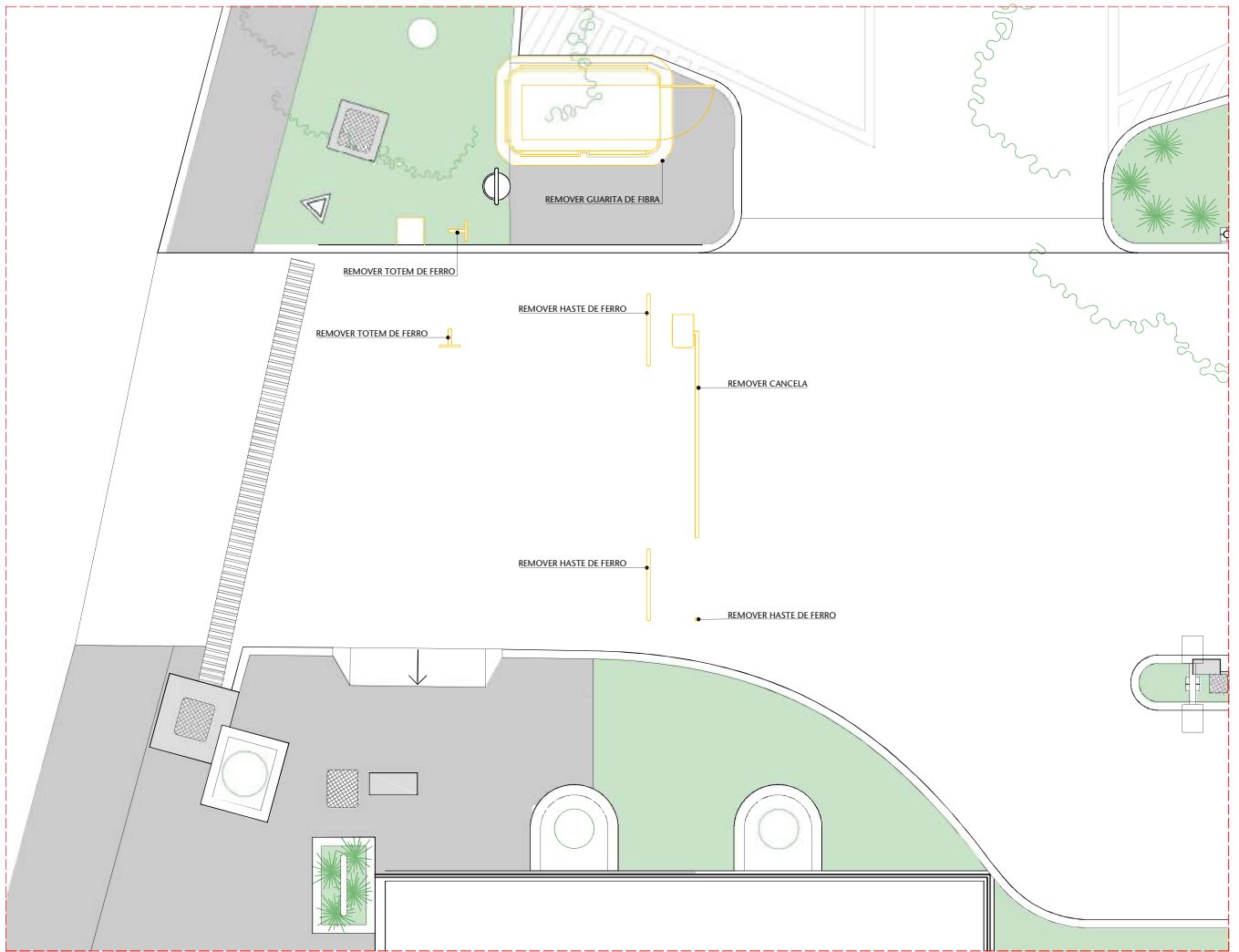
TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
PINTURA	REMOVER 02 VAGAS
CONSTRUIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
	INSTALAR TÓTEM DE IDENTIFICAÇÃO
	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
	INSTALAR TACHOS REFLETIVOS (TARTARUGAS)
PINTURA	PINTAR FAIXA DE SOLOAMENTO (ZEBRADA)

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	PONTO DE LÓGICA
	PONTO DE INTERFONE
	CÂMERA DE SEGURANÇA
	DEMOLIR
	CONSTRUIR
	EXISTENTE

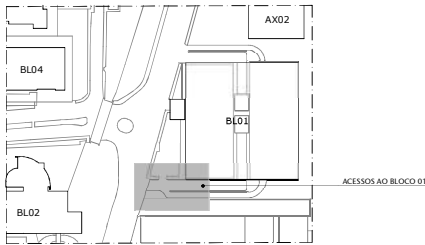
00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: ESTACIONAMENTO 03 ES03	ÁREA DE INTÉR. M²
COORD.: FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: B.	DESENHO: DATA:	FESE: ANTERPROJETO	Nº PRANCHA: 9/29
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS		ESCALA: INDICADA	



ACESSO AO BLOCO 01
ESCALA 1:250



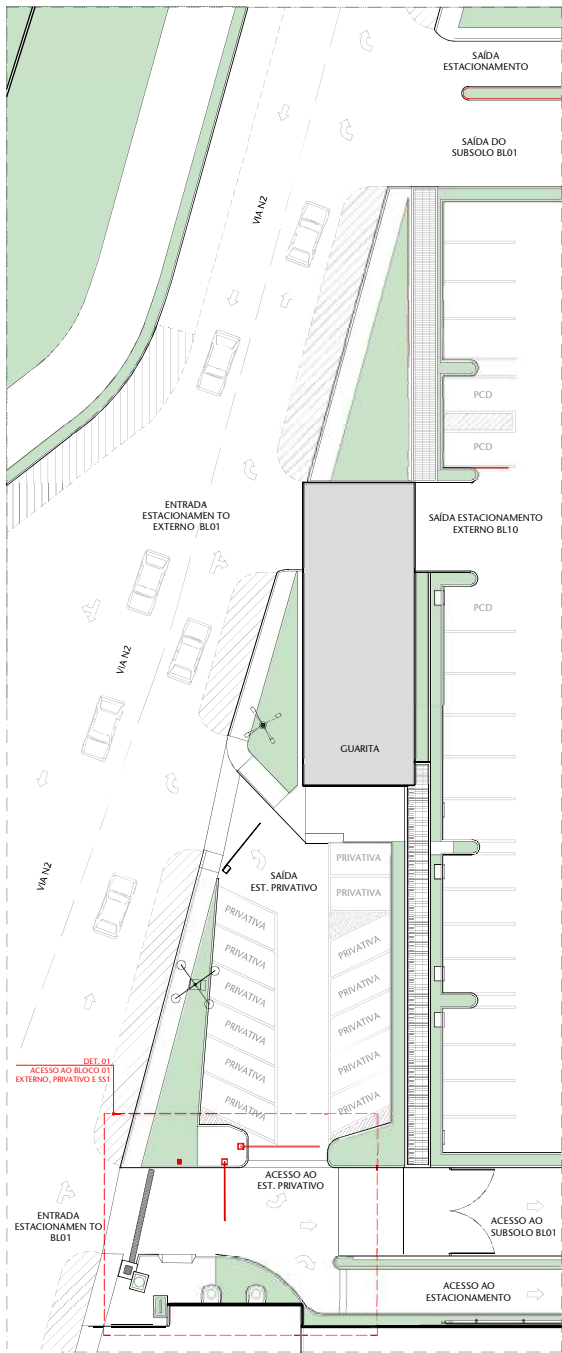
02 ACESSO AO EST. PRIVATIVO, SS1 E EXTERNO BL01 - DEMOLIR
ESCALA 1:50



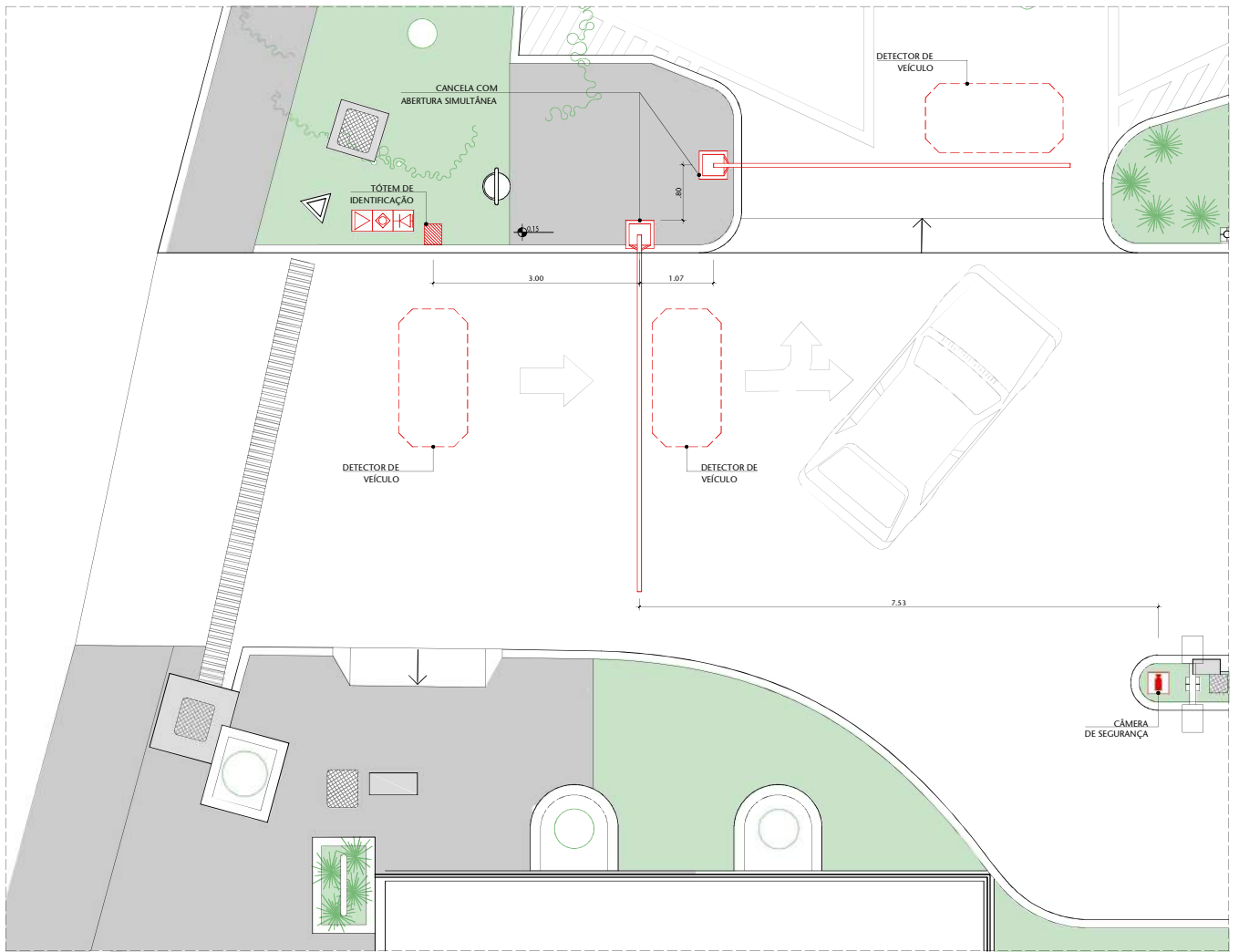
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESC.

TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
ALVENARIA	DEMOLIR LOMBADAS
CONSTRUIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
	INSTALAR TOTTENS DE IDENTIFICAÇÃO
	INSTALAR DETECTOR DE VEICULOS NO PISO
	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA

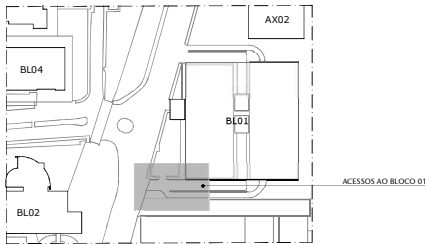
LEGENDA - MOBILIÁRIO								LEGENDA								
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO							
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CÂMERAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PLANTAS DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA							
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARBEIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GEMERICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXURIA E BITEQUEIRA		PONTO DE LÓGICA							
									PONTO DE INTERFONE							
									CÂMERA DE SEGURANÇA							
									DEMOLIR							
									CONSTRUIR							
									EXISTENTE							
00	EMISSÃO INICIAL							18/07/2018	FERNANDA							
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS							DATA	REVISOR							
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA																
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL								LOCAL: BLOCO 01 BL01-TER	ÁREA DE INTÉR. MP							
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV. GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF				FASE: ANTERPROJETO									
DESENHO: ARQUITETO	DATA: 18/07/2018	ICORALINE.EDSO	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS				ESCALA: INDICADA									
								Nº PRANCHA: 10/29								



ACESSO AO BLOCO 01
ESCALA 1:250



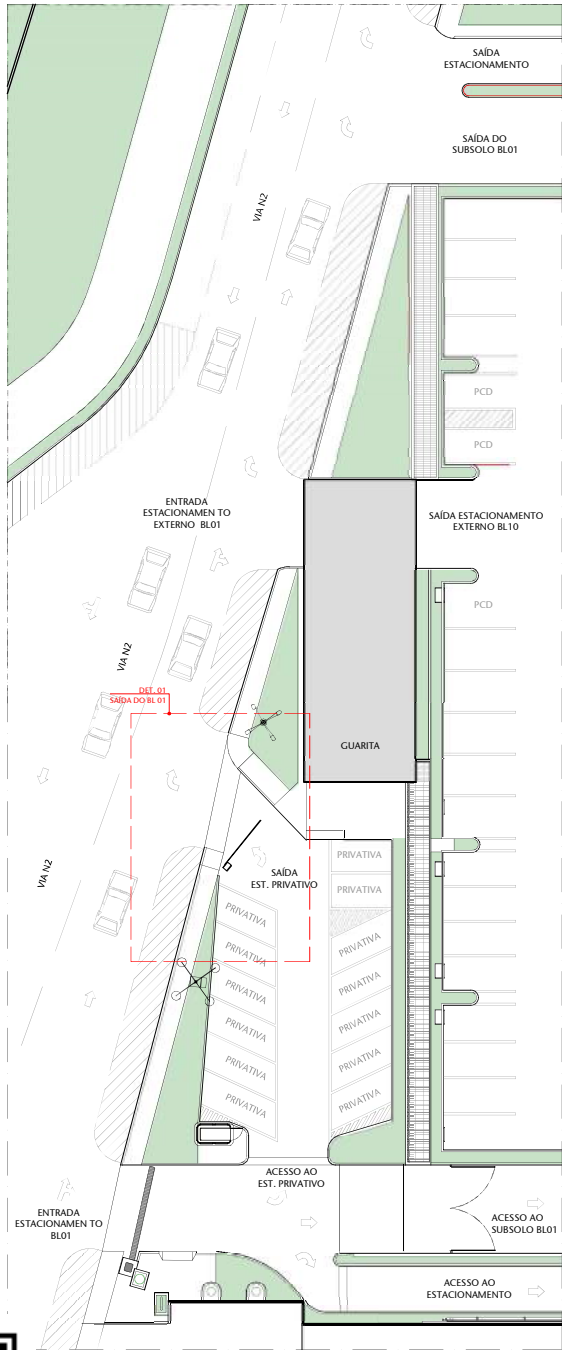
02 ACESSO AO EST. PRIVATIVO, SS1 E EXTERNO BL01 - DEMOLIR
ESCALA 1:50



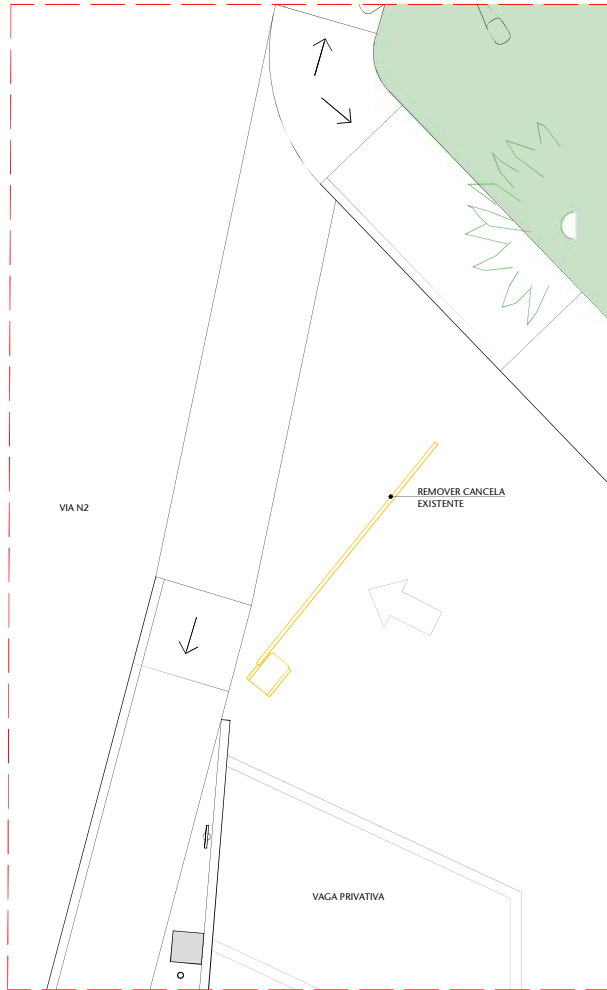
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESC.

TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
ALVENARIA	DEMOLIR LOMBADAS
CONSTRUIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
	INSTALAR TÓTENS DE IDENTIFICAÇÃO
	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA

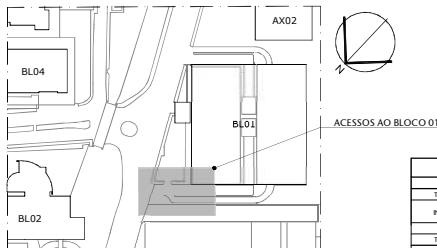
LEGENDA - MOBILIÁRIO								LEGENDA		
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CARRASCO DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL		PONTO DE INDIÇÃO ELÉTRICA	
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARBEIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE CÍMBRICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXURIA E BOUTIQUEIRA		PONTO DE INTERFONE	
									CÂMERA DE SEGURANÇA	
									DEMOLIR	
									CONSTRUIR	
									EXISTENTE	
00		EMISSÃO INICIAL						18/07/2018		
Nº		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS						FERNANDA		
								DATA	REVISOR	
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA										
INTERESSADO:							LOCAL: BLOCO 01		ÁREA DE INTERV. MP	
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL							BL01-TER			
COORD.		CHEFE DE SERV.:		TAREFA:		PROJETO:		Nº PRANCHA:		
FABIANO A.		GUILHERME		#15400		AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF		11/29		
ARQUITETO:		DESENHO:		DATA:		TÍTULO DA PRANCHA:				
B.		ICORALINE.EDSON		18/07/2018		PLANTA BAIXA - CANCELAS				
2D3FA								INDICADA		



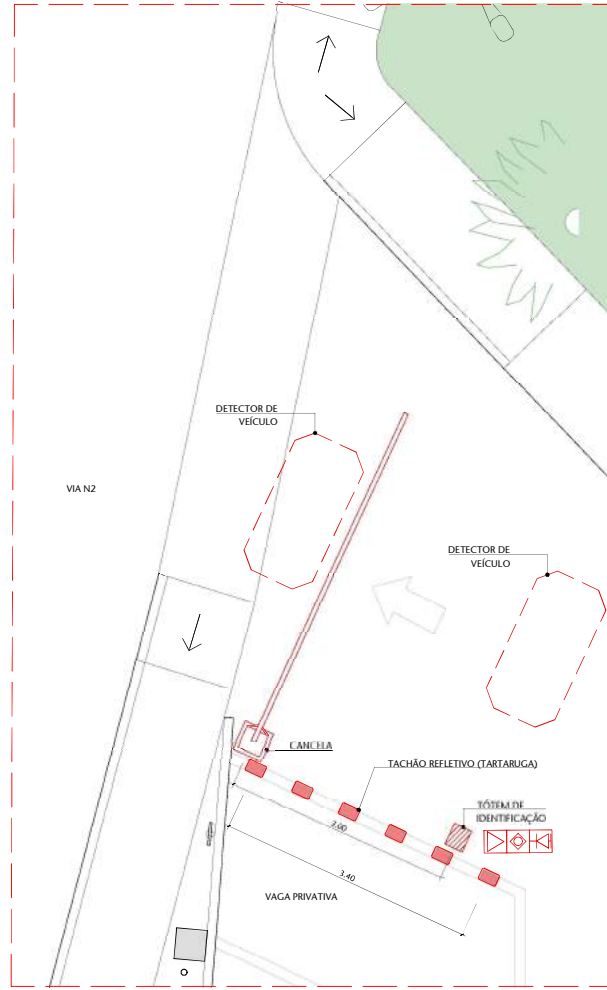
01 ACESSO AO BLOCO 01
ESCALA 1:250



02 SAÍDA EST. PRIVATIVO BL01 - DEMOLIR
ESCALA 1:50



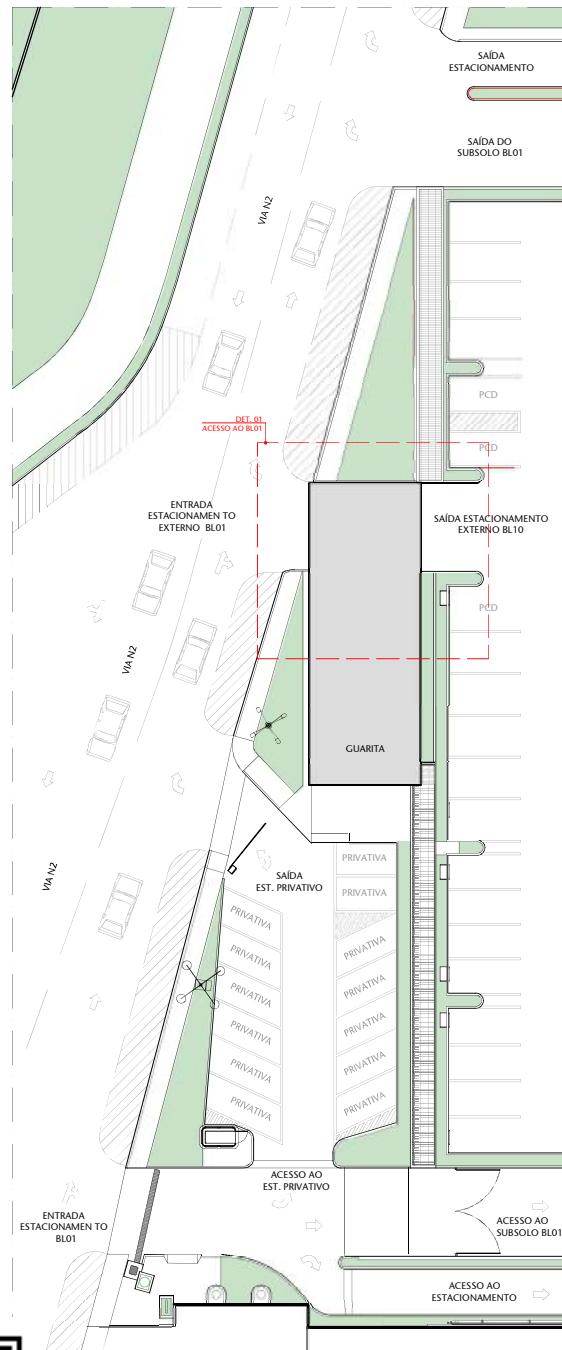
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:50



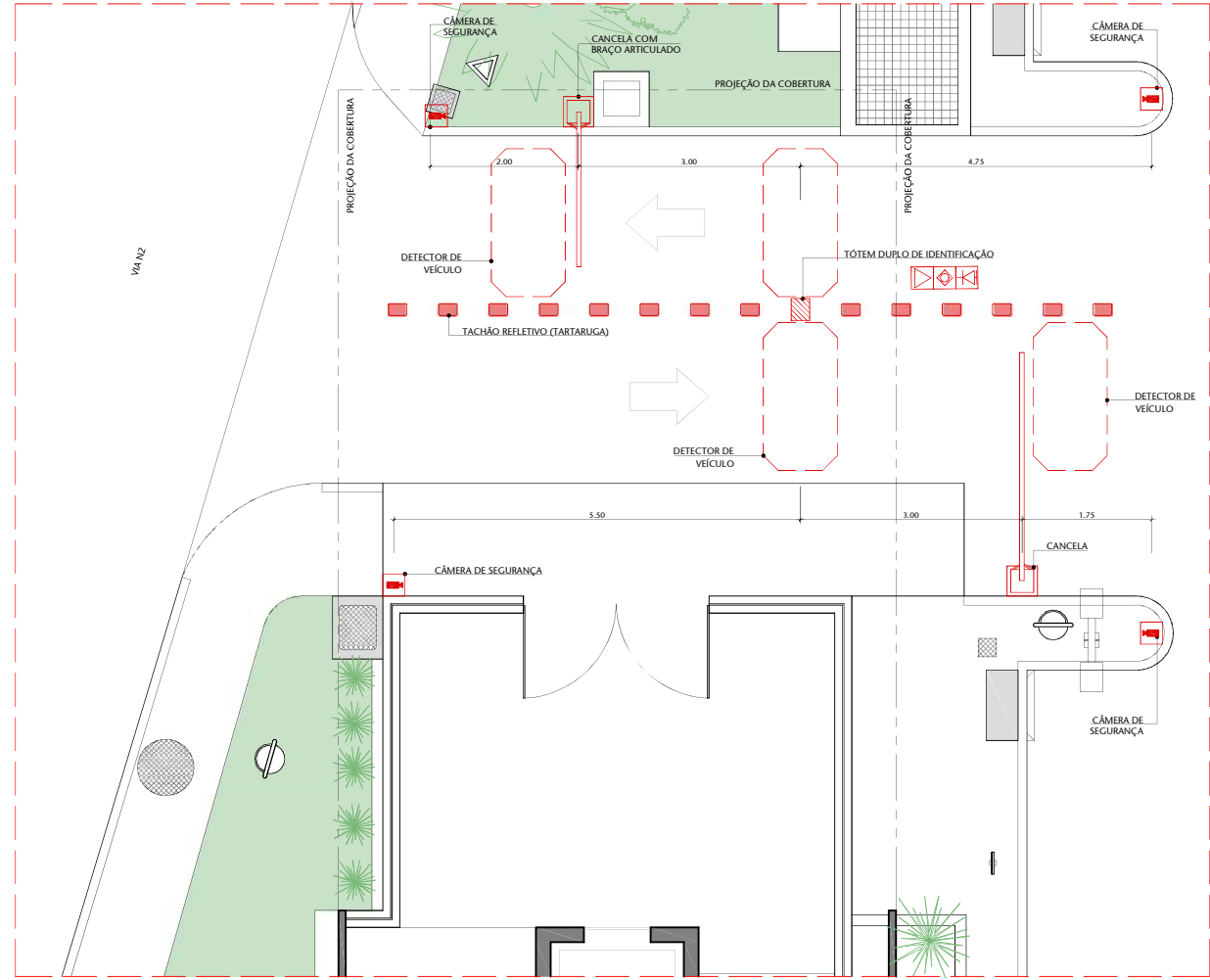
02 SAÍDA EST. PRIVATIVO BL01 - CONSTRUIR
ESCALA 1:50

LEGENDA - MOBILIÁRIO						LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CABO DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: ÁRVORE DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARRERA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXURIA E BOUTIQUE
							MOBILIÁRIO: EXISTENTE
00 EMISSÃO INICIAL						13/04/18	
Nº CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS						FERNANDA	
						REVISOR	
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA							
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL						LOCAL: BLOCO 01 BL01-TER	
COORD.: FABIANO A.						ÁREA DE INTÉR. MP	
CHEFE DE SERV.: GUILHERME						FASE: ANTERPROJETO	
DESENHO: DATA:						Nº PRANCHA: 12/29	
ARQUITETO: VIGORALINE/EDSO/18/07/2018						ESCALA: INDICADA	
PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF						TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS	

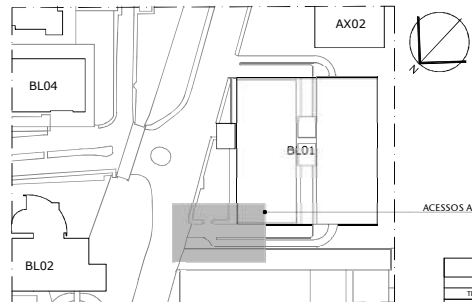




01 ACESSO AO BLOCO 01
ESCALA 1:250

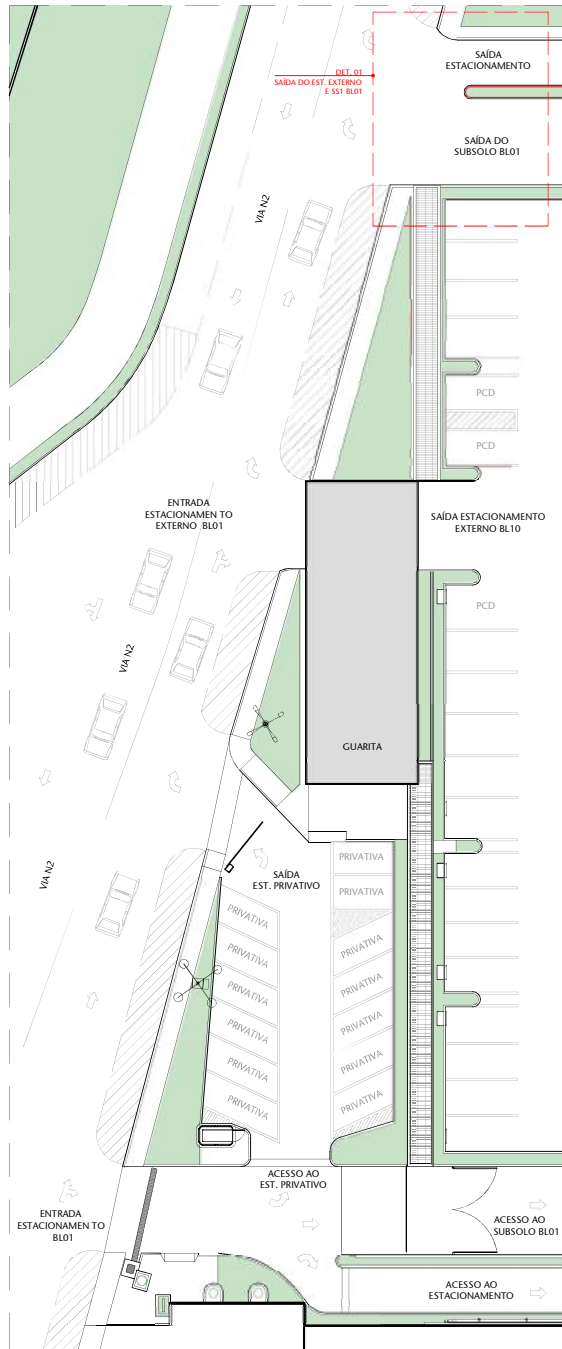


02 ACESSO AO EST. EXTERNO BL01 - CONSTRUIR
ESCALA 1:50

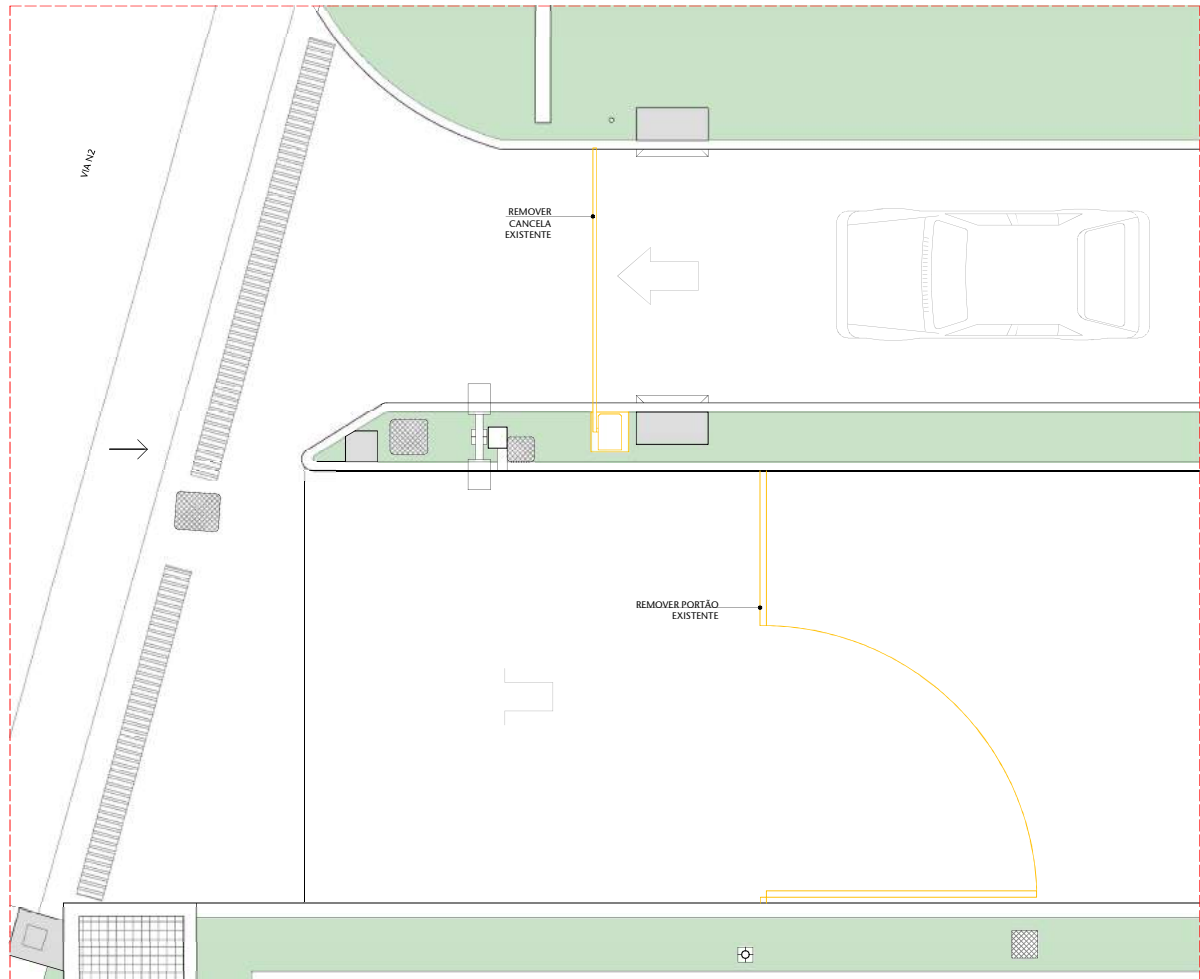


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:50

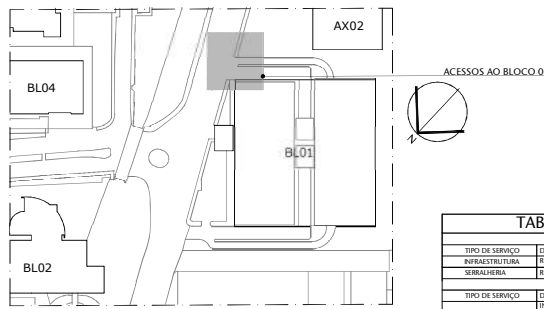
LEGENDA - MOBILIÁRIO								LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CAPAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARRERA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE CILÍNDRICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXURIA E BITUQUEIRA		PONTO DE LÓGICA
									PONTO DE INTERFONE
									CÂMERA DE SEGURANÇA
00	EMISSION INICIAL							13/04/18	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS							DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA									
INTERESSADO:							LOCAL: BLOCO 01 BL01-TER		ÁREA DE INTERV. M²
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL									
COORD.	CHEFE DE SERV.:		TAREFA:		PROJETO:		FASE:		Nº PRANCHIA:
FABIANO A.	CULHERME		#15400		AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF		ANTERPROJETO		
ARQUITETO:	DESENHO:		DATA:		TÍTULO DA PRANCHIA:		ESCALA:		
			18/07/2018		PLANTA BAIXA - CANCELAS		INDICADA		
13/29									



01 ACESSO AO BLOCO 01
ESCALA 1:250



02 SAÍDA EST. EXTERNO E SS1 BL01 - DEMOLIR
ESCALA 1:50

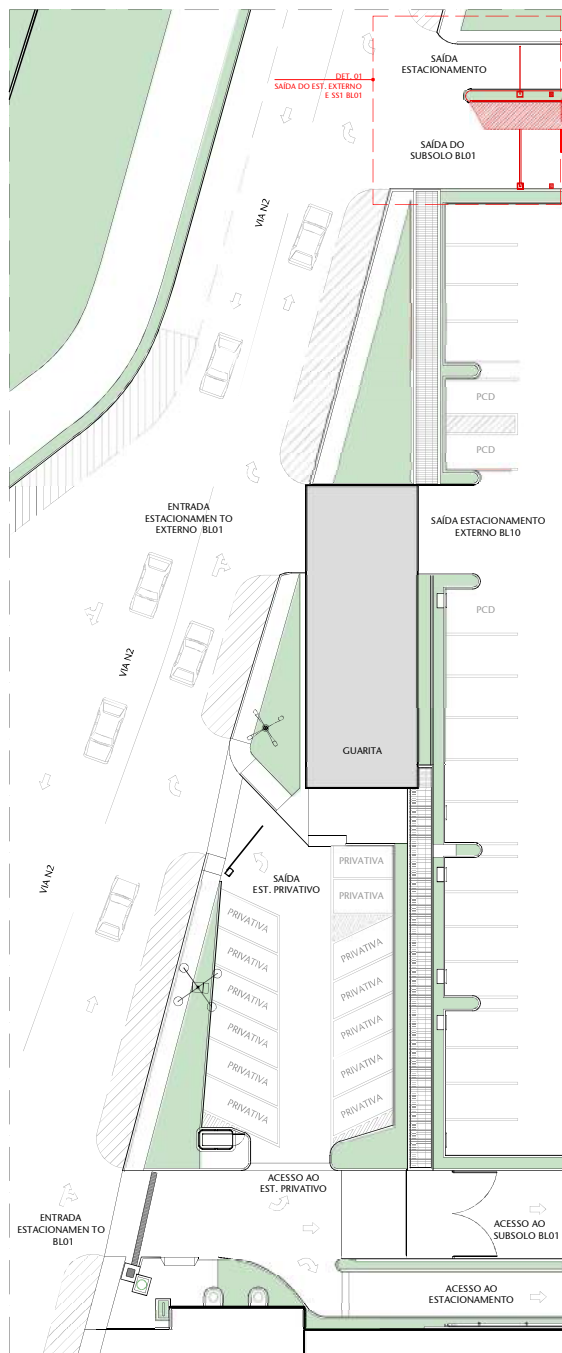


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:50

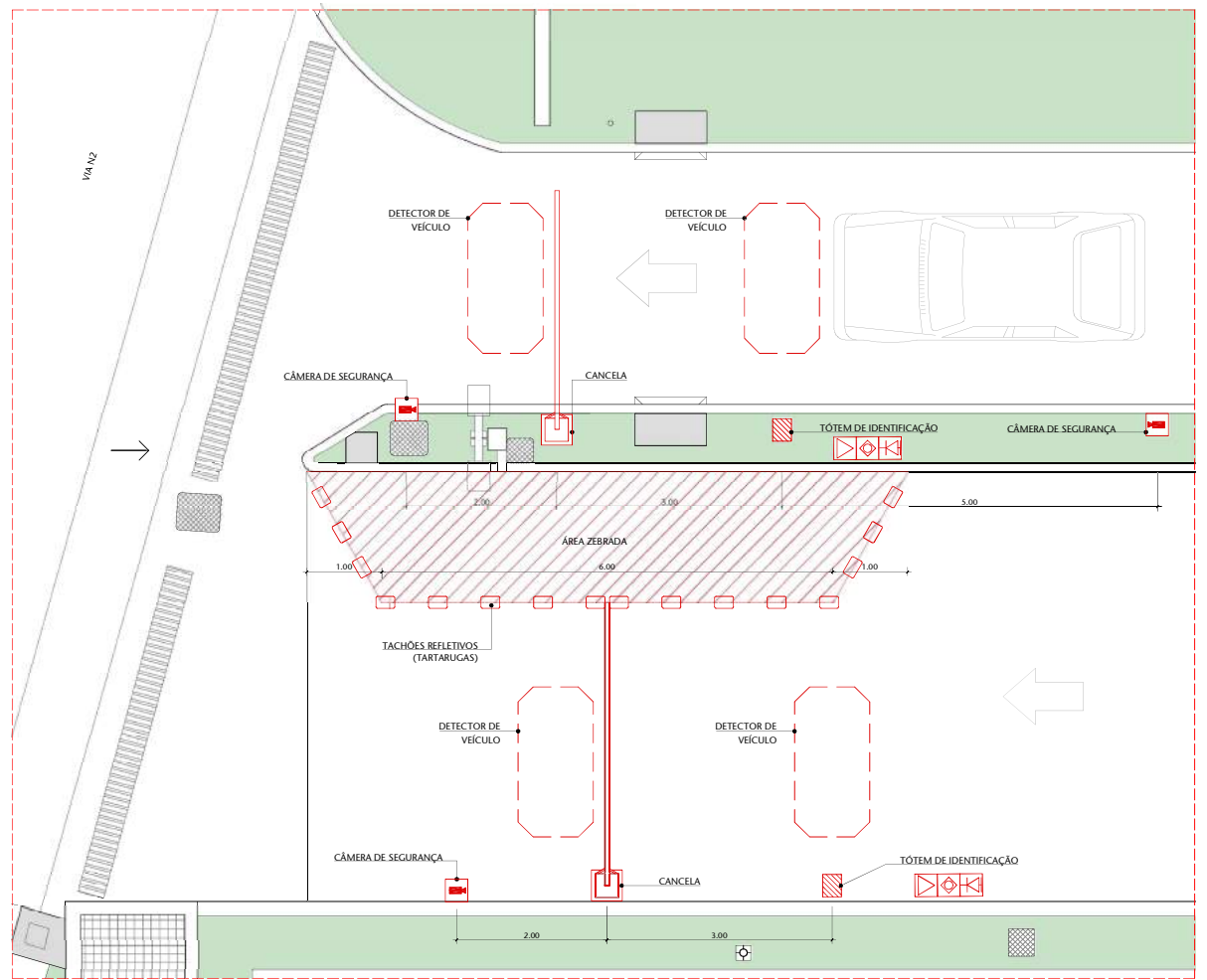
LEGENDA - MOBILIÁRIO								LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA		PONTO DE LÓGICA		PONTO DE INTERFONE		CÂMERA DE SEGURANÇA		DEMOLIR
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CARRAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL		DEMOLIR
	VEGETAÇÃO: ÁRVORES (BARRERA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE CIRCUNFERENCIAL DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXURIA E BOUTIQUEIRA		CONSTRUIR
							EXISTENTE		

00	EMIÇÃO INICIAL	13/04/18	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

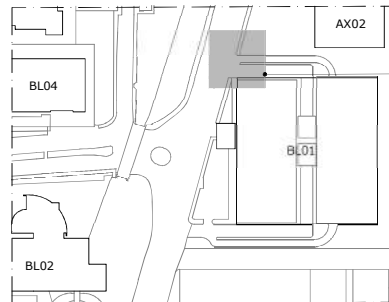
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA				
INTERESSADO:		LOCAL: BLOCO 01		ÁREA DE INTÉR.
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		BL01-TER		MP
COORD.	CHEFE DE SERV.	TAREFA:	PROJETO:	
FABIANO A.	CULHERME	#15400	AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF	
DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:		FASE:
ARQUITETO:	18/07/2018	PLANTA BAIXA - CANCELAS		ANTERPROJETO
COORDENADOR:		ESCALA:		Nº PRANCHA:
		INDICADA		14/29



01 ACESSO AO BLOCO 01
ESCALA 1:250



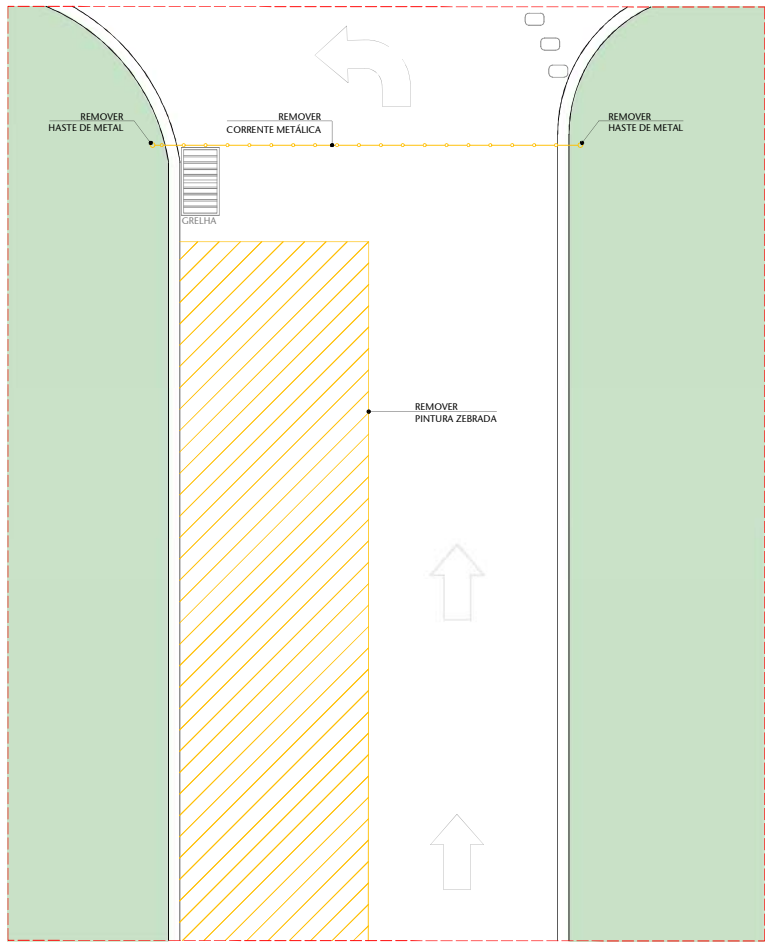
02 SAÍDA EST. EXTERNO E SS1 BL01 - CONSTRUIR
ESCALA 1:50



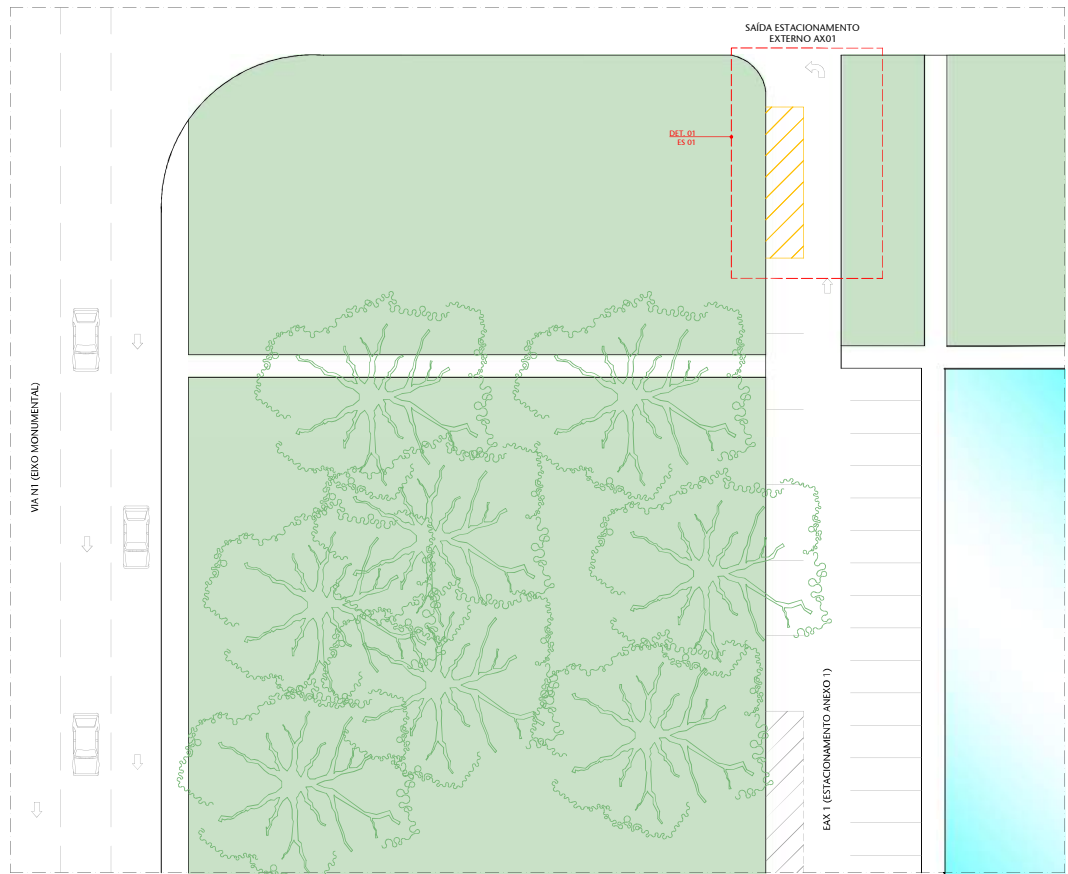
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:50

LEGENDA - MOBILIÁRIO								LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CAIXAS DE INSCRIÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARRERA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE CILÍNDRICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXURIA E BÍBLICA		DEMOLIR
									CONSTRUIR
									EXISTENTE
00	EMIÇÃO INICIAL							13/04/18	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS							DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA								ÁREA DE INTÉR. MP	
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL				LOCAL: BLOCO 01 BL01-TER				FASE: ANTERIORETO	
COORD.: FABIANO A.				PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF				Nº PRANCHA: 15/29	
DESENHO: ARQUITETO:				TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS				ESCALA: INDICADA	
#15400				DATA: 18/07/2018					

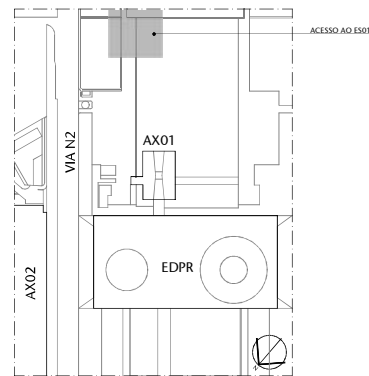
TABELA DE SERVIÇOS			
DEMOLIR			
Tipo de Serviço	Descrição de Serviço		
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES		
SERIALHIERA	REMOVER PORTÃO		
CONSTRUIR			
Tipo de Serviço	Descrição de Serviço		
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS		
	INSTALAR TÓTEM DE IDENTIFICAÇÃO		
	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO		
	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA		



02 ACESSO AO AX01 - DEMOLIR
ESCALA 1:50



01 ACESSO AO ESTACIONAMENTO ANEXO 1
ESCALA 1:250



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 5/ES

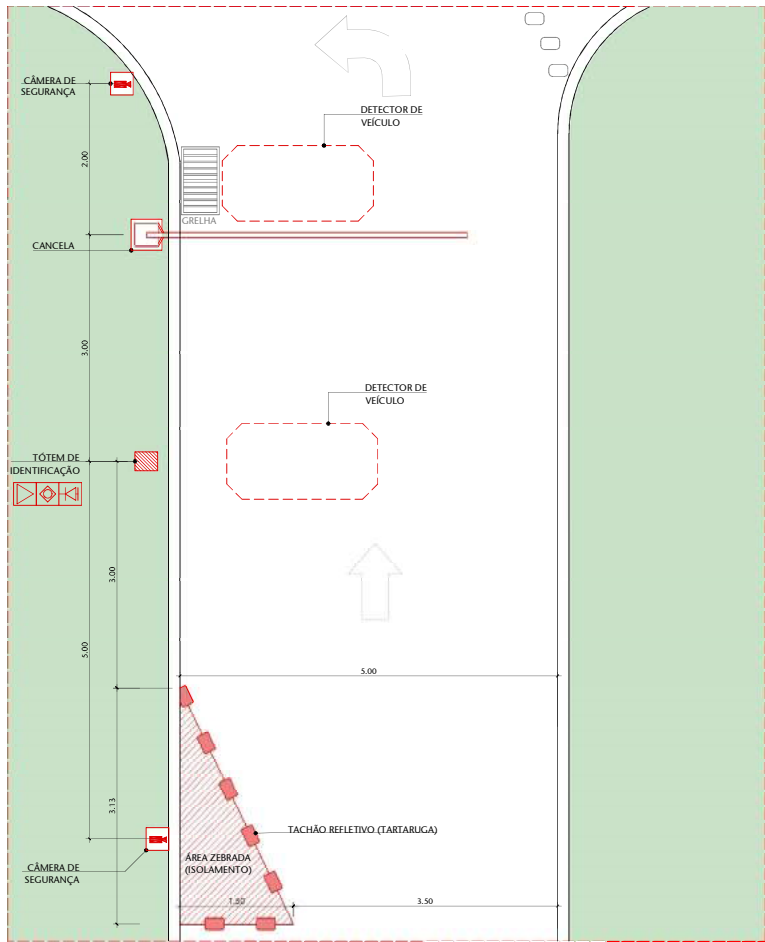
LEGENDA - MOBILIÁRIO					
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
TACÇÃO: USTOS		INFRAESTRUTURA: CARRAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE	INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL
TAÇÃO: (STOS REIA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GEMÉRICA DE GRANDE PORTE	MOBILIÁRIO: LIXEIRA E BITUQUEIRA

TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
PINTURA	REMOVER FAIXA ZEBRADA DE ISOLAMENTO
CONSTRUIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
	INSTALAR TOTENS DE IDENTIFICAÇÃO
	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
	INSTALAR TACHÕES REFLETIVOS (TARTARUGAS)
PINTURA	PINTAR FAIXA ZEBRADA DE ISOLAMENTO

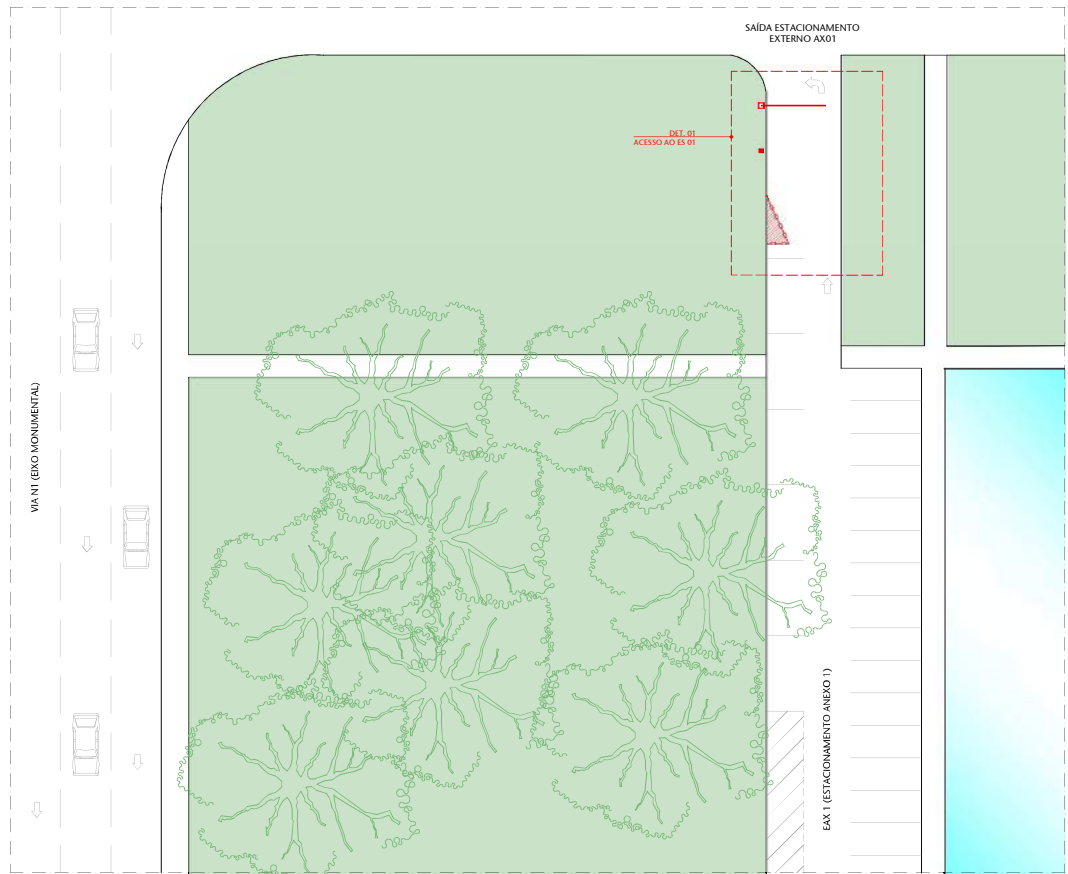
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	PONTO DE LÓGICA
	PONTO DE INTERFONE
	CÂMERA DE SEGURANÇA
	DEMOLIR
	CONSTRUIR
	EXISTENTE

00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

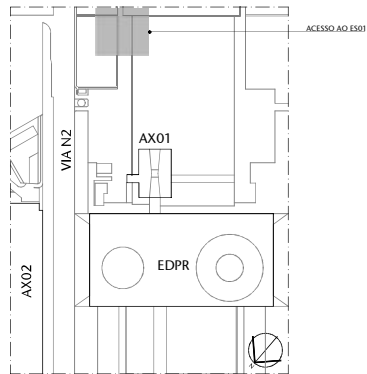
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: ANEXO 01 - ESTACIONAMENTO 01 AX01-ES01	
FABIANO A.		FABIANO A.	
ARQUITETO:		ARQUITETO:	
DESENHO:		DESENHO:	
DATA:		DATA:	
18/07/2018		18/07/2018	
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS		TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS	
FASE: ANTERPROJETO		FASE: ANTERPROJETO	
ESCALA: INDICADA		ESCALA: INDICADA	
Nº PRANCHA: 16/29		Nº PRANCHA: 16/29	



02 ACESSO AO AX01 - CONSTRUIR
ESCALA 1:50

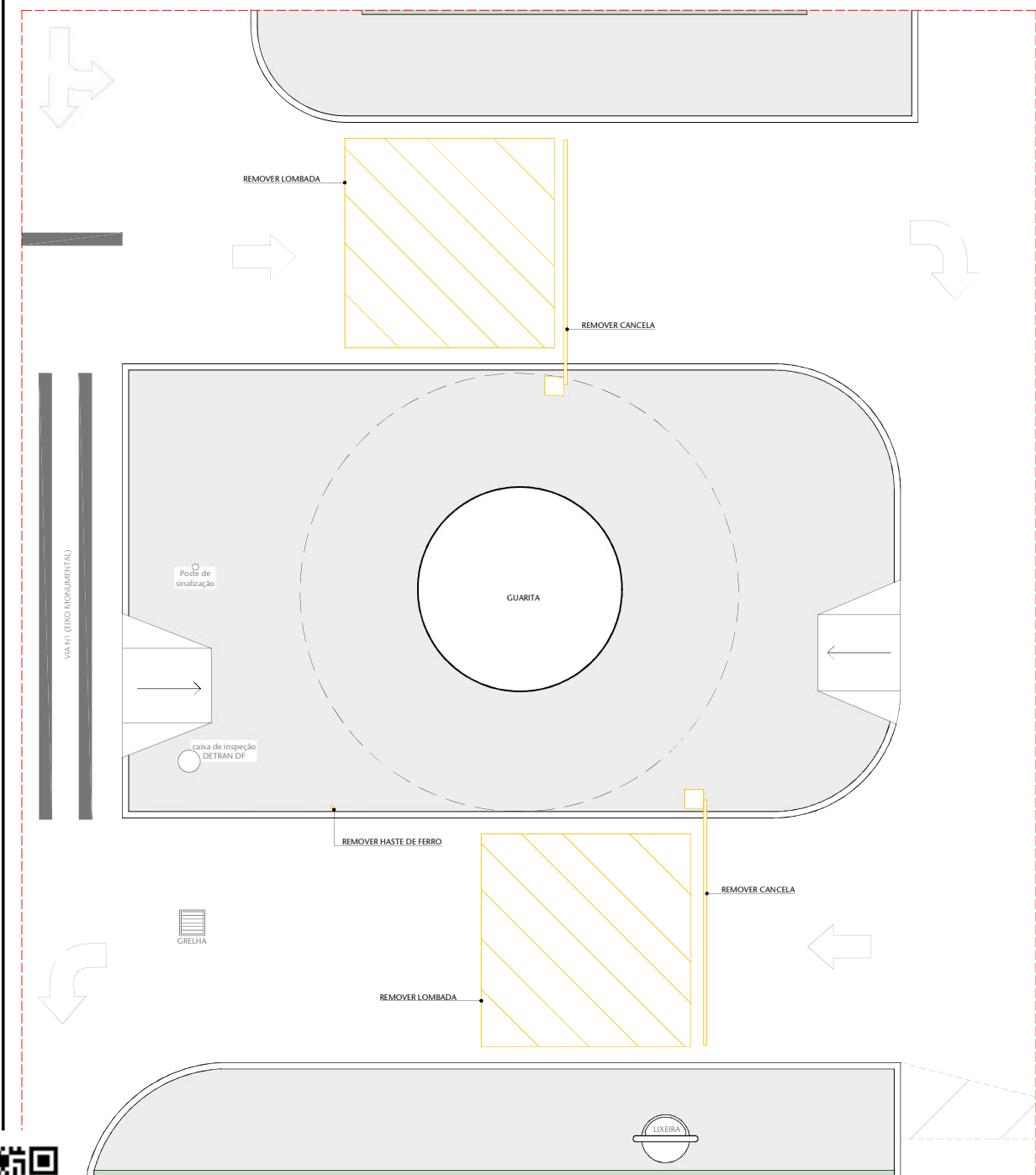


01 ACESSO AO ESTACIONAMENTO ANEXO 1
ESCALA 1:250

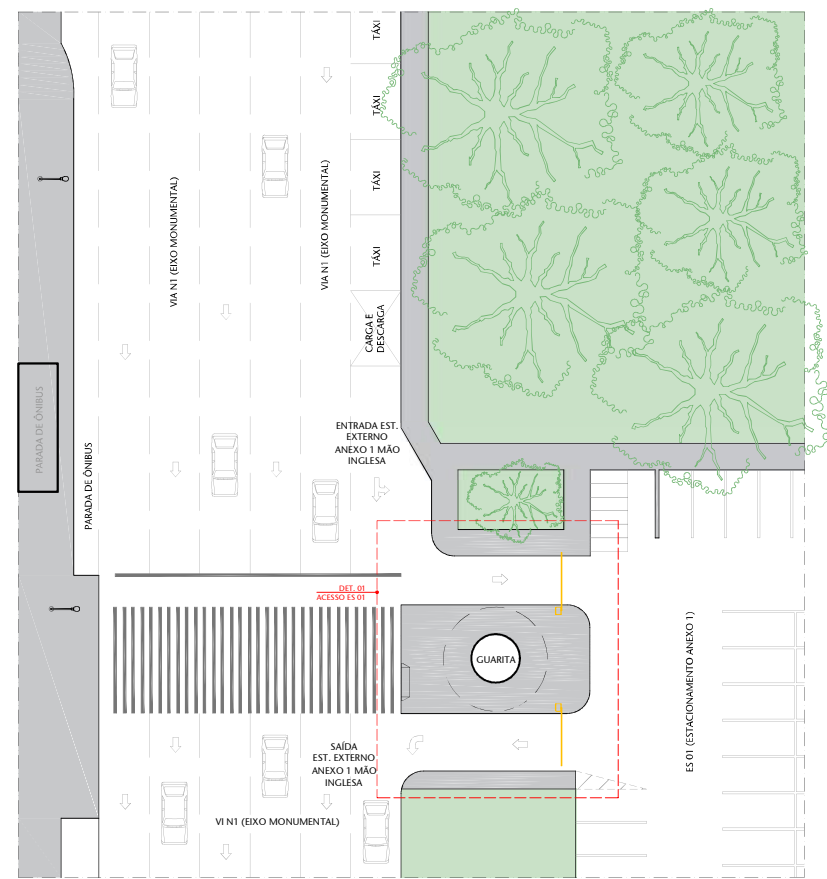


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 5/ESQ

LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS		LEGENDA		
RAÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DEMOLIR		SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
TACÇÃO: USTOS		INFRAESTRUTURA: CÂMERAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	TIPO DE SERVIÇO			PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
							INFRAESTRUTURA	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		
TACÇÃO: (STOS REIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTER		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LUXURIA E BITUQUEIRA	PINTURA			PONTO DE LÓGICA
							TIPO DE SERVIÇO			
							CONSTRUIR			
							DESCRIÇÃO DE SERVIÇO			
							INSTALAR CÂMERA AUTOMATIZADA			
							INSTALAR TÓTENS DE IDENTIFICAÇÃO			
							INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO			
							INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA			
							INSTALAR TACÓMOS MULTIPONTOS (TUBERÍAGENS)			
							PINTURA			
							PINTAR FAIXA ZEBRADA DE ISOLAMENTO			
			DEMOLIR							
					CONSTRUIR					
							EXISTENTE			



ACESSO AO ES01-DEMOLIR
SCALA 1:30



01 ACESSO AO ESTACIONAMENTO ANEXO 1
ESCALA 1:250

TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
ALVENARIA	DEMOLIR LOMBADAS
CONSTRUIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
	INSTALAR TÓTENS DE IDENTIFICAÇÃO
	INSTALAR DETECTORES DE VEÍCULOS NO PISO
	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
	INSTALAR TACHES REFLETIVOS (TARTARUGAS)

LEGENDA - MOBILIÁRIO				LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CAXIAS DE INSPEÇÃO		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARRERA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		MOBILIÁRIO: LUXEIRA E BITOQUEIRA
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: ARBUSTOS DE GRANDE PORTE		EXISTENTE

00	EMISSION INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA

INTERESSADO:
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL

LOCAL: ANEXO 01 - ESTACIONAMENTO 01
AX01-ES01

ÁREA DE INTÉR.
MP

COORD.:
FABIANO A.

CHEFE DE SERV.:
GUILHERME

TAREFA:
#15400

PROJETO:
AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF

DESENHO:
ARQUITETO

DATA:
18/07/2018

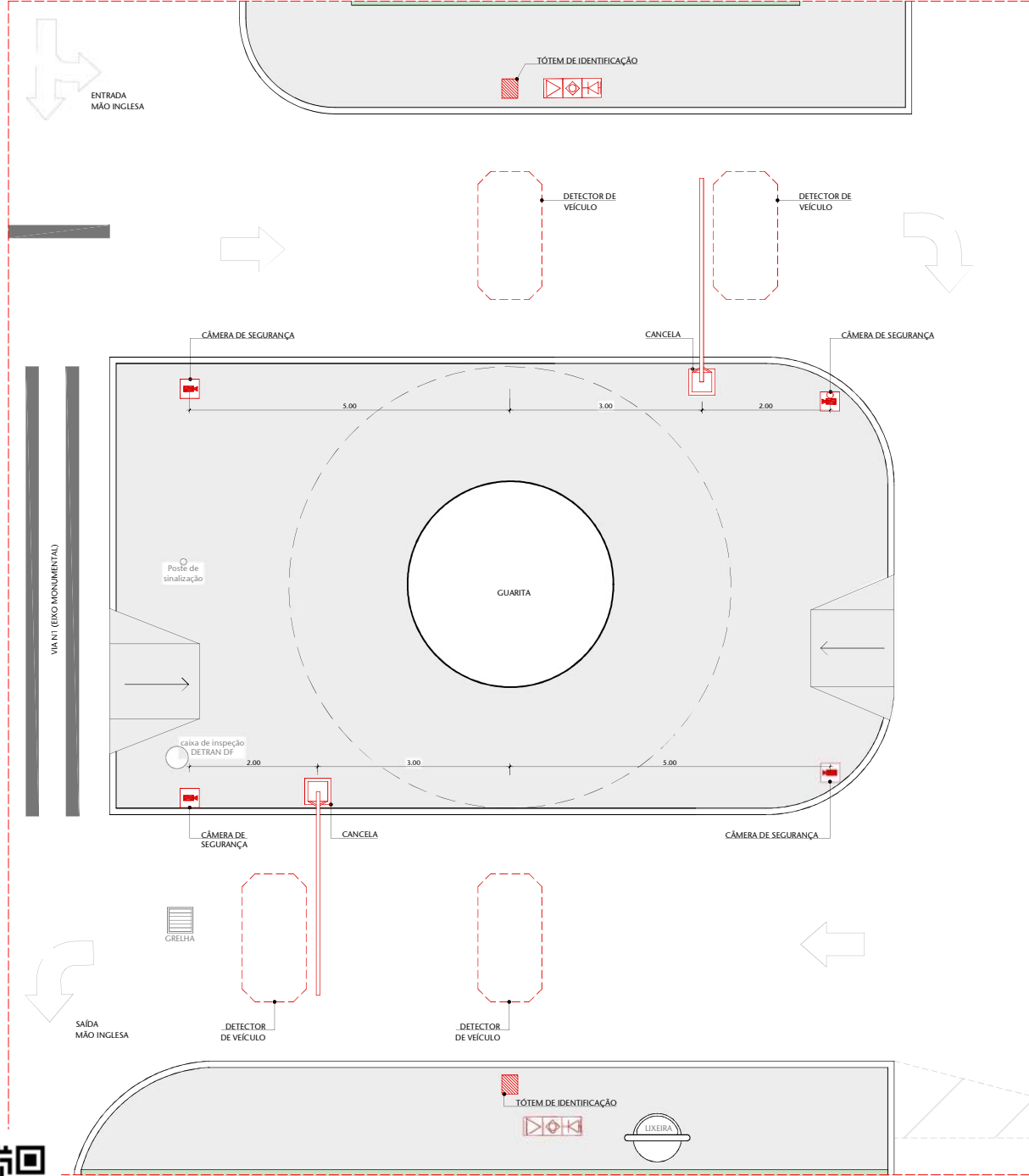
TÍTULO DA PRANCHA:
PLANTA BAIXA - CANCELAS

FASE:
ANTEPROJETO

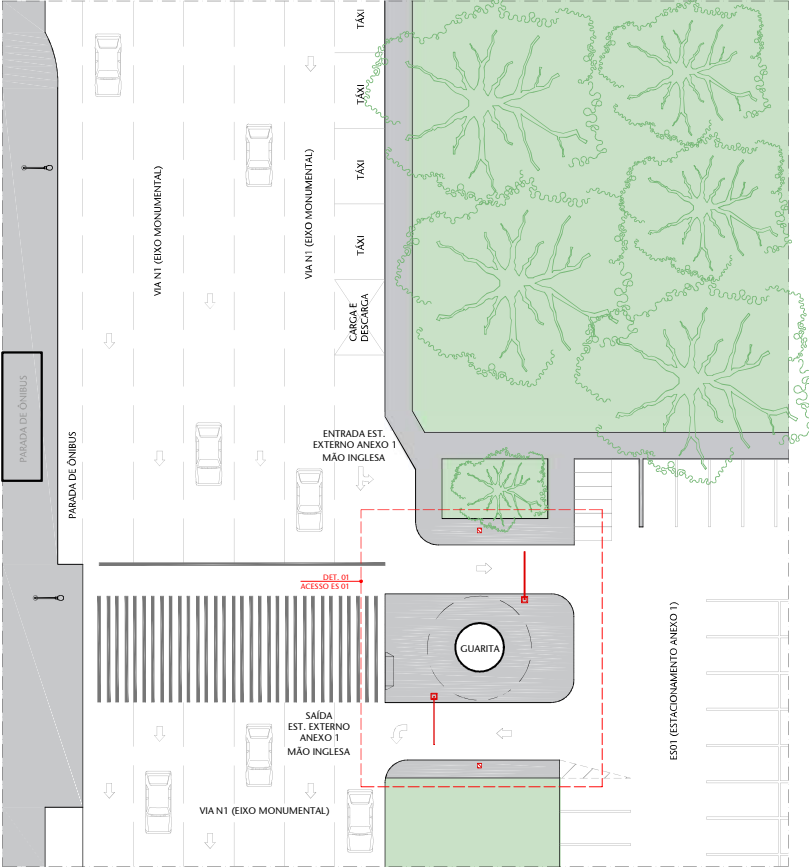
ESCALA:
INDICADA

Nº PRANCHA:
18/29

00 LOCALIZAÇÃO



ACESSO AO ES01-DEMOLIR
SCALA 1:30



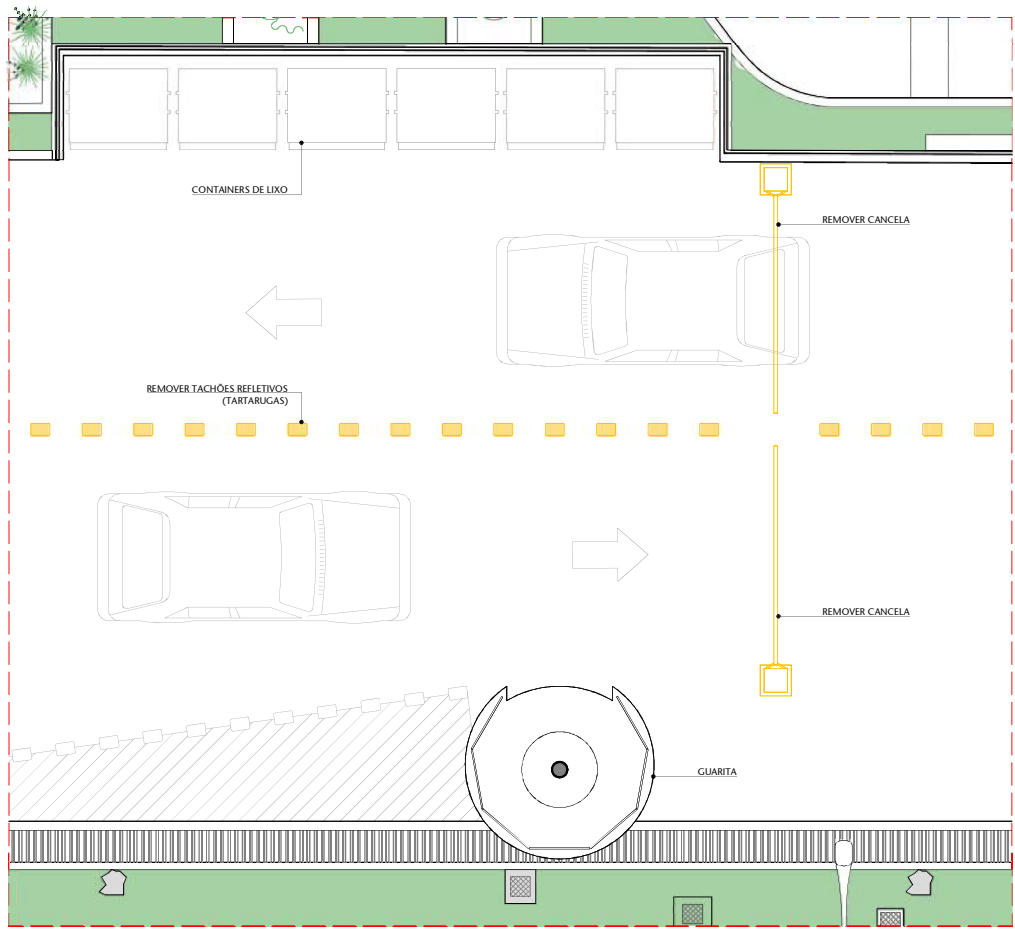
01 ACESSO AO ESTACIONAMENTO ANEXO 1
ESCALA 1:250

TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
ALVENARIA	DEMOLIR LOUÇAS
CONSTRUIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
	INSTALAR TÓTEM DE IDENTIFICAÇÃO
	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
	INSTALAR TACHOS E REFLETIVOS (TARTARUGAS)
ALVENARIA	RECOMPOR ASFALTO (3 GRUBADAS)

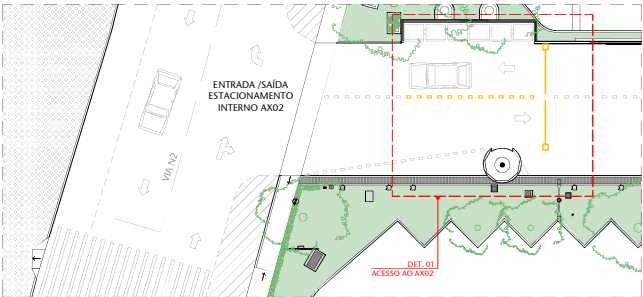
LEGENDA - MOBILIÁRIO				LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CAIXA DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GEMÉLICA DE GRANDE PORTE
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARRIEIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GEMÉLICA DE GRANDE PORTE
	INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL		MOBILIÁRIO: BANCALINHA		MOBILIÁRIO: BANCALINHA
	MOBILIÁRIO: BANCALINHA		MOBILIÁRIO: BANCALINHA		MOBILIÁRIO: BANCALINHA

Nº		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA					
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL			LOCAL: ANEXO 01 - ESTACIONAMENTO 01 AX01-ES01		ÁREA DE INTÉR. MP
COORD.: FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF	FASE: ANTEPROJETO	Nº PRANCHA: 19/29
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA: 18/07/2018	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS	ESCALA: INDICADA	

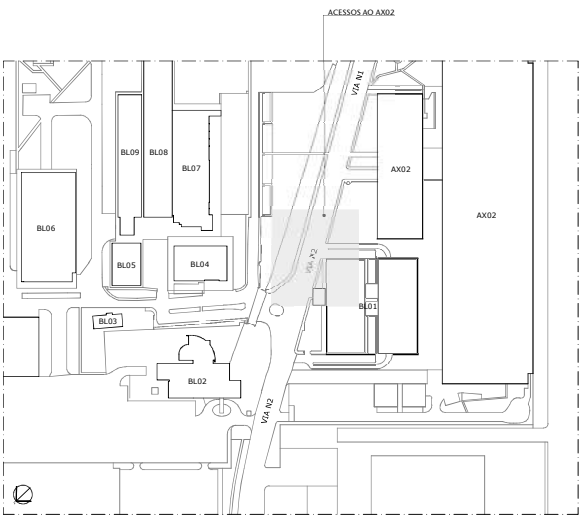
00 LOCALIZAÇÃO



02 ACESSO AX02 - DEMOLIR
ESCALA 1:100



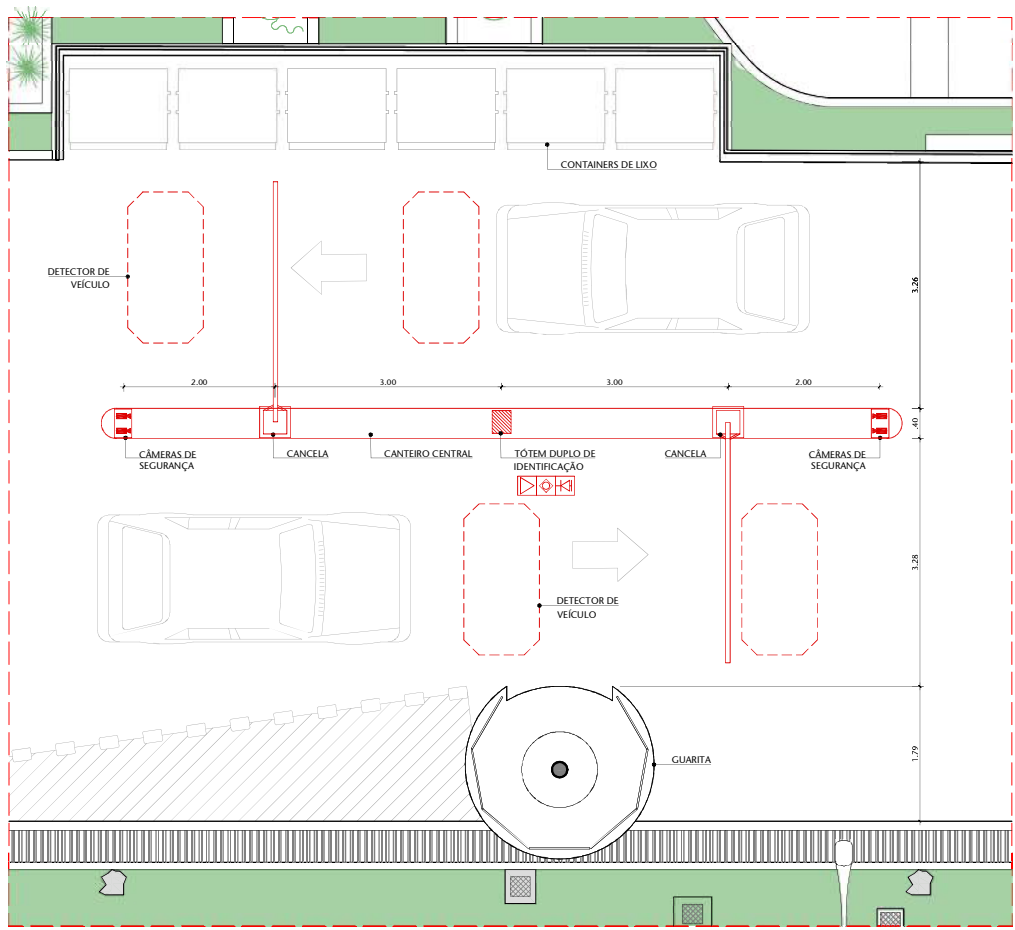
01 ACESSO AO ESTACIONAMENTO AX02 SS1
ESCALA 1:250



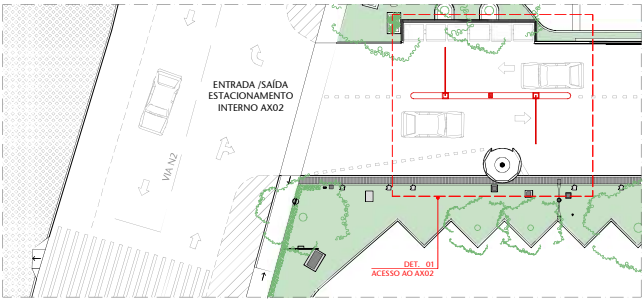
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:500

LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS		LEGENDA				
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	DEMOLIR		SÍMBOLO	DESCRIÇÃO			
TAÇÃO: USTOS		INFRAESTRUTURA: CARRAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE	INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA			
						INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES			REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES		
TAÇÃO: (STOS REIRA)		INFRAESTRUTURA: PISTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		PONTO DE INTERIÇÃO			
						INFRAESTRUTURA	CONSTRUIR			CONSTRUIR		
										INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
										INFRAESTRUTURA	INSTALAR TOTENS DE IDENTIFICAÇÃO	INSTALAR TOTENS DE IDENTIFICAÇÃO
										INFRAESTRUTURA	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
										INFRAESTRUTURA	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
										INFRAESTRUTURA	INSTALAR TACHÕES REFLETIVOS (TARTARUGAS)	INSTALAR TACHÕES REFLETIVOS (TARTARUGAS)
										INFRAESTRUTURA	PINTAR FAIXA ZEBRADA DE ISOLAMENTO	PINTAR FAIXA ZEBRADA DE ISOLAMENTO
										INFRAESTRUTURA	EXISTENTE	EXISTENTE

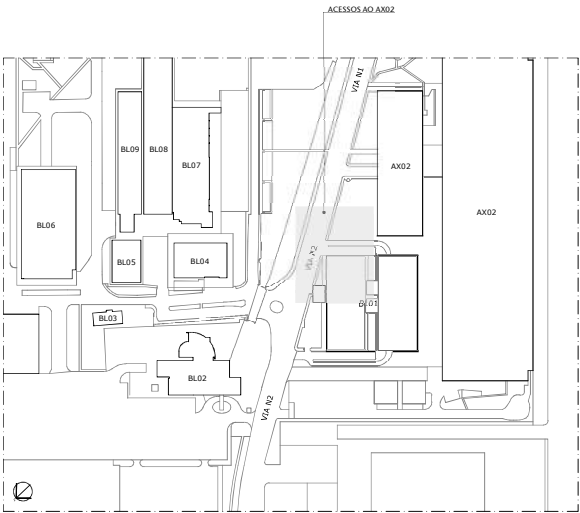
00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: ANEXO 02 - SUBSOLO-01 AX02-SS1	ÁREA DE INTÉR. M²
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: CULHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO:	DESENHO: DATA:	FECHA: 18/07/2018	FASE: ANTERPROJETO
TÍTULO DA PRONCHIA: PLANTA BAIXA - CANCELAS		ESCALA: INDICADA	Nº PRONCHIA: 20/29



02 ACESSO AX02 - CONSTRUIR
ESCALA 1:100

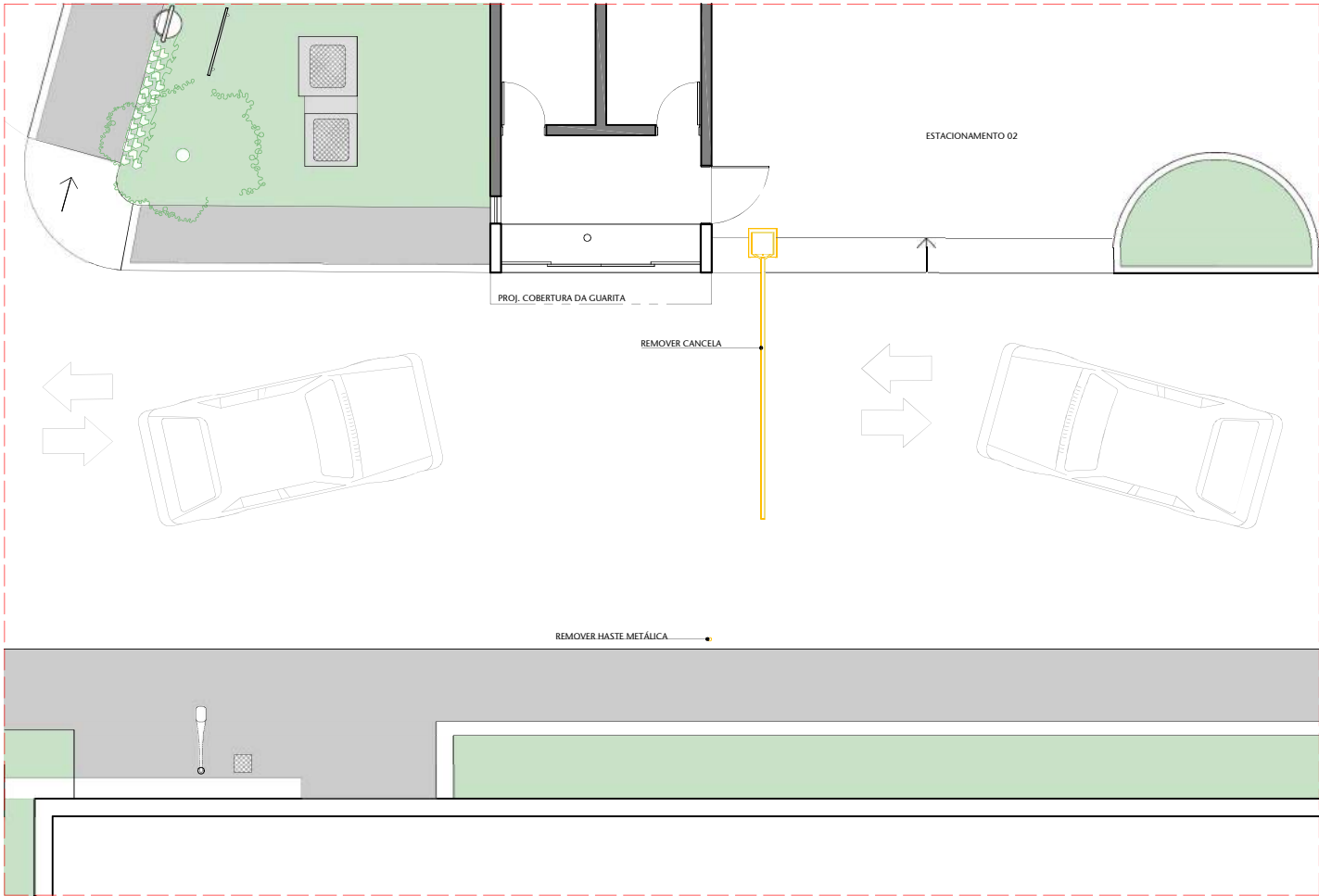


01 ACESSO AO ESTACIONAMENTO AX02 SS1
ESCALA 1:250

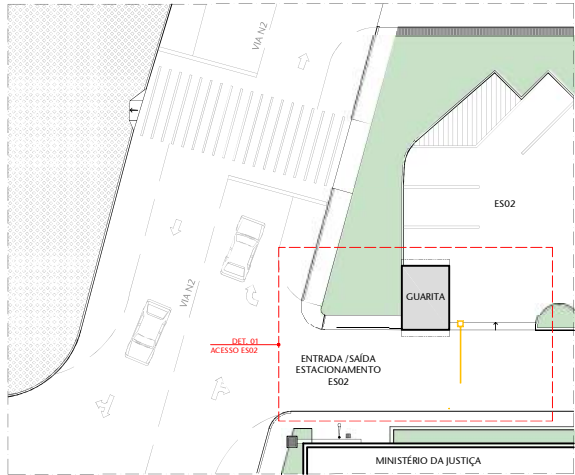


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:500

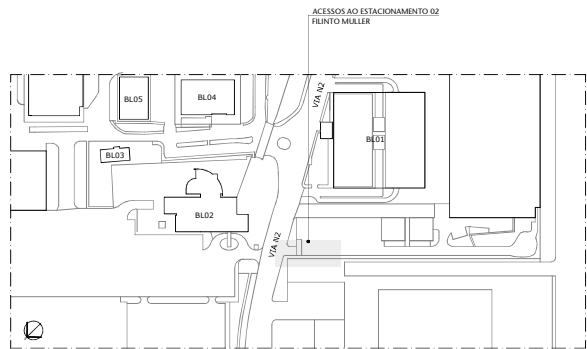
LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS		LEGENDA	
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
TAÇÃO: USTOS		INFRAESTRUTURA: CÂMERAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DEMOLIR		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
							CONSTRUIR		
AÇÃO: (STOS REIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO - LUBRIM E BITOLQUERA	CONSTRUIR		CÂMERA DE SEGURANÇA
							DEMOLIR		
							CONSTRUIR		
							DEMOLIR		
							CONSTRUIR		
							DEMOLIR		
							CONSTRUIR		
							DEMOLIR		
							CONSTRUIR		
							DEMOLIR		



02 ACESSO AO ES02 - DEMOLIR
ESCALA 1:100



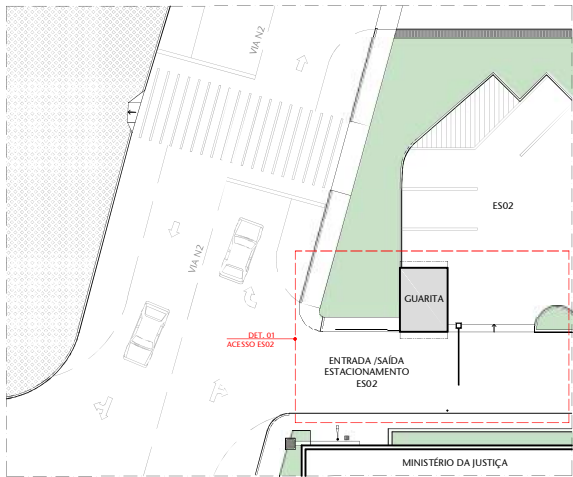
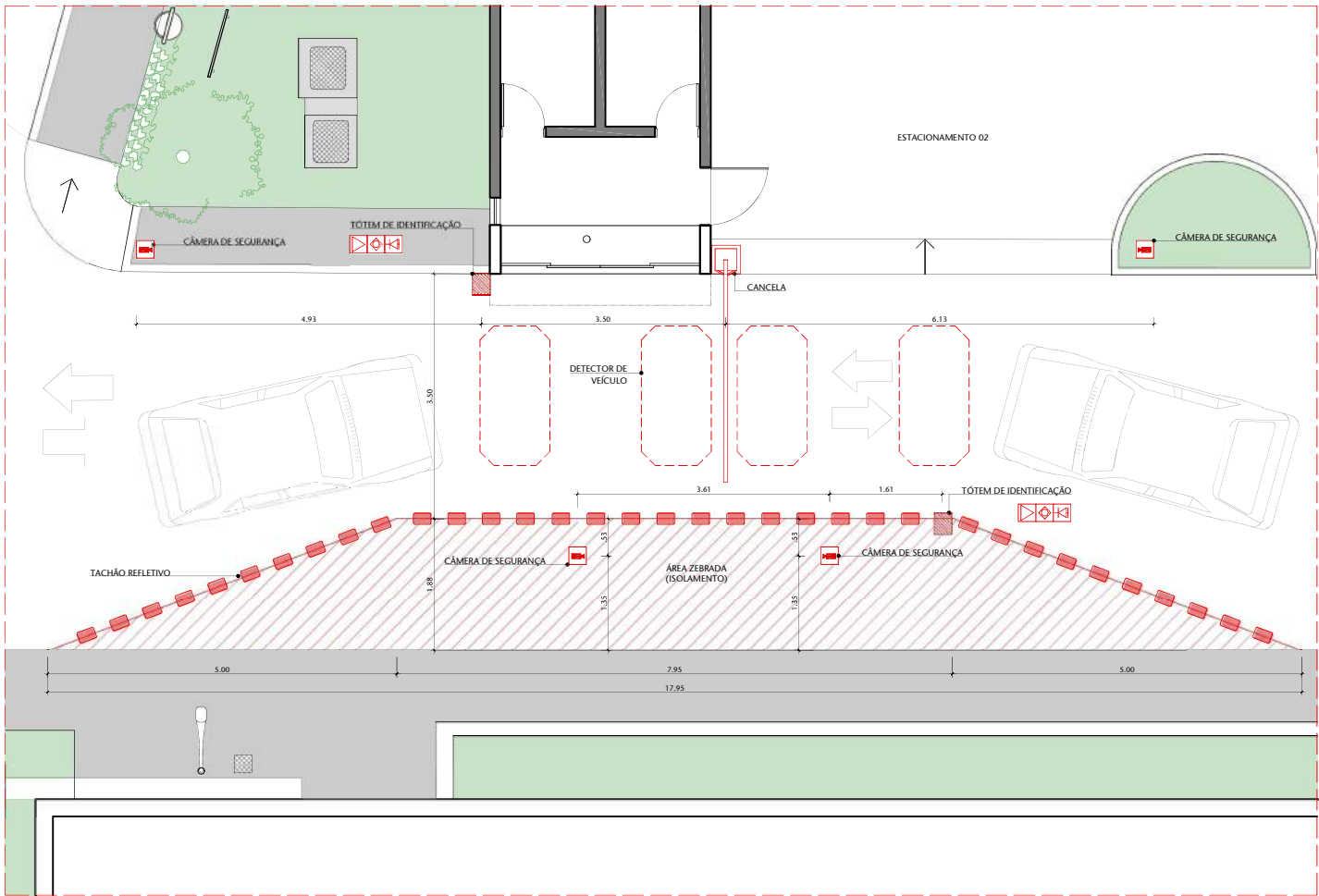
01 ACESSO AO ESTACIONAMENTO 02 - FILINTO MULLER
ESCALA S/ESC.



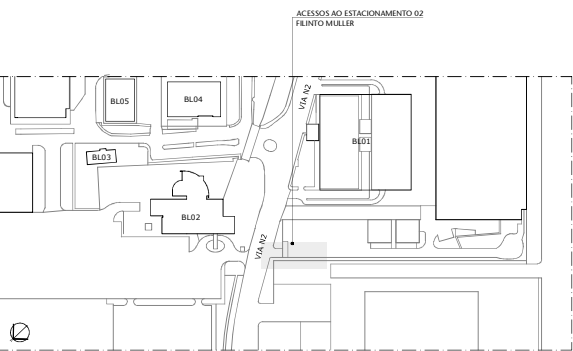
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESC.

LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS		LEGENDA	
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
TAÇÃO: USTOS		INFRAESTRUTURA: CARRAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	DEMOLIR		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
TAÇÃO: (STOS REIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LIXEIRA E BITUQUEIRA	CONSTRUIR		PONTO DE LÓGICA
							CONSTRUIR		PONTO DE INTERFONE
							CONSTRUIR		CÂMERA DE SEGURANÇA
							CONSTRUIR		DEMOLIR
							CONSTRUIR		CONSTRUIR
							CONSTRUIR		EXISTENTE
							CONSTRUIR		EXISTENTE

00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: ESTACIONAMENTO 02 - FILINTO MULLER ES02	ÁREA DE INTERV. M²
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: B.	DESENHO: DATA:	FECHA: 18/07/2018	FASE: ANTEPROJETO
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS		ESCALA: INDICADA	Nº PRANCHA: 22/29



01 ACESSO AO ESTACIONAMENTO 02 - FILINTO MULLER
ESCALA S/ESC.



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESC.

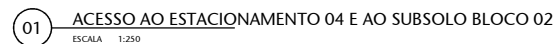
02 ACESSO AO ES02 - CONSTRUIR
ESCALA 1:100

LEGENDA - MOBILIÁRIO					
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
TACÃO: LUSTOS		INFRAESTRUTURA: CAMARAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE	
PAÇO (STOS REIRA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ARVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE	

TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	CONSTRUIR
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
INFRAESTRUTURA	INSTALAR TÔTEM DE IDENTIFICAÇÃO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
INFRAESTRUTURA	INSTALAR TACHÕES REFLETIVOS (TARTARUGAS)
PINTURA	PINTAR FAIXA ZEBRADA DE ISOLAMENTO

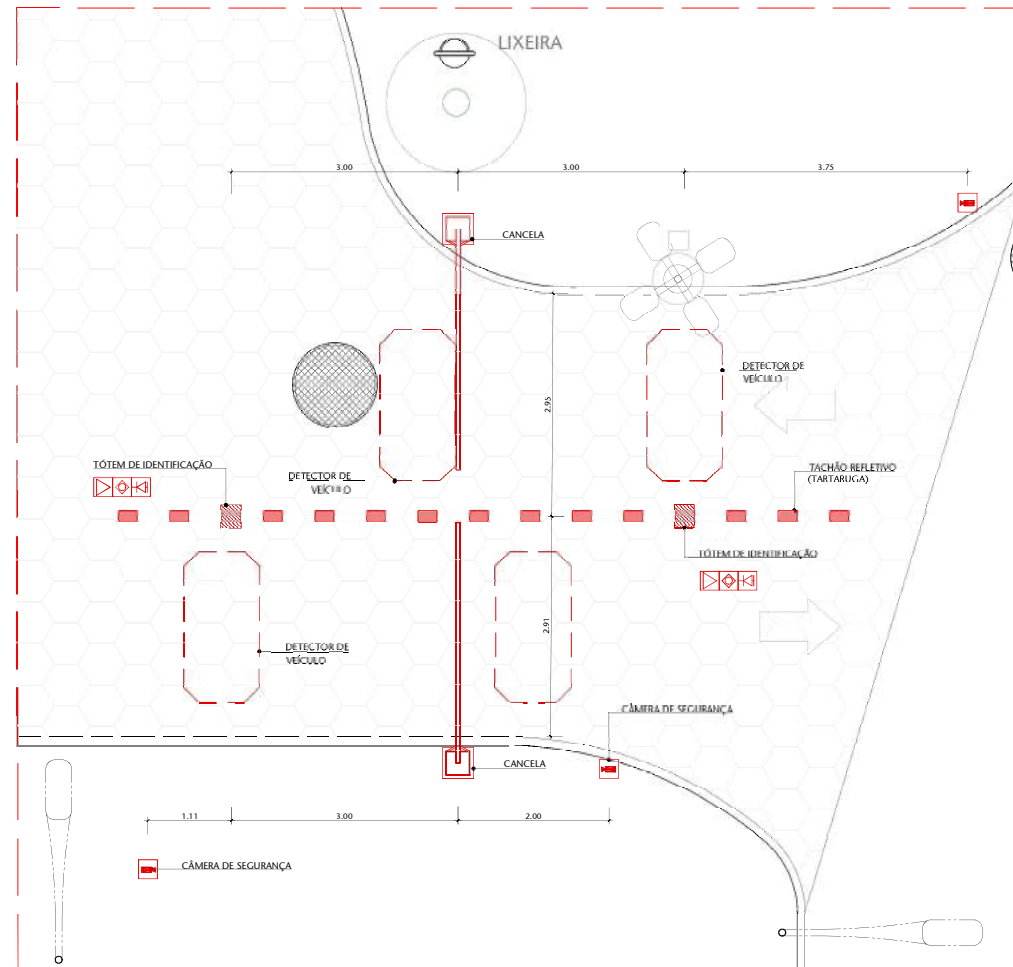
LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	PONTO DE LÓGICA
	PONTO DE INTERFONE
	CÂMERA DE SEGURANÇA
	DEMOLIR
	CONSTRUIR
	EXISTENTE

00	EMISSION INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: ESTACIONAMENTO 02 - FILINTO MULLER ES02	ÁREA DE INTÉR. MP
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO: FCORALINE.EDSO	DESENHO: DATA:	FASE: ANTEPROJETO	Nº PRANCHA: 23/29
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS		ESCALA: INDICADA	



LEGENDA - MOBILIÁRIO						TABELA DE SERVIÇOS		LEGENDA						
RIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	DEMOLIR		CONSTRUIR					
FACILITADOR		INFRAESTRUTURA: CARIÓTIPO DE INSPETÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL	TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA		PONTO DE LÓGICA		PONTO DE INTERFERÊNCIA
ACÇÃO		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GEMÉFICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LIXEIRA E BATERIA	TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO		DEMOLIR		CONSTRUIR		EXISTENTE

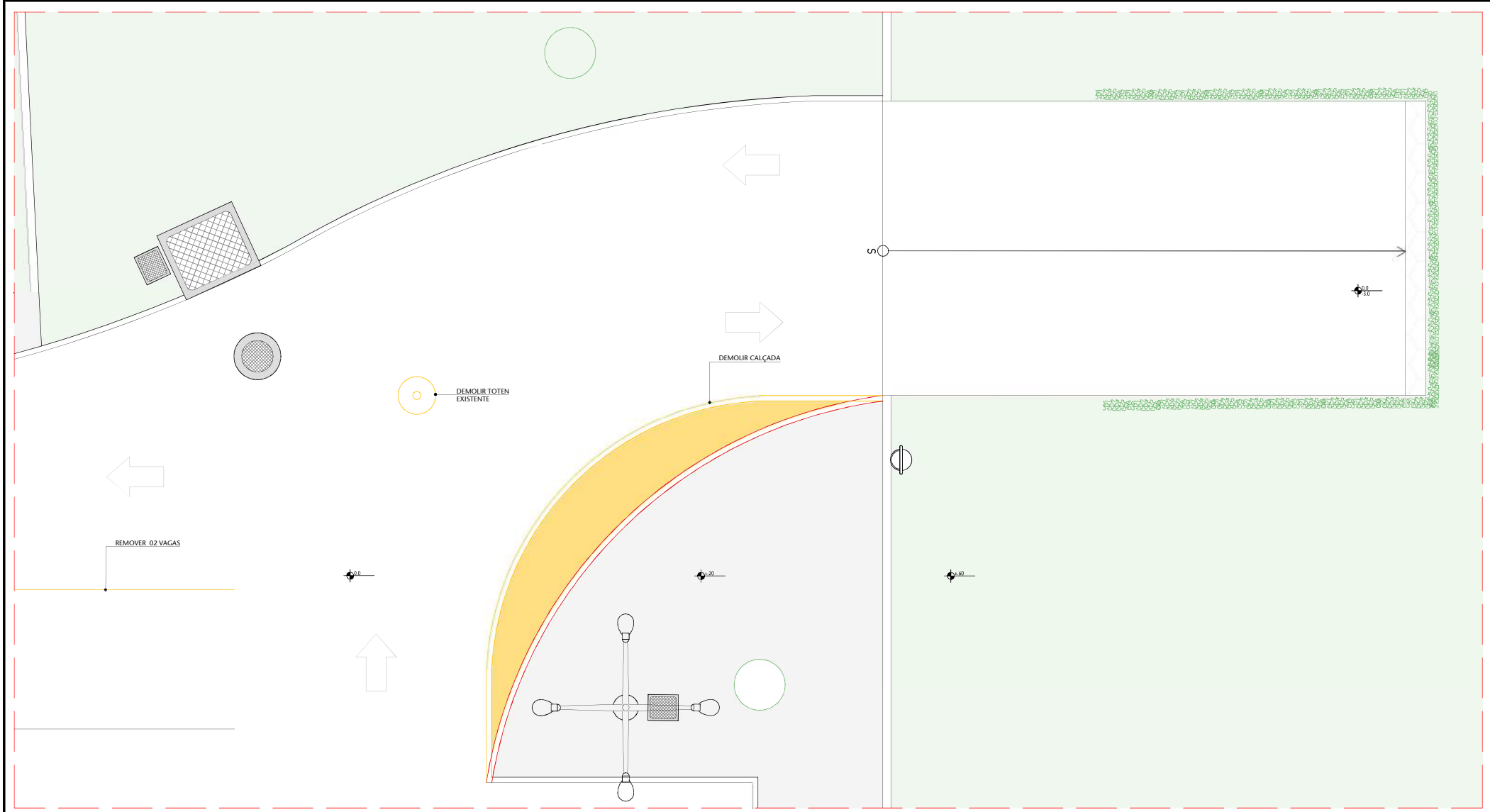
00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA 			
INTERESSADO:		LOCAL: ESTACIONAMENTO 04 e BLOCO 02	ÁREA DE INTER
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		ES04 e BLO2	MF
COORD.	CHEFE DE SERV.	TABFEIA:	PROJETO:
FABIANO A.	GUILHERME	#35400	AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:
02D3F9A. B.	IGORALINEJEDSON	18/07/2018	PLANTA BAIXA - CANCELAS
		FASE:	Nº PRANCHA:
		ANTERPROJETO	
		ESCALA:	24/29
		INDICADA	



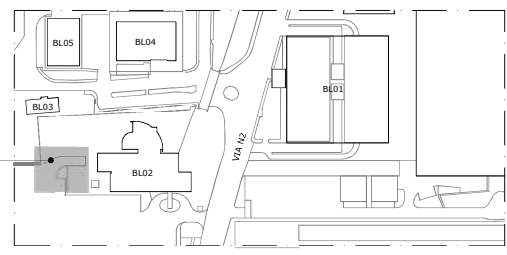
02 ACESSO AO ES04-CONSTRUIR
ESCALA 1:2000



00	EMIÇÃO INICIAL	13/04/18	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: ESTACIONAMENTO 04 ES04	ÁREA DE INTER MP
COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GULBERHE	TABFEA: #35400	Nº PRONAL: 25/29
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	
027339A B.	IGORALINE.EDSON	18/07/2018	
PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CAS TÍTULO DA PRONAL: PLANTA BAIXA - CANCELAS			



01 ACESSO AO BL02-DEMOLIR
ESCALA 1:30



ACESSOS BL02-SS1

LEGENDA - MOBILIÁRIO					
ÍÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
CAO 305		INFRAESTRUTURA: CANOAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE	
CAO 105 (BA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE	

TABELA DE SERVIÇOS	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CÂMERAS AUTOMATIZADAS
INFRAESTRUTURA	INSTALAR TÓTENS DE IDENTIFICAÇÃO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
INFRAESTRUTURA	INSTALAR TACHÕES REFLETIVOS (BARTRUGAS)
INFRAESTRUTURA	INSTALAR TACHÕES DE ISOLAMENTO

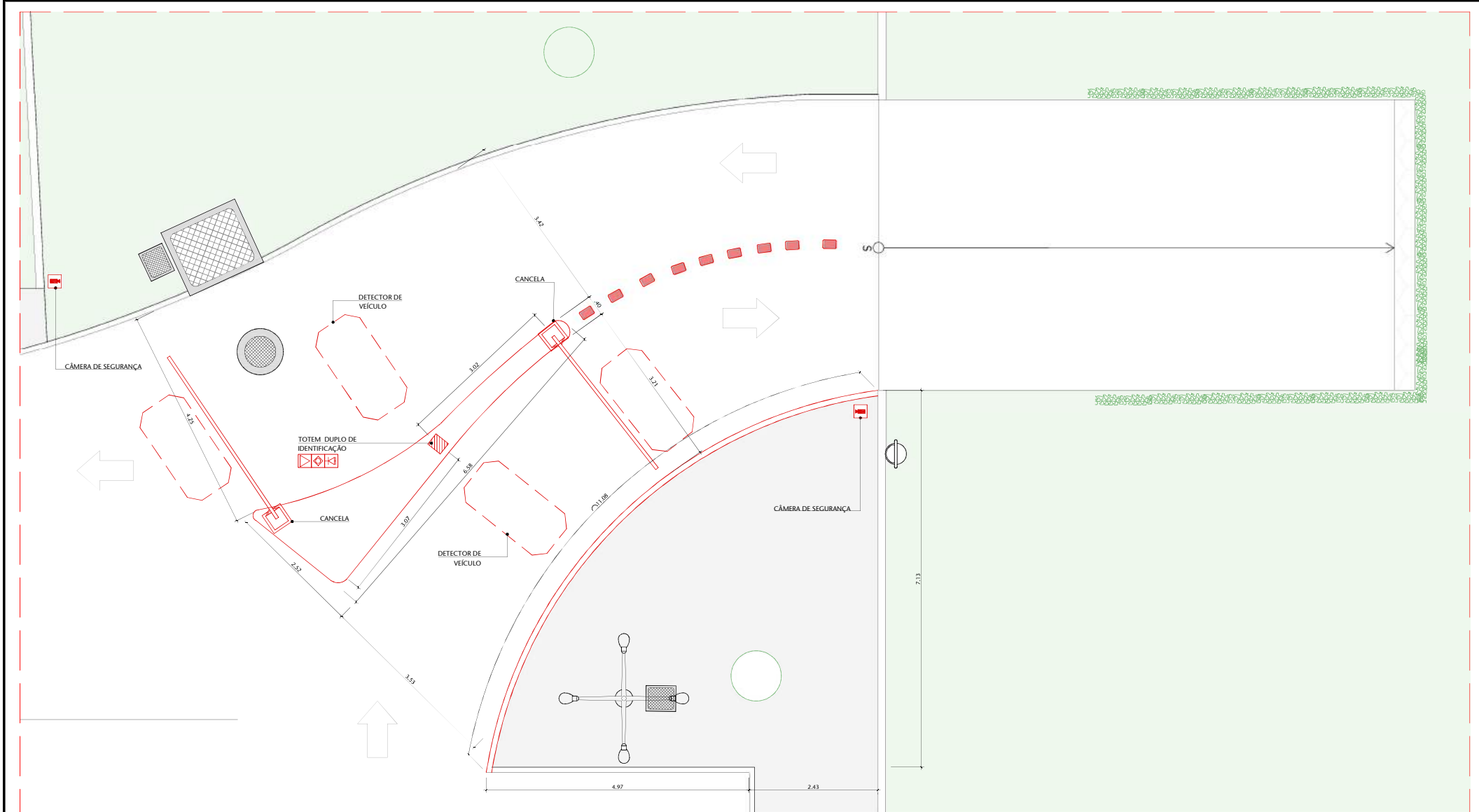
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	PONTO DE LÓGICA
	PONTO DE INTERFERÊNCIA
	CÂMERA DE SEGURANÇA
	DEMOLIR
	CONSTRUIR
	EXISTENTE

00	EMIÇÃO INICIAL	13/04/18	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: BLOCO 02 BL02	ÁREA DE INTÉR. M²

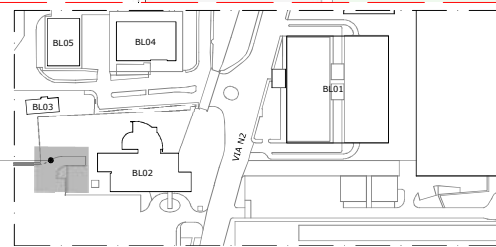
COORD.	CHEFE DE SERV.	TAREFA:	PROJETO:	FASE:	Nº PRANCHA:
FABIANO A.	GUILHERME	#15400	AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF	ANTERPROJETO	26/29
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:	INDICADA
		18/07/2018	PLANTA BAIXA - CANCELAS		





01 ACESSO AO BL02-CONSTRUIR

ESCALA 1:50



ACESSOS BL02-SS1

LEGENDA - MOBILIÁRIO					
ÍÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO
CAO 306		INFRAESTRUTURA: CÂMERA DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE	
CAO 105 (BA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GÊNICA DE GRANDE PORTE	

TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
CONSTRUIR	
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
INFRAESTRUTURA	INSTALAR TOTES DE IDENTIFICAÇÃO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
INFRAESTRUTURA	INSTALAR TACHÕES REFLETIVOS (TARTARUGAS)
INFRAESTRUTURA	INSTALAR FAIXA ZEBRADA DE ISOLAMENTO

SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	PONTO DE LÓGICA
	PONTO DE INTERSEÇÃO
	CÂMERA DE SEGURANÇA
	DEMOLIR
	CONSTRUIR
	EXISTENTE

00	EMIÇÃO INICIAL	13/04/18	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

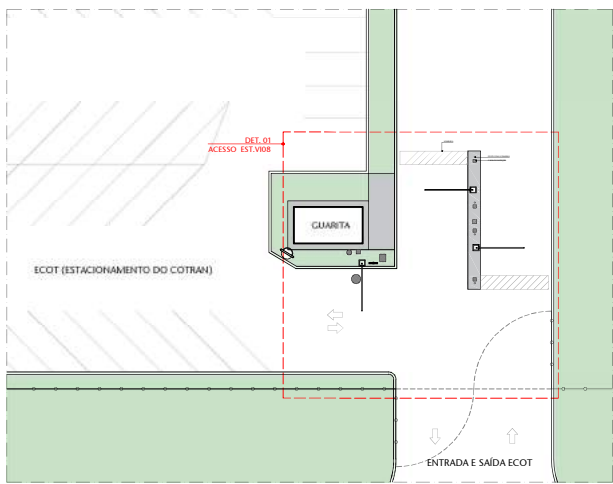
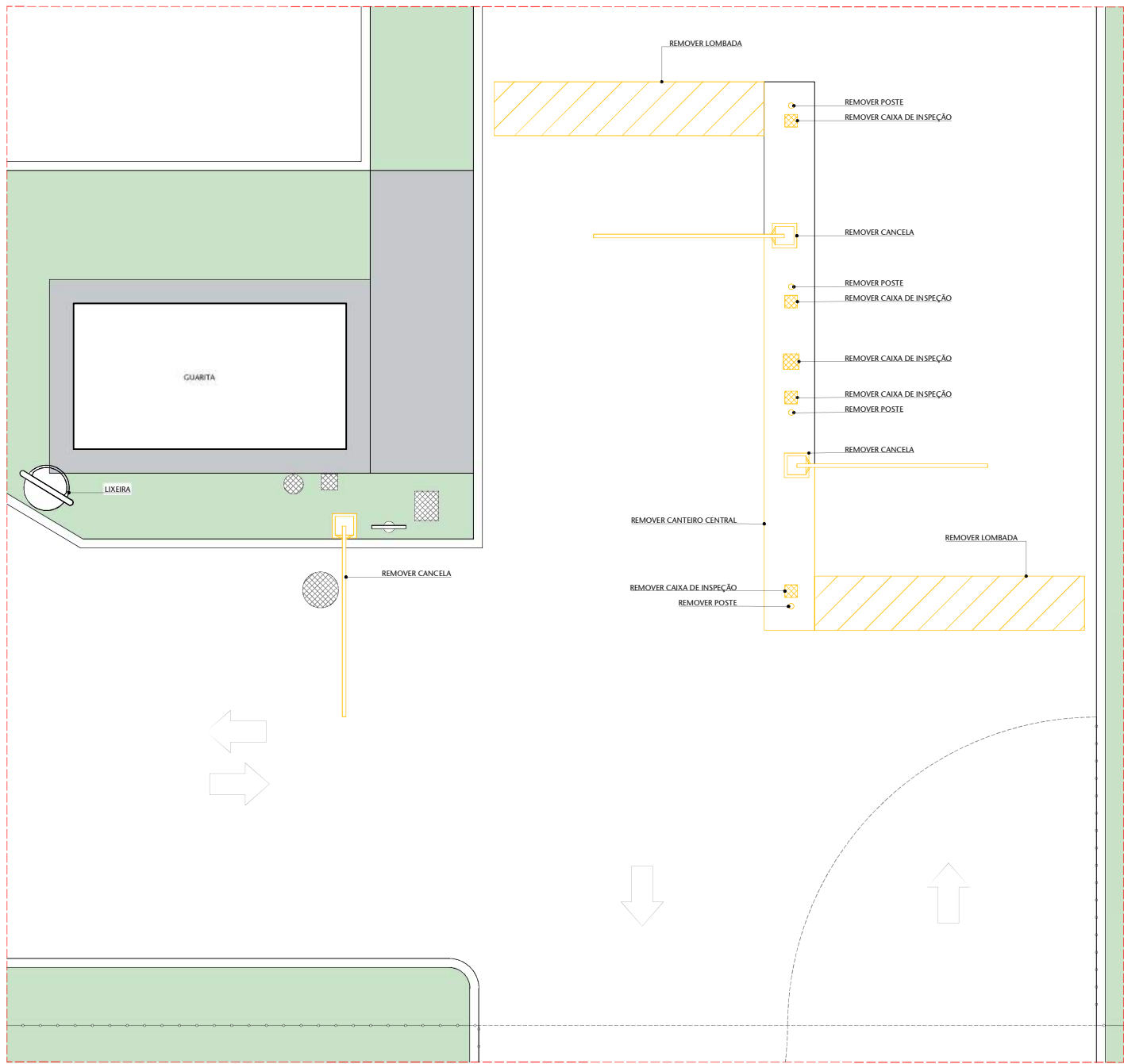
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: BLOCO 02 BL 02	ÁREA DE INTERV. MP

COORD. FABIANO A.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #15400	PROJETO: AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF	FASE: ANTEPROJETO	Nº PRANCHA: 27/29
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA: 18/07/2018	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CANCELAS	ESCALA: INDICADA	

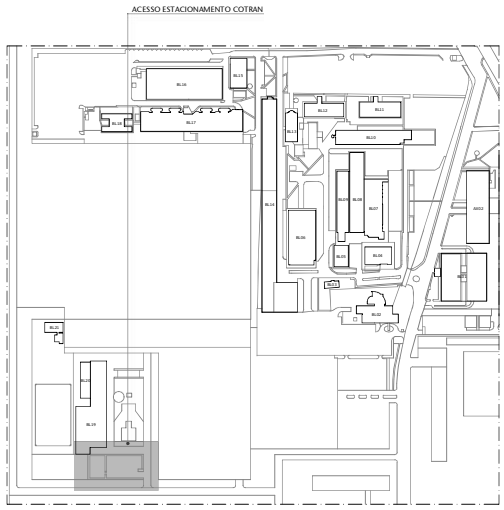


ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.



01 ACESSO ESTACIONAMENTO COTRAN
ESCALA 1:250



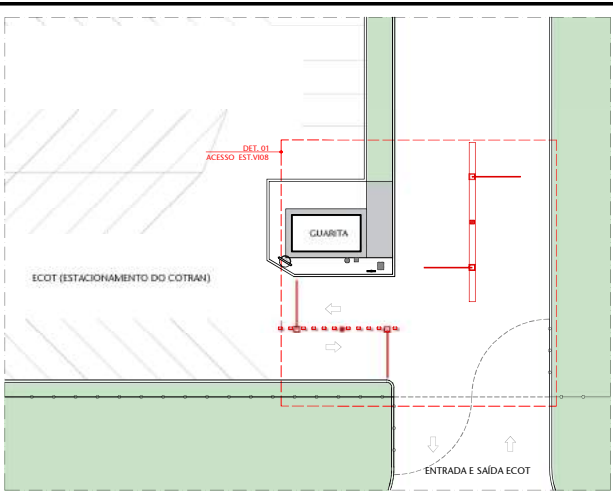
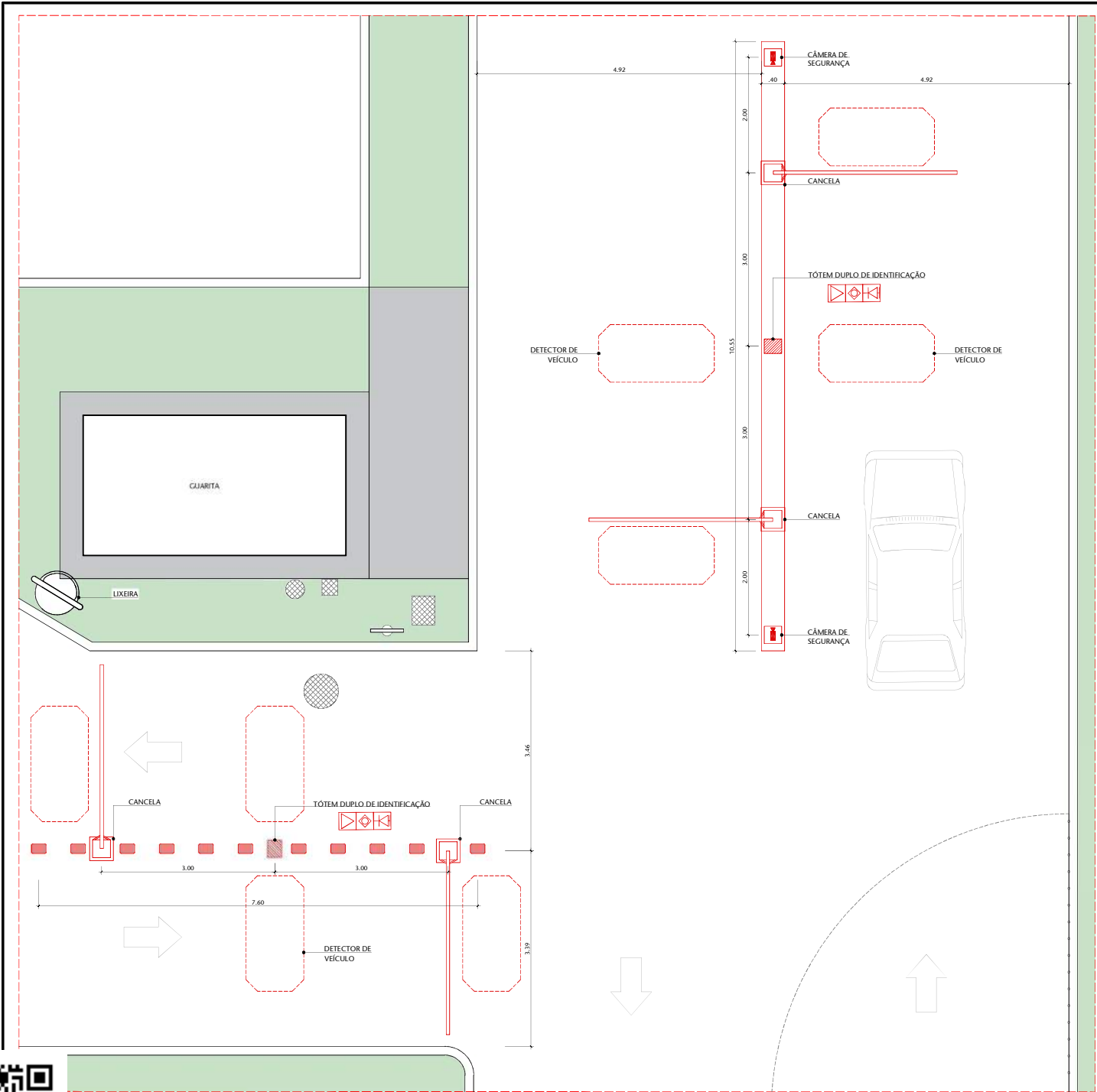
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESC.

ACESSO AO EST. COTRA VI08 - DEMOLIR
ESCALA 1:50

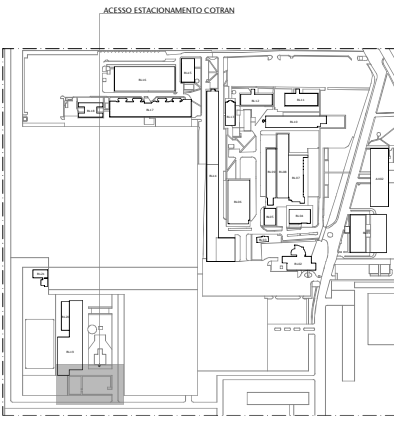
LEGENDA - MOBILIÁRIO				TABELA DE SERVIÇOS			
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CAIXAS DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: PALMEIRA DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARRERA)		INFRAESTRUTURA: POSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE CÍMBICA DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: LIXEIRA E BITUQUEIRA

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA
	PONTO DE LÓGICA
	PONTO DE INTERFONE
	CÂMERA DE SEGURANÇA
	DEMOLIR
	CONSTRUIR

00	EMIÇÃO INICIAL	18/07/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA			
INTERESSADO:		LOCAL: VIA 08 - BLOCO 19	ÁREA DE INTERV. MP
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		VI08	
COORD.	CHEFE DE SERV.	TAREFA:	PROJETO:
FABIANO A.	GUILHERME	#15400	AUTOMATIZAÇÃO DAS CANCELAS-CASF
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	FASE:
ARQUILINE/EDSO	18/07/2018		ANTERPROJETO
TÍTULO DA PRANCHA:			ESCALA:
PLANTA BAIXA - CANCELAS			INDICADA
			Nº PRANCHA:
			28/29



01 ACESSO ESTACIONAMENTO COTRAN
ESCALA 1:250



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:500

TABELA DE SERVIÇOS	
DEMOLIR	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
TIPO DE SERVIÇO	REMOVER EQUIPAMENTOS EXISTENTES
INFRAESTRUTURA	DEMOLIR CANTERO CENTRAL
ALVENARIA	CONSTRUIR
TIPO DE SERVIÇO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇO
INFRAESTRUTURA	INSTALAR CANCELAS AUTOMATIZADAS
	INSTALAR TÔTEM DE IDENTIFICAÇÃO
	INSTALAR DETECTOR DE VEÍCULOS NO PISO
	INSTALAR CÂMERAS DE SEGURANÇA
	INSTALAR TÔQUES REFLETIVOS (TETABUGASS)
ALVENARIA	CONSTRUIR CANTERO CENTRAL

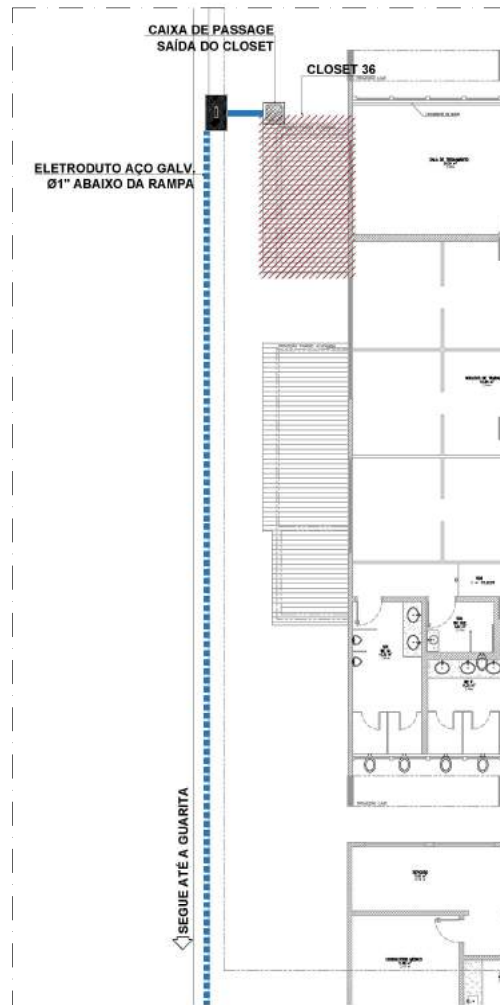
LEGENDA - MOBILIÁRIO								LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS		INFRAESTRUTURA: CAXA DE INSPEÇÃO		VEGETAÇÃO: ÁRVORE DE GRANDE PORTE		INFRAESTRUTURA: SINALIZAÇÃO VERTICAL		DEMOLIR
	VEGETAÇÃO: ARBUSTOS (BARRERA)		INFRAESTRUTURA: PÓSTES		VEGETAÇÃO: ÁRVORE GERAL DE GRANDE PORTE		MOBILIÁRIO: BANCAL E BITEQUEIRA		CONSTRUIR
							EXISTENTE		
00 EMISSÃO INICIAL								18/07/2018	FERNANDA
Nº CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS								DATA	REVISOR

ACESSO AO EST. COTRAN VIOB - CONSTRUIR

ESCALA 1:50

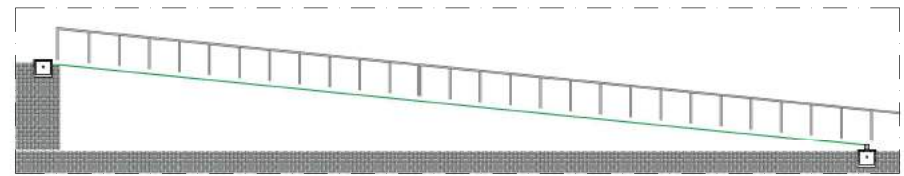
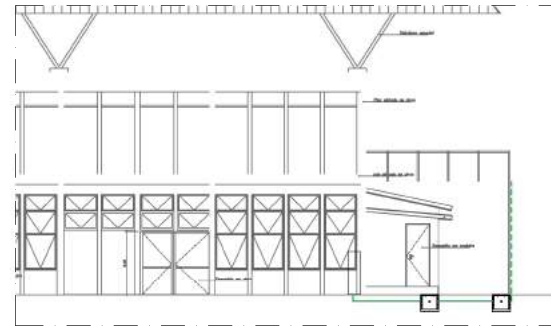
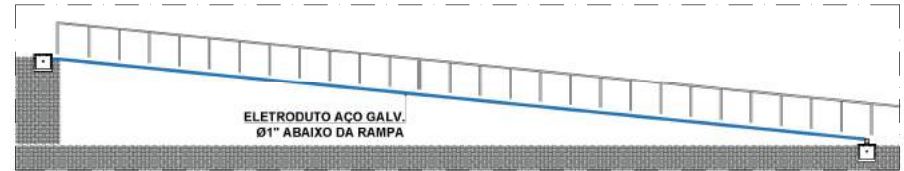
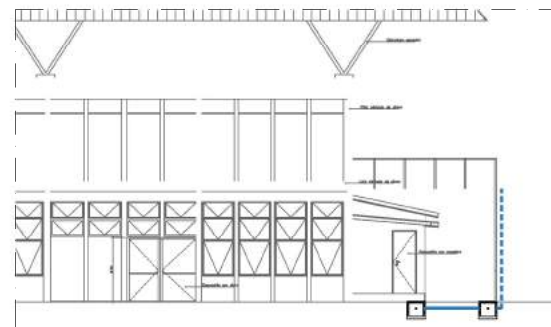
ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A. B.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

01 PLANTA BAIXA ELÉTRICA
1/12502 PLANTA BAIXA FIBRA
1/125

LEGENDA:

	TRECHO ENCAMINHAMENTO EXCLUSIVO FORÇA;
	TRECHO ENCAMINHAMENTO EXCLUSIVO FIBRA ÓTICA
	CAIXAS DE PASSAGEM COM ESPECIFICAÇÕES EM DETALHE;
	INDICAÇÃO DE CLOSET.
	CAIXA DE PASSAGEM 6060X30cm

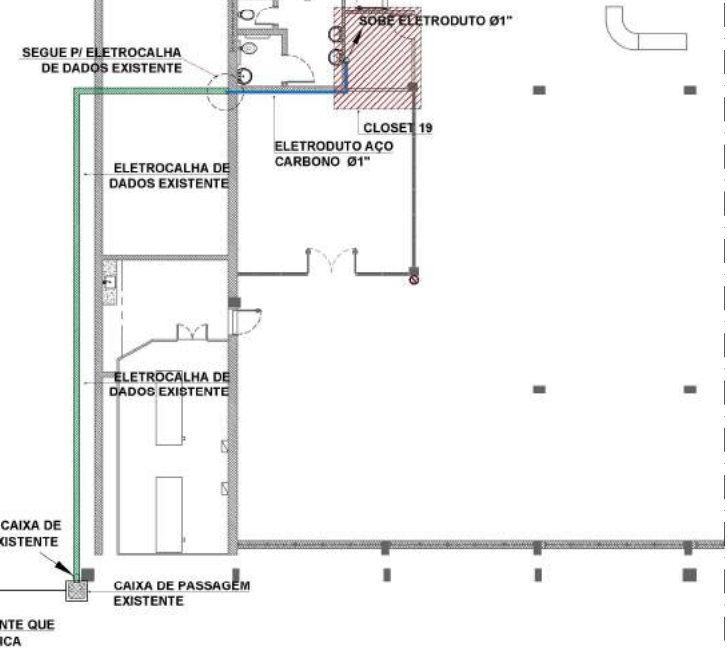
03 CORTE AA ELÉTRICA
SEM ESCALA04 CORTE BB ELÉTRICA
1/12505 CORTE AA FIBRA
1/12506 CORTE BB FIBRA
1/125

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SPSF		LOCAL: BL-04 SEGRAF	
COORD. Ronaldo	CHEFE DE SERVIÇOS: Juliana Ludovico	PROJETO: DETALHAMENTO INFRAESTRUTURA	FASE: -
ENQ. ELETROSTA:	DESENHO: artur	DATA: 18/08/2018	ESCALA: 1/12
TÍTULO DA PRANCHIA: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS		Nº PRANCHIA: INF	

ALIMENTADOR VINDO
DA SUBESTAÇÃO DA GRAFICA

ESE 7 (Estacionamento Bloco 7 Gráfica)

01 PLANATA BAIXA ELÉTRICA
1/250



02 PLANATA BAIXA FIBRA
1/125

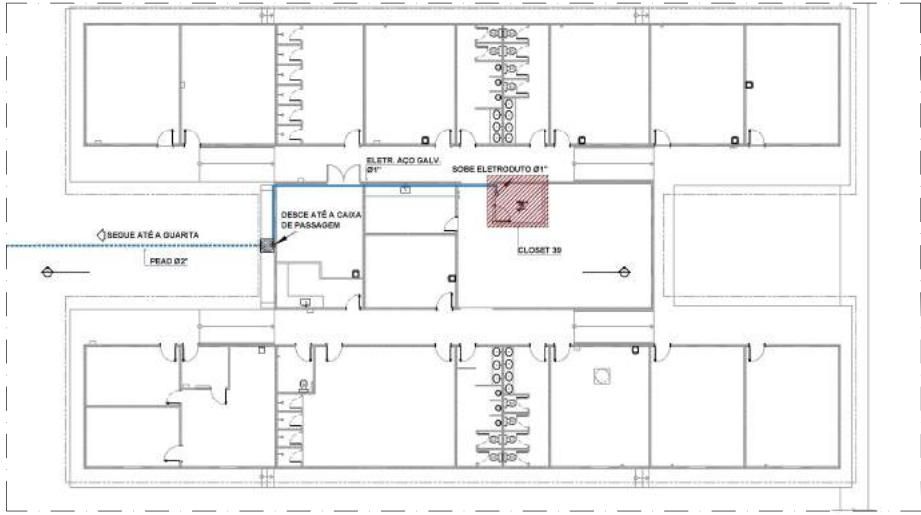
LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

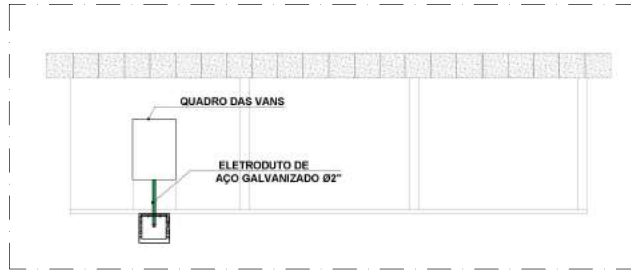
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SPSF		LOCAL: BL-09 – SEGRAF – TÉRREO	
COORD. Ranildo	CHEFE DE SERVIÇOS: Juliana Ludovico	PROJETO: DETALHAMENTO SEGRAF	FASE: -
ENQ. ELETROSTA:	DESENHO: artha	DATA: 18/06/2018	Nº PRANCHA: INF 10/12
TÍTULO DA PRANCHA: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS		ESCALA:	



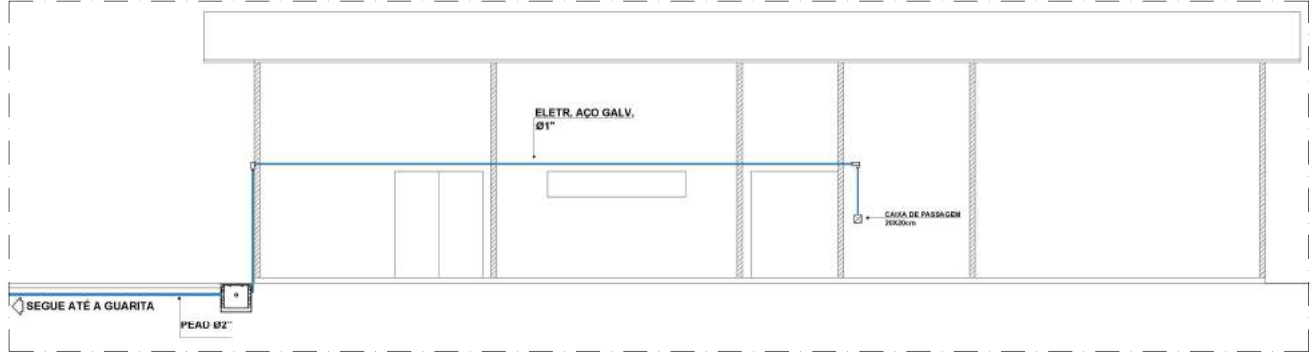
01 PLANTA BAIXA ELÉTRICA
1/500



02 PLANTA BAIXA FIBRA
1/200



02 CORTE AA ELÉTRICA
1/75



03 CORTE BB FIBRA
1/75

LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

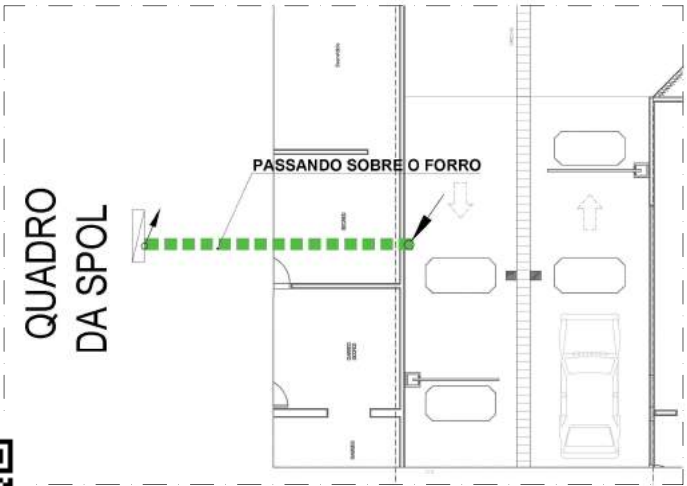
N°		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS				DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE							
INTERESSADO:		LOCAL:					
SPSF		BL.18 TÉRREO					
COORD.	CHEFE DE SERVIÇOS:		PROJETO:			FASE:	N° PRANCHA:
Renildo	Juliana Ludovico		DETALHAMENTO INFRAESTRUTURA			-	INF
EMP. ELETROSTA:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:			ESCALA:	
D3F-9A. artina	Jônatas Bruno	18/06/2018	INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS				11/12



LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

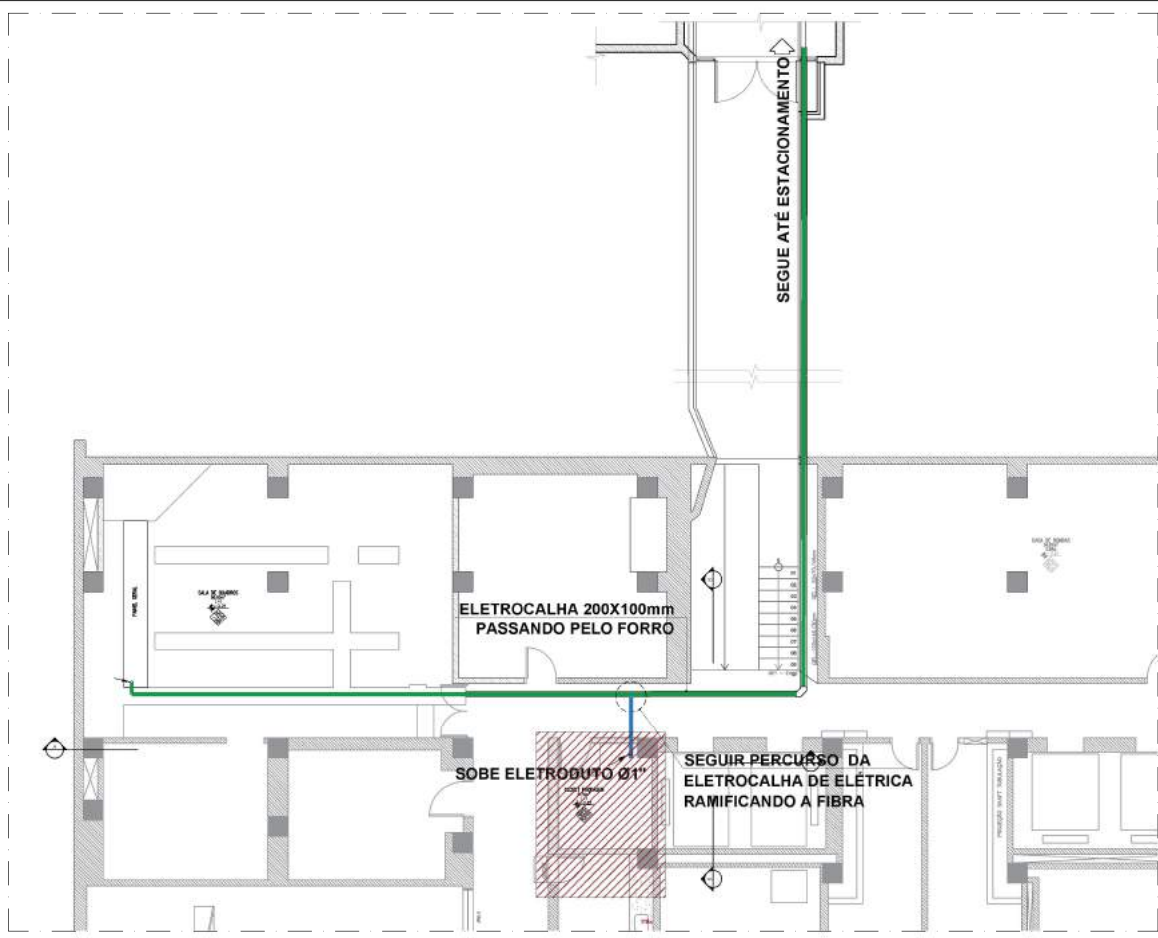
01 PLANTA BAIXA FIBRA
1/75



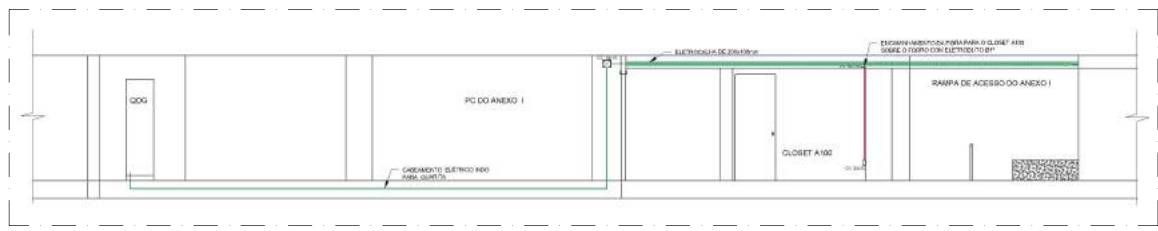
2 PLANTA BAIXA ELÉTRICA
1/100

N°		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE						
INTERESSADO: SPSF				LOCAL: GUARITAS SENADOS		
COORD.	CHEFE DE SERVIÇOS:		PROJETO:		FASE:	N° PRANCHA:
Ranildo	Juliana Ludovico		DETALHAMENTO SEGRAF		-	INF
EMP. ELETROSTA:	DESENHO:		TÍTULO DA PRANCHA:		ESCALA:	
3F9A artine Jônatas	DATA: 18/06/2018		INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS			12/12

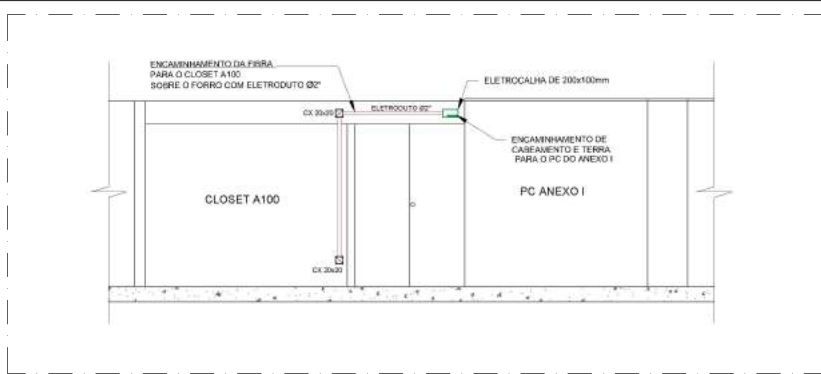
Arquivo: DETALHE DA AUTOMAÇÃO
1 de agosto de 2018 17:59:38



01 PLANTA BAIXA ELÉTRICA / FIBRA
1/100



03 CORTE BB
1/75

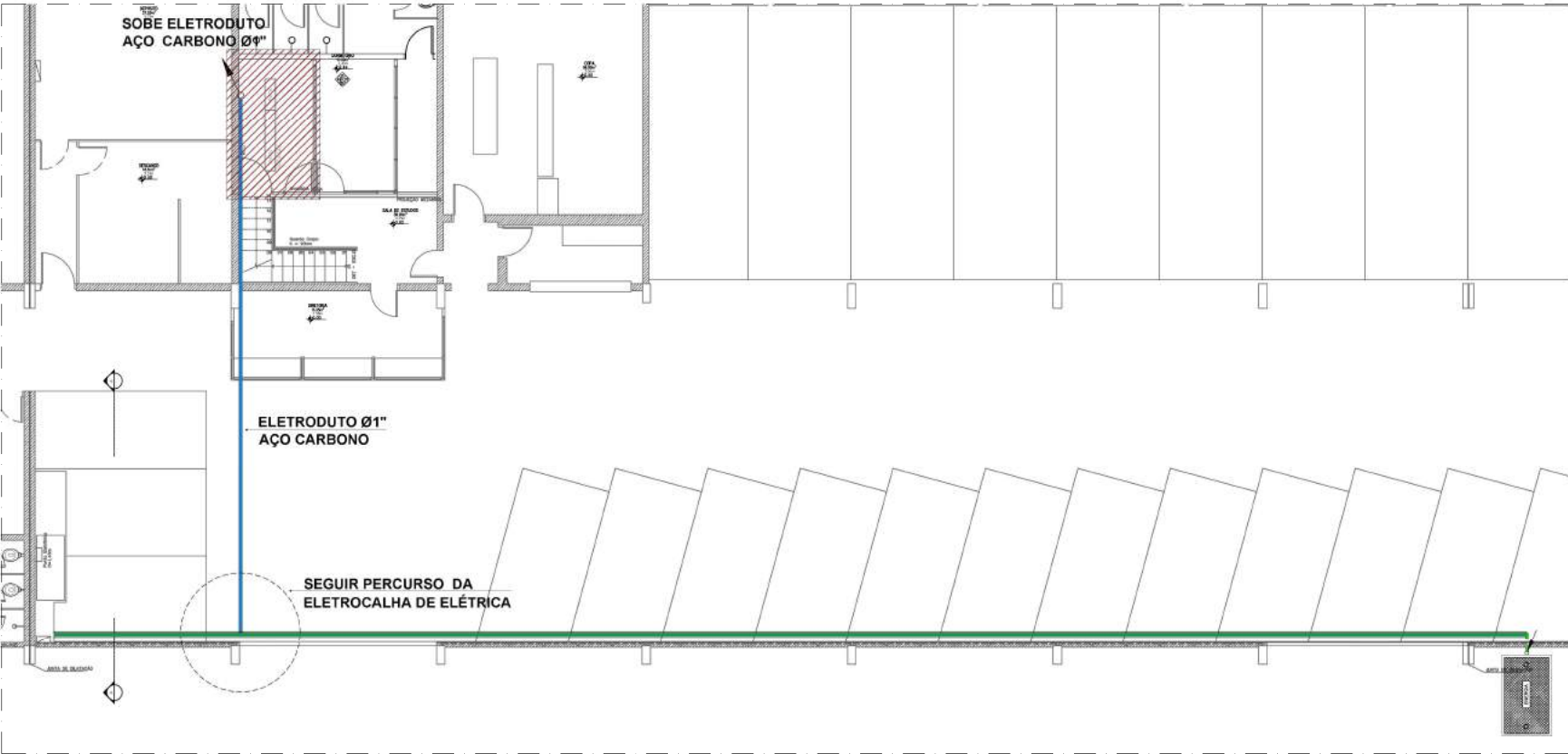


02 CORTE AA
1/50

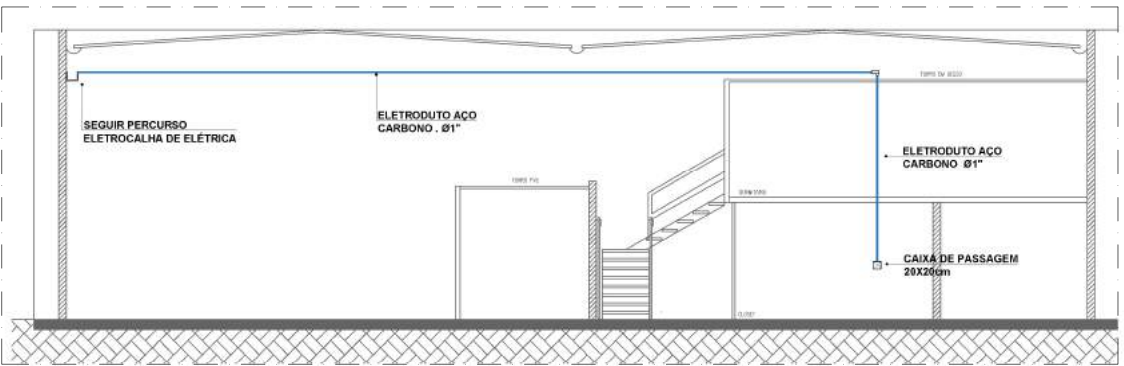
LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

Nº		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE					
INTERESSADO: SPSF				LOCAL: AN. I SUBSOLO	
COORD. Ranildo	CHEFE DE SERVIÇOS Juliana Ludovico	PROJETO: DETALHAMENTO INFRAESTRUTURA	FASE: -	Nº PRANCHAS: INF	
ENQ. ELETROSTA:	DESENHO:	DATA: 18/06/2018	TÍTULO DA PRANCHAS: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS	ESCALA:	2/12



01 PLANTA BAIXA ELÉTRICA/ FIBRA
1/100



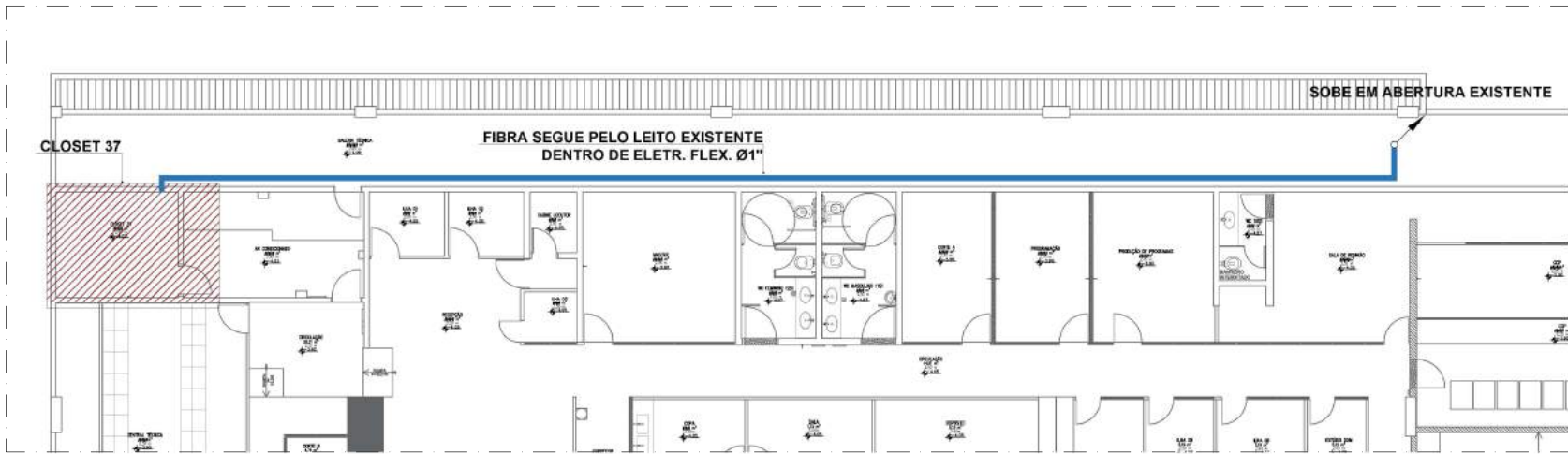
02 CORTE AA
1/75

LEGENDA:

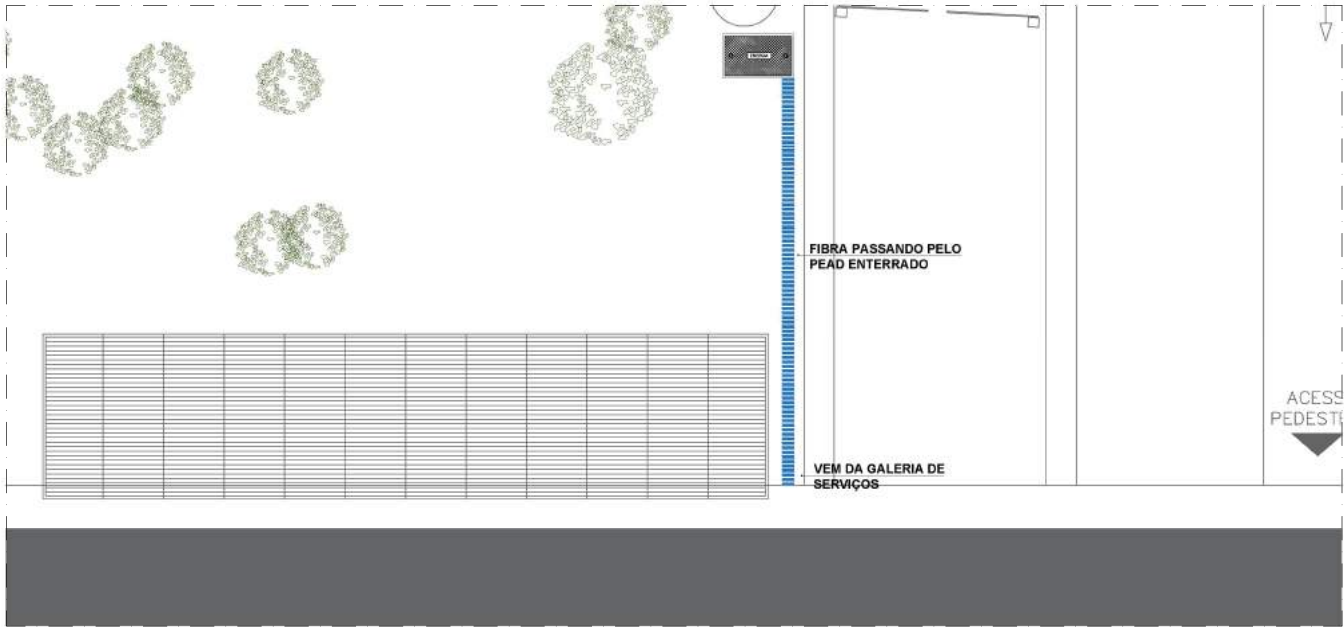
	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

N°		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE						
INTERESSADO: SPSF					LOCAL: BL19 – TÉRREO COTRAN	
COORD. Ranildo	CHEFE DE SERVIÇOS: Juliana Ludovico		PROJETO: DETALHAMENTO INFRAESTRUTURA		FASE: -	N° PRANCHAS: INF
EMP. ELETROSTA: D3F9A, arlene	DESENHO: Jônatas/ Bruno		DATA: 18/06/2018		TÍTULO DA PRANCHA: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS	ESCALA: 3/12

de agosto de 2018 18:00:02 ARQUIVO: DETALHE DA AUTOMAÇÃO



01 PLANTA BAIXA FIBRA
1/100



02 PLANTA BAIXA FIBRA
1/125

LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

N°		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA	REVISOR	
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE							
INTERESSADO: SPSF					LOCAL: AN2 BL.B SUBSOLO/ TÉRREO		
COORD. Ranildo		CHEFE DE SERVIÇOS: Juliana Ludovico		PROJETO: DETALHAMENTO INFRAESTRUTRA		FASE: -	N° PRANCHAS: ELE
ENQ. ELETROSTA: artha		DESENHO: Jônatas/Bruno		DATA: 18/06/2018		TÍTULO DA PRANCHA: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS	ESCALA: 4/12

de agosto de 2018 18:06:54 ARQUIVO: DETALHE DA AUTOMAÇÃO



01 PLANATA BAIXA ELÉTRICA
1/250

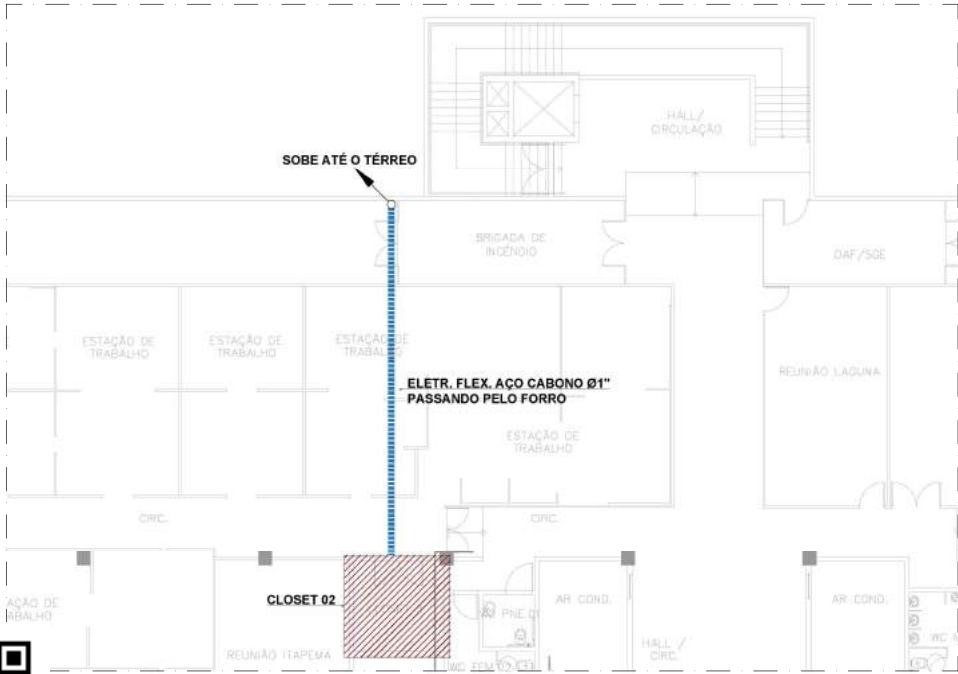
LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

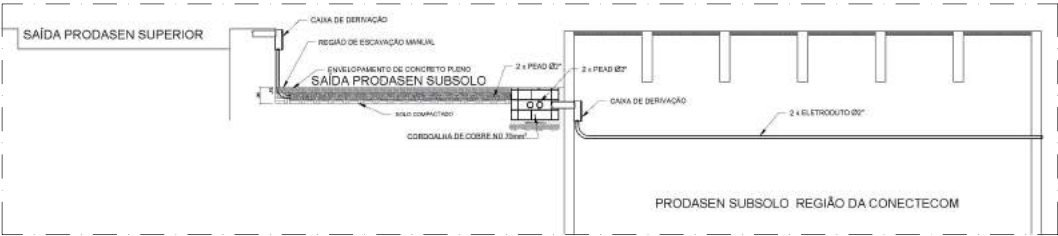
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SPSF		LOCAL: AN. 2 BLOCO A/B TÉRREO	
COORD. Ranildo	CHEFE DE SERVIÇOS: Juliana Ludovico	PROJETO: DETALHAMENTO SEGRAF	FASE: -
ENQ. ELETROSTA:	DESENHO: arlene Jônatas/Bruno	DATA: 18/06/2018	Nº PRANCHAS: INF 5/12
TÍTULO DA PRANCHA: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS			ESCALA:



01 PLANTA BAIXA ELÉTRICA
1/125



02 PLANTA BAIXA FIBRA
1/125



03 CORTE AA
1/75

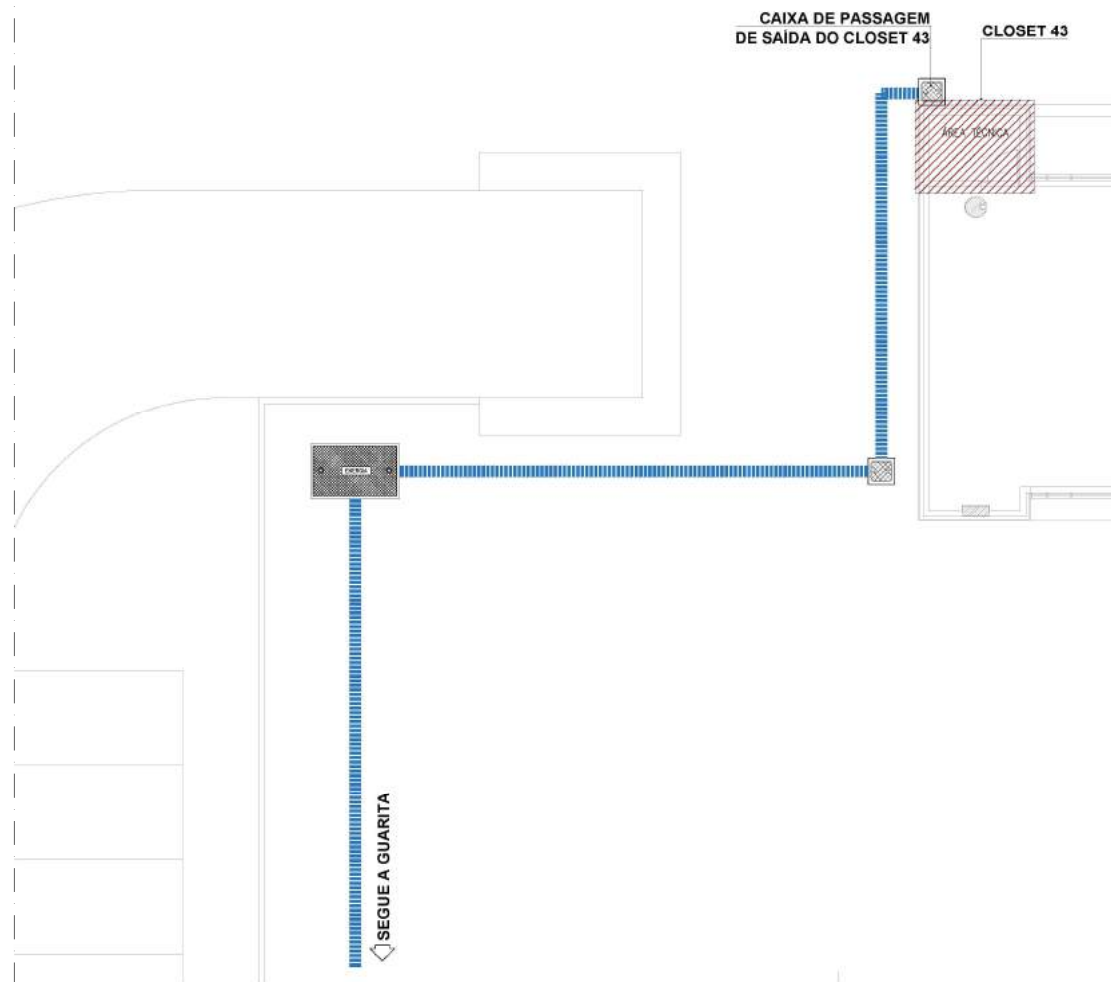
LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

N°		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE						
INTERESSADO: SPSF				LOCAL: BL01 – TÉRREO PRODASEN		
COORD. Rafael	CHEFE DE SERVIÇOS Juliana Ludovico		PROJETO: DETALHAMENTO INFRAESTRUTURA		FASE: -	N° PRANCHA: INF
ENQ. ELETROSTA: 3F/9A	DESENHO: arlima	DATA: Júlio/2018	TÍTULO DA PRANCHA: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS		ESCALA:	
						6/12

Arquivo: DETALHE DA AUTOMAÇÃO
18 de agosto de 2018 18:07:21

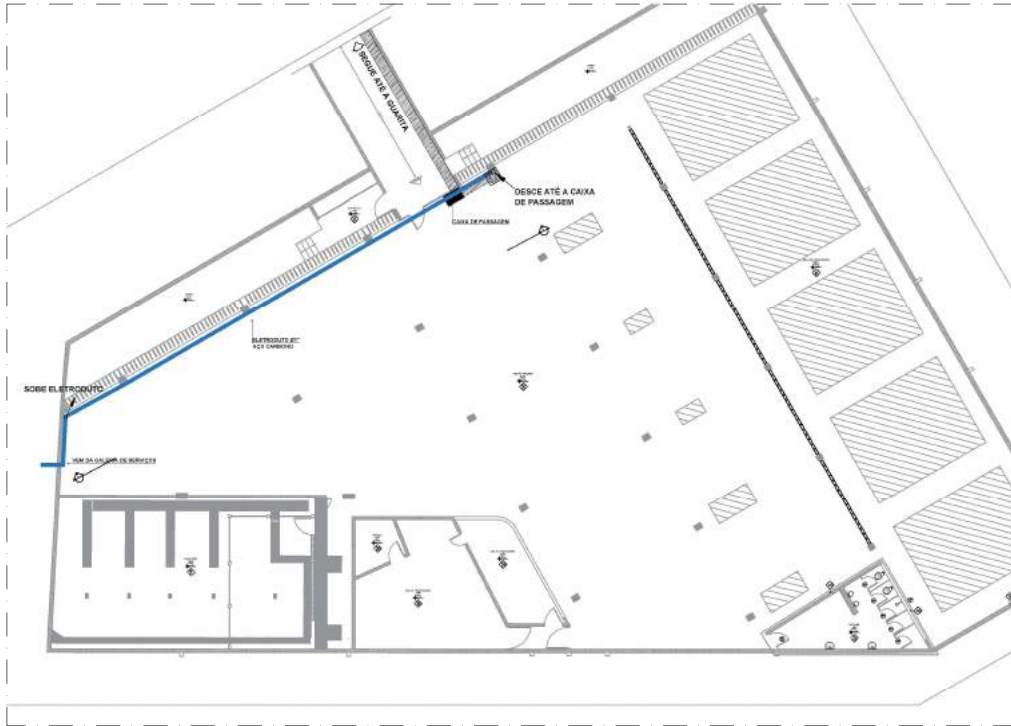
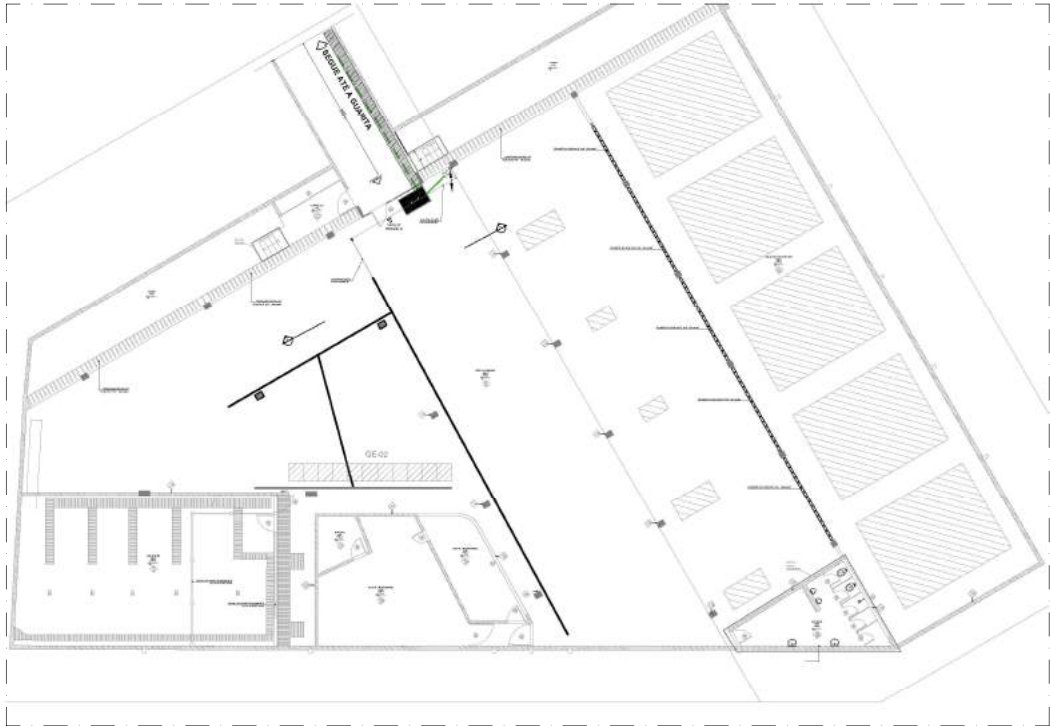




02 PLANTA BAIXA FIBRA

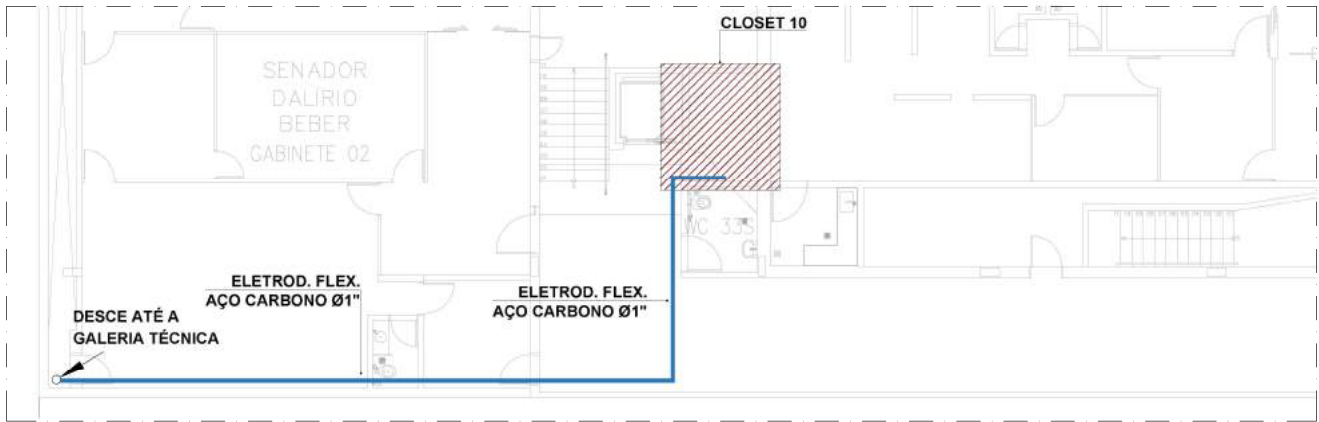
	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SPSF		LOCAL: BL-02 TÉRREO – INTERLEGIS	
COORD. Ronildo	CHEFE DE SERVIÇOS: Juliana Ludovico	PROJETO: DETALHAMENTO SEGRAF	FASE: —
ENQ. ELETRÔNICO: artine	DESENHO: Alonides Bruno	TÍTULO DA PRONCHA: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS	Nº PRONCHA INF 7/12
DATA: 18/06/2018		ESCALA:	



01 PLANTA BAIXA ELÉTRICA
1/200

02 PLANTA BAIXA FIBRA
1/200



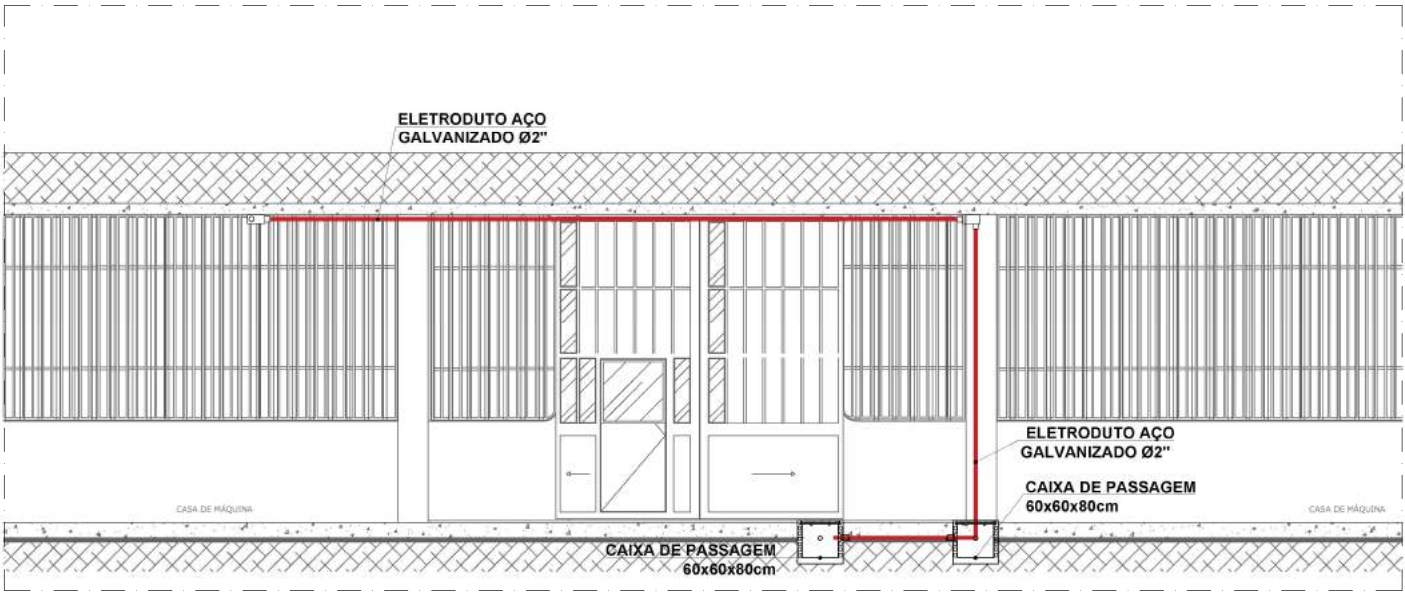
LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

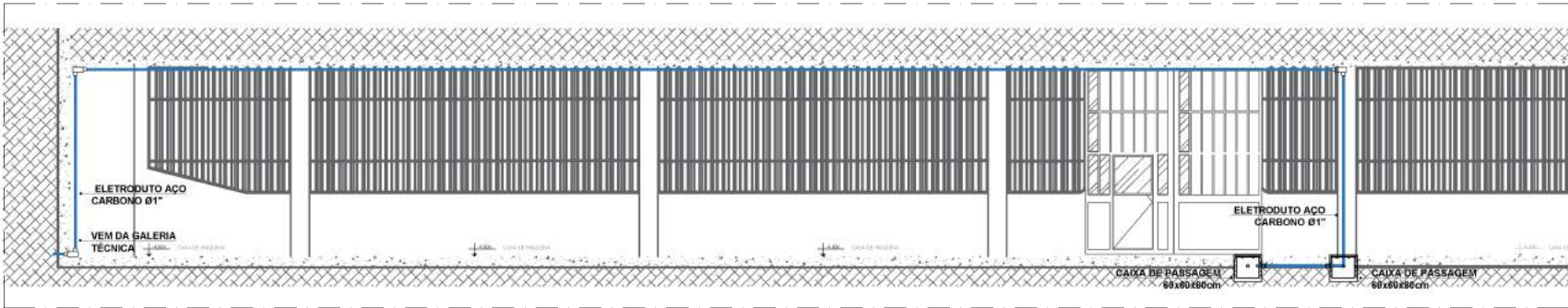
PLANTA BAIXA FIBRA
1/100

N°		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE						
INTERESSADO: SPSF			LOCAL: AN2 – BL-C SUBSOLO			
COORD. Ranildo	CHEFE DE SERVIÇOS: Juliana Ludovico		PROJETO: DETALHAMENTO SEGRAF		FASE: -	N° PRANCHA: INF
ENQ. ELETROSTA: 3F39A artine	DESENHO: Jônatas/Bruno	DATA: 18/06/2018	TÍTULO DA PRANCHA: INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS			ESCALA: 8/12

18 de agosto de 2018 18:08:34 ARQUIVO: DETALHE DA AUTOMAÇÃO



04 CORTE AA ELÉTRICA
1/50



05 CORTE BB FIBRA
1/75

LEGENDA:

	ELETROCALHA 200X100mm
	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO FIBRA
	INDICAÇÃO DE CLOSET.

N°		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE REFORMAS – COPRE						
INTERESSADO: SPSF					LOCAL: AT 11 – TÉRREO	
COORD.	CHEFE DE SERVIÇOS		PROJETO:		FASE:	N° PRANCHA:
Ronildo	Juliana Ludovico		DETALHAMENTO INFRAESTRUTURA		-	INF
ENGº ELETROSTA:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:		ESCALA:	
3F9A arlene	Jônatas/Bruno	18/06/2018	INFRA PARA GUARITAS E CANCELAS			9-12



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Memorial Descritivo da Obra

Infraestrutura para novo sistema de controle de acesso – Área externa do CASF





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Índice

1. Introdução.....	3
2. Normas aplicáveis	3
3. Serviços Cíveis.....	5
3.1. Serviços preliminares, de implantação e apoio.....	5
3.2. Abertura de valas para o banco de dutos	5
3.3. Caixas de passagem em alvenaria.....	6
3.4. Serviços civis de adaptação ao novo sistema de automação	6
3.5. Serviços no sistema de Pintura	6
3.6. Limpeza final de obra	6
4. Instalações Elétricas	7
4.1. Banco de dutos	7
4.2. Quadros elétricos e alimentadores	7





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

1. Introdução

- A. Este documento estabelece diretrizes e orientações subsidiárias para a execução das obras de instalação da infraestrutura destinada ao novo sistema de controle de acesso e circuito fechado de televisão no âmbito do Complexo Arquitetônico do Senado Federal, complementando as informações constantes no Edital e seus anexos, nas pranchas de projeto e na planilha de quantitativos de materiais e serviços.
- B. As especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados constam dos itens subsequentes deste Memorial Descritivo e devem ser rigorosamente observados.
- C. Todos os serviços e materiais deverão atender ao disposto no Edital.
- D. Em caso de divergência entre o Edital e este documento, prevalecerá o Edital.
- E. O escopo geral dos serviços contemplados neste Memorial Descritivo abrange, fundamentalmente:
 - E.1. Obras civis relativas a demolição de pisos, abertura de valas, envelopamento de eletrodutos, reaterro compactado e recomposição de pisos;
 - E.2. Instalação de banco de dutos e caixas de passagem externas destinadas ao lançamento de condutores elétricos, fibras ópticas e
 - E.3. cabeamento de dados dos sistemas de controle de acesso e CFTV;
 - E.4. Instalação de cabos elétricos, caixas de passagem internas, quadros elétricos, tomadas, luminárias e demais elementos acessórios do sistema.

2. Normas aplicáveis

- A. As seguintes normas se aplicam neste Memorial Descritivo. Os equipamentos, materiais, serviços, testes e ensaios devem atender ou exceder as seguintes normas técnicas, conforme aplicável:
 - A.1. Normas da ABNT específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os equipamentos e materiais, suas composições e características demandadas nesse Memorial Descritivo;
 - A.2. Normas de segurança específicas, aplicáveis direta ou subsidiariamente, que regulem os serviços demandados nesse Memorial Descritivo;
 - A.3. Normas internacionais, em complemento às normas da ABNT;
 - A.4. Recomendações, ensaios de qualidade e instruções de associações industriais ou Inmetro;
 - A.5. Recomendações, orientações e instruções dos fabricantes;
 - A.6. Normas ASTM – *American Society for Testing and Materials*;
 - A.7. Normas DIN – *Deutsche Industrie Normen*;

P. 3/7





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- A.8. Normas VDE – *Verband Deutscher Elektrotechniker*;
- A.9. Normas ANSI – *American National Standard Institute*;
- A.10. Normas ISO – *International Organization for Standardization*;
- A.11. Normas NEC – *National Electric Code*;
- A.12. Normas IEC – *International Electrotechnical Commission*;
- A.13. Normas, padrões, recomendações e práticas IEEE;
- A.14. Serão aceitos equipamentos com normas distintas das listadas, desde que sejam equivalentes ou superiores, a critério do Senado Federal.
- B. O entendimento do Senado Federal com relação a referência de marca, modelo ou fabricante é o seguinte:
 - B.1. Os fabricantes, marcas e modelos, quando indicados pelo SENADO, configuram os padrões de referência necessários para a determinação do nível de qualidade necessário para tal material. É admitida a similaridade se devidamente comprovada a equivalência de desempenho dos materiais propostos com os indicados, por meio de testes e ensaios previstos por normas e previamente aceito pela FISCALIZAÇÃO.
 - B.2. A similaridade indicada é em relação ao atendimento aos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade e de ergonomia. A similaridade será avaliada pela FISCALIZAÇÃO, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação do material proposto pela CONTRATADA, laudos técnicos do material, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios conceituados, sendo o ônus a cargo da CONTRATADA.
 - B.3. Nessa eventualidade, a substituição se processará sem haver compensação financeira para as partes, ou seja, SENADO FEDERAL e CONTRATADA. Não se admite a consulta sobre analogia, por parte da CONTRATADA, após a aplicação do material e, tampouco, que tal consulta sirva como justificativa para o não cumprimento dos prazos estabelecidos na documentação contratual.
 - B.4. No caso de não haver indicação de marca como padrão de referência, deverão ser observadas as marcas e os modelos padronizados dos materiais instalados nas edificações do Senado Federal; ou, em não havendo mais disponibilidade no mercado (retirada de linha de fabricação ou outro motivo justificável) substituição por similar ou superior em qualidade.
 - B.5. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de amostras e informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais, catálogos e certificados de ensaios fornecidos pelos fabricantes, para melhor descrever e comprovar a qualidade dos materiais a serem empregados ou, se empregados, até o recebimento definitivo do serviço.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- B.6. Os materiais fornecidos pela CONTRATADA, que serão empregados nos serviços, deverão possuir, no mínimo, garantia pelo prazo estabelecido pelo fabricante.

3. Serviços Cíveis

3.1. *Serviços preliminares, de implantação e apoio*

- A. Deverão ser removidas todas as cabines em fibra de vidro indicadas em projeto e levadas para descarte em local adequado. O serviço está previsto no item SP54. Os objetos que a fiscalização julgar passíveis de reaproveitamento deverão ser entregues em local indicado pela fiscalização.
- B. Deverão ser removidos todas as cancelas automáticas ativas ou inativas indicadas em projeto e transportados até caçambas contratadas para descarte adequado. O serviço está previsto no item SP56.
- C. Deverão ser removidos todos os objetos metálicos indicados em projeto e transportados até caçambas contratadas para descarte adequado. O serviço está previsto no item SP53. Os objetos metálicos que a fiscalização julgar passíveis de reaproveitamento deverão ser entregues em local indicado pela fiscalização.
- D. Deverão ser removidos todos os tachões reflexivos indicados em projeto e transportados até caçambas contratadas para descarte adequado. O serviço está previsto no item SP55. Os objetos que a fiscalização julgar passíveis de reaproveitamento deverão ser entregues em local indicado pela fiscalização.
- E. Os entulhos oriundos da obra deverão ser transportados até containers locados pela contratada para descarte. O serviço está previsto nos itens SP04 e SP05. Os materiais passíveis de aproveitamento, como aparelhos de ar-condicionado, divisórias, etc. deverão ser entregues no local indicado pela Fiscalização.

3.2. *Abertura de valas para o banco de dutos*

- A. A CONTRATADA deverá executar as demolições de piso, em pavimentação asfáltica ou de concreto armado, nos locais previstos em projeto (SP51 e SP52).
- B. Após a demolição da camada de piso inicial, e durante as atividades de escavação, a CONTRATADA deverá realizar a sondagem do terreno, utilizando, preferencialmente, bastão com ponta de nylon, no sentido de evitar a ocorrência de danos nas instalações subterrâneas existentes.
- C. As valas para lançamento de eletrodutos serão executadas por meio de escavação manual (ESC01), seguindo, obrigatoriamente, a seguinte ordem de construção (de cima para baixo):
 - C.1. Camada de solo compactado de, no mínimo de 50 cm (item ESC02);
 - C.2. Fitas de aderência/sinalização (item ESC04);
 - C.3. Placa de concreto com espessura mínima: 40 mm (item EST06);
 - C.4. Camada de areia média de, no mínimo, 10 cm entre a placa de areia e o topo do primeiro eletroduto (item PRP34);





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- C.5. Os eletrodutos ficarão na camada de areia;
- C.6. Deverá haver pelo menos 5 cm do item (PRP34) areia entre o a parte inferior do último eletroduto e o fundo da vala;
- C.7. Nas laterais, deverá ser previsto uma faixa de pelo menos 15 cm do item (PRP34) areia entre a lateral da vala e a extremidade lateral do eletroduto;
- C.8. Para eletrodutos abaixo de vias com passagem de veículos, nos locais indicados em projeto, será utilizado envelopamento de concreto sólido para os eletrodutos (Item EST06).
- D. A CONTRATADA deverá executar a recomposição do piso original de todas as áreas afetadas (Itens PRP25, PRP26, PRP22, PRP32, PRP20).

3.3. Caixas de passagem em alvenaria

- A. As caixas de passagem do banco de dutos serão em alvenaria em bloco estrutural (Item EST09) ou concreto armado (item EST06), obedecendo as dimensões estabelecidas no projeto.
- B. Nos locais com tráfego leve de pedestres serão utilizadas tampas classe B 125, com capacidade de carga 12,5 toneladas (item SE106). Nos locais com tráfego de veículos, serão utilizadas tampas classe D 400, com capacidade de carga 40 toneladas (itens SE107).
- C. No fundo de caixa de passagem deverá ser aplicada uma camada de brita nº. 0 (Item ESC03) para drenagem, proteção mecânica e proteção elétrica.

3.4. Serviços civis de adaptação ao novo sistema de automação

- A. As bases que receberão as novas cancelas deverão ser executadas em concreto moldadas in loco conforme projeto. O serviço está previsto no item EST06. Qualquer dúvida em relação a execução do projeto a fiscalização deve ser acionada de imediato.

3.5. Serviços no sistema de Pintura

- A. As demarcações de piso serão feitas com tinta epóxi de alto desempenho e deverão obedecer ao projeto arquitetônico e às especificações de serviço. Caso seja necessário remover a demarcação antiga o serviço está incluso no item de demarcação, PN10.

3.6. Limpeza final de obra

- A. A obra, ao seu final, deverá ser entregue totalmente limpa, apta para utilização do espaço reformado. O serviço de limpeza está previsto no item LP01. Ainda, conforme cláusula contratual, a contratada deverá manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

4. Instalações Elétricas

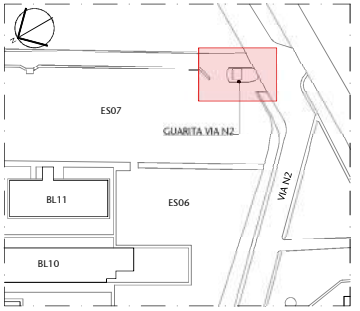
4.1. Banco de dutos

- A. O banco de dutos será composto por três fileiras de eletrodutos corrugados PEAD diâmetro 2” (item SE104), acondicionados nas valas conforme representado em projeto.
- B. No fundo da vala deverá ser lançada uma cordoalha de cobre nu #70 mm² (item SE92). Nas caixas de passagem serão instaladas hastes de cobre (item SE95) e conectadas à cordoalha principal que, por sua vez, deverá ser interligada ao barramento terra ou de equalização de potencial (BEP) mais próximo, conforme indicado no projeto.
- C. Todas as conexões entre cordoalhas e cordoalha-haste serão por meio de soldas exotérmicas (item SE101).

4.2. Quadros elétricos e alimentadores

- A. Nos pontos de concentração de carga das cancelas, indicados em projeto, será instalado um quadro elétrico tipo TTA, para uso externo (grau de proteção IP-66), conforme especificações contidas no item SE83.
- B. Os alimentadores dos quadros serão nas dimensões #6 mm² (item SE76), #10 mm² (item SE77) ou #16 mm² (item SE78), conforme descrito em projeto.





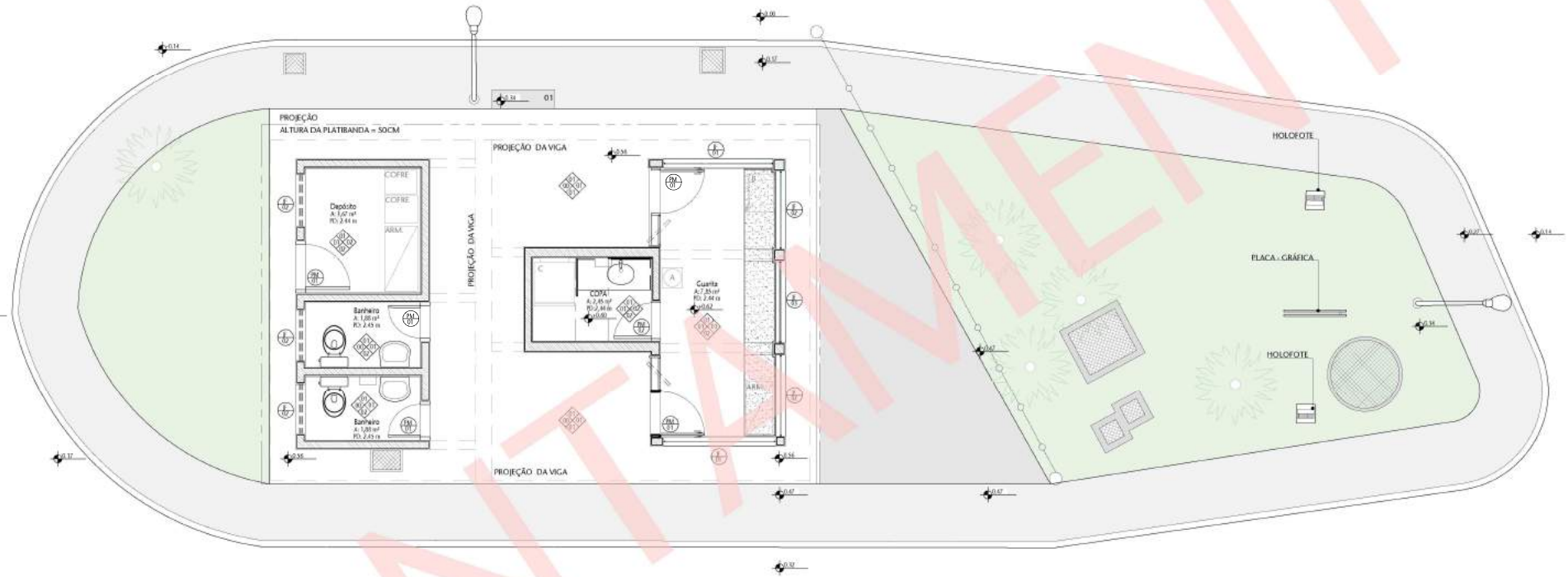
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESCALA

03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS					
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA			LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ES07-N2-CASF		ÁREA DE INTERV.
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: 47762	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N02		Nº PRANCHA:
ARQUITETO: B.	DESENHO: Igor/Aline/Edson	DATA: 12/07/2018	TÍTULO DA PRANCHA: IMAGENS 3D		1/25
			FASE: PROJETO BÁSICO		
			ESCALA: 1/50		

01 PERSPECTIVAS
ESCALA S/ESCALA





01 GUARITA VIA N2 - EXISTENTE
ESCALA 1/50

TABELA DE ESQUADRIAS

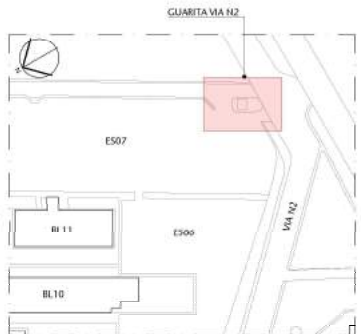
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO
PM01	02	Porta de 80cm metálica com acabamento em pintura eletrostática verde e vidro sup. em vidro basculante e inf. fixo metálico + soleira em granito preto do gabriel
PM02	01	Porta de 60cm de madeira revestida em laminado branco
PM03	01	Porta de 60cm de madeira revestida em laminado branco
PM04	02	Janela de 170x125cm fixa com moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado com película e abertura circular de Ø12cm
PM05	02	Janela de 125x125cm fixa com moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado com película
PM06	01	Janela de 125x125cm fixa com abertura guilhotina e moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado com película
PM07	01	Janela de 180x60cm fixa com moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado com película
PM08	02	Janela de 80x60cm fixa com moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS

ITEM	QTD	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	REF.	UNID.	FABRICANTE
01	01	PORTA DE 80CM METÁLICA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA VERDE E VIDRO SUP. EM VIDRO BASCULANTE E INF. FIXO METÁLICO + SOLEIRA EM GRANITO PRETO DO GABRIEL	30X30 CM			
02	01	PORTA DE 60CM DE MADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO BRANCO	30X30 CM			
03	01	PORTA DE 60CM DE MADEIRA REVESTIDA EM LAMINADO BRANCO	30X30 CM			
04	02	JANELA DE 170X125CM FIXA COM MOLDURA METÁLICA EM PINTURA ELETROSTÁTICA VERDE E VIDRO TEMPERADO COM PELÍCULA E ABERTURA CIRCULAR DE Ø12CM	30X30 CM			
05	02	JANELA DE 125X125CM FIXA COM MOLDURA METÁLICA EM PINTURA ELETROSTÁTICA VERDE E VIDRO TEMPERADO COM PELÍCULA	30X30 CM			
06	01	JANELA DE 125X125CM FIXA COM ABERTURA GUILHOTINA E MOLDURA METÁLICA EM PINTURA ELETROSTÁTICA VERDE E VIDRO TEMPERADO COM PELÍCULA	30X30 CM			
07	01	JANELA DE 180X60CM FIXA COM MOLDURA METÁLICA EM PINTURA ELETROSTÁTICA VERDE E VIDRO TEMPERADO COM PELÍCULA	30X30 CM			
08	02	JANELA DE 80X60CM FIXA COM MOLDURA METÁLICA EM PINTURA ELETROSTÁTICA VERDE E VIDRO TEMPERADO	30X30 CM			

MOBILIÁRIO DISPONÍVEL

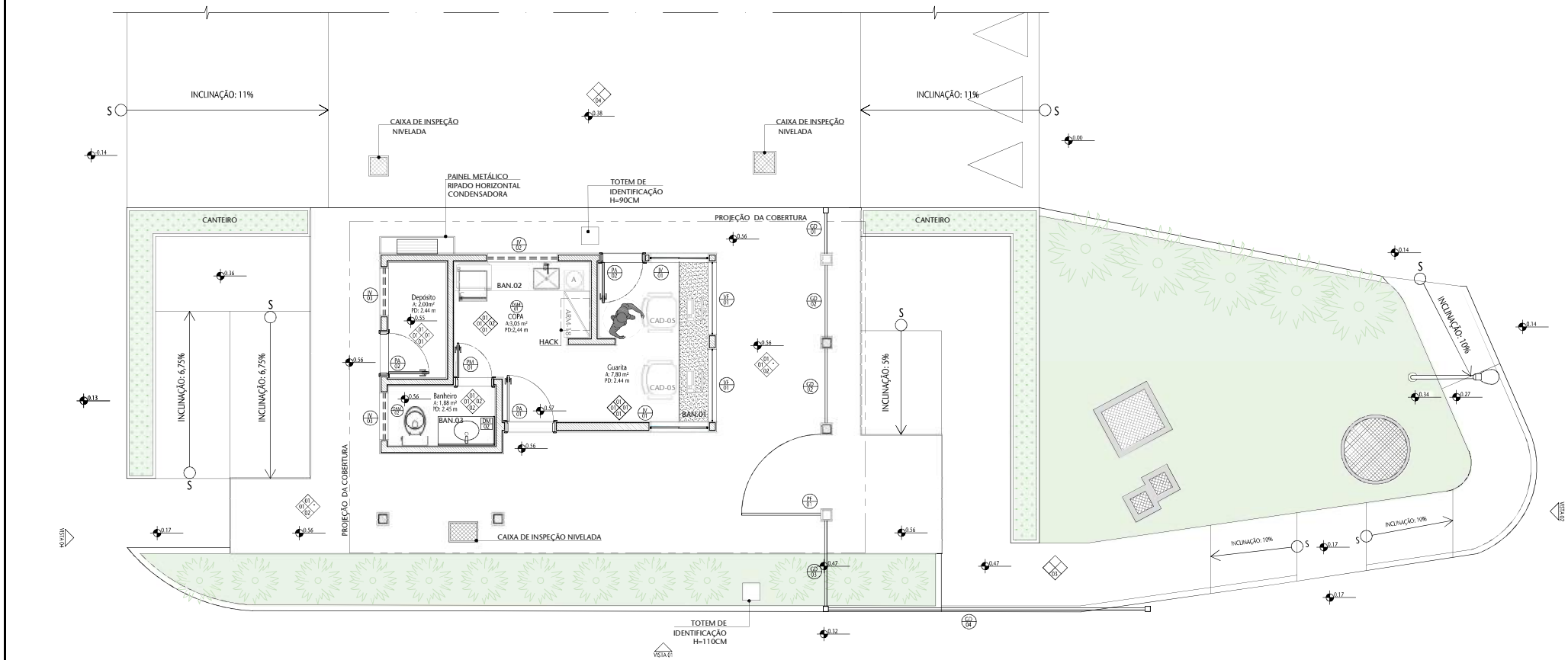
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO
01	01	ARMÁRIO ALTO RECORNER
02	01	CADEIRA
03	01	CADEIRA
04	01	CADEIRA



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/50

03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMISSIONAL INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	LOCAL: QUARITA N2 - ESTACIONAMENTO D7 ES07-N2-CASF	ÁREA DE INTERV.	
COORD. RONALDO P.	CHefe DE SERV. QUARITA N2	TAREFA 4792	PROJETO REFORMA DA GUARITA DA VIA N02
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 12/07/2018	ESCALA: 1/50	FASE: PROJETO BÁSICO
TÍTULO DA PRONCHIA: PLANTA BAIXA - EXISTENTE			Nº PRONCHIA: 04/25

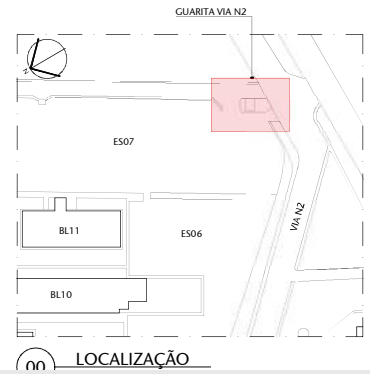


01 GUARITA VIA N2 - PROPOSTA LEIAUTE
ESCALA 1/50

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS					
PISO					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CINZA ANDORINHA COM ACABAMENTO POLIDO	60x40	0000		
02	GRANITO CINZA ANDORINHA COM ACABAMENTO APLICADO	60x40	0000		
03	CONCRETO		0000		
04	PLATO EM CONCRETO (ACABADO)		0000		
PAREDE					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	PINTURA BRANCO NEVE		0000		
02	REVESTIMENTO CERÂMICO - BRANCO - GLACIER WHITE RET. PORTOBELLO OU SIMILAR	30x60	0000		
TETO					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	FORRO DE GESSO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCO NEVE				
RODAPE					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CINZA ANDORINHA		0000		

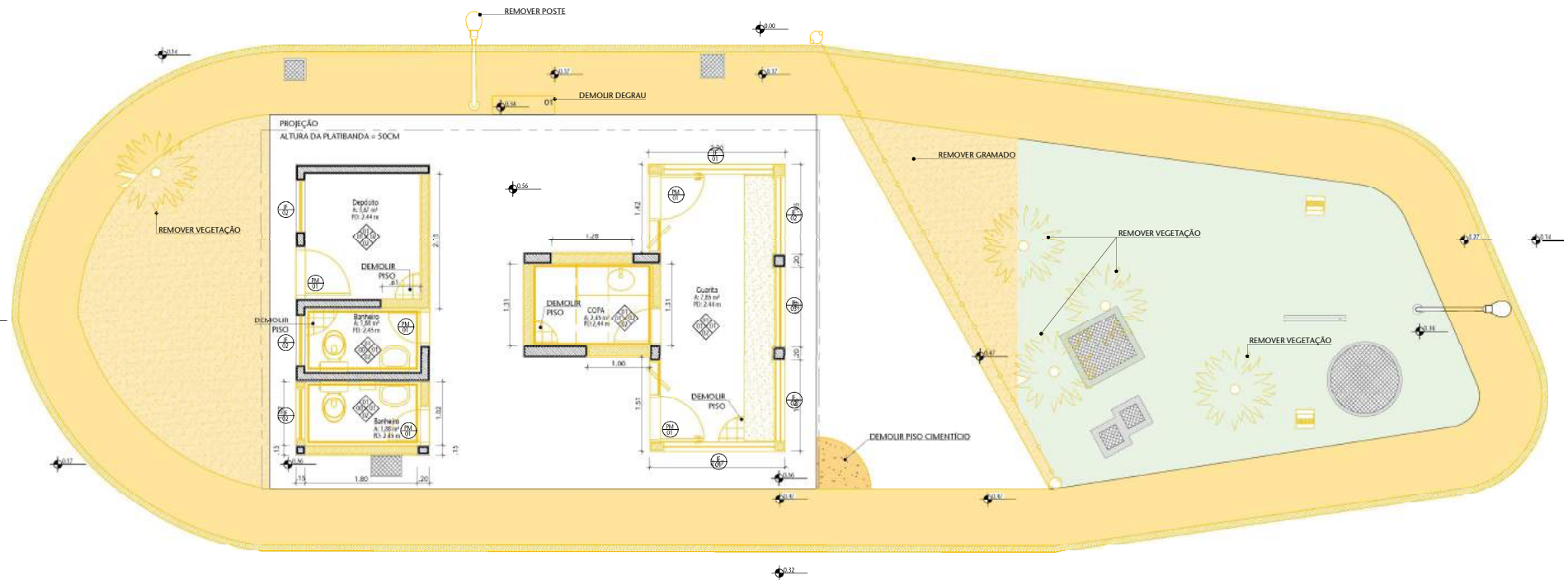
- LEGENDA:
- PORTA DE FERRO
 - GRADE EM TELA ARTÍSTICA
 - VIDRO FIXO TEMPERADO
 - JANELA EM VIDRO TEMPERADO
 - PORTA DE ALUMÍNIO
 - DETALHE DE MARCENARIA
 - DETALHE DE ÁREA MOLHADA

MOBILIÁRIO DISPONÍVEL	
CODIGOITEM	DESCRIÇÃO
A	01 FILTRO DE ÁGUA
B	01 GELADEIRA
C	01 MICROONDAS
MOBILIÁRIO A SOLICITAR À SPATR	
CODIGOITEM	DESCRIÇÃO
QIP	02 EQUIPAMENTO PARA CADASTRO / CONTROLE - COMPUTADORES
PR	01 PRIZOAR 12V
ABA-1.8	01 ARMÁRIO ALTO 80X30X1M
MOBILIÁRIO A DEVOLVER	
CODIGOITEM	DESCRIÇÃO
B	01 GELADEIRA



03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS				ÁREA DE INTERV.	
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ES07-N2-CASF		ÁREA DE INTERV.	
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA 47762	PROJETO REFORMA DA GUARITA DA VIA N02	FASE PROJETO BÁSICO	Nº PRANCHIA 05/25
ARQUITETO B.	DESENHO Igor/Almeida/Edson	DATA 12/07/2018	TÍTULO DA PRANCHIA PLANTA BAIXA - PROPOSTA (LEIAUTE)	ESCALA 1/50	



01 GUARITA VIA N2 - DEMOLIR
ESCALA 1/50

TABELA DE ESQUADRIAS				
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO		
PM01	02	Porta de 80cm metálica com acabamento em pintura eletrostática verde e vidro sup. em vidro basculante e inf. fixo metálica + soleira em granito preto da gabriel		
PM02	01	Porta de 60cm de madeira revestida em laminado branco		
PM03	01	Porta de 60cm de madeira revestida em laminado branco		
PM04	02	Janela de 170x125cm fixa com moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado com película + abertura circular de Ø12cm		
PM05	02	Janela de 125x125cm fixa com moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado com película		
PM06	01	Janela de 125x125cm fixa com abertura guilhotina e moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado com película		
PM07	01	Janela de 184x125cm fixa com moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado com película		
PM08	02	Janela de 80x100cm fixa com moldura metálica em pintura eletrostática verde e vidro temperado		
TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS				
PISO				
MATERIAL	PAGINAÇÃO	REF.	LINHA	FABRICANTE
01 CONTRA PISO EM CIMENTO				
02 CONTRA PISO EM CIMENTO	30X30 CM			
MICO BRANCO				
PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE	
30X30 CM				
2 DIAS COBES, CRIAS E BRANCO				
PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE	
20X20 CM				
VITRO CERÂMICO NA COR BRANCA 20X20 CM				
PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE	
20X20 CM				
MICO BRANCO 7CM DE H				
PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE	
7CM DE H				



LEGENDA:			
DEMOLIR	CONSTRUIR	EXISTENTE	
03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMISSIONAL INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO:		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07	ÁREA DE INTERV.
SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		ES07-N2-CASF	
COORD.	CHEFE DE SERV.	TAREFA:	PROJETO:
RONILDO P.	GUILHERME V.	47762	REFORMA DA GUARITA DA VIA N02
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	FASE:
		12/07/2018	PROJETO BÁSICO
TÍTULO DA PRANCHA:		ESCALA:	Nº PRANCHA:
PLANTA BAIXA - DEMOLIR		1/50	06/25

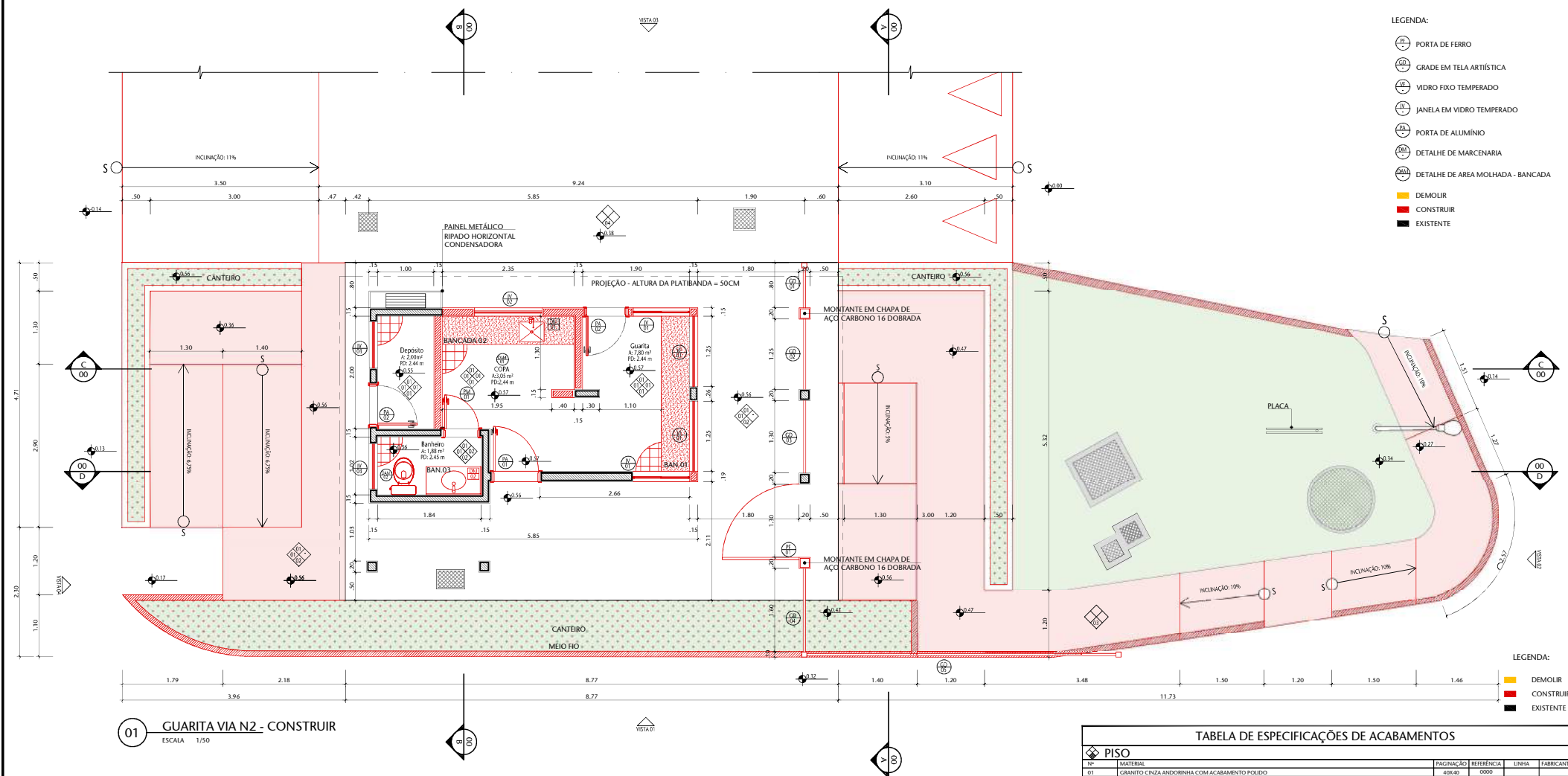


TABELA DE EQUIPAMENTOS - INSTALAR

BANHEIRO		
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO
esp.	01	Espelho 5mm com acabamento lapidado aplicado na parede
bac.	01	Bacia com caixa acoplada convencional Deca ou similar.
or.	01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Deca 1192/6408 ou similar.
tal.	01	Rolo Seco Quadrado 150X150X75mm, Tigre ou similar.
ac.	01	Kit para banheiro / Canhão (para roupas e toalha), saboneteira, papeleiras e suporte para papel higiênico.
san.03	01	Banheira de aço inoxidável.

TABELA DE ESQUADRIAS

[illegible]

TABELA DE SERVIÇOS - MANUTENÇÃO

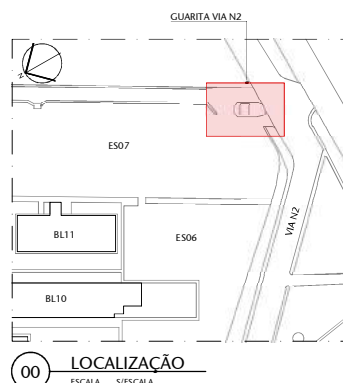
ITEM	LOCAL
REINSTALAR HOLOFOTES E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
PINTAR MEIO FIO EXISTENTE - ADJACENTE	CALÇADA
REFORMAR E PINTAR PORTA DO DEPÓSITO	GUARITA
NIVELAR CAIXAS DE INSPEÇÃO INDICADAS	GUARITA

TABELA DE SERVIÇOS - DEMOLIR

ITEM	LOCAL
DEMOLIR PAREDES E PISOS INDICADAS	QUARTO
REMOVER ESQUADRIAS (JANELAS E PORTAS) INDICADAS	QUARTO
REMOVER PLACA DE CONCRETO DA PLATIBANDA	QUARTO
REMOVER PONTOS DE INSTALAÇÕES INDICADOS	QUARTO
REMOVER EQUIPAMENTOS HIDRO-SANITÁRIOS	QUARTO
REMOVER CANCELAS EXISTENTES	QUARTO E CALÇADA
REMOVER GRADIL ADJACENTE	QUARTO E CALÇADA
REMOVER CALÇADA ADJACENTE	QUARTO E CALÇADA
REMOVER LOMBADAS E TACHÕES	QUARTO E CALÇADA
REMOVER CERCA INDICADA	QUARTO E CALÇADA
REMOVER VAGA INDICADA	QUARTO E CALÇADA

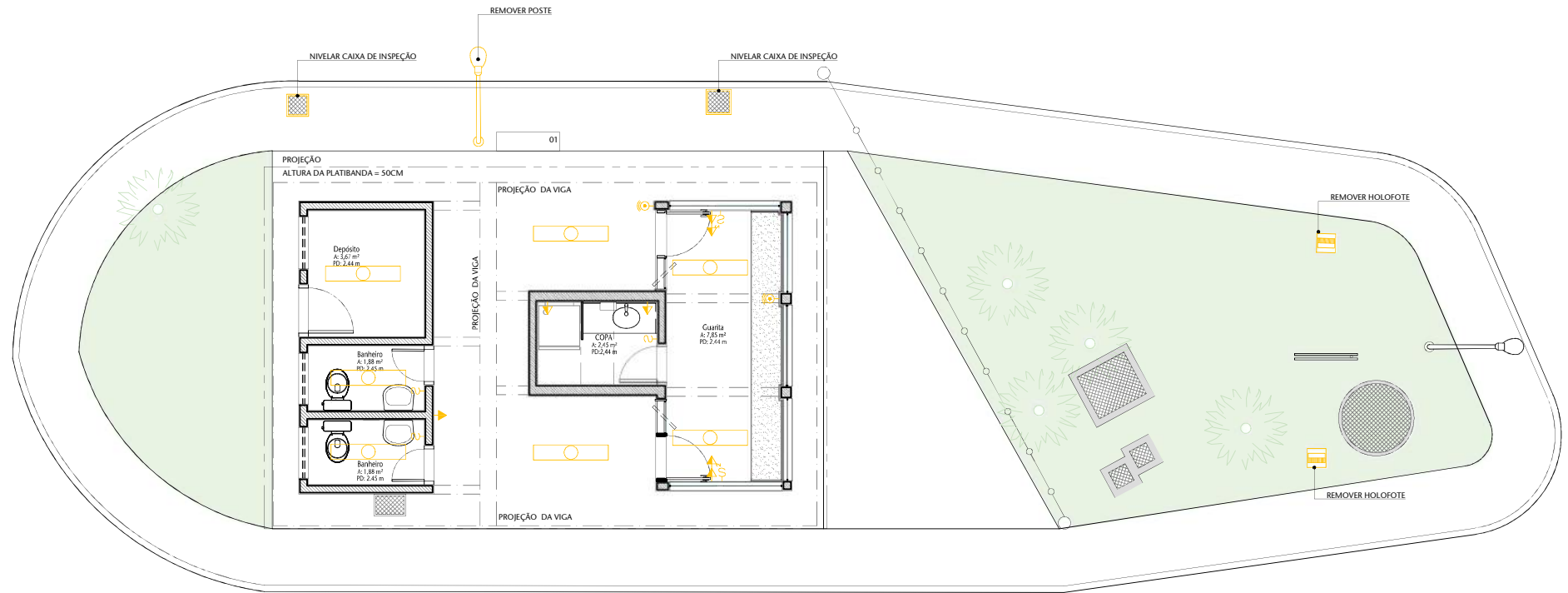
TABELA DE SERVICOS - CONSTRUIR

TIPO	LOCAL
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	QUAMITA
SUBSTITUIR REVESTIMENTOS INDICADOS	QUAMITA
INSTALAR PORTA E JANELAS	QUAMITA
INSTALAR BANCADAS INDICADAS (CINGA ANDORRINHA)	QUAMITA
INSTALAR TUBOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICA E HIDRÁULICA	QUAMITA
INSTALAR ARMÁRIOS (CFO BANCADA)	QUAMITA
INSTALAR GRADIL E PORTÃO	QUAMITA
INSTALAR AR CONDICIONADO	QUAMITA
REVESTIR PLATABANDA COM CHAPÃO DE AÇO	QUAMITA
CONSTRUIR PISO INCLINADO, DEGRADIS E BAMPAS DE ACESSO	CALÇADA
CONSTRUIR CALÇADA ADJACENTE À CALÇADA	CALÇADA
REPARAR TUBO DE DRENAÇÃO DEBARRA E DE PREDESTIN.	QUAMITA E CALÇADA
INSTALAR CANCELAS E TOTTENS	CALÇADA E CALÇADA
INSTALAR PISO TÁTIL	QUAMITA
CONSTRUIR PLATAFORMA E CANTILHÃO CENTRAL	PISTA DE ROLAMEN.



LOCALIZAÇÃO

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS					
◆ PISO					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CINZA ANDORINHA COM ACABAMENTO POLIDO	400x40	0000		
02	GRANITO CINZA ANDORINHA COM ACABAMENTO APICADO	400x40	0000		
03	CONCRETO		0000		
04	PLATO EM CONCRETO (ACABADO)		0000		
◆ PAREDE					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	PINTURA BRANCO NÉVE		0000		
02	REVESTIMENTO CUBÂNICO - BRANCO - GLACIER WHITE REF. PORTOBELLO OU SIMILAR	30x60	0000		
◆ TETO					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	FORRO DE GESSO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCO NÉVE				
◆ RODAPÉ					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CINZA ANDORINHA	-	0000		
02	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES		05/07/2018		FERNANDA
03	ALTERAÇÃO DE ESQUADRAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS		19/06/2018		FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA		18/06/2018		FERNANDA
00	EMISSIONAL INICIAL		12/06/2018		FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA		REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS					
INTERESSADO:			LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07		ÁREA DE INTER.
SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA			ES07-N2-CASF		
COORD.: CHEFE DE SERV.: TABELA:		PROJETO:		Nº PRONCHIA:	
RONILDO P. GUILHERME V. 47762		REFORMA DA GUARITA DA VIA N02		FASE:	
ARQUITETO: DESENHO: DATA:		TÍTULO DA PRONCHIA:		PROJETO BÁSICO	
Igor /Aline/Edson 12/07/2018		PLANTA BAIXA - CONSTRUIR		ESCALA:	
				1/50	



01 GUARITA VIA N2 - INSTALAÇÕES DEMOLIR
ESCALA 1/50

LEGENDA DE INSTALAÇÕES - PISO/PAREDE

ELETTRICA	TOMADA BARRA	TOMADA MEDIA	TOMADA ALTA	INTERRUPTOR SIMPLES	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES	INTERRUPTOR 3 SEÇÕES	INTERRUPTOR FOUR-WAY	TOMADA PISO
	h=30m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=30m
ESGOTO	TOMADA TELEFONE BARRA	TOMADA TELEFONE MEDIA	TOMADA TELEFONE ALTA	INTERFONE BARRA	INTERFONE MEDIA	INTERFONE ALTA	INTERFONE BARRA	INTERFONE MEDIA
	h=30m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m
HIDR.	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE CAVETA	REGISTRO DE CAVETA	REGISTRO DE CAVETA	REGISTRO DE CAVETA	REGISTRO DE CAVETA	REGISTRO DE CAVETA	REGISTRO DE CAVETA
	h=30m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m
LOGICA	TOMADA LOGICA BARRA	TOMADA LOGICA MEDIA	TOMADA LOGICA ALTA	INTERRUPTOR LOGICA BARRA	INTERRUPTOR LOGICA MEDIA	INTERRUPTOR LOGICA ALTA	INTERRUPTOR LOGICA BARRA	INTERRUPTOR LOGICA MEDIA
	h=30m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m

LEGENDA DE INSTALAÇÕES - FORRO/AR CONDICIONADO

TIPO	FORRO	AR CONDICIONADO	FORRO	AR CONDICIONADO	FORRO	AR CONDICIONADO	FORRO	AR CONDICIONADO
1								
2								
3								

TABELA DE SERVIÇOS - MANUTENÇÃO

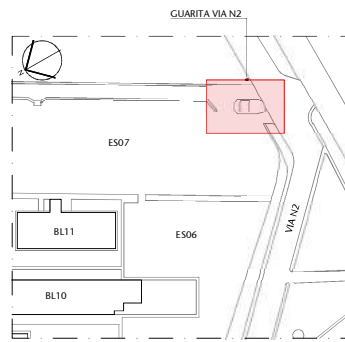
ITEM	LOCAL
REPARAR HOLEPONTES E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
PINTAR MURO EXISTENTE - ADJACENTE	GUARITA - COBERTURA
REFORMAR E PINTAR PORTA DO DEPOSITO	GUARITA
NIVELAR CAIXAS DE INSPEÇÃO INDICADAS	GUARITA

TABELA DE SERVIÇOS - DEMOLIR

ITEM	LOCAL
DEMOLIR PAREDES E PISOS INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR ESQUADRIAS (JANELAS E PORTAS) INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PLACA DE CONCRETO DA PLATIBANDA	GUARITA
DEMOLIR PONTOS DE INSTALAÇÃO INDICADOS	GUARITA
DEMOLIR EQUIPAMENTOS HIDRO-SANITÁRIOS	GUARITA E CALÇADA
DEMOLIR CANCELAS EXISTENTES	GUARITA E CALÇADA
DEMOLIR GABEIL ADJACENTE	GUARITA E CALÇADA
DEMOLIR CALÇADA ADJACENTE	GUARITA E CALÇADA
DEMOLIR LOMBADAS E TACHOS	GUARITA E CALÇADA
DEMOLIR CERCA INDICADA	GUARITA E CALÇADA
DEMOLIR VAGA INDICADA	GUARITA E CALÇADA
DEMOLIR EQUIPAMENTOS POSTE E LUXEIRA	GUARITA E CALÇADA

TABELA DE SERVIÇOS - CONSTRUIR

TIPO	LOCAL
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
SUBSTITUIR INVESTIMENTOS INDICADOS	GUARITA
INSTALAR PORTA E JANELAS	GUARITA
INSTALAR BANDEIRAS INDICADAS (CINZA ANDORINHA)	GUARITA
INSTALAR PONTOS DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA E HIDRÁULICA	GUARITA
INSTALAR ARMAZENOS PARA BANDEIRAS	GUARITA
INSTALAR GABEIL E PORTÃO	GUARITA
INSTALAR AR CONDICIONADO	GUARITA
CONSTRUIR PLATIBANDA COM CHAPA DE AÇO	GUARITA
CONSTRUIR PISO INCLINADO, DEGRÁUS E RAMPAIS DE ACESSO	GUARITA
CONSTRUIR CALÇADA ADJACENTE À GUARITA	GUARITA
CONSTRUIR PONTILHA DE PASSAGEM DE PEDESTRE	GUARITA
INSTALAR CANCELAS E TACHOS	GUARITA E CALÇADA
INSTALAR PISO TÁIL	GUARITA
CONSTRUIR PLATIFORMA E CANTEIRO CENTRAL	GUARITA



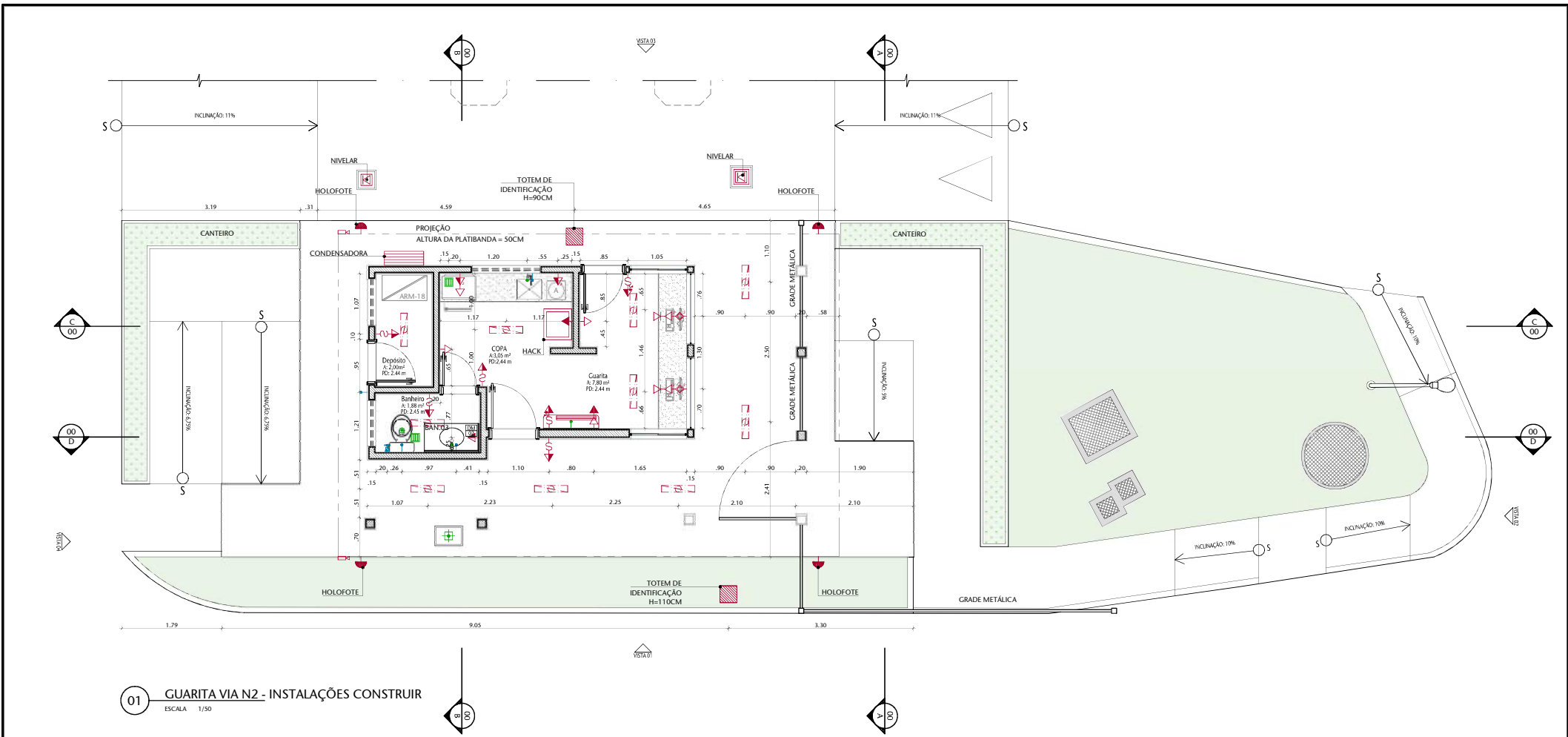
00 LOCALIZAÇÃO

LEGENDA:

- DEMOLIR
- CONSTRUIR
- EXISTENTE

03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS				
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 E507-N2-CASF		ÁREA DE INTERV.
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA 47762	PROJETO REFORMA DA GUARITA DA VIA N02	FASE PROJETO BÁSICO
ARQUITETO DESENHO	DATA 12/07/2018	ESCALA 1/50	TÍTULO DA PRANCHA PLANTA DE INSTALAÇÕES - DEMOLIR	Nº PRANCHA 08/25



01 GUARITA VIA N2 - INSTALAÇÕES CONSTRUIR
ESCALA 1/50

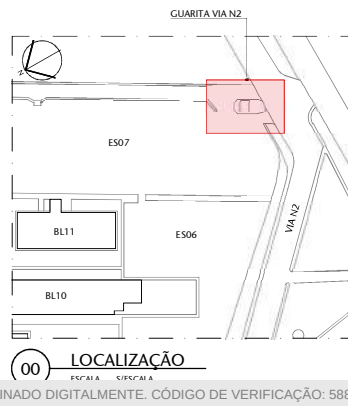
LEGENDA DE INSTALAÇÕES - PISO/PAREDE											
ELETTRICA	TOMADA BAXA	TOMADA MEDIA	TOMADA ALTA	INTERRUPTOR SIMPLES	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES	INTERRUPTOR 3 SEÇÕES	INTERRUPTOR THREE-WAY	INTERRUPTOR FOUR-WAY	TOMADA PISO		
	h=1.10m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m			
	TOMADA 20 A BAXA	TOMADA 20 A MEDIA	ABANDOLA ALTA	ABANDOLA ALTA	ABANDOLA EMERGENCIA	TOMADA CAMPANHA	CABEIRA	QUADRO DISTRIBUICAO LUZ E FORÇA	QUADRO DISTRIBUICAO GERAL		
	h=1.10m	h=1.10m	h=2.20m	h=2.20m	h=2.20m	h=2.20m	h=2.20m	h=a def.	h=a def.		
ESGOTO TELEFONE	TOMADA TELEFONE RUI	TOMADA TELEFONE RUI	TOMADA TELEFONE RUI	TOMADA INTERFONE BAXA	TOMADA INTERFONE MEDIA	TOMADA INTERFONE ALTA	TOMADA TELEFONE RUI PASSANDO PISO	ELABORADO	QUADRO TELEFONE		
	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m				
	RAIO SECO	RAIO SIFONADO	RAIO SIFONADO	DRENO	PONTO DE ESGOTO NA PAREDE	TUBO OPERCULADO	PONTO DE ESGOTO VISTA				
HIDR.	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE PRESSÃO		
LOGICA	TOMADA LOGICA BAXA	TOMADA LOGICA MEDIA	TOMADA LOGICA ALTA	TOMADA LOGICA BAXA	TOMADA LOGICA MEDIA	TOMADA LOGICA ALTA	TOMADA LOGICA BAXA	TOMADA LOGICA MEDIA	TOMADA LOGICA ALTA		
	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m		

LEGENDA DE INSTALAÇÕES - FORRO/AR CONDICIONADO											
TPO	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR		
	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m		
TPO	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR	CONDICIONADOR		
	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m		

TABELA DE SERVIÇOS - MANUTENÇÃO	
ITEM	LOCAL
REPARAR HOLOFOTES E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
PINTAR MEXO DO EXISTENTE - ADJACENTE	GUARITA - COBERTURA
REFORMAR E PINTAR PORTA DO DEPOSITO	GUARITA
NIVELAR CAIXA DE INSPEÇÃO INDICADAS	GUARITA

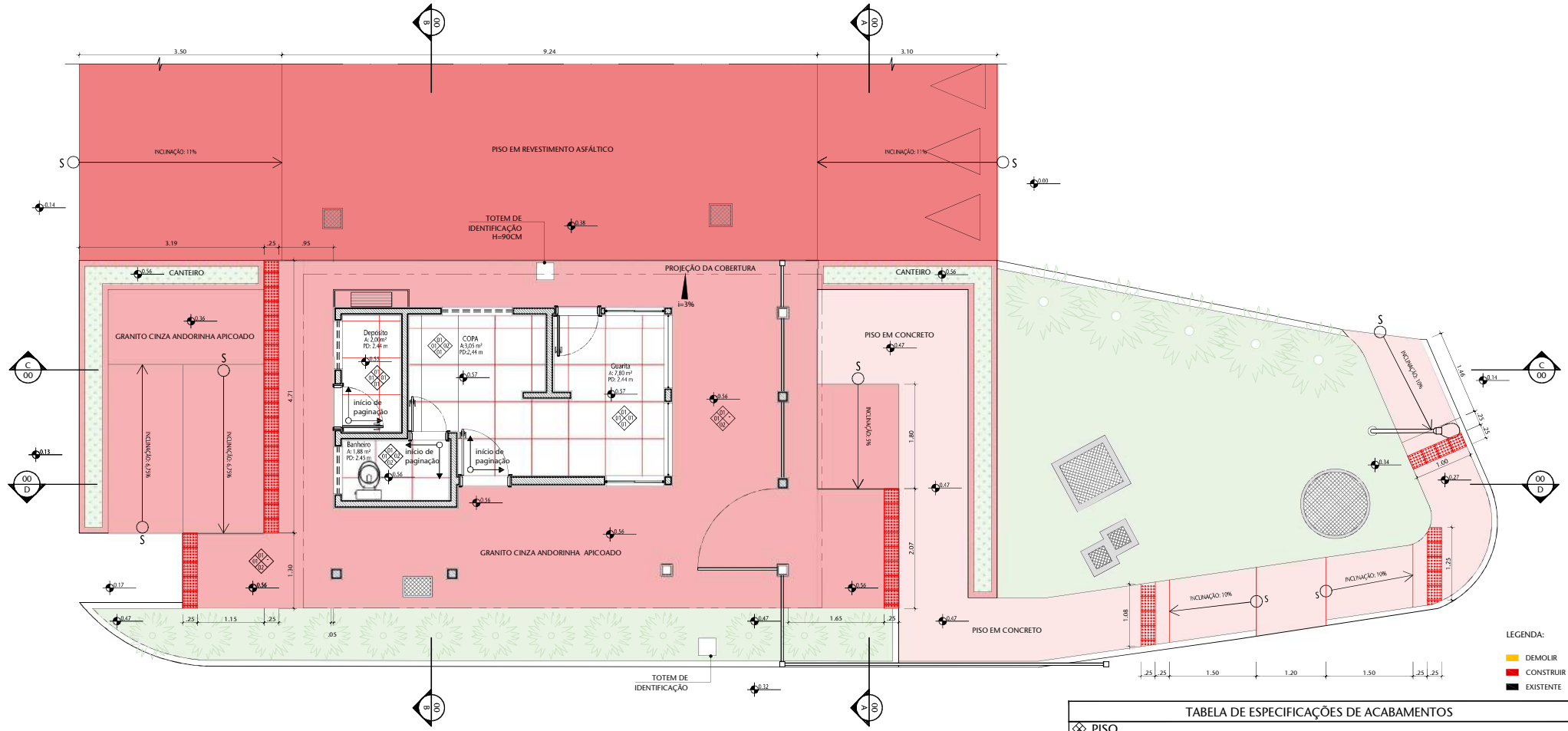
TABELA DE SERVIÇOS - DEMOLIR	
ITEM	LOCAL
DEMOLIR PAREDES E PISOS INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR ESQUADRIAS (JANELAS E PORTAS) INDICADAS	GUARITA
REMOVER PLACA DE CONCRETO DA PLATIBANDA	GUARITA
REMOVER PONTOS DE INSTALAÇÕES INDICADOS	GUARITA
REMOVER EQUIPAMENTOS HIDRO-SANITÁRIOS	GUARITA E CALÇADA
REMOVER CANCELAS EXISTENTES	GUARITA E CALÇADA
REMOVER GABEIL ADJACENTE	GUARITA E CALÇADA
REMOVER CALÇADA ADJACENTE	GUARITA E CALÇADA
REMOVER LOMBADAS E TACHOS	GUARITA E CALÇADA
REMOVER CERCA INDICADA	GUARITA E CALÇADA
REMOVER VAGA INDICADA	GUARITA E CALÇADA
REMOVER EQUIPAMENTOS POSTE E LUBRIF	GUARITA E CALÇADA

TABELA DE SERVIÇOS - CONSTRUIR	
Tipo	Local
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
SUBSTITUIR INVESTIMENTOS INDICADOS	GUARITA
INSTALAR PORTA E JANELAS	GUARITA
INSTALAR BANCADAS INDICADAS (CINZA ANDORINHA)	GUARITA
INSTALAR PONTOS DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA E HIDRÁULICA	GUARITA
INSTALAR ARMARIOS (COR BANCADA)	GUARITA
INSTALAR GABEIL E PORTÃO	GUARITA
INSTALAR AR CONDICIONADO	GUARITA
REPARAR PLUMBAGEM COM CHAPA DE AÇO	GUARITA
CONSTRUIR PISO NIVELADO, DEGRÁUS E RAMPA DE ACESSO	GUARITA
CONSTRUIR CALÇADA ADJACENTE A GUARITA	GUARITA
REPARAR PINTURA EM TELA ZEBRADA E DE PEDESTRE	GUARITA
INSTALAR CANCELAS E TACHOS	GUARITA E CALÇADA
INSTALAR PISO TÁIL	GUARITA
CONSTRUIR PLATIBANDA E CANTEIRO CENTRAL	GUARITA

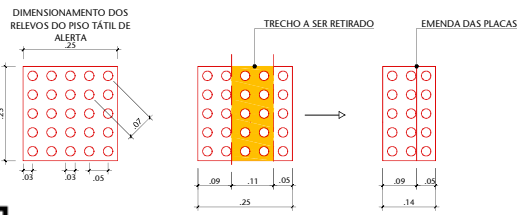


03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

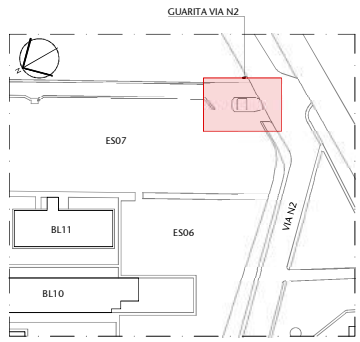
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS		
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ES07-N2-CASF	ÁREA DE INTÉR.
COORD.: RONILDO P.	CHEFE DE SERV.: GILHERME V.	TAREFA: 47762
ARQUITETO: Nº 00	DESENHO: DATA:	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N02
		FASE: PROJETO BÁSICO
		ESCALA: 1/50
		Nº PRANCHA: 09/25
		TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA DE INSTALAÇÕES - CONSTRUIR



01 GUARITA VIA N2 - PISO CONSTRUIR
ESCALA 1/50



02 DET. - PISO TÁTIL DE ALERTA
ESCALA 1/20



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 5/ESCALA

TABELA DE SERVIÇOS - MANUTENÇÃO

ITEM	LOCAL
REINSTALAR HIDRÔMETROS E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
PINTAR MURO EXISTENTE - ADJACENTE	CALÇADA
REFORMAR E PINTAR PORTA DO DEPOSITO	GUARITA
NIVELAR CALÇADA DE PROTEÇÃO INDICADAS	GUARITA

TABELA DE SERVIÇOS - DEMOLIR

ITEM	LOCAL
DEMOLIR PAREDES E PISOS INDICADAS	GUARITA
REMOVER ESQUADRIAS (JANELAS E PORTAS) INDICADAS	GUARITA
REMOVER PLACA DE CONCRETO DA PLATIBANDA	GUARITA
REMOVER PONTOS DE INSTALAÇÃO INDICADOS	GUARITA
REMOVER EQUIPAMENTOS HIDRO-SANITÁRIOS	GUARITA
REMOVER CANCELAS EXISTENTES	GUARITA E CALÇADA
REMOVER GRADIL ADJACENTE	GUARITA E CALÇADA
REMOVER CALÇADA ADJACENTE	GUARITA E CALÇADA
REMOVER LOMBADAS E TACHÕES	GUARITA E CALÇADA
REMOVER CERCAS INDICADAS	GUARITA E CALÇADA
REMOVER VACA INDICADA	GUARITA E CALÇADA
REMOVER EQUIPAMENTOS POSTE E LUXEIRA	GUARITA E CALÇADA

TABELA DE SERVIÇOS - CONSTRUIR

TIPO	LOCAL
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
SUBSTITUIR REVESTIMENTOS INDICADOS	GUARITA
INSTALAR PORTA E JANELAS	GUARITA
INSTALAR BANCADA INDICADAS (CINZA ANDORINHA)	GUARITA
INSTALAR PONTOS DE INSTALAÇÃO - ELÉTRICA E HIDRÁULICA	GUARITA
INSTALAR ARMADILHAS (CERCA BANCADA)	GUARITA
INSTALAR GRADIL E PORTÃO	GUARITA
INSTALAR AR CONDIÇÃO	GUARITA
REVESTIR PLATIBANDA COM CHAPA DE AÇO	GUARITA
CONSTRUIR PISO NIVELADO, DEGRÁUS E RAMPA DE ACESSO	CALÇADA
CONSTRUIR CALÇADA ADJACENTE A GUARITA	CALÇADA
EXECUTAR PINTURA DE FADA ZEBRADA E DE PEDESTRE	PINTA TRILHOVA
INSTALAR CANCELAS E TÔTENS	GUARITA E CALÇADA

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS

Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CINZA ANDORINHA COM ACABAMENTO POLIDO	400x60	0000		
02	GRANITO CINZA ANDORINHA COM ACABAMENTO APICADO	400x60	0000		
03	CONCRETO	-	0000		
04	PLATO EM CONCRETO (ACABADO)	-	0000		

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS

Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	PINTURA BRANCO NEVE				0000
02	REVESTIMENTO CERÂMICO - BRANCO - GLACIER WHITE RET. PORTOBELLO OU SIMILAR	30x60	0000		

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS

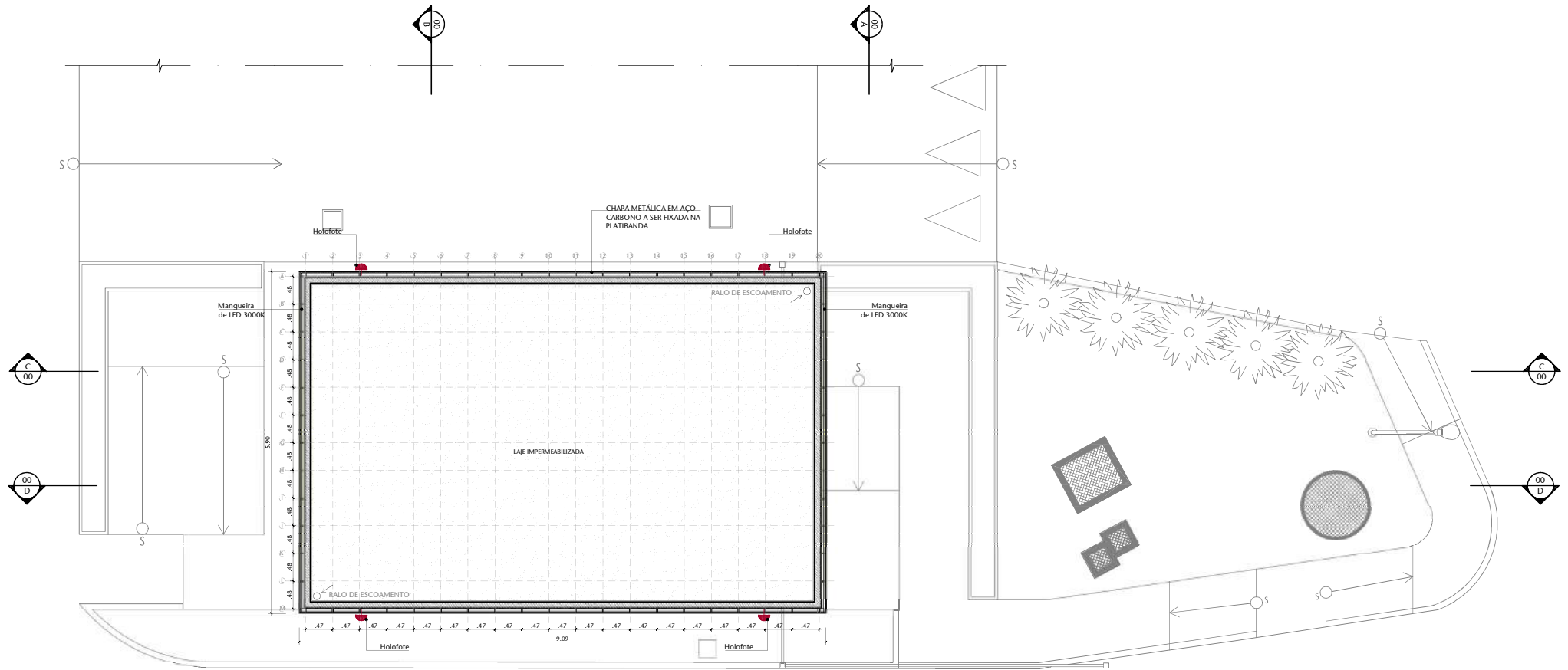
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	FORRO DE GESSO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCO NEVE				

Nº	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
Nº	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
Nº	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
Nº	EMISSÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

INTERESSADO: SPSP - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ÁREA DE INTÉR: ES07-N2-CASF

COORD: RONILDO P.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME V.	TAREFA: 47762	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N02	FASE: PROJETO BÁSICO	Nº PRANCHIA: 10/25
DESENHO: DATA: 12/07/2018	12/07/2018		TÍTULO DA PRANCHIA: PLANTA DE PISO - CONSTRUIR	ESCALA: 1/50	



01 GUARITA VIA N2 - COBERTURA
ESCALA 1/50



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 5/ESCALA

TABELA DE SERVIÇOS - MANUTENÇÃO

ITEM	LOCAL
REINSTALAR HIDRÔMETROS E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
PINTAR MURO EXISTENTE - ADJACENTE	GUARITA
REFORMAR E PINTAR PORTA DO DEPOSITO	GUARITA
NIVELAR CALÇAS DE PROTEÇÃO INDICADAS	GUARITA

TABELA DE SERVIÇOS - DEMOLIR

ITEM	LOCAL
DEMOLIR PAREDES E PISOS INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR ESQUADRIAS (JANELAS E PORTAS) INDICADAS	GUARITA
REMOVER PLACA DE CONCRETO DA PLATIBANDA	GUARITA
REMOVER PONTOS DE INSTALAÇÕES INDICADOS	GUARITA
REMOVER EQUIPAMENTOS HIDROELÉTRICOS	GUARITA
REMOVER CANCELAS EXISTENTES	GUARITA E CALÇADA
REMOVER GRADIL ADJACENTE	GUARITA E CALÇADA
REMOVER CALÇADA ADJACENTE	GUARITA E CALÇADA
REMOVER LOMBADAS E TACHÕES	GUARITA E CALÇADA
REMOVER CERCA INDICADA	GUARITA E CALÇADA
REMOVER FACA INDICADA	GUARITA E CALÇADA
REMOVER EQUIPAMENTOS POSTE E LUXEIRA	GUARITA E CALÇADA

TABELA DE SERVIÇOS - CONSTRUIR

TIPO	LOCAL
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
SUBSTITUIR REVESTIMENTOS INDICADOS	GUARITA
INSTALAR PORTA E JANELAS	GUARITA
INSTALAR BANCADAS INDICADAS (CENZA ANDORRINHA)	GUARITA
INSTALAR PONTOS DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA E HIDRÁULICA	GUARITA
REVESTIR PLATIBANDA COM CHAPA DE AÇO	GUARITA
CONSTRUIR PISO NIVELADO, DEGRÁUS E RAMPA DE ACESSO	GUARITA
CONSTRUIR CALÇADA ADJACENTE A GUARITA	GUARITA
EXECUTAR PINTURA DE FADA ZEBRADA E DE PEDESTRE	GUARITA
INSTALAR CANCELAS E TOTTEN	GUARITA

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS

Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CENZA ANDORRINHA COM ACABAMENTO POLIDO	40X60	0000		
02	GRANITO CENZA ANDORRINHA COM ACABAMENTO APICADO	40X60	0000		
03	CONCRETO	-	0000		
04	PLATO EM CONCRETO (ACABADO)	-	0000		
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	PINTURA BRANCO NEVE		0000		
02	REVESTIMENTO CERÂMICO - BRANCO - GLACIER WHITE REF. PORTOBELLO OU SIMILAR	30x60	0000		
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	FORRO DE GESSO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCO NEVE				
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CENZA ANDORRINHA				
03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES		05/07/2018	FERNANDA	
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS		19/06/2018	FERNANDA	
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA		18/06/2018	FERNANDA	
00	EMIÇÃO INICIAL		12/06/2018	FERNANDA	
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA	REVISOR	

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS

INTERESSADO:
SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA

LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07
ES07-N2-CASF

ÁREA DE INTÉR.

COORD.:
RONILDO P.

CHEFE DE SERV.:
GUILHERME V.

TAREFA:
47762

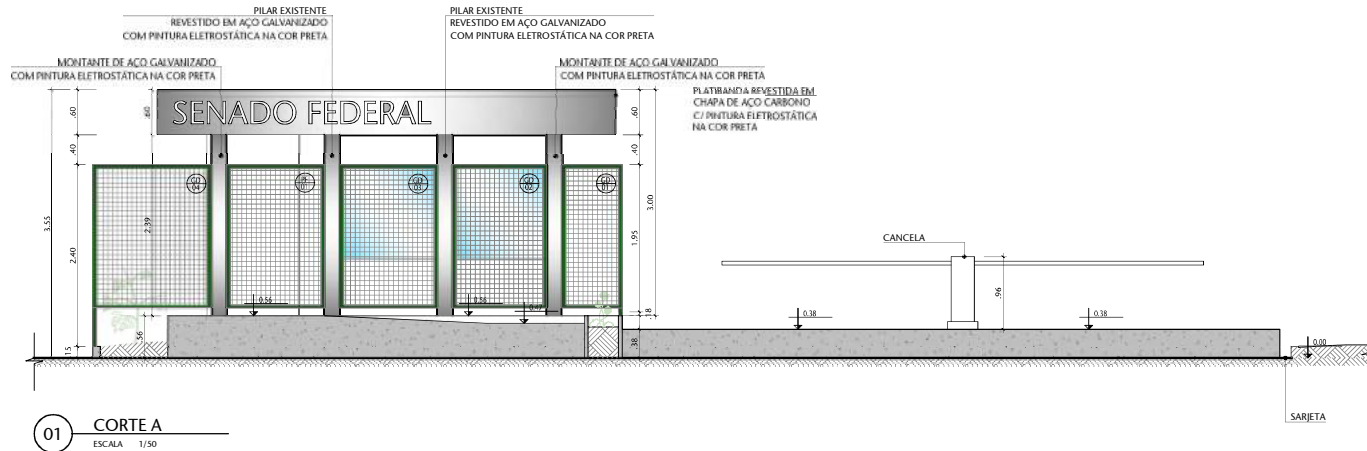
PROJETO:
REFORMA DA GUARITA DA VIA N02

DESENHO:
DATA:
12/07/2018

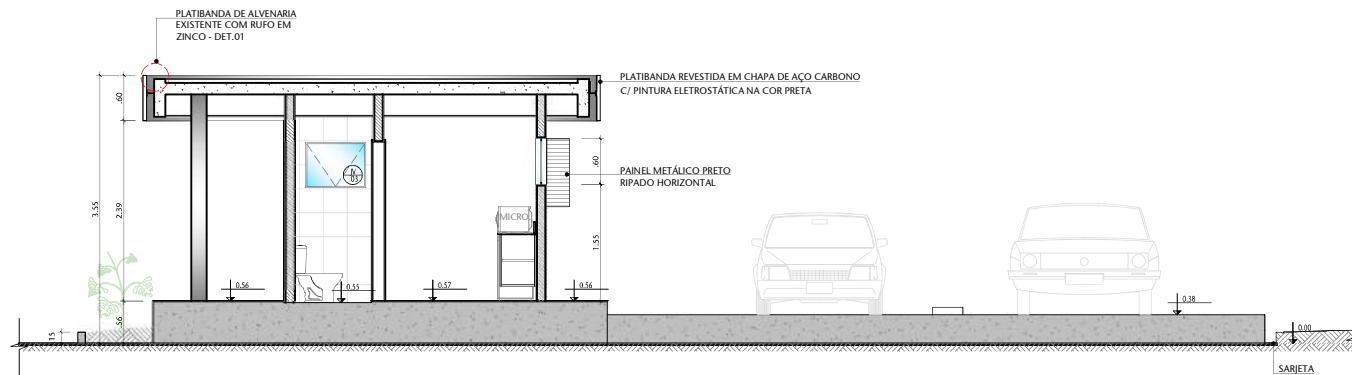
FASE:
PROJETO BÁSICO

Nº PRANCHAS:
11/25

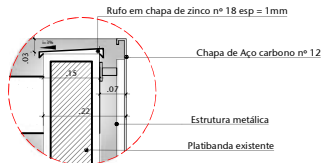
INDICADA



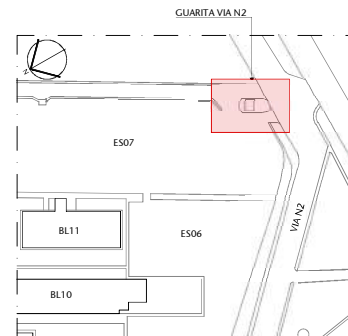
01 CORTE A
ESCALA 1/50



02 CORTE B
ESCALA 1/50

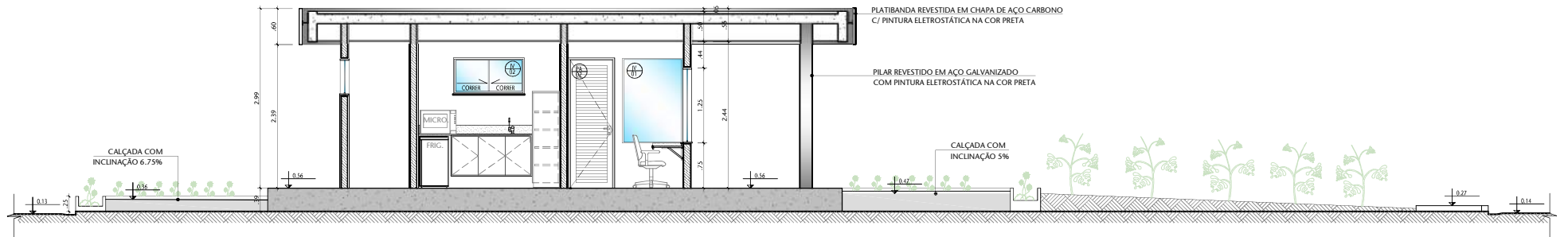


03 DET. 01 - RUFO
ESCALA 1/10

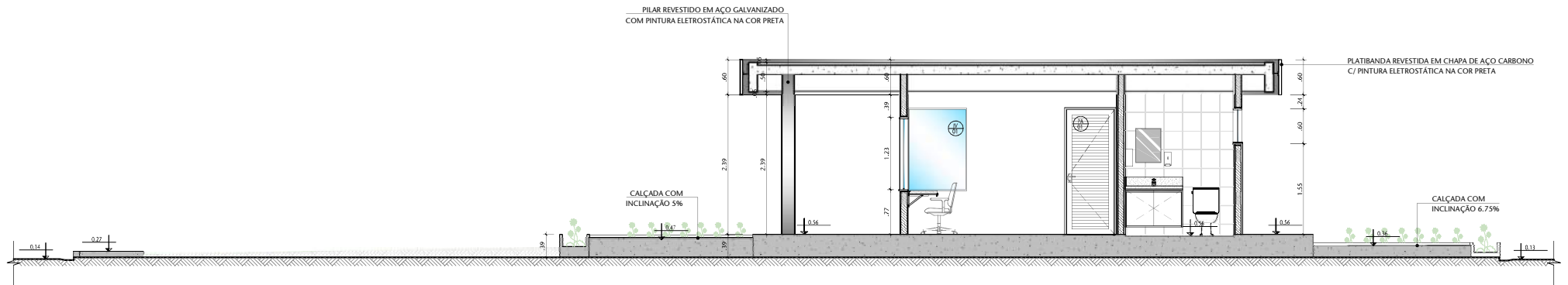


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 5/ESCALA

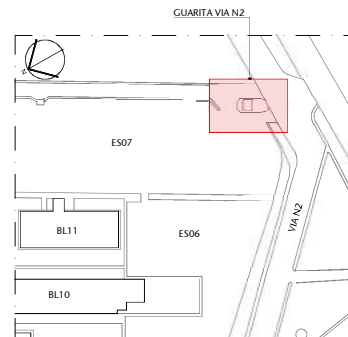
TABELA DE ESQUADRIAS			
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO	
P001	01	Porta de abrir com Lamin Horizontal - Alumínio 88x217cm com acabamento em pintura eletrostática branca com veneziana + solaria em granito cinza andorinha, Sasaçai ou similar	
P002	02	Porta de abrir com Lamin Horizontal - Alumínio 77x217cm com acabamento em pintura eletrostática branca com veneziana + solaria em granito cinza andorinha, Sasaçai ou similar	
P003	01	Porta de vidro de madeira + solaria em granito cinza andorinha	
V001	02	Vidro fixo temperado, 1300(C) x 125 (A) x 75(pesq/inf) - BLINDEX	
V02	01	Janela em vidro temperado, 900(C) x 140 (A) x 75(pesq/inf) - BLINDEX - Correr	
V03	02	Janela em vidro temperado, 1300(C) x 60 (A) x 155(pesq/inf) - BLINDEX - Correr	
V03	02	Janela em vidro temperado, 800(C) x 60 (A) x 155(pesq/inf) - BLINDEX - Basculante	
PT01	01	Portão metálico de 130cm com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD001	01	Grade metálica de 80 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD002	01	Grade metálica de 125 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD003	01	Grade metálica de 130 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD004	01	Grade metálica de 150 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD005	01	Grade metálica de 150 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
03		REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018 FERNANDA
02		ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018 FERNANDA
01		ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018 FERNANDA
00		EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018 FERNANDA
Nº		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 E507-N2-CASF	ÁREA DE INTERV.
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: 47762	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N02
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 12/07/2018	TÍTULO DA PRANCHIA: CORTES	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/50
			Nº PRANCHIA: 12/25



01 CORTE C
ESCALA 1/50

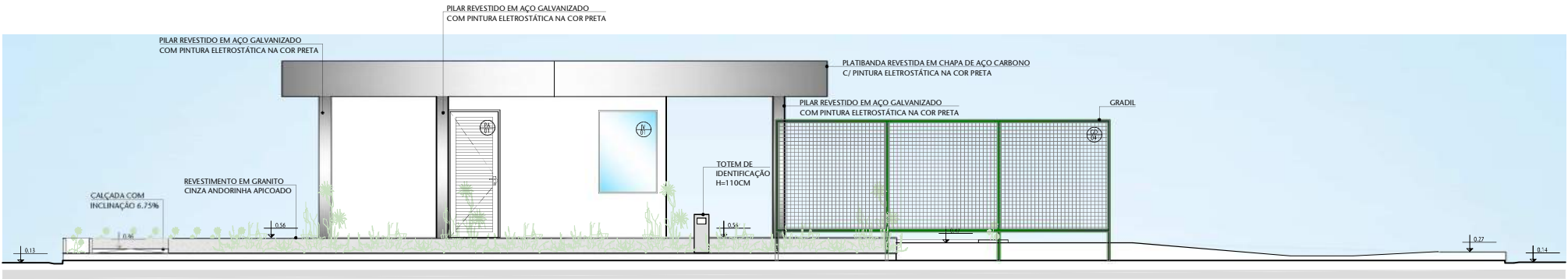


02 CORTE D
ESCALA 1/50

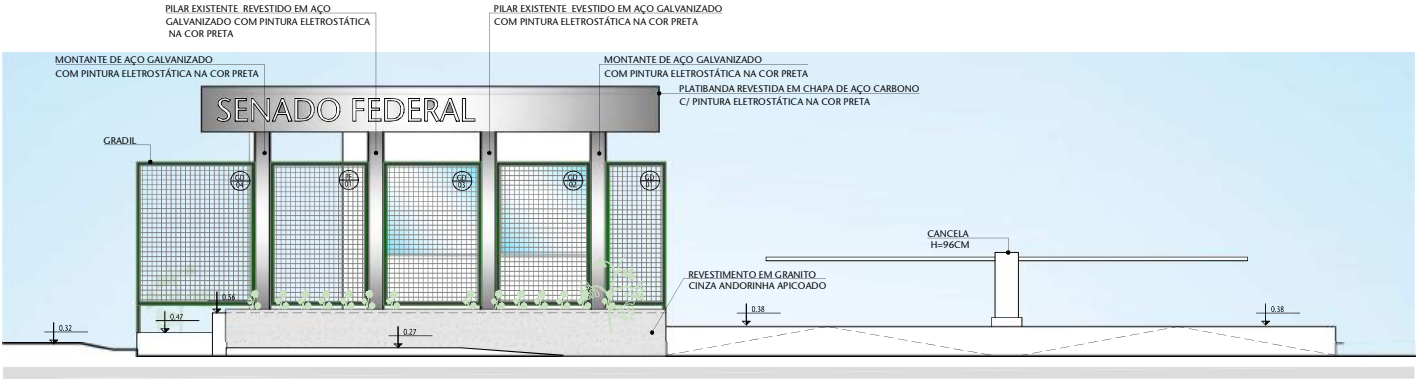


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 5/ESCALA

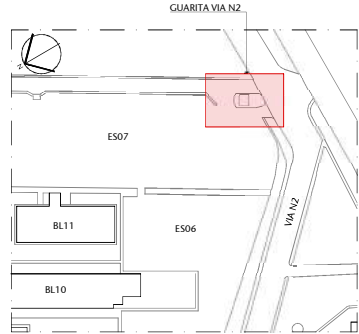
TABELA DE ESQUADRIAS			
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO	
PA01	01	Porta de abrir com Lâmbel Horizontal - Alumínio 88x217cm com acabamento em pintura eletrostática branca com veneziana + soleira em granito chiza andorinha, Sasaçal ou similar	
PA02	02	Porta de abrir com Lâmbel Horizontal - Alumínio 77x217cm com acabamento em pintura eletrostática branca com veneziana + soleira em granito chiza andorinha, Sasaçal ou similar	
PA03	01	Porta de 60cm de madeira + soleira em granito chiza andorinha	
V001	02	Vidro fixo temperado, 130(C) x 125 (A) x 75(gap) - BLINDEX	
V011	02	Janela em vidro temperado, 90(C) x 140 (A) x 75(gap) - BLINDEX - Correr	
V021	01	Janela em vidro temperado, 120(C) x 40 (A) x 155(gap) - BLINDEX - Correr	
V031	02	Janela em vidro temperado, 80(C) x 40 (A) x 155(gap) - BLINDEX - Basculante	
PT01	01	Portão metálico de 130cm com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD001	01	Grade metálica de 80 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD002	01	Grade metálica de 125 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD003	01	Grade metálica de 130 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD004	01	Grade metálica de 150 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD005	01	Grade metálica de 150 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES		05/07/2018 FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS		19/06/2018 FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA		18/06/2018 FERNANDA
00	EMISSÃO INICIAL		12/06/2018 FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO:		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07	ÁREA DE INTÉR.V.
SPSF - SECRETARIA DE POLICIA LEGISLATIVA		E507-N2-CASF	
COORD:	CHEFE DE SERV.:	TAREFA:	PROJETO:
RONILDO P.	GUILHERME V.	47762	REFORMA DA GUARITA DA VIA N02
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHIA:
B.	IgorAlmeidaom	12/07/2018	CORTES
			FASE:
			PROJETO BÁSICO
			Nº PRANCHIA:
			13/25
			ESCALA:
			1/50



01 VISTA 01
ESCALA 1/50



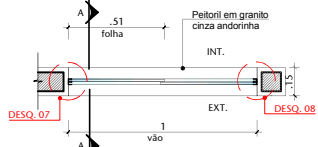
02 VISTA 02
ESCALA 1/50



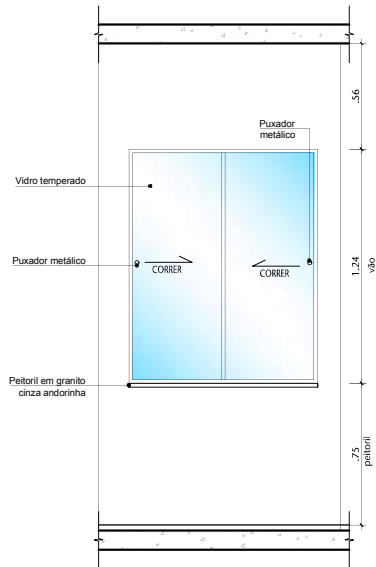
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ESCALA

TABELA DE ESQUADRIAS			
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO	
PA01	02	Porta de 80cm metálica com acabamento em pintura eletrostática branca + visor sup. em vidro basculante e inferior em veneziana fina + soleira em granito cinza andorinha	
PA02	01	Porta de 70cm metálica com acabamento em pintura eletrostática branca + visor sup. em vidro basculante e inferior em veneziana fina + soleira em granito cinza andorinha	
PA03	01	Porta de 60cm de madeira + soleira em granito cinza andorinha	
VR01	02	Vidro fino temperado, 130(C) x 125 (A) x 75(pontuário) - BLINDEX	
VR01	02	Janela em vidro temperado, 90(C) x 140 (A) x 75(pontuário) - BLINDEX - Correr	
VR02	01	Janela em vidro temperado, 120(C) x 60 (A) x 155(pontuário) - BLINDEX - Correr	
VR03	02	Janela em vidro temperado, 80(C) x 60 (A) x 155(pontuário) - BLINDEX - Basculante	
PT01	01	Portão metálico de 130cm com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD01	01	Grade metálica de 80 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD02	01	Grade metálica de 120 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD03	01	Grade metálica de 130 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD04	01	Grade metálica de 150 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD05	01	Grade metálica de 150 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
03 REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES			05/07/2018 FERNANDA
02 ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS			19/06/2018 FERNANDA
01 ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA			18/06/2018 FERNANDA
00 EMISSÃO INICIAL			12/06/2018 FERNANDA
Nº CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 E507-N2-CASF	ÁREA DE INTERV.
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA 47762	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N02
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 12/07/2018	TÍTULO DA PRANCHIA: FACHADAS	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/50
			Nº PRANCHIA: 14/25

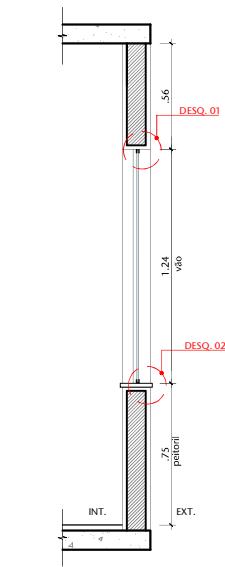
JV01



01 JV01-PLANTA
ESCALA 1/25

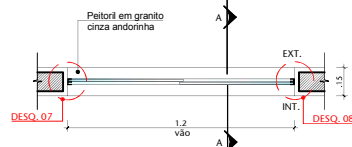


02 JV01-VISTA
ESCALA 1/25

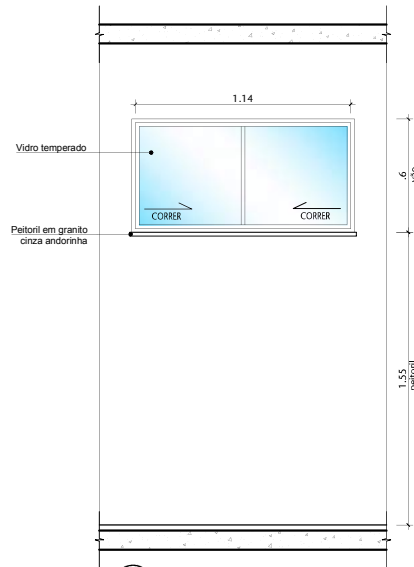


03 JV01-CORTE A
ESCALA 1/25

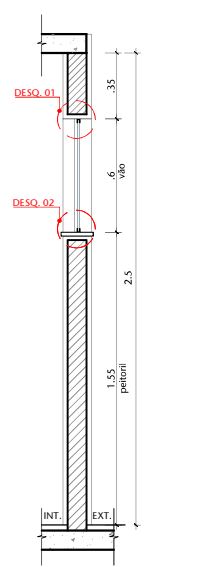
JV02



04 JV02-PLANTA
ESCALA 1/25



05 JV02-VISTA
ESCALA 1/25

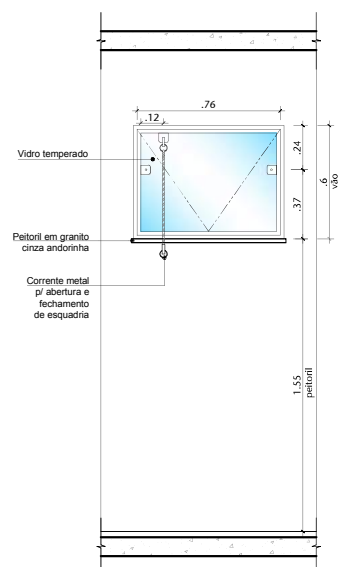


06 JV02-CORTE A
ESCALA 1/25

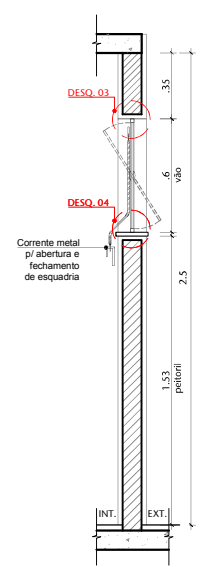
JV03



07 JV03-PLANTA
ESCALA 1/25

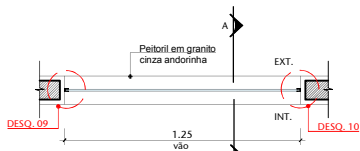


08 JV03-VISTA
ESCALA 1/25

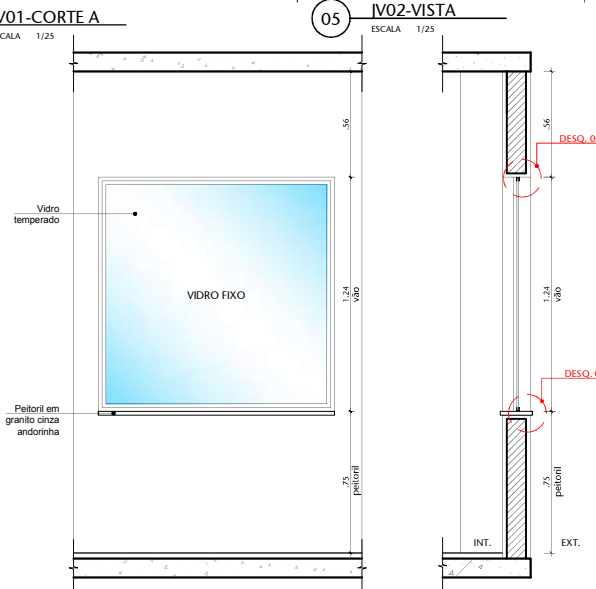


09 JV03-CORTE A
ESCALA 1/25

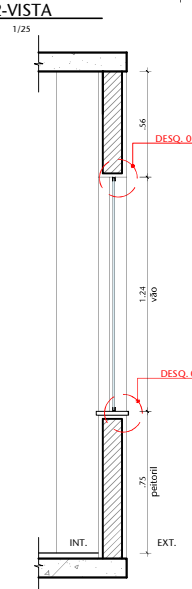
VF01



10 VF01-PLANTA
ESCALA 1/25



11 VF01-VISTA
ESCALA 1/25



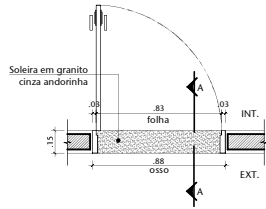
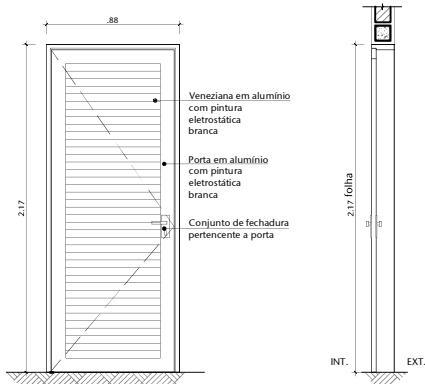
12 VF01-CORTE A
ESCALA 1/25

03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

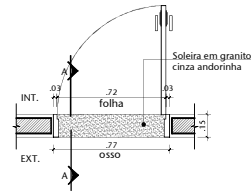
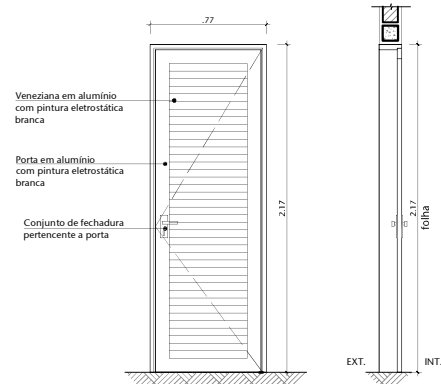
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ES07-N2-CASF	ÁREA DE INTÉR.
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: #47762	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N2
ARQUITETO: DESENHO: DATA: 12/07/2018	12/07/2018	FASE: PROJETO BÁSICO	Nº PRANCHA: 17/25
TÍTULO DA PRANCHA: DET. ESQUADRIAS		ESCALA: 1/20	



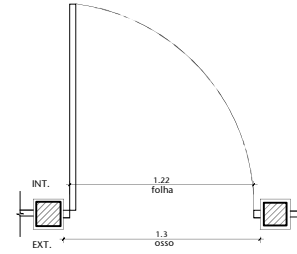
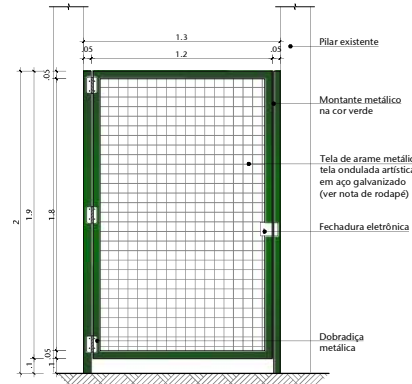
PM01

01 PA01-PLANTA
ESCALA 1/2502 PM01-VISTA
ESCALA 1/2503 PM01-CORTE A
ESCALA 1/25

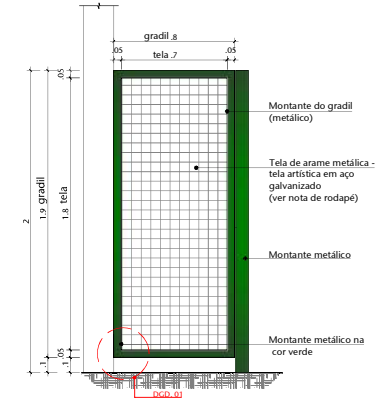
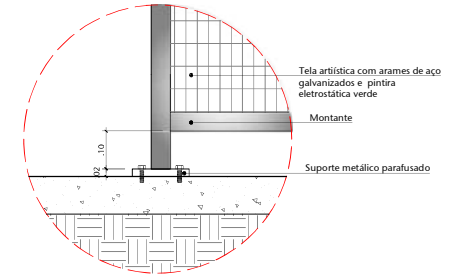
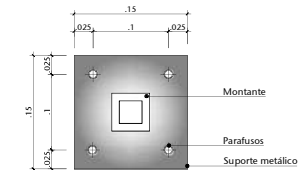
PM02

04 PM02-PLANTA
ESCALA 1/2505 PM02-VISTA
ESCALA 1/2506 PM02-CORTE A
ESCALA 1/25

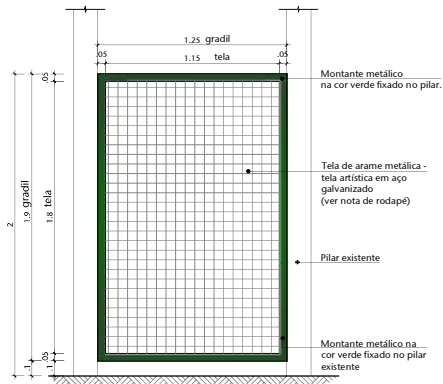
PF01

07 PF01-PLANTA
ESCALA 1/2508 PF01-VISTA
ESCALA 1/25

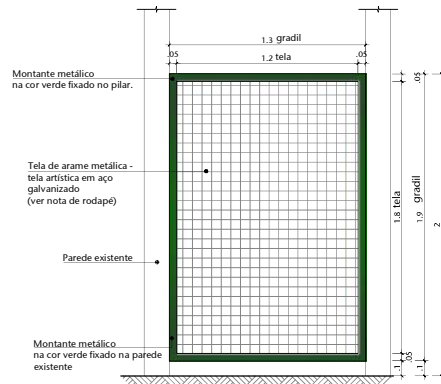
GD01

09 GD01-VISTA
ESCALA 1/2513 DGD. 01 - VISTA
ESCALA 1/1014 DGD. 01 - PLANTA
ESCALA 1/5

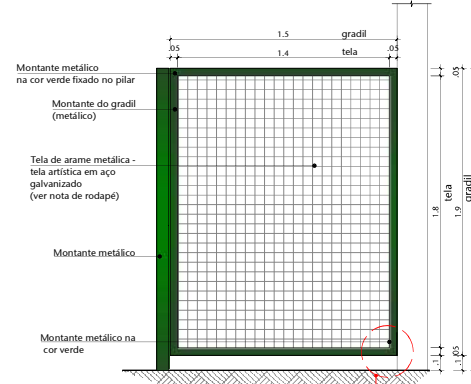
GD02

10 GD02-VISTA
ESCALA 1/25

GD03

11 GD03-VISTA
ESCALA 1/25

GD04

12 GD04-VISTA
ESCALA 1/25

03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	
COORDINADOR: RONILDO		TAREFA: #40750	
DESENHADOR: DESENHO:		TÍTULO DA PRANCHETA: DETALHAMENTOS DE ESQUADRIAS	
FASE: PROJETO BÁSICO		FASE: PROJETO BÁSICO	
ESCALA: 1/25		Nº PRANCHETA: 18/25	

BRICADA COM ARAMES DE AÇO COM BITOLA DE 5,00MM, GALVANIZADOS COM CAMADA DE ZINCO ACIMA DE 50 MICRONS DE ESPESURA, PINTADOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA A BASE DE RESINA POLIÉSTER NA COR VERDE. DISPOSTOS NOS SENTIDOS HORIZONTAL FORMANDO UMA MALHA DE 50MM DE LARGURA E 200MM DE ALTURA. REQUADRO EM CHAPA DE AÇO CARBONO Nº 16 COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA

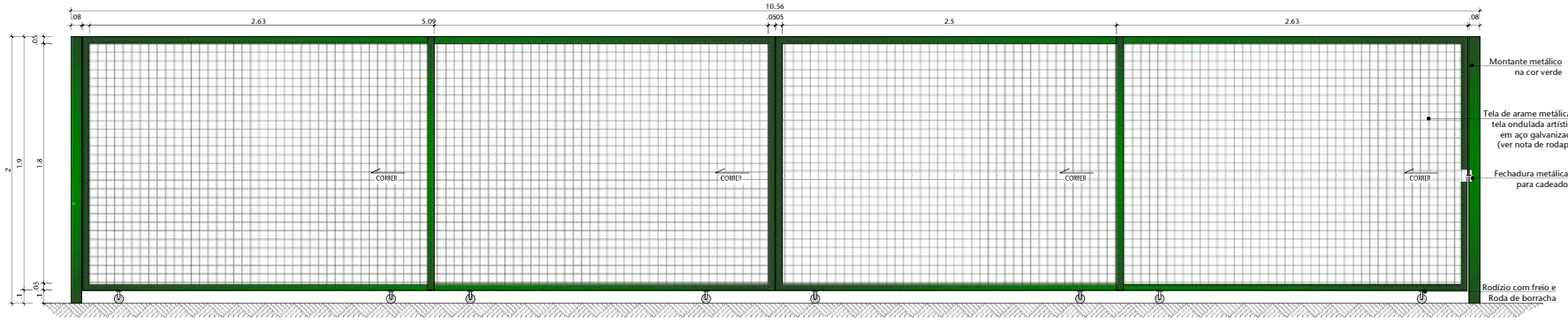
ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A. B. Igor/Almeida/Edson 12/07/2018

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

FORMATO: A2

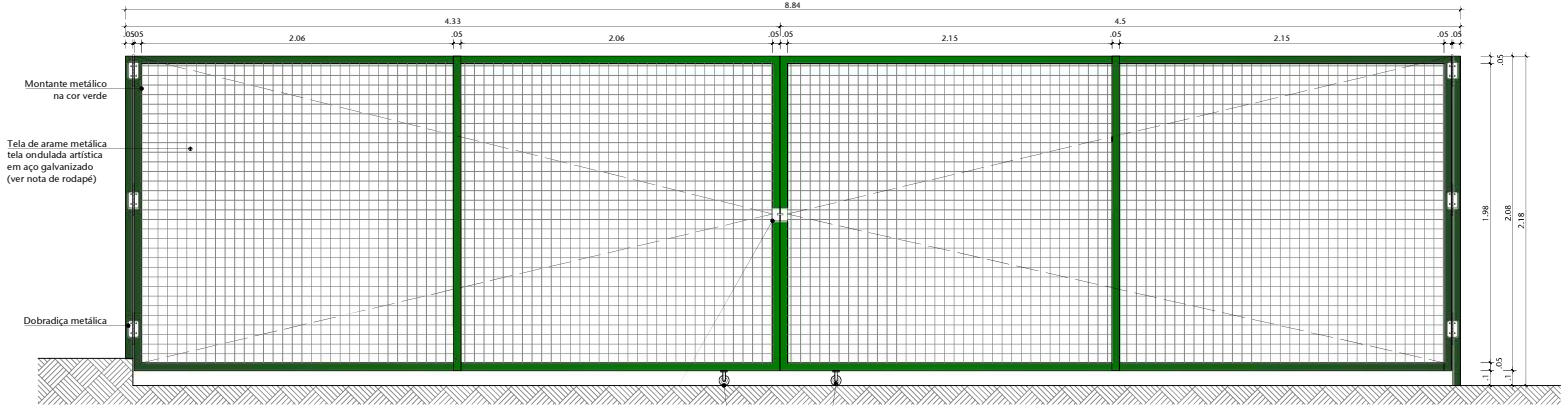
DATA: 29/06/2018

PORTÃO SAÍDA



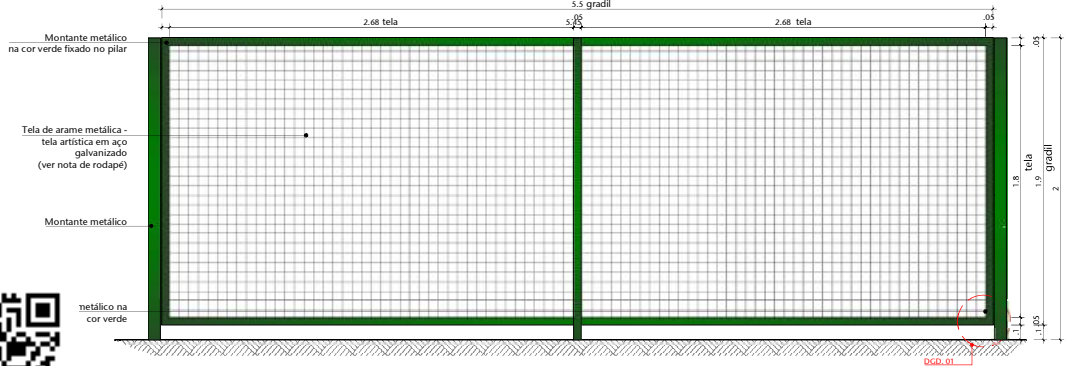
01 PORTÃO SAÍDA - VISTA
ESCALA 1/25

PORTÃO ENTRADA



02 PORTÃO ENTRADA - VISTA
ESCALA 1/25

GD05

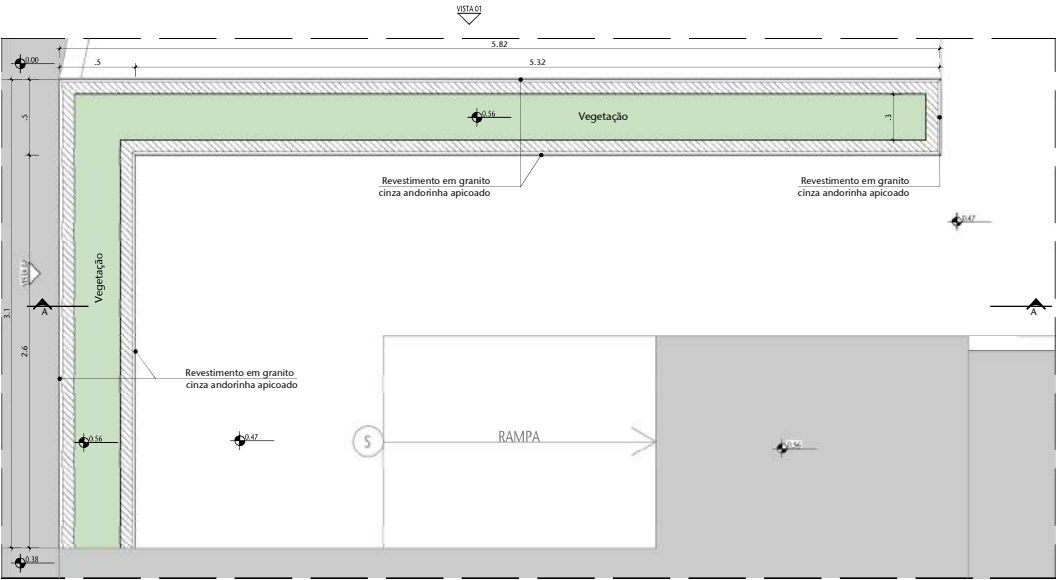


03 GD05-VISTA
ESCALA 1/25

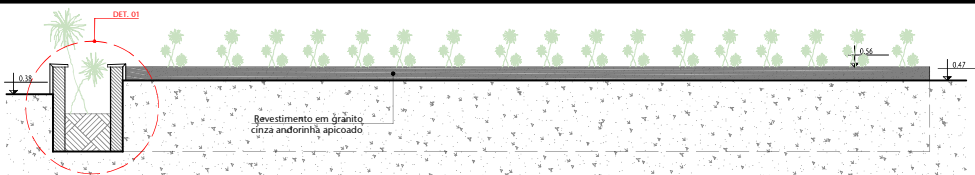
03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMISSION INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO:	SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL	LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	ÁREA DE INTÉR. 67,85M² (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: CULHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO:	DESENHO: B. Igor/Almeida/Edson	DATA: 12/07/2018	FASE: PROJETO BÁSICO
			TÍTULO DA PRANCHA: DETALHAMENTOS DE ESQUADRIAS
			ESCALA: 1/25
			Nº PRANCHA: 19/25

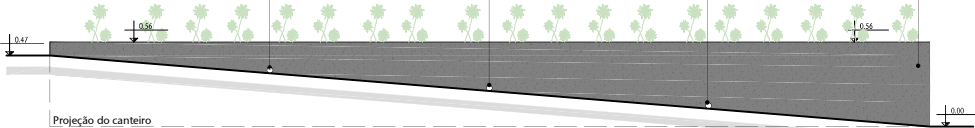
CANTEIRO FRONTAL



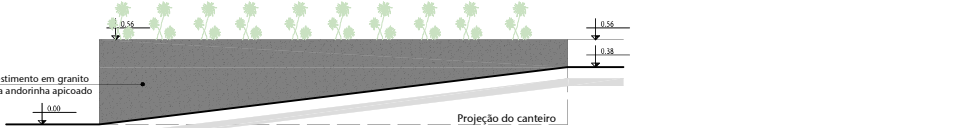
01 CANTEIRO 1 - PLANTA
ESCALA 1/25



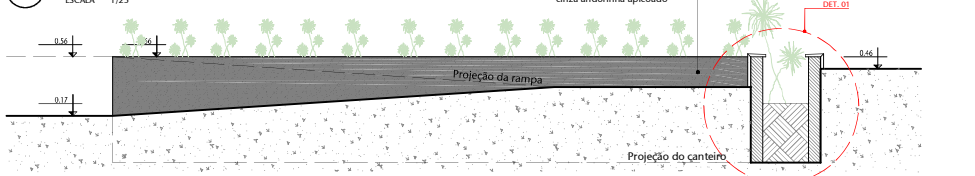
03 CANTEIRO 1 - CORTE A
ESCALA 1/25



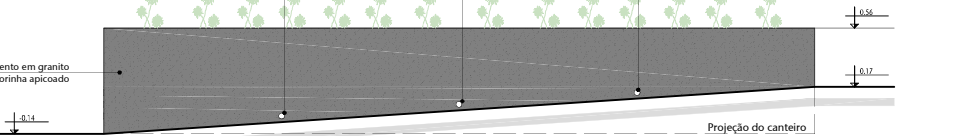
04 CANTEIRO 1 - VISTA 1
ESCALA 1/25



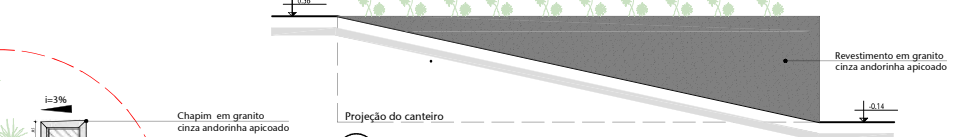
05 CANTEIRO 1 - VISTA 2
ESCALA 1/25



06 CANTEIRO 2 - CORTE A
ESCALA 1/50

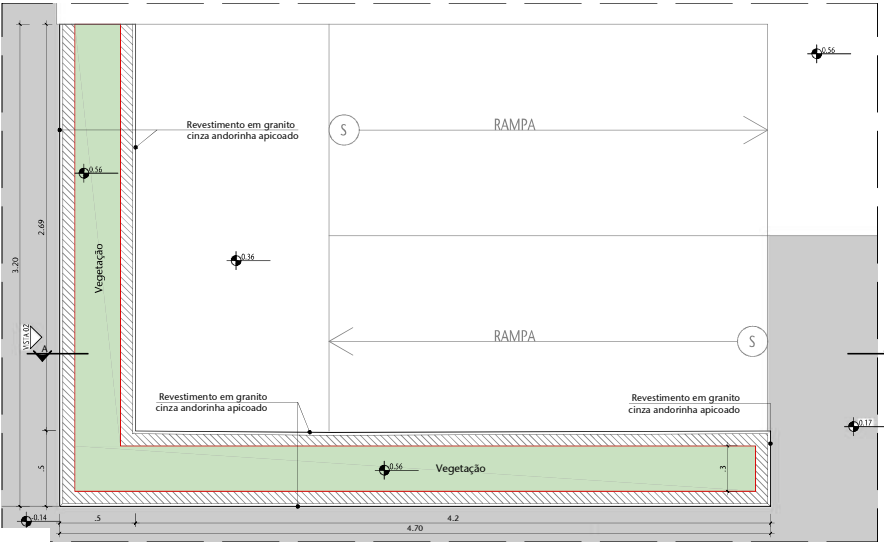


07 CANTEIRO 2 - VISTA 1
ESCALA 1/25

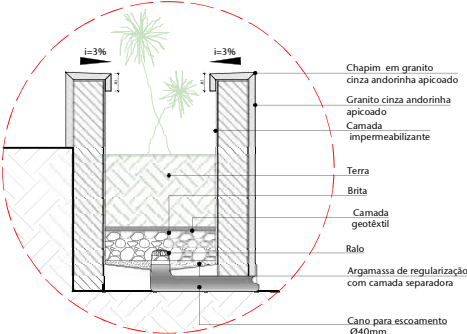


08 CANTEIRO 2 - VISTA 2
ESCALA 1/25

CANTEIRO POSTERIOR



CANTEIRO 2 - PLANTA
ESCALA 1/25

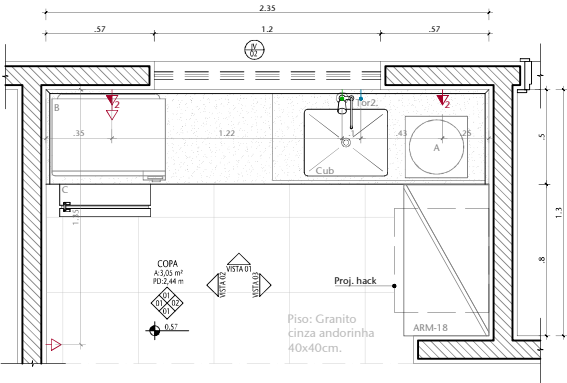


09 DET01-CANTEIRO
ESCALA 1/10

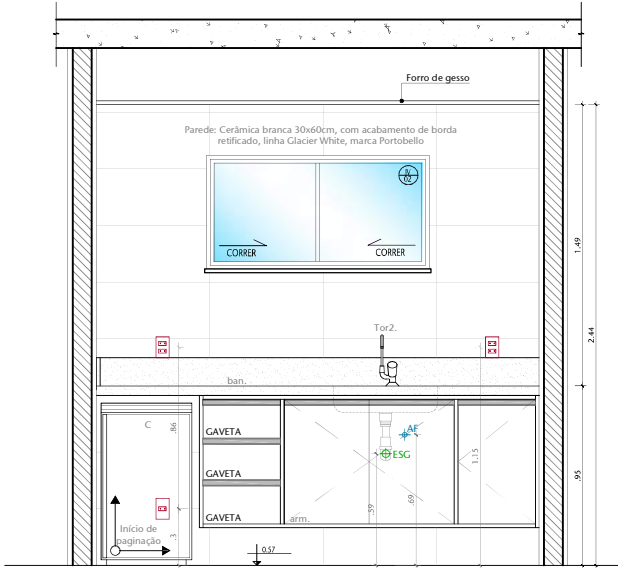
03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ES07-N2-CASF	
COORDINADOR: RONILDO P. GUILHERME V.		PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N02	
ARQUITETO: DESENHO:		FASE: PROJETO BÁSICO	
DATA:		ESCALA:	
12/07/2018		1/25	
TÍTULO DA PRANCHA: DETALHE CANTEIRO		Nº PRANCHA: 21/25	

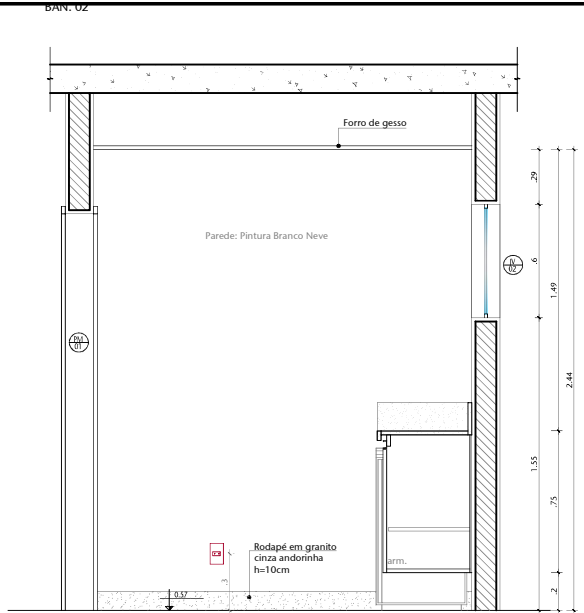
DAM. 01



01 DAM01 - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20

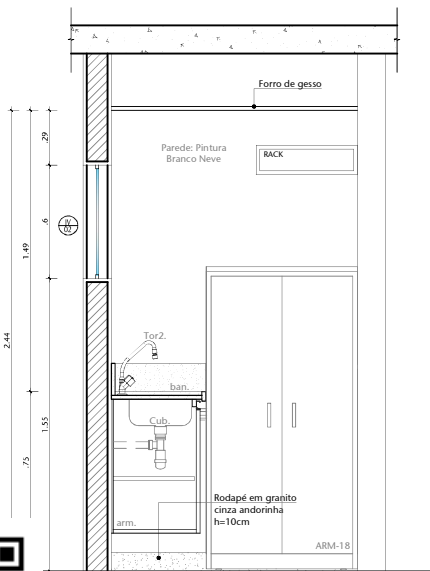


02 DAM01 - VISTA 01
ESCALA 1/20

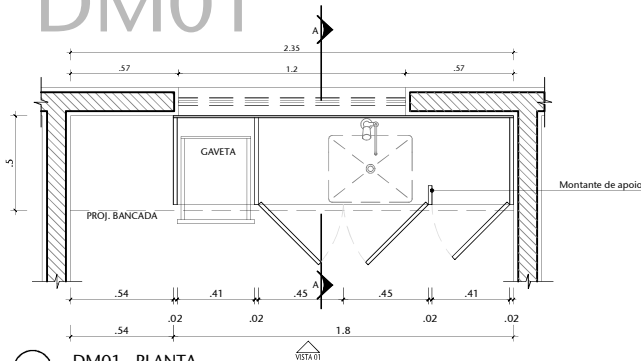


03 DAM01 - VISTA 02
ESCALA 1/20

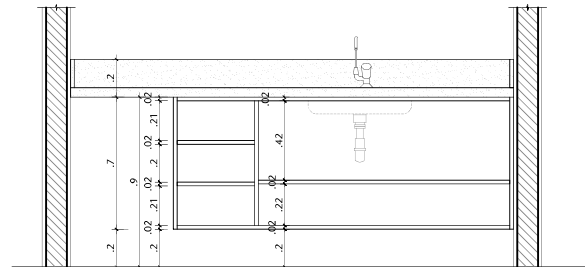
DM01



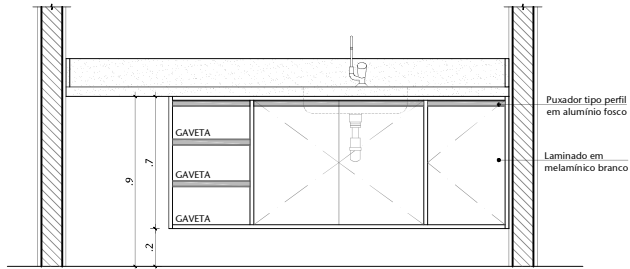
04 DAM01 - VISTA 03
ESCALA 1/20



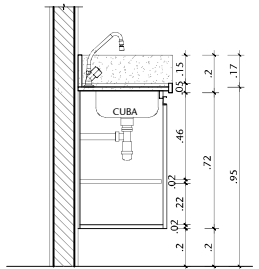
05 DM01 - PLANTA
ESCALA 1/50



06 DM01 - VISTA EXTERNA
ESCALA 1/20



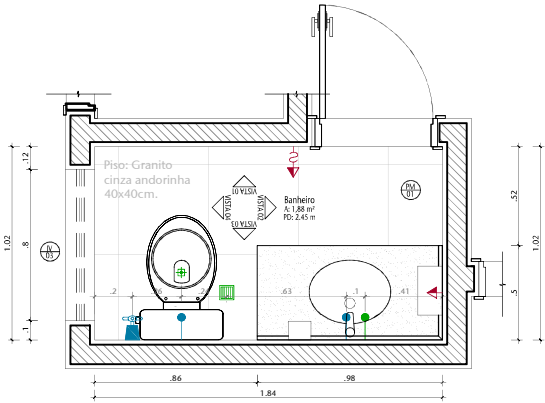
07 DM01 - VISTA EXTERNA
ESCALA 1/20



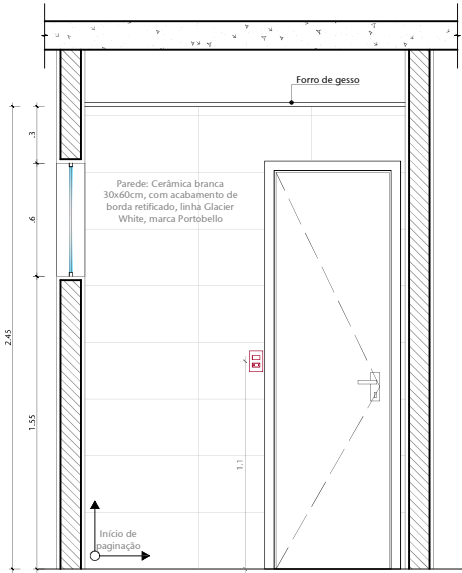
08 DM01 - CORTE A
ESCALA 1/20

COPA			
Cub. 01	Cuba retangular em aço inox - Existente		
Tor2. 01	Toileta Para Contorno de Parede - Bica Móvel		
ban.02/01	Bancada e roda branca em granito cinza andorinha.		
arm. 01	Armário sob bancada, conjunto de 2 portas		
03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ES07-N2-CASF	ÁREA DE INTÉR.
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: #47762	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N2
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 12/07/2018	TÍTULO DA PRANCHETA: DET. ÁREAS MOLHADAS - COPA	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/20
			Nº PRANCHETA: 22/25

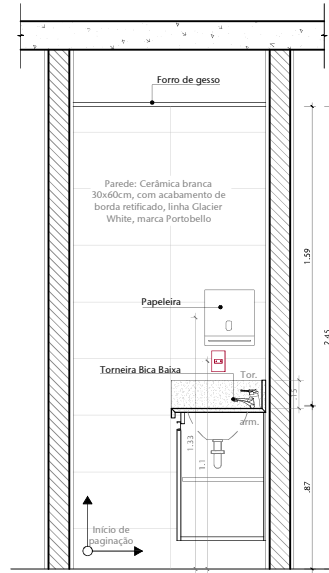
DAM. 02



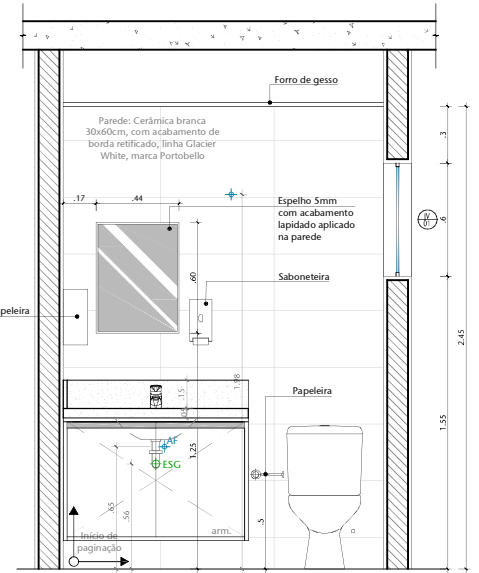
01 DAM02 - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20



02 DAM02 - VISTA 01
ESCALA 1/20

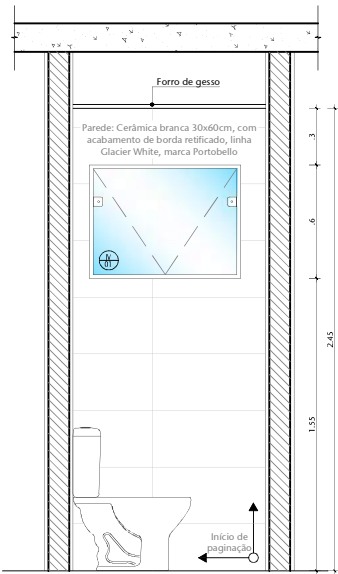


03 DAM02 - VISTA 02
ESCALA 1/20

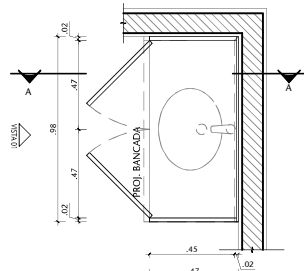


04 DAM02 - VISTA 03
ESCALA 1/20

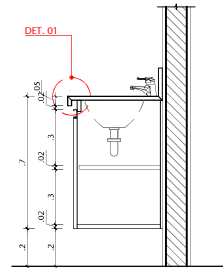
DM02



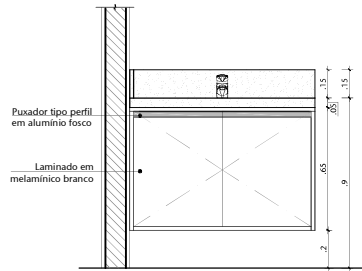
05 DAM02 - VISTA 04
ESCALA 1/20



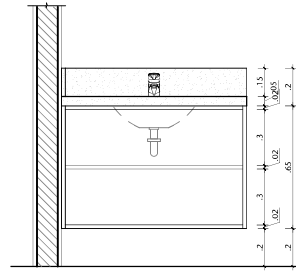
06 DM02-PLANTA
ESCALA 1/20



07 DM02-CORTE A
ESCALA 1/20



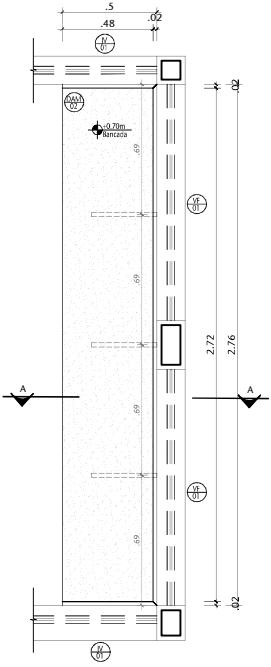
08 DM02-VISTA 01 EXTERNA
ESCALA 1/20



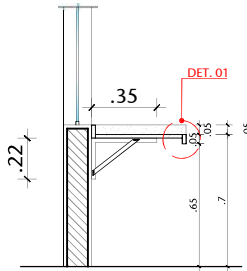
09 DM02-VISTA 01 - INTERNA
ESCALA 1/20

BANHEIRO			
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO	
01	01	Espelho 5mm com acabamento lapidado aplicado na parede	
02	01	Bacia com canal esgoteiro convencional 40x60cm sem ventilação	
03	01	Torneira para lavatório de mesa bica e bacia 11/20x40Rou similar	
04	01	Bolo Seco Quadrado 150x150x75mm, Tapa ou similar	
05	01	M8 para banheiro - Gancho (para roupas e toalhas), saboneteira, papeleiras e suporte para papel higiênico	
Rev 03/01			
03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES		05/07/2018 FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS		19/06/2018 FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA		18/06/2018 FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL		12/06/2018 FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ES07-N2-CASF	ÁREA DE INTERV.
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: #47762	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N2
ARQUITETO: DESENHO: DATA:	12/07/2018	FASE: PROJETO BÁSICO	Nº PRANCHIA: 23/25
TÍTULO DA PRANCHIA: DET. ÁREAS MOLHADAS - COPA		ESCALA: 1/20	

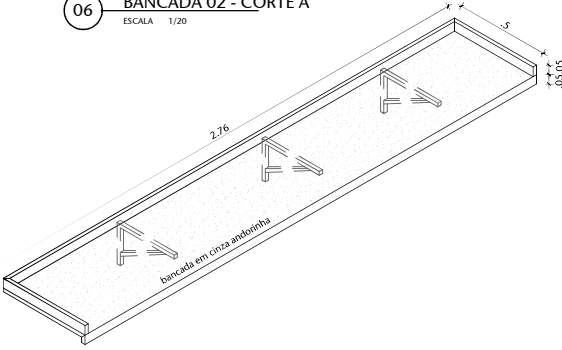
BANCADA 01



05 BANCADA 02 - PLANTA
ESCALA 1/20

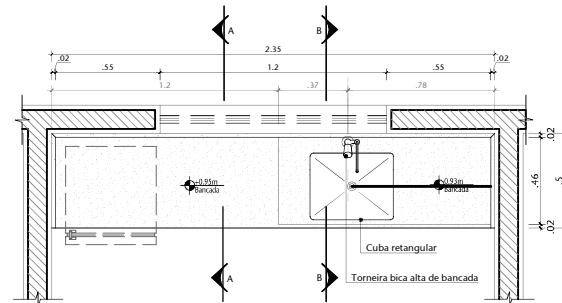


06 BANCADA 02 - CORTE A
ESCALA 1/20

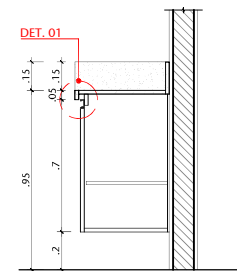


07 BANCADA 02 - PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
ESCALA 1/20

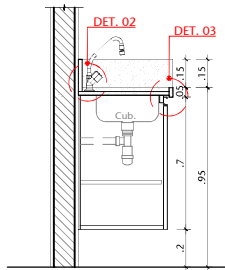
BANCADA 02



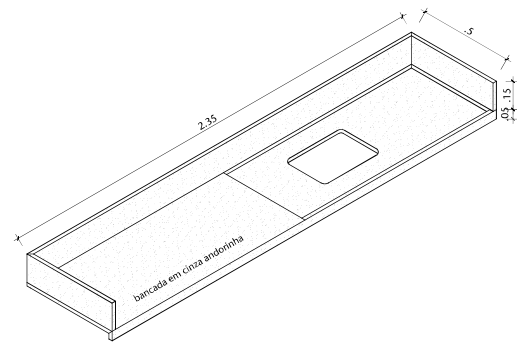
01 BANCADA 01 - PLANTA
ESCALA 1/50



02 BANCADA 01 - CORTE A
ESCALA 1/20

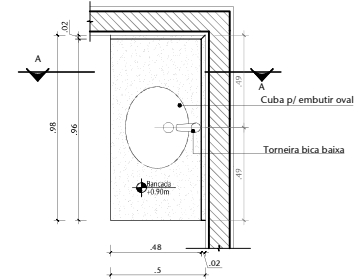


03 BANCADA 01 - CORTE B
ESCALA 1/20

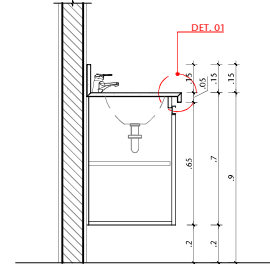


04 BANCADA 01 - PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
ESCALA 1/20

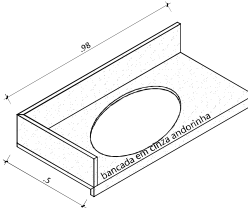
BANCADA 03



08 BANCADA 03 - PLANTA
ESCALA 1/20

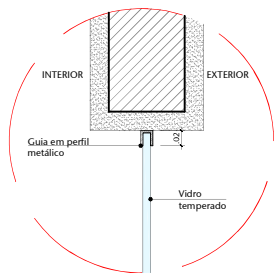


09 BANCADA 03 - CORTE A
ESCALA 1/20

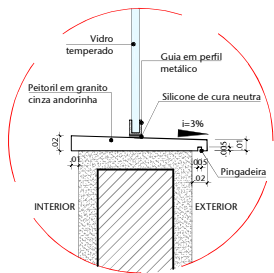


10 BANCADA 03 - PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
ESCALA 1/20

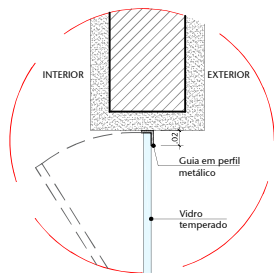
03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA N2 - ESTACIONAMENTO 07 ES07-N2-CASF	ÁREA DE INTERV.
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: #47762	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA VIA N2
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 12/07/2018	TÍTULO DA PRANCHA: DETALHAMENTOS DE BANCADAS	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/20
			Nº PRANCHA: 24/25



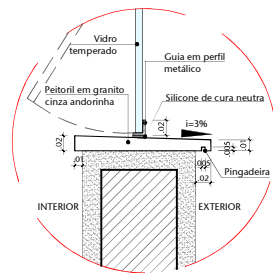
01 DESQ. 01
ESCALA 1/5



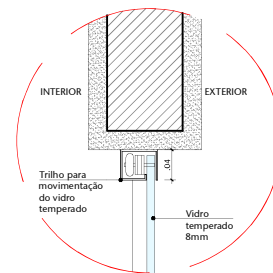
01 DESQ. 02
ESCALA 1/5



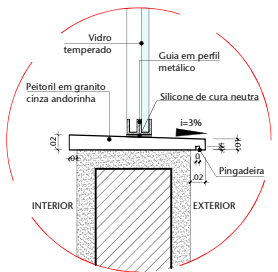
01 DESQ. 03
ESCALA 1/5



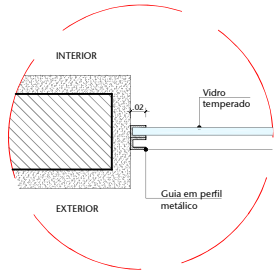
01 DESQ. 04
ESCALA 1/5



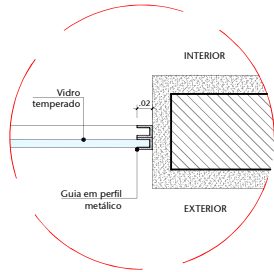
01 DESQ. 05
ESCALA 1/5



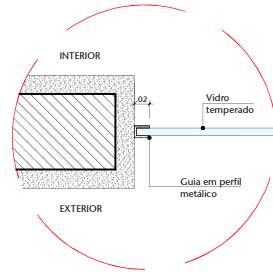
01 DESQ. 06
ESCALA 1/5



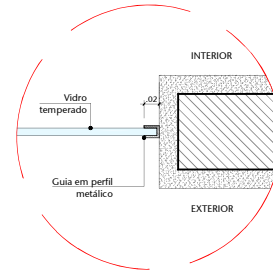
01 DESQ. 07
ESCALA 1/5



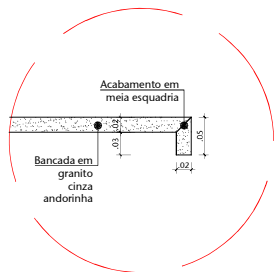
01 DESQ. 08
ESCALA 1/5



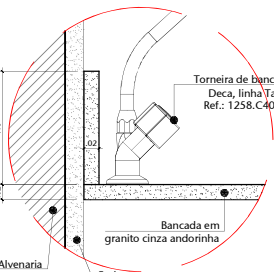
01 DESQ. 09
ESCALA 1/5



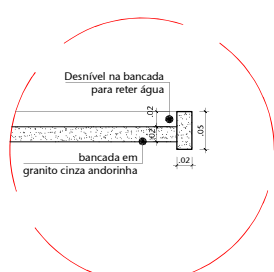
01 DESQ. 10
ESCALA 1/5



01 DAM01-DET.01
ESCALA 1/5



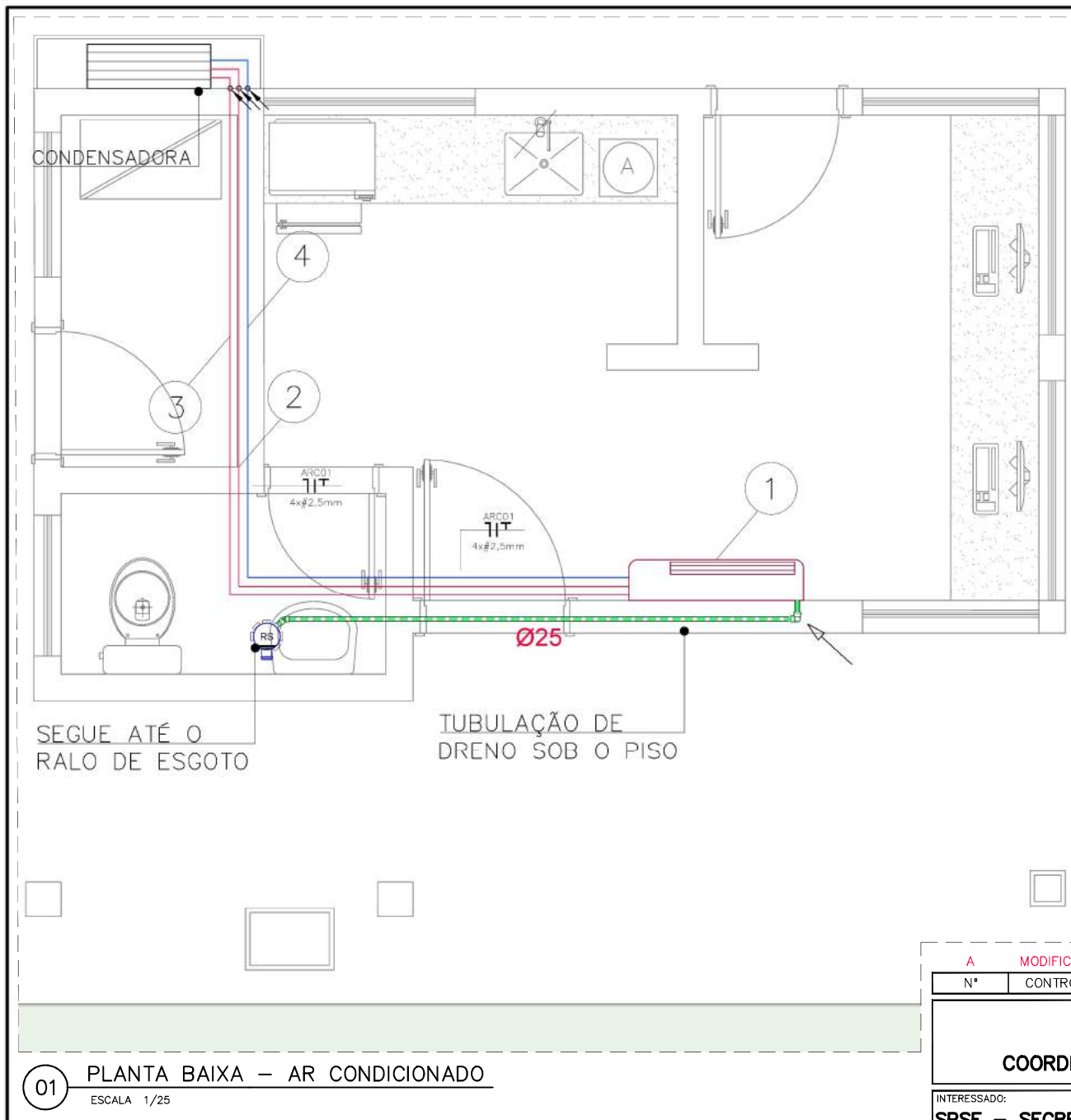
02 DAM01-DET.02
ESCALA 1/5



03 DAM01-DET.03
ESCALA 1/5

03	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	05/07/2018	FERNANDA
02	ALTERAÇÃO DE ESQUADRIAS (PORTA DO BANHEIRO) E CORREÇÕES GRÁFICAS	19/06/2018	FERNANDA
01	ATUALIZAÇÃO DAS CALÇADAS EXTERNAS E PLATAFORMA AUTOMOTIVA	18/06/2018	FERNANDA
00	EMIÇÃO INICIAL	12/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	ÁREA DE INTÉR. 67,85MP (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO:	DESENHO: DATA: 12/07/2018	TÍTULO DA PRANCHIA: DETALHES DE ESQUADRIAS	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/5
			Nº PRANCHIA: 25/25



LEGENDA	
	TUBULAÇÃO DE COBRE COM ESPECIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE DRENO SOB O PISO
①	AR - CONDICIONADO SPLIT HI-WALL 12.000 BTU/h
②	TUBULAÇÃO DE COBRE Ø1/2" (SOBRE O FORRO)
③	TUBULAÇÃO DE COBRE Ø1/4" (SOBRE O FORRO)
④	ELETRODUTO AÇO CARBONO Ø3/4" (SOBRE O FORRO)



00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM

01 PLANTA BAIXA – AR CONDICIONADO

ESCALA 1/25

A MODIFICAÇÃO ENCAMINHAMENTO DRENO DO AR CONDICIONADO 5/7/18 BRUNO ALVES

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
----	---------------------------------	------	---------

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE

INTERESSADO: SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA			LOCAL: ES07 – N2 – CASF	
COORD. RONILDO PIRES	CHEFE DE SERV. JULIANA LUDUVIC	OS: 40740	PROJETO: REFORMA GUARITA – VIA N2	FASE: -
ENG° MECÂNICO: DESENHO: LEONARDO PEREIRA BRUNO ALVES	DATA: 22/08/2018	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA – AR CONDICIONADO	ESCALA: INDICADA	N° PRANCHA: ARC 1/1

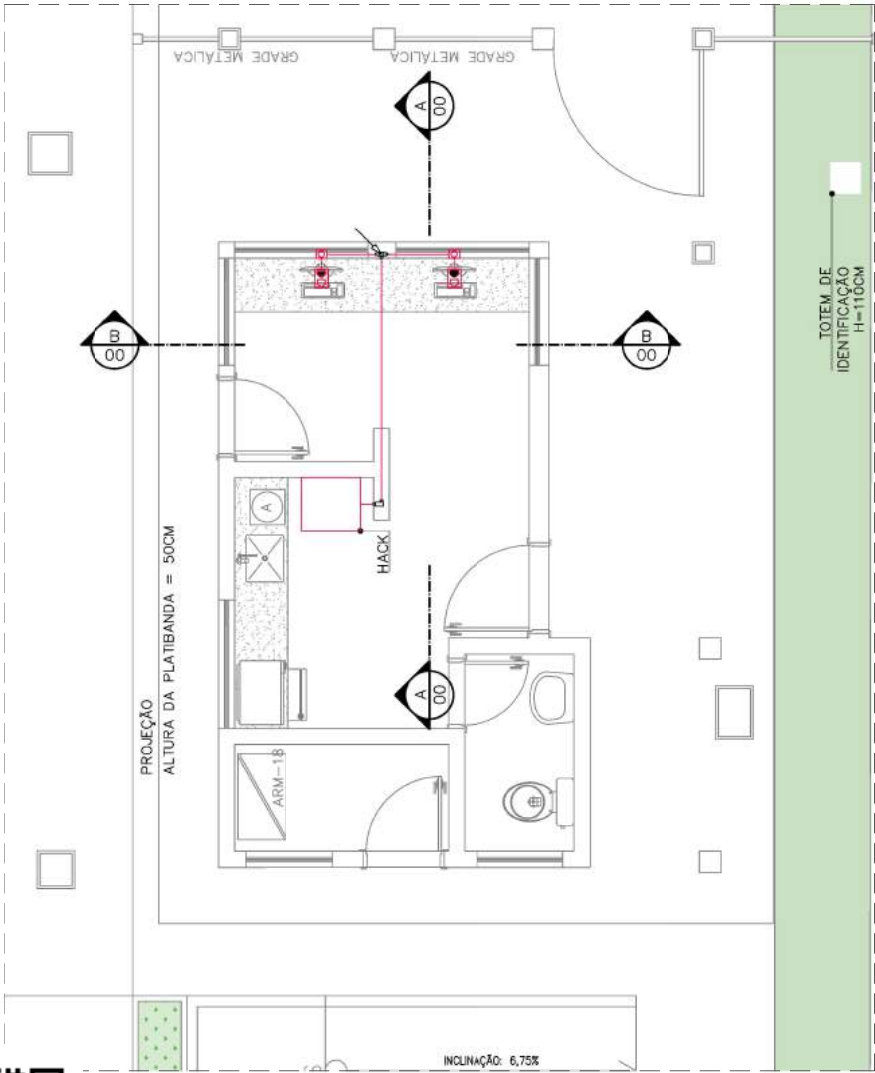
ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

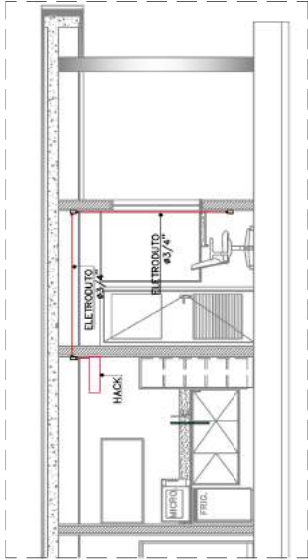


LEGENDA	
	TOMADA DE REDE DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

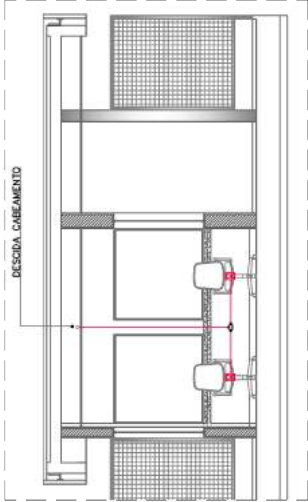
NOTAS:
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CABEAMENTO LÓGICO DEVEM SER SINALIZADOS COM AZUL NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;



01 PLANTA BAIXA – CABEAMENTO DADOS
ESCALA 1/50



02 CORTE AA – ENCAMINHAMENTO CAB.
ESCALA 1/75



03 CORTE BB – ENCAMINHAMENTO CAB.
ESCALA 1/75



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

A	INSCRIÇÃO DA PRANCHA DE TELEFONIA DIGITAL	5/7/18	BRUNO ALVES
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

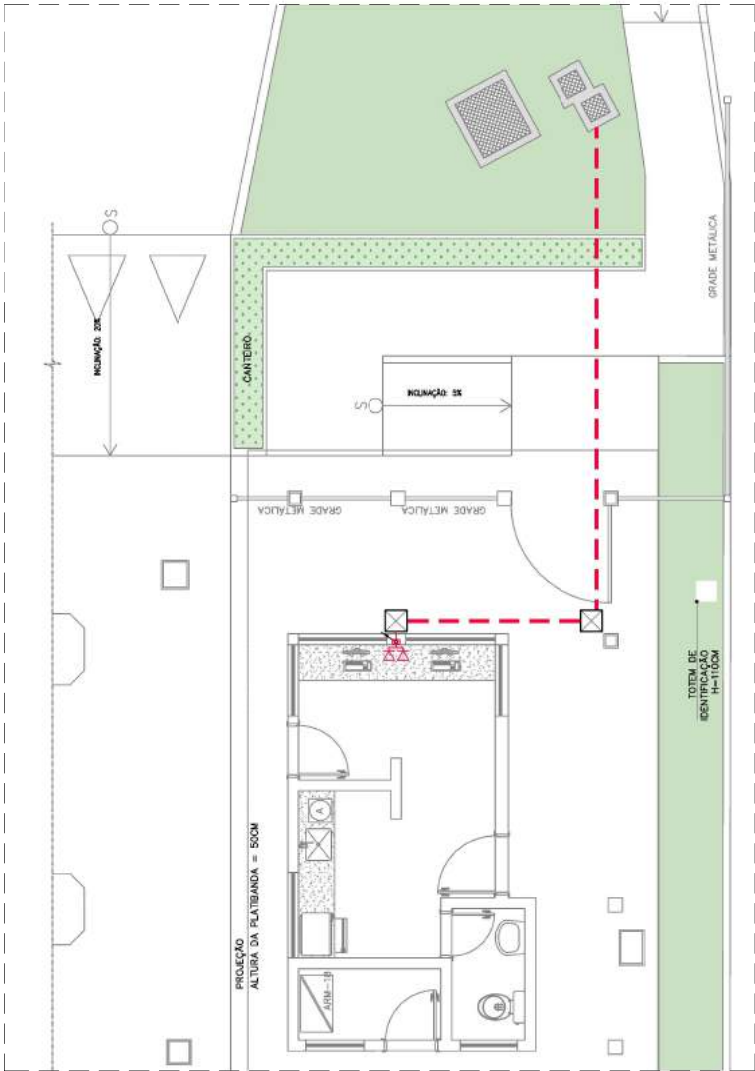
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE	
--	--

INTERESSADO:	LOCAL:
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	ES07 – N2 – CASF

COORD.	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	FASE:	Nº PRANCHA:
RONALDO PIRES	JULIANA LUBIANE 40749	REFORMA GUARITA – VIA N2	-	CAB
ENF. ELETRODUTOS:	DESENHO:	DATA:	ESCALA:	ESCALA:
ANILUI MARTINS	BRUNO ALVES	22/06/2018	1/3	1/3



LEGENDA	
	TOMADA DE TELEFONE DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO PELO PISO
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA
	CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm



01 PLANTA BAIXA – CABEAMENTO TELEFONIA

ESCALA 1/75

NOTAS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4”;
- ELETRODUTOS COM CABEAMENTO LÓGICO DEVEM SER SINALIZADOS COM AZUL NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- EM CASO DE INSTALAÇÃO DE VOIP SE FAZ DESNECESSÁRIO A INSTALAÇÃO DE PONTOS DIGITAIS.



00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM

A INSCRIÇÃO DA PRANCHA DE TELEFONIA DIGITAL	
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS
5/7/18 BRUNO ALVES	
REVISOR	DATA

SENADO FEDERAL	
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE	

INTERESSADO:	
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	
LOCAL: ES07 – N2 – CASF	

COORD.		CHEFE DE SERV. OS:	
RONALDO PIRES		JULIANA LUBIANE	
ENF. ELETRODUTOS		DESENHO:	
BRUNO ALVES		22/09/2018	
PROJETO:		REFORMA GUARITA – VIA N2	
TÍTULO DA PRANCHA:		PLANTA BAIXA – CABEAMENTO TELEFONIA	
Nº PRANCHA:		FASE:	
CAB		-	
ESCALA:		INDICADA	
2/3			

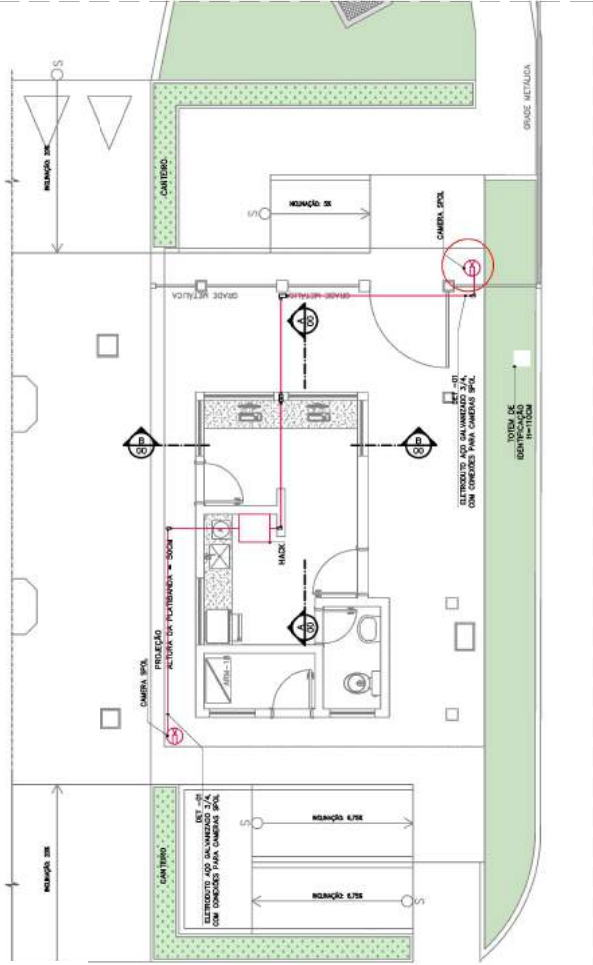




LEGENDA	
	ELETRODUTO PASSANDO PELO PISO
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

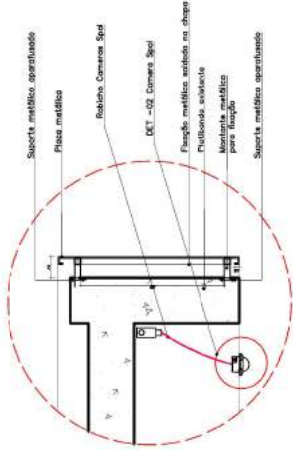
NOTAS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CABEAMENTO LÓGICO DEVEM SER SINALIZADOS COM AZUL NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- EM CASO DE INSTALAÇÃO DE VOIP SE FAZ DESNECESSÁRIO A INSTALAÇÃO DE PONTOS DIGITAIS.



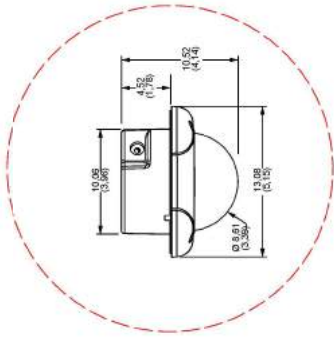
01 PLANTA BAIXA – CAMERAS SPOL

ESCALA 1/75



04 DET- 01

ESCALA SEM



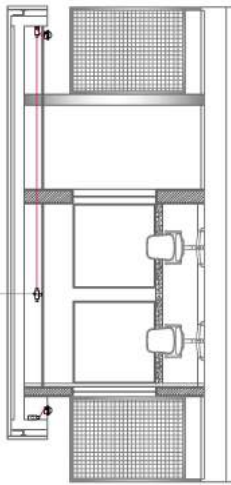
05 DET- 02

ESCALA SEM



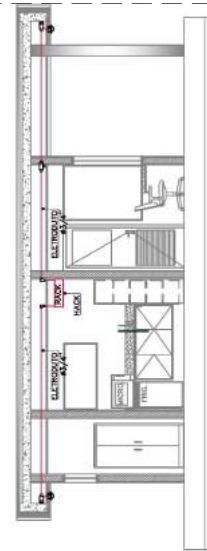
00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM



03 CORTE BB – ENCAMINHAMENTO CAB.

ESCALA 1/75



02 CORTE AA – ENCAMINHAMENTO CAB.

ESCALA 1/75

A	ENCAMINHAMENTO CAMERAS SPOL	19/07/18	JÔNATAS
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE

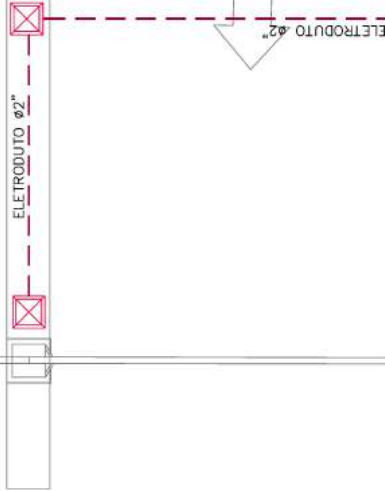
INTERESSADO:		LOCAL:	
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		ES07 – N2 – CASF	

COORD.	CHEFE DE SERV. OS.	PROJETO:	FASE:	Nº PRANCHAS:
RONALDO PIRES	ADRIANA LUBIANE 40749	REFORMA GUARITA – VIA N2	-	CAB
ENF. ELETRODUTOS	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:
ANDRÉ MARTINS	BRUNO ALVES	22/08/2018	PLANTA BAIXA – CABEAMENTO TELEFONIA	3/3

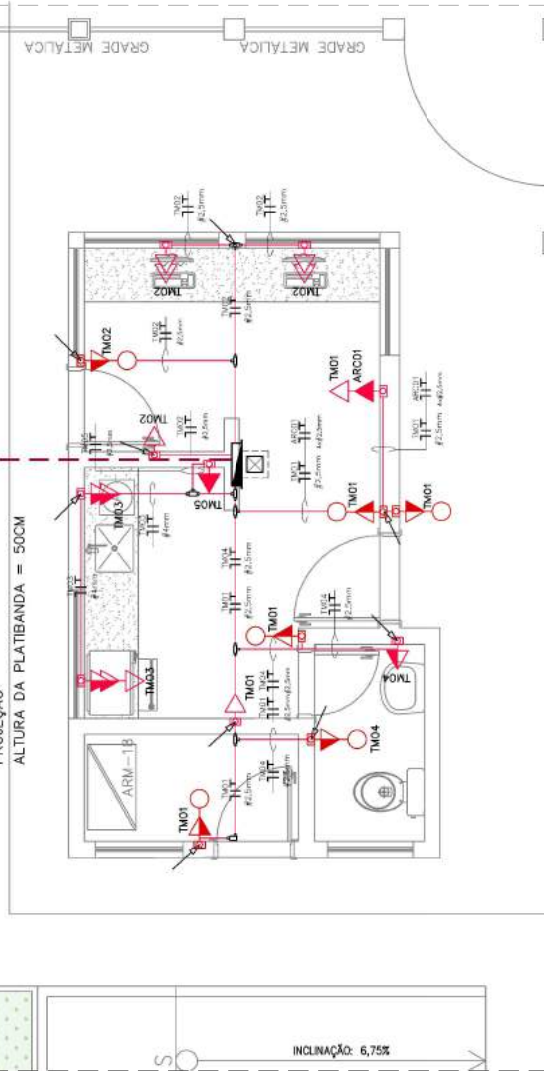




20%



PROJEÇÃO
ALTURA DA PLATIBANDA = 50CM



INCLINAÇÃO: 6,75%

01 PLANTA BAIXA – TOMADAS
ESCALA 1/50

LEGENDA	
	TOMADA SIMPLES BAIXA (A INSTALAR)
	TOMADA SIMPLES ALTA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA MÉDIA (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR COM TOMADA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	ELETRODUTO ø2" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
	CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)
	ALÇAPÃO DE VISITA 40X40CM (A INSTALAR)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

NOTAS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE TOMADAS DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA VERMELHA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

A MODIFICAÇÃO DE PONTOS DE ENERGIA	
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS
5/7/18	BRUNO ALVES
REVISOR	DATA

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE



INTERESSADO:	
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	
LOCAL: ES07 – N2 – CASF	

COORD.:	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	FASE:	Nº PRANCHAS:
	RONALDO PIRES JULIANA LUBIANE 40749	REFORMA GUARITA – VIA N2		
ENF. ELETROTECNIA:		TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:	INDICAÇÃO
JANUARI MARTINS BRUNO ALVES 22/09/18		PLANTA BAIXA – TOMADAS	1/7	



LEGENDA	
	TOMADA SIMPLES BAIXA (A INSTALAR)
	TOMADA SIMPLES ALTA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA MÉDIA (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR COM TOMADA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	ELETRODUTO Ø2" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
	CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)
	ALÇAPÃO DE VISITA 40X40CM (A INSTALAR)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

NOTAS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE TOMADAS DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA VERMELHA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².



01 PLANTA BAIXA – TOMADAS COTAS

ESCALA 1/50



00 LOCALIZAÇÃO

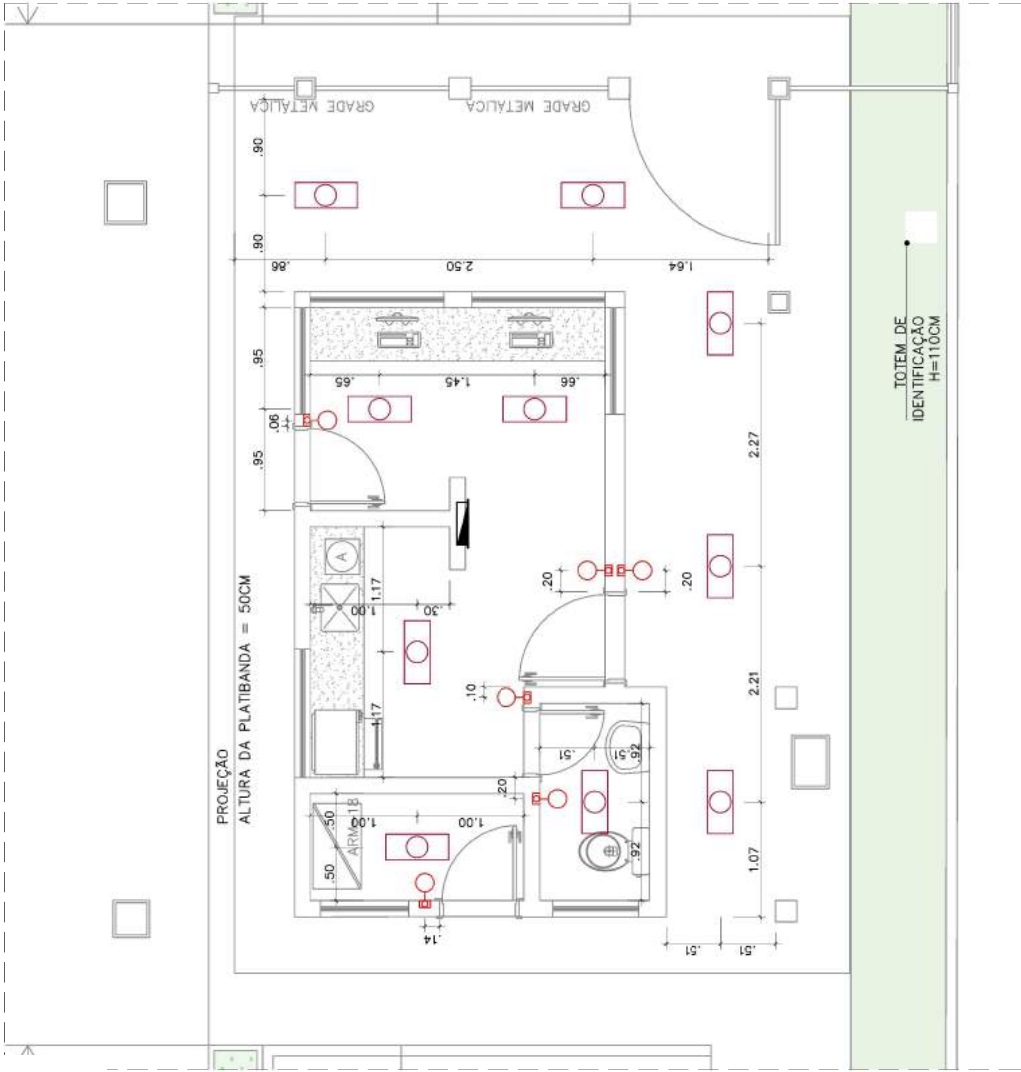
ESCALA SEM

A	MODIFICAÇÃO DE PONTOS DE ENERGIA	5/7/18	BRUNO ALVES
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: LOCAL:			
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		ES07 – N2 – CASF	
COORD.	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	FASE:
RONALDO PIRES	JULIANA LUBIANE 40749	REFORMA GARITA – VIA N2	-
ENF. ELETRODUTA	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:
ANILAS MARTINS	BRUNO ALVES	22/09/18	INDICADA
Nº PRANCHA:		ELE	
2/7		2/7	

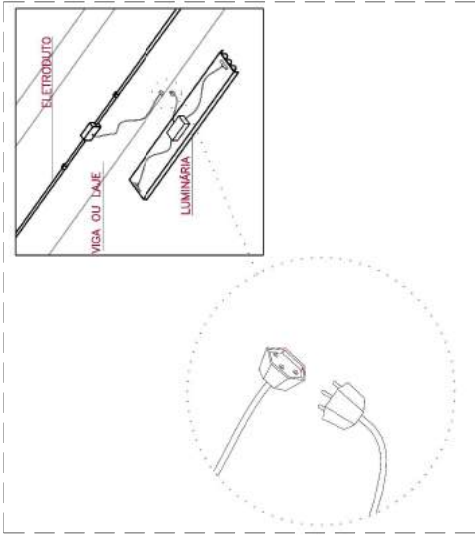


LEGENDA	
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	LUMINÁRIA 60cm DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	REFLETOR 20W (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR SIMPLES (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR DUAS SEÇÕES (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)

- NOTAS:
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE ϕ 3/4";
 - ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA AMARELA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
 - FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².



01 PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO COTAS
ESCALA 1/50



02 DETALHE ILUM.
ESCALA SEM



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

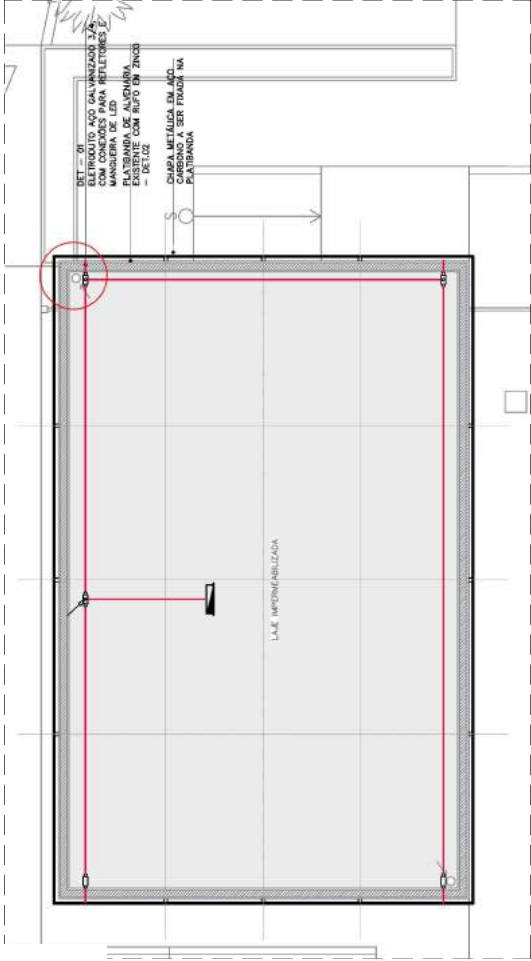
N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: LOCAL: ES07 – N2 – CASF			
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA			
CODIGO:	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	N° PRANCHAS:
RONALDO PIRES	JULIANA LUBIANE	REFORMA GUARITA – VIA N2	ELE
ENF. ELEGISTIA	DESENHO:	TITULO DA PRANCHA:	ESCALA:
ANILAS MARTINS	BRUNO ALVES	PLANTA BAIXA – TOMADAS	INDICADA
			4/7



LEGENDA	
	ELETRODUTO PASSANDO PELO TETO (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)
	MANGUEIRA FIXADO NA FACHADA DE LED 3000K

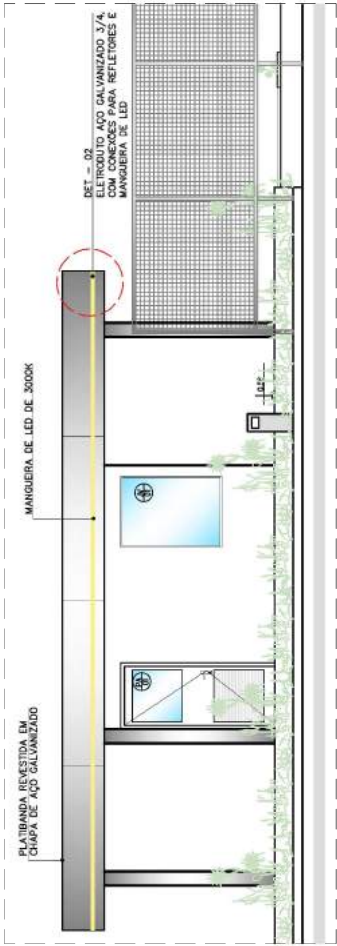
NOTAS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA AMARELA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2.5mm².



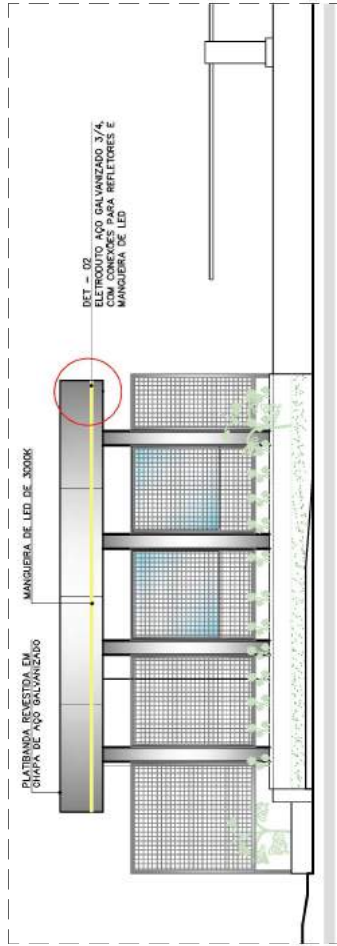
01 PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO FACHADA

ESCALA 1/75



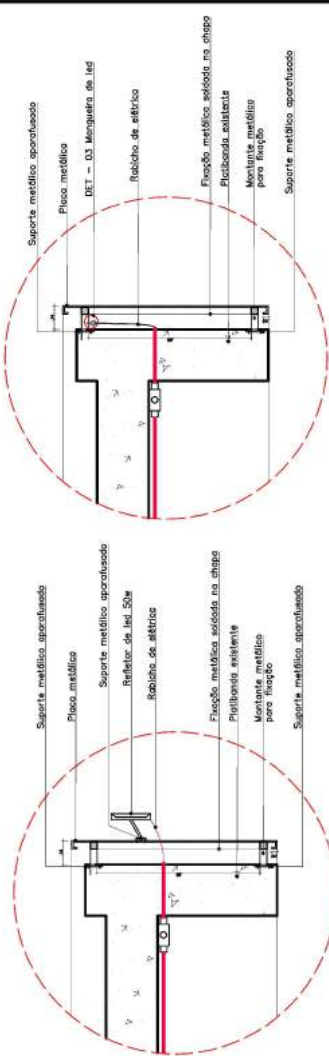
02 VISTA 1 – ILUMINAÇÃO FACHADA

ESCALA 1/75



03 VISTA 2 – ILUMINAÇÃO FACHADA

ESCALA 1/75



04 DET.01 – ALIMENTAÇÃO REFL.

ESCALA SEM

05 DET.02 – ALIM. MANGUEIRA LED

ESCALA SEM



06 DET.03 – SUPORTE MANGUEIRA LED

ESCALA SEM

00 LOCALIZAÇÃO

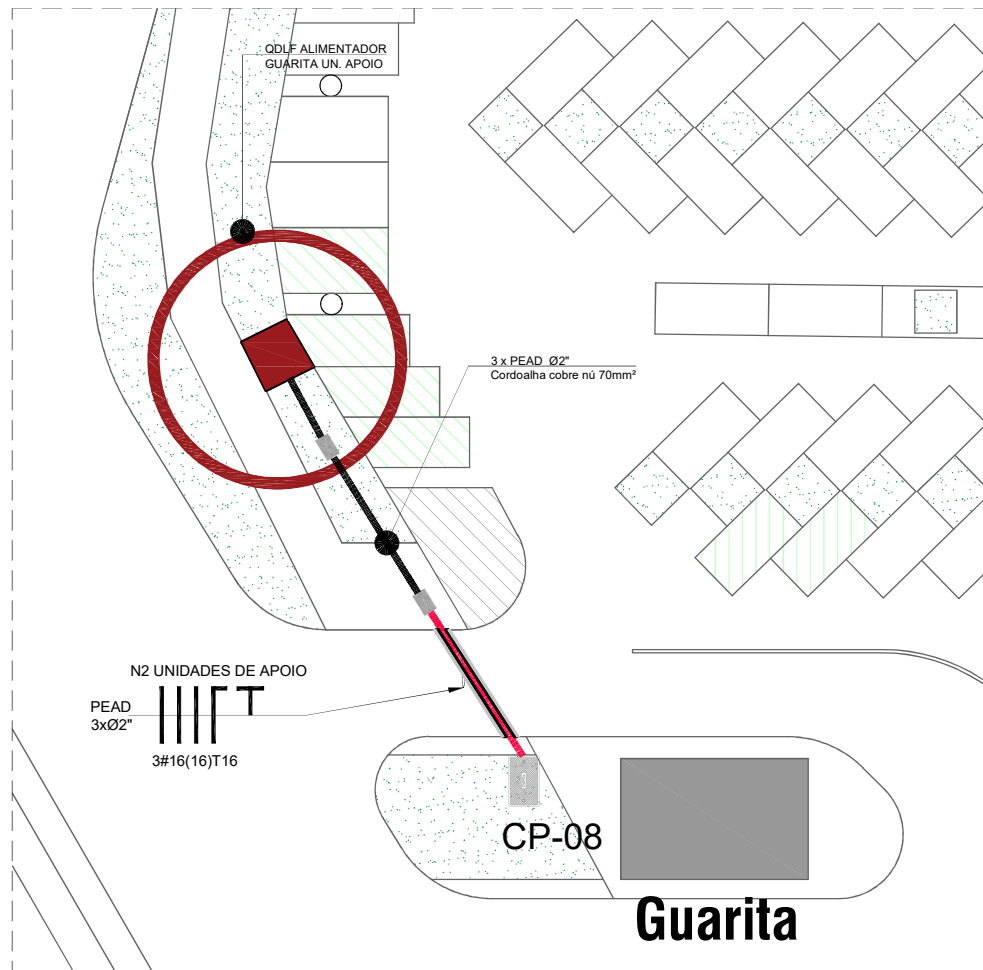
ESCALA SEM

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
----	---------------------------------	------	---------

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE

INTERESSADO: LOCAL: SPSPF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA ES07 – N2 – CASP

COORD.	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	FASE:	N° PRANCHAS:
RONALDO PIRES	ALUNA LUBIANE 40749	REFORMA GUARITA – VIA N2	-	ELE
ENF. ELETRICISTA	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:	5/7
ANILAS MARTINS	BRUNO ALVES 22/09/18	PLANTA BAIXA – TOMADAS	RESCADA	



01

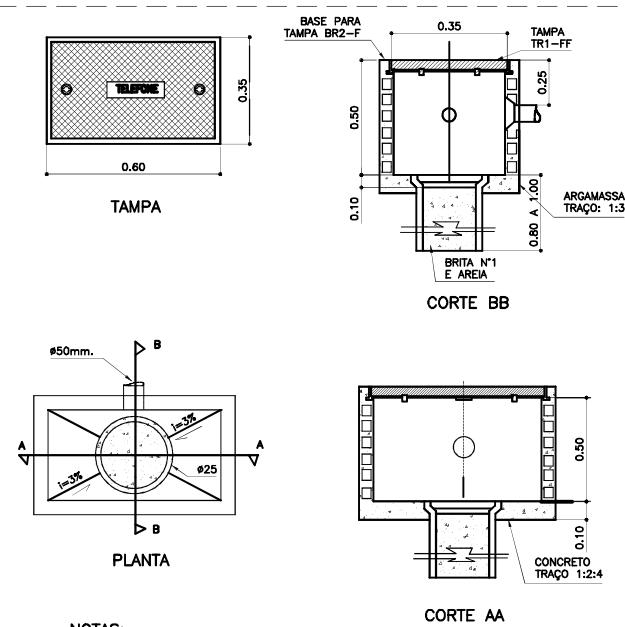
PLANTA BAIXA – ENCAMINHAMENTO ALIMENTADORES

ESCALA 1/250

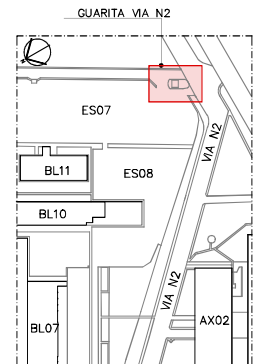
02

DETALHE CAIXAS DE PASSAGEM

ESCALA SEM

**NOTAS:**

- 1- A CAIXA SUBTERRÂNEA TERÁ ACABAMENTO INTERNO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3;
- 2- VEDAR O DUTO ADEQUADAMENTE EVITANDO A PENETRAÇÃO DA ARGAMASSA NO MESMO;
- 3- PINTAR O INTERIOR DA CAIXA COM DUAS DEMÃO DE TINTA BRANCA;



00

LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM

LEGENDA

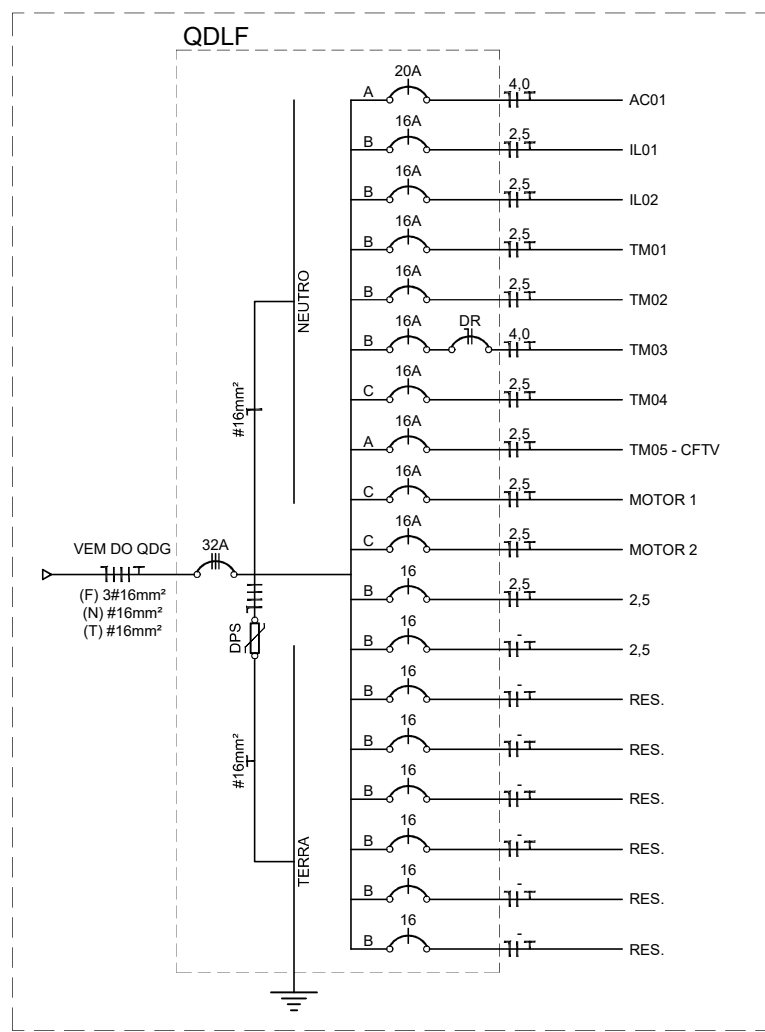
	ELETRODUTO PEAD Ø2" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
	CAIXA DE PASSAGEM 94X134X100cm (A INSTALAR)

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
----	---------------------------------	------	---------

SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
---	--	--	--

INTERESSADO:	LOCAL:
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	ES07 – N2 – CASF

COORD.	CHEFE DE SERV.	OS:	PROJETO:	FASE:	N° PRANCHA:
RONILDO PIRES	JULIANA LUDUVIC	40749	REFORMA GUARITA – VIA N2	-	ELE
ENG° ELETRICISTA:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:	
AMALRI MARTINS	BRUNO ALVES	22/08/18	PLANTA BAIXA – ENCAMINHAMENTO	INDICADA	6/7



01 UNIFILAR E QUADRO DE CARGAS
ESCALA SEM

TENSÃO FASE-FASE (V)			QUADRO DE CARGAS										
DESCRIÇÃO	TENSÃO (V)	POTÊNCIA ATIVA (W)	FACTOR DE POTÊNCIA	DEMANDA (VA)	POTÊNCIA APARENTE (VA)	DEMANDA FASE A (VA)	DEMANDA FASE B (VA)	DEMANDA FASE C (VA)	CORRENTE NOMINAL (A)	DISJUNTOR	FASE (mm2)	NEUTRO (mm2)	TERRA (mm2)
AC01 - AIR CONDICIONADO (1)	220	3.375,00	0,95	3.579,05	3.579,05	3.579,05			16,21	20A - 1P+0N	1 x 16,0	1 x 16,0	1 x 16,0
IL01 - ILUMINACAO QUANTAS INTERIORES	220	72,00	0,95	74,71	74,71	74,71			0,33	10A - 1P+0N	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
IL02 - ILUMINACAO CORR.	220	42,00	0,95	43,81	43,81	43,81			0,19	10A - 1P+0N	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
IL03 - ILUMINACAO BANHEIRO	220	42,00	0,95	43,81	43,81	43,81			0,19	10A - 1P+0N	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
IL04 - ILUMINACAO VESTIB.	220	144,00	0,95	149,41	149,41	149,41			0,65	10A - 1P+0N	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
IL05 - ILUMINACAO EXTERIORES	220	100,00	0,95	105,41	105,41	105,41			0,47	10A - 1P+0N	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
TM01 - TONA GERAL	220	1.700,00	0,95	1.779,00	1.779,00	1.779,00			7,70	32A - 1P+0N	1 x 16,0	1 x 16,0	1 x 16,0
TM02 - MOTOR SERRA	220	400,00	0,95	420,91	420,91	420,91			1,86	16A - 1P+0N	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
TM03 - MOTOR SERRA	220	400,00	0,95	420,91	420,91	420,91			1,86	16A - 1P+0N	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
TM04 - MOTOR SERRA	220	400,00	0,95	420,91	420,91	420,91			1,86	16A - 1P+0N	1 x 2,5	1 x 2,5	1 x 2,5
CFTV	220	1.700,00	0,95	1.779,00	1.779,00	1.779,00			7,70	32A - 1P+0N	1 x 16,0	1 x 16,0	1 x 16,0
RESERVA	220	1.700,00	0,95	1.779,00	1.779,00	1.779,00			7,70	32A - 1P+0N	1 x 16,0	1 x 16,0	1 x 16,0
TOTAIS	220	10.000,00	0,95	10.229,41	10.229,41	10.229,41	10.229,41	10.229,41	46,40	32A - 1P+0N	1 x 16,0	1 x 16,0	1 x 16,0
OBSERVAÇÕES:													
Este quadro não se refere, aos demais materiais e/ou itens (Luzes, Ar Condicionado, etc).													
• Os disjuntores (16A e 32A) estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores de 16A, 16DR1 e 32A, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 16A e referenciam a 16DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 16DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a 32A e referenciam a 32DR1, estão de fabricação Schneider Electric, referência 32DR1, ou equivalente equivalente.													
• Os disjuntores equivalentes a													

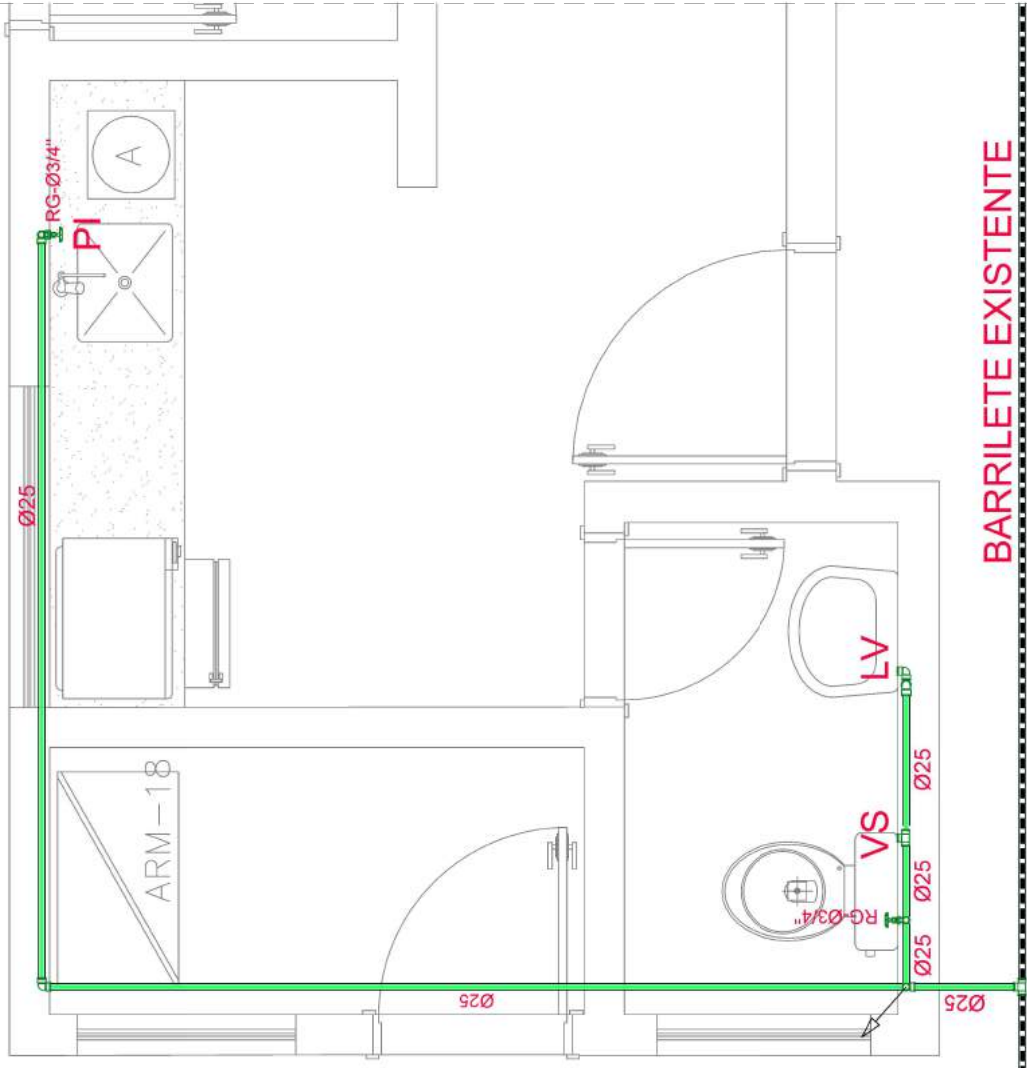
01 QUADRO DE CARGAS
ESCALA SEM

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: ES07 – N2 – CASF	
COORD. RONILDO PIRES	CHEFE DE SERV. JULIANA LUDOVIC	OS: 40749	PROJETO: REFORMA GUARITA – VIA N2
ENQº ELETRICISTA AMALIN MARTINS	DESENHO: BRUNO ALVES	DATA: 22/08/18	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA – TOMADAS
FASE: -		Nº PRANCHA: ELE 7/7	
ESCALA: INDICADA			



LEGENDA	
	TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (A INSTALAR)
	BARRILETE PASSANDO PELO PISO (EXISTENTE)

NOTAS:
- PUXAR DERIVAÇÃO DO BARRILETE EXISTENTE.



A	MODIFICAÇÃO	POSICIONAMENTO	PONTO DA PIA	5/7/18	BRUNO ALVES
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR		

SENADO FEDERAL	
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA	
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS - COPRE	

INTERESSADO:	LOCAL:
SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	ES07 - N2 - CASF

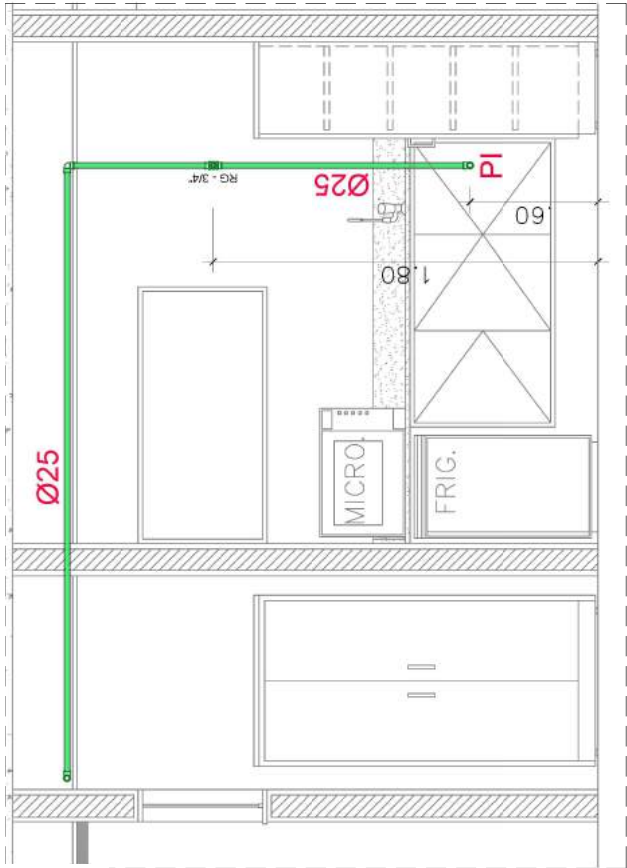
COORD.	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	Nº PRANCHAS:
RONILDO PIRES	ALIANA LUBIANE	REFORMA GUARITA - VIA N2	HID
ENGº CIVIL:	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:
ALIANA LUBIANE	BRUNO ALVES	PLANTA BAIXA - HIDRÁULICO	INDICADA
			1/3

01	PLANTA BAIXA - HIDRÁULICA
	ESCALA 1/20

BARRILETE EXISTENTE

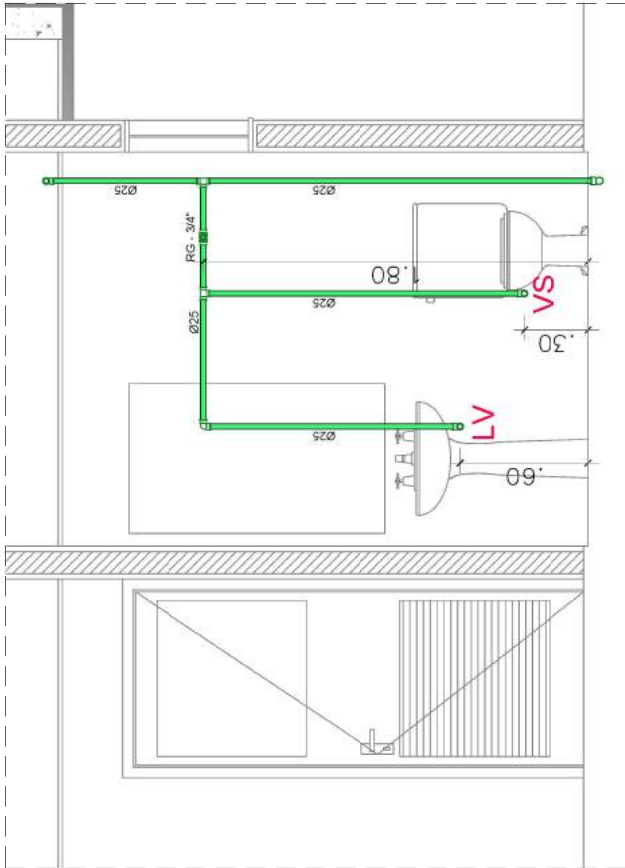
00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM



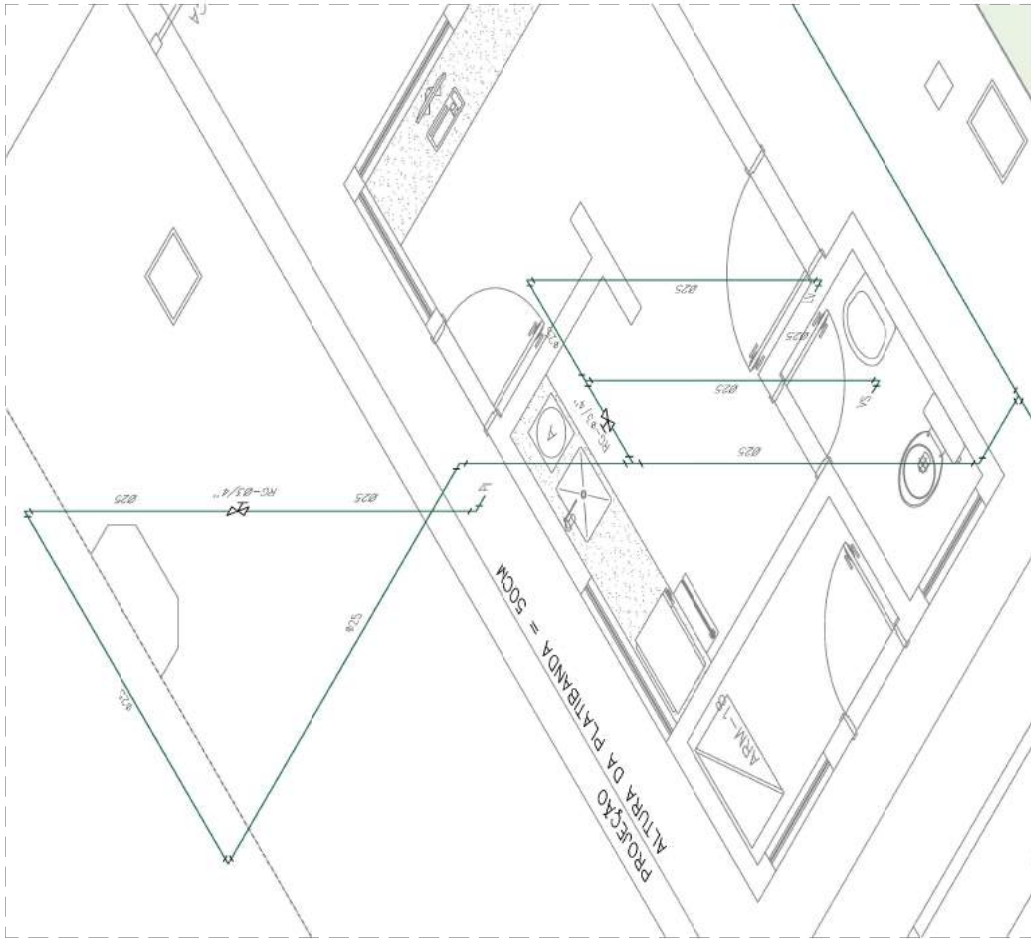
01 VISTA COPA

ESCALA 1/25



02 VISTA WC

ESCALA 1/25



03 ISOMÉTRICO

ESCALA SEM

A MODIFICAÇÃO POSICIONAMENTO PONTO DA PIA

5/7/18 BRUNO ALVES

REVISOR

DATA

REVISOR

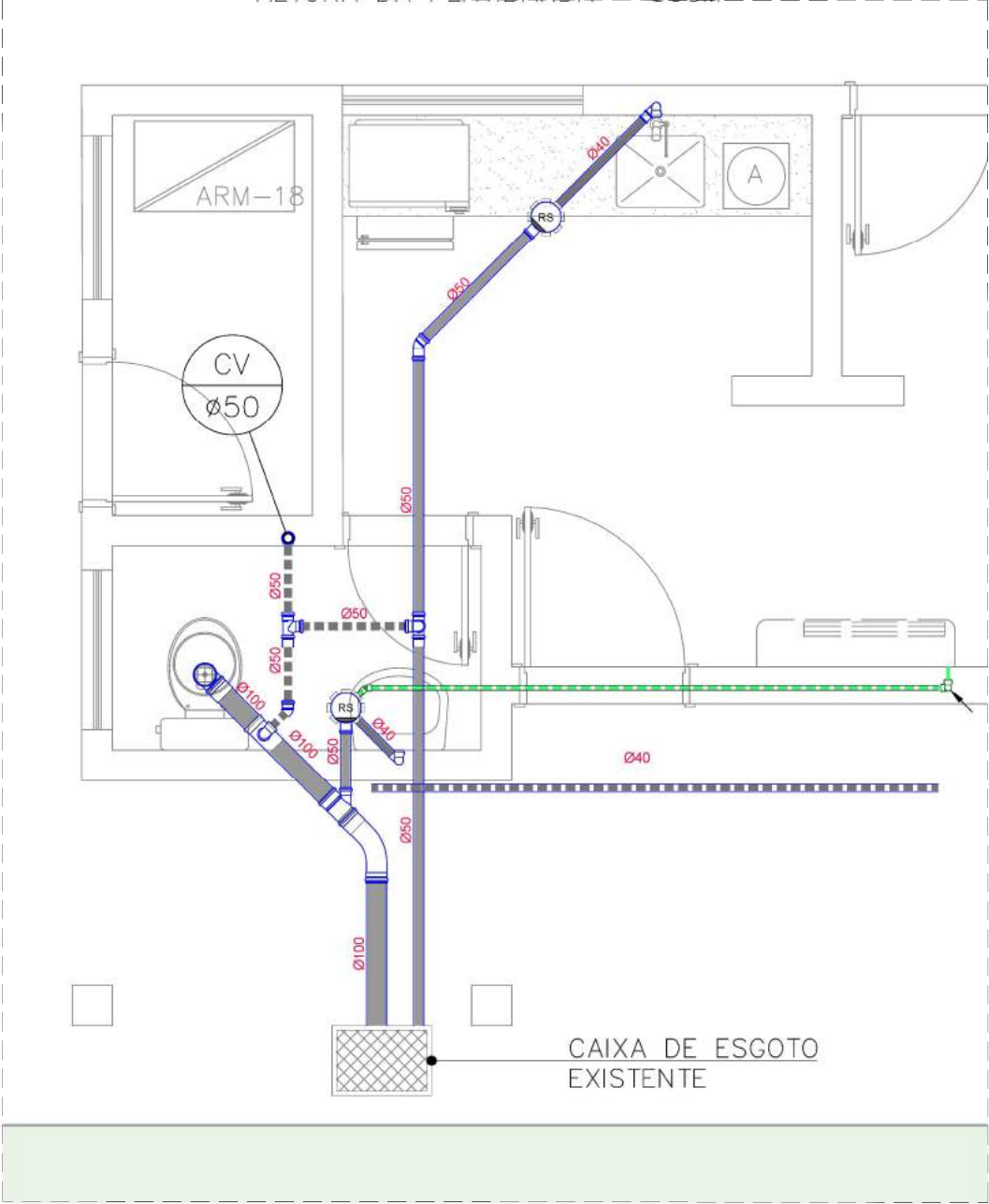
SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE

INTERESSADO: SPSPF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA ES07 – N2 – CASF

LOCAL:

COORD.	CHEFE DE SERV. OS.	PROJETO:	FASE:	Nº PRANCHAS:
RONALDO PIRES	ALIANA LUBIANE	REFORMA GUARITA – VIA N2	-	HID
ENGº CIVIL:	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:	INDICADA:
ALIANA LUBIANE	BRUNO ALVES	VISTAS E ISOMÉT. HIDRÁULICO	ESCALA:	2/3

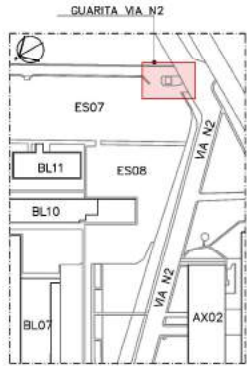
ARQUIVO: 40749 - Automatização Das Cancelas Da Guarita VIA N2 V1
feira, 13 de julho de 2018 15:43:48



LEGENDA	
	TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (A INSTALAR)
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO (EXISTENTE)
	COLUNA DE VENTILAÇÃO (EXISTENTE)
	CAIXA SIFONADA PVC DN 150 (A INSTALAR)

NOTAS:

- INTERLIGAR NOVAS INSTALAÇÕES A CAIXAS DE ESGOTO EXTERNA EXISTENTE.



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

A INSERÇÃO DO DRENO DO AR CONDICIONADO 5/7/18 BRUNO ALVES

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
----	---------------------------------	------	---------

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE

INTERESSADO:		LOCAL:
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		ES07 – N2 – CASF

COORD.	CHEFE DE SERV.	OS:	PROJETO:	FASE:	N° PRANCHA:
RONILDO PIRES	JULIANA LUDWIG	40749	REFORMA GUARITA – VIA N2	-	HID
ENG° CIVIL:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:	3/3
JULIANA LUDWIG	BRUNO ALVES	08/08/18	PLANTA BAIXA – HIDROSSANITÁRIO	INDICADA	





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Memorial Descritivo da Obra

Automação e acessibilidade da Guarita Via N2





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Índice

1. Introdução.....	3
2. Serviços Cíveis.....	3
2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio.....	3
2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos	4
2.3 Serviços no sistema de forros	4
2.4 Serviços no sistema de pinturas	4
2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação	5
2.6 Impermeabilização.....	5
2.7 Bancadas	6
2.8 Portas e portais	6
2.9 Vidros.....	6
2.10 Limpeza final de obra	6
3. Instalações Elétricas	7
3.1 Rede Elétrica	7
3.2 Rede Elétrica das Tomadas	7
3.3 Rede Elétrica da Iluminação	7
3.4 Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado	8
4. Instalações de Ar Condicionado.....	8
4.1 Rede Frigorígena.....	8
4.2 Rede de Drenos.....	8
5. Instalações Hidrossanitárias	8
5.1 Escopo Geral dos Serviços	8
5.2 Água Fria.....	9
5.3 Esgoto.....	9





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

1. Introdução

- A. Este documento estabelece diretrizes e orientações subsidiárias para a execução da reforma da Guarita do Senado Federal localizada na Via N2, complementando as informações constantes no Edital e seus anexos, nas pranchas de projeto e a planilha quantitativa de serviços.
- B. As especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados constam no Caderno de Especificações Técnicas.
- C. Todos os serviços e materiais deverão atender ao disposto no Edital.
- D. Em caso de divergência entre o Edital e este documento, prevalecerá o Edital.
- E. Além das especificações técnicas de cada serviço, deverão ser seguidas as normas brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- F. Quaisquer interlocuções com outras empresas que venham a prestar serviço no local deverão ser feitas mediante Fiscalização (ou conforme orientação desta), não eximindo a contratada do preenchimento do RDO.
- G. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha orçamentária e/ou projetos arquitetônicas ou de instalações, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

2. Serviços Cíveis

2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio

- A. Os entulhos oriundos da obra deverão ser transportados até containers locados pela contratada para descarte. O serviço está previsto nos itens SP04 e SP05.
- B. Foi prevista a demolição completa do forro existente. O serviço está contemplado no item SP18. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços.
- C. Deve-se executar a remoção da pintura nas paredes da sala. O serviço está contemplado no item SP21.
- D. Deve-se executar a remoção das louças e acessórios hidro sanitários indicados em projeto. Os serviços estão contemplados nos itens SP07 e SP08.
- E. Deve-se executar a remoção das esquadrias metálicas com vidro especificado em projeto. O serviço está contemplado no item SP26.
- F. Deve-se executar aberturas e, posteriormente, fechamentos nas paredes de alvenaria onde houver necessidade de embutimento de instalações, conforme projetos de instalações. O serviço está contemplado no item SP45.
- G. Deve-se executar a demolição dos pisos em concreto e pavimento asfáltico das áreas indicadas em projeto. Os serviços estão contemplados nos itens SP14 e SP51.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- H. Deve-se executar a remoção das bancadas indicadas em projeto. O serviço este contemplado no item SP32.
- I. Deve-se executar a retirada do espelho do banheiro, como indicado em projeto. O serviço está contemplado no item SP25.
- J. Deve-se executar o reaterro com compactação mecânica das áreas indicadas em projeto até o nível indicado. O serviço está contemplado no item ESC02.

2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos

- A. Deve-se executar as alvenarias nas áreas em que forem indicadas em projetos. O serviço está contemplado no item VD01.
- B. Deve-se executar chapisco e posterior reboco para recebimento de pintura nas áreas especificadas em projeto arquitetônico. Os serviços estão contemplados nos itens RV01 e RV04.
- C. Deve-se executar a instalação de cantoneiras de PVC 1"x1" para proteção das alvenarias com quina viva. O serviço está contemplado no item RV06.
- D. A platibanda será revestida com chapa de aço de carbono com pintura eletrostática na cor preta, conforme código RV09 e RV10.
- E. Haverá grades artísticas metálicas para direcionar o fluxo de pedestres pela guarita. As grades devem obedecer às especificações do código VD06 e serem instalados conforme projeto arquitetônico.

2.3 Serviços no sistema de forros

- A. Foi prevista a recomposição completa do forro de gesso nos locais onde for removido. Previu-se também a execução de tabicas no perímetro do forro. Os serviços necessários estão previstos nos itens FR01 e FR02.

2.4 Serviços no sistema de pinturas

- A. Considerou-se a aplicação de fundo selador em todas as paredes com reboco novo e paredes onde for removida a pintura existente. O serviço está contemplado no item PN01.
- B. Foi considerada massa corrida para as paredes e tetos que receberão pintura, em todas as áreas secas. Da mesma forma, para as áreas molhadas, foi considerada massa acrílica para as paredes e tetos que receberão pintura. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços. O serviço está contemplado nos itens PN02 e PN03.
- C. Deve-se pintar paredes e teto dos ambientes. A pintura das paredes está considerada no item PN04 e a pintura dos tetos no item PN05.
- D. Deve-se pintar o batente das portas em madeira indicadas no projeto. O serviço está contemplado no item PN08.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- E. As demarcações de piso serão feitas com tinta epóxi de alto desempenho e deverão obedecer ao projeto arquitetônico e às especificações de serviço. Caso seja necessário remover a demarcação antiga o serviço está incluso no item de demarcação, PN10.

2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação

- A. Nos locais onde for removido o piso cerâmico e calçamento, foi prevista a regularização do contra piso para assentamento de granito e nova calçada, caso seja necessário. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução deste serviço, previsto nos itens PRP01 e PRP02.
- B. Nas áreas molhadas internas onde for removido o revestimento de paredes, deve-se executar o assentamento de revestimento cerâmico 30x60cm, com acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, retificado, conforme indicado em projeto. O serviço está contemplado no item PRP04.
- C. Na área interna da guarita onde for removido o piso cerâmico, deve-se executar o assentamento de piso cinza andorinha, conforme indicado no projeto arquitetônico. Serviço previsto no item PRP07.
- D. Deve-se executar o assentamento dos rodapés nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço está contemplado no item PRP08.
- E. Deve-se executar o assentamento das soleiras e peitoris nos locais indicados em projeto. O serviço está contemplado no item PRP09.
- F. Nas calçadas e vias onde sofreram interferência conforme projeto, deve-se executar a recomposição de calçadas em concreto com 7cm de espessura e junta de dilatação de madeira, recomposição de pavimentação em concreto armado (estacionamentos e vias) e recomposição de meios-fios em concreto pré-moldados. Os serviços estão contemplados nos itens PRP20, PRP22 e PRP26.
- G. A instalação de piso tátil em concreto deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP32.
- H. A instalação de tachões reflexivos deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP31.

2.6 Impermeabilização

- A. Nas áreas molhadas, deve-se executar a impermeabilização nas paredes das bancadas (ao longo da extensão de toda bancada) até 30 cm acima do ponto de água; no perímetro de toda alvenaria na altura de 30 cm acima do piso; na região das válvulas de descarga, como precaução para pequenos vazamentos na válvula, impermeabilizar uma faixa de 60 cm (30 cm para cada lado da válvula), do piso até a altura da válvula. Serviço contemplado no item IMP01.
- B. Será instalado chapim em aço galvanizado nº 20 na platibanda, conforme indicado em projeto (IMP04)





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

C. A drenagem das floreiras seguirá o detalhamento indicado no projeto arquitetônico. Os serviços necessários para execução completa do sistema serão:

- Fornecimento e instalação de pintura inibidora de raiz (tipo Alcatrão de Ulha), afim de evitar a propagação das raízes nas áreas das floreiras (IMP05)
- Fornecimento e instalação de seixos rolados com 10cm de altura a partir do nível 0 da parte interna da jardineira (IMP06)
- Fornecimento e instalação de geocomposto drenante de malha dupla, usada como camada separadora entre o leito drenante e o solo de cultivo das jardineiras (IMP07)
- Fornecimento e instalação de buzínates para drenagem, confeccionado com tubo de esgoto 40mm, instalados nos pontos indicados pelo projeto (SH06)

2.7 Bancadas

- A. Devem-se instalar novas bancadas conforme indicação do projeto em granito cinza andurinha com espessura de 20mm e furações para cubas e torneiras. Serviços contemplados nos itens MG01, MG10 e MG11.
- B. Deve-se instalar em conjunto a nova bancada, rodabancada de 15cm de altura em granito cinza andurinha com 20mm de espessura. Serviço contemplado no item MG02.

2.8 Portas e portais

- A. Deve-se instalar nova folha de porta para portal existente do banheiro com fechadura e dobradiças. Serviços estão contemplados nos itens PP11, PP18 e PP21.
- B. A porta metálica de entrada da guarita terá lambri horizontal, conforme projeto e especificações do código PP27.

2.9 Vidros

- A. Devem-se instalar as novas esquadrias de vidro temperado (adequadas ao pé-direito), nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço necessário está previsto no item VT01 e VT02.
- B. Deve-se instalar novo espelho em vidro comum espessura 5mm nas medidas especificadas em projeto. O serviço necessário está previsto no item VC03.
- C. Serão aplicadas películas fumê 35%, conforme indicado em projeto. O serviço corresponde ao código PL02 da planilha.

2.10 Limpeza final de obra

- A. A obra, ao seu final, deverá ser entregue totalmente limpa (limpeza grossa). Serviço previsto no item LP01. Ainda, conforme cláusula contratual, a contratada deverá manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

3. Instalações Elétricas

3.1 Rede Elétrica

- A. As instalações elétricas visam atender a nova proposta de layout para as dependências da área da Guarita da Via N3
- B. Todas as tomadas novas e existentes serão derivadas dos circuitos do quadro novo que será instalado no local no local.
- C. Os circuitos de iluminação e tomada deverão estar dispostos em eletrodutos segregados conforme indicado em projeto. Essa premissa visa dificultar eventuais casos de ligações de tomadas em circuitos de iluminação por questões de facilidade executiva, fazendo com que a norma seja descumprida.
- D. Os eletrodutos deverão ser identificados por fita adesiva colorida a cada 2,00 metros, atendendo o seguinte código de cores:
 - a: Tubulação de tomadas – Cor Vermelha
 - b: Tubulação de iluminação – Cor Amarela
- E. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha quantitativa e/ou plantas, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

3.2 Rede Elétrica das Tomadas

- A. A rede elétrica possuirá novos pontos de tomadas, com todos os eletrodutos embutidos em alvenaria e forro de gesso. As tomadas existentes que serão mantidas como indicadas em projeto, serão ligadas ao novo quadro de força instalado.
- B. Novos eletrodutos, tomadas e condutores elétricos serão instalados de acordo com o projeto. O serviço está contemplado nos códigos SE21, SE22, SE49, SE54, SE72 e SE75.
- C. Todos os eletrodutos serão em aço carbono 3/4". Foi previsto uma pequena quantidade de eletroduto flexível para eventuais interferências que ensejariam seu uso. A eventual utilização de eletroduto flexível deverá ser comunicada à Fiscalização, pois de regra o mesmo não será necessário.
- D. Os eletrodutos flexíveis deverão ser usados em casos onde o uso de eletrodutos rígidos não seja adequado ou não possibilite o uso das curvas, como, por exemplo, desvio de vigas.

3.3 Rede Elétrica da Iluminação

- A. O sistema de iluminação será completamente substituído. Todos os condutores, interruptores e eletrodutos existentes serão retirados pela Contratada. O serviço de desinstalação está contemplado no código SE87.
- B. Os circuitos de iluminação utilizarão condutores de 2,5 mm² e serão lançados em eletrodutos de aço-carbono 3/4" (SE49) sobre o forro, conforme projeto (pranchas F.I.F. 01/03, 03/06).





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- C. As luminárias serão conectadas por cabos PP 3x2,5 mm², com plugues padrão “macho”, em plugues tipo “fêmea” derivados de condutores nos eletrodutos, conforme detalhamento no projeto.

3.4 Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado

- A. Os eletrodutos utilizados serão rígidos de PVC, de Ø3/4”, conforme o projeto.
- B. Os cabos utilizados deverão ser do tipo PP (cabos multipolares) de 3 e 4 vias, #2,5 mm².
- C. A alimentação da máquina da guarita será feita pela evaporadora e interligadas nas condensadoras, com cabos PP de 3 ou 4 vias, #2,5 mm², sendo fase, neutro, terra e remoto.

4. Instalações de Ar Condicionado

- A. A Contratada fornecerá e instalará 1 (um) equipamento *split hi-wall* com capacidade nominal mínima de 12.000 BTU/h (SAC 04.2), com rede frigorígena em cobre (incluindo isolamento térmico adequado), rede de alimentação elétrica e tubulação de dreno, entre outros insumos.
- B. A instalação deverá ser realizada conforme planta baixa anexa. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha quantitativa e/ou planta baixa de ar condicionado, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

4.1 Rede Frigorígena

- A. A Contratada será responsável por fornecer e instalar a rede frigorígena em cobre (SAC 12). Os diâmetros dessa tubulação deverão estar de acordo com as especificações do fabricante dos equipamentos que serão instalados.
- B. As tubulações de cobre instaladas deverão ser revestidas, em toda a sua extensão, com isolante térmico elastomérico (SAC 13) correspondente ao diâmetro da respectiva tubulação.

4.2 Rede de Drenos

- A. Deverá ser instalada uma tubulação de dreno (SAC 11.1) para atender o equipamento de ar condicionado novo instalado. A tubulação de dreno será ligada ao ralo do banheiro adjacente, conforme indicado em planta anexa, e deverá ter o caimento necessário para o seu perfeito funcionamento.

5. Instalações Hidrossanitárias

5.1 Escopo Geral dos Serviços

- A. As instalações hidrossanitárias visam atender a nova proposta de layout para as dependências da área da guarita da via N2.
- B. A instalação visa se adequar à nova configuração de distribuição dos pontos de consumo prevista em projeto, onde deverão ser aproveitados o ramal de alimentação principal.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- C. As louças e metais serão substituídas por modelos novos conforme especificados nos itens SH17, SH42, SH43, SH47, SH51, SH52, SH54, SH68, SH70, SH71, SH73, SH90 e SH98.

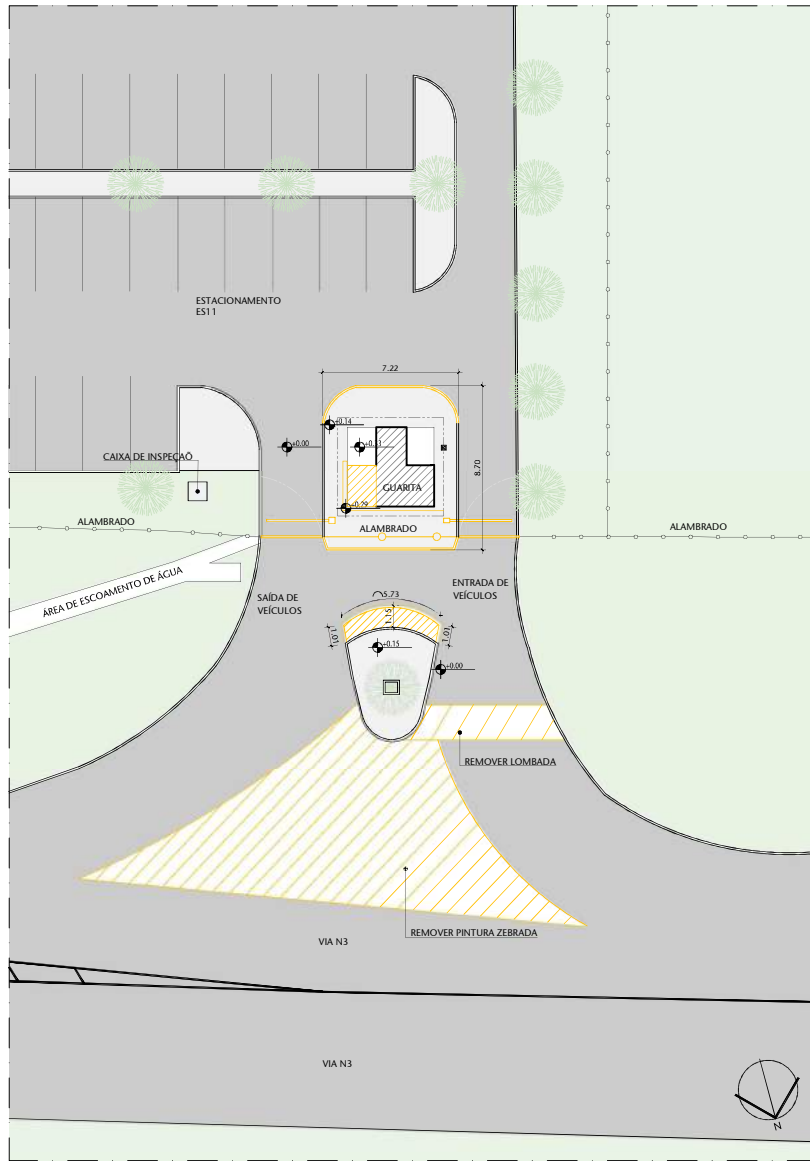
5.2 Água Fria

- A. A alimentação da copa será oriunda de sangria realizada no ramal a ser instalado oriundo de tubulação do barrilete, conforme indicado na prancha HID 01/03.
- B. Todos os sub-ramais serão em tubo de PVC soldável com diâmetros, conexões, válvulas e registros conforme indicados em projeto (prancha HID 01/02). Itens (SH08, SH27).

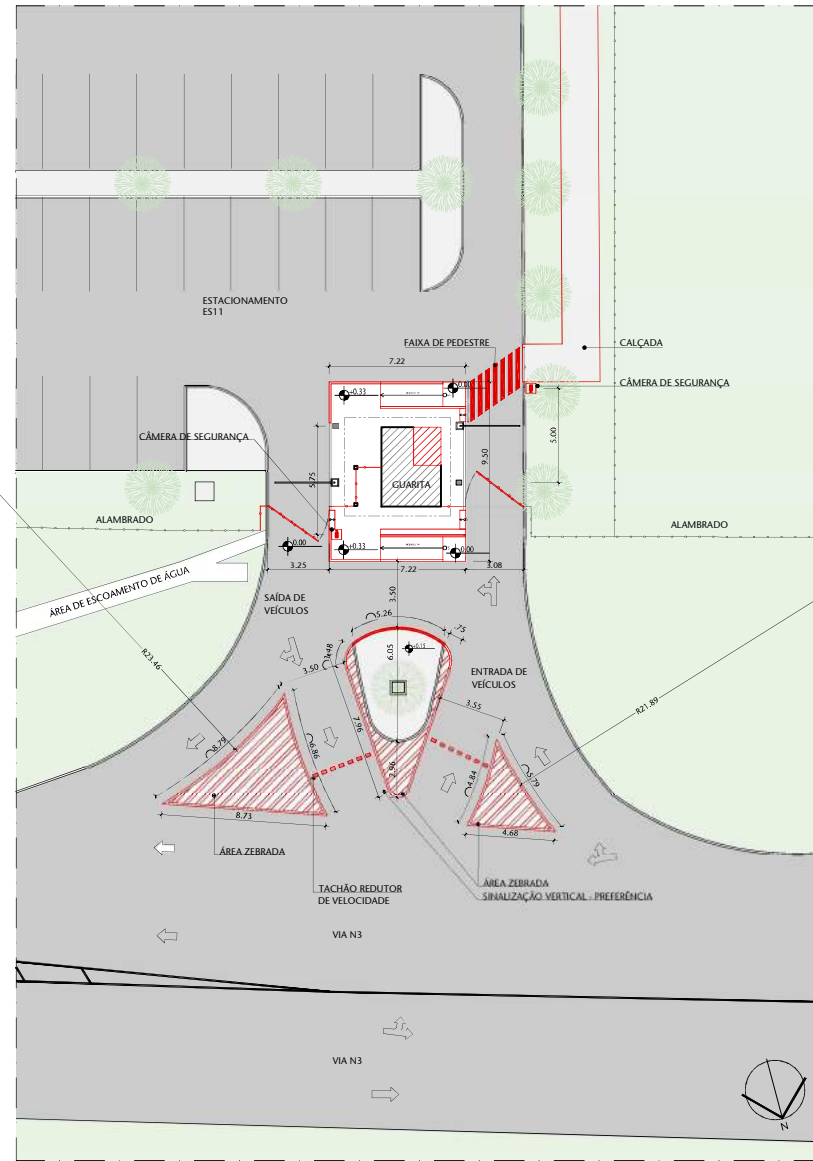
5.3 Esgoto

- A. Em relação ao esgoto, será realizado apenas a substituição da bacia mantendo os metais e as louças em suas posições atuais, sem nenhum reposicionamento
- B. O sistema de esgoto será todo novo, obedecendo a configuração indicada na prancha HID 03/03. (SH01, SH03, SH04, SH13).
- C. Todo o caminhamento seguirá para a caixa de esgoto externa existente (SH03, SH04).





01 IMPLANTAÇÃO - DEMOLIR
ESCALA 1:200



02 IMPLANTAÇÃO - CONSTRUIR
ESCALA 1:200



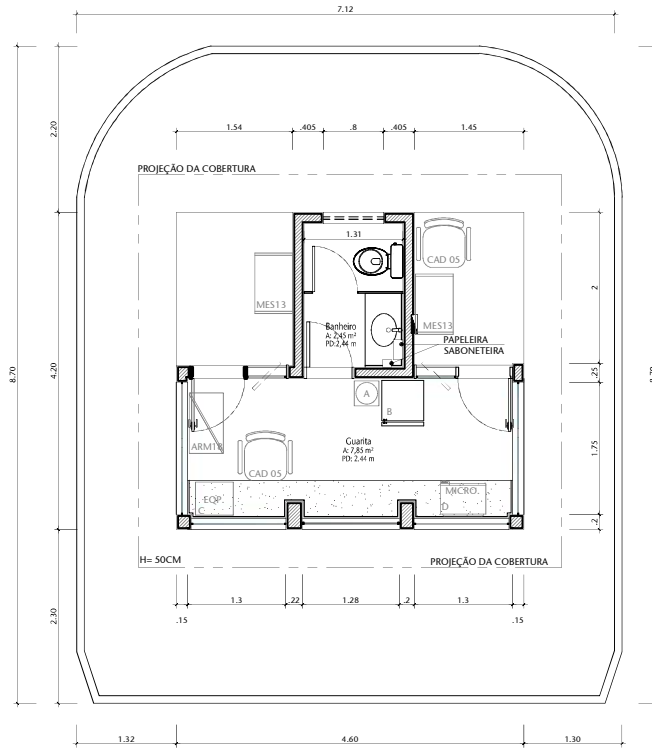
LEGENDA:

- DEMOLIR
- CONSTRUIR
- EXISTENTE

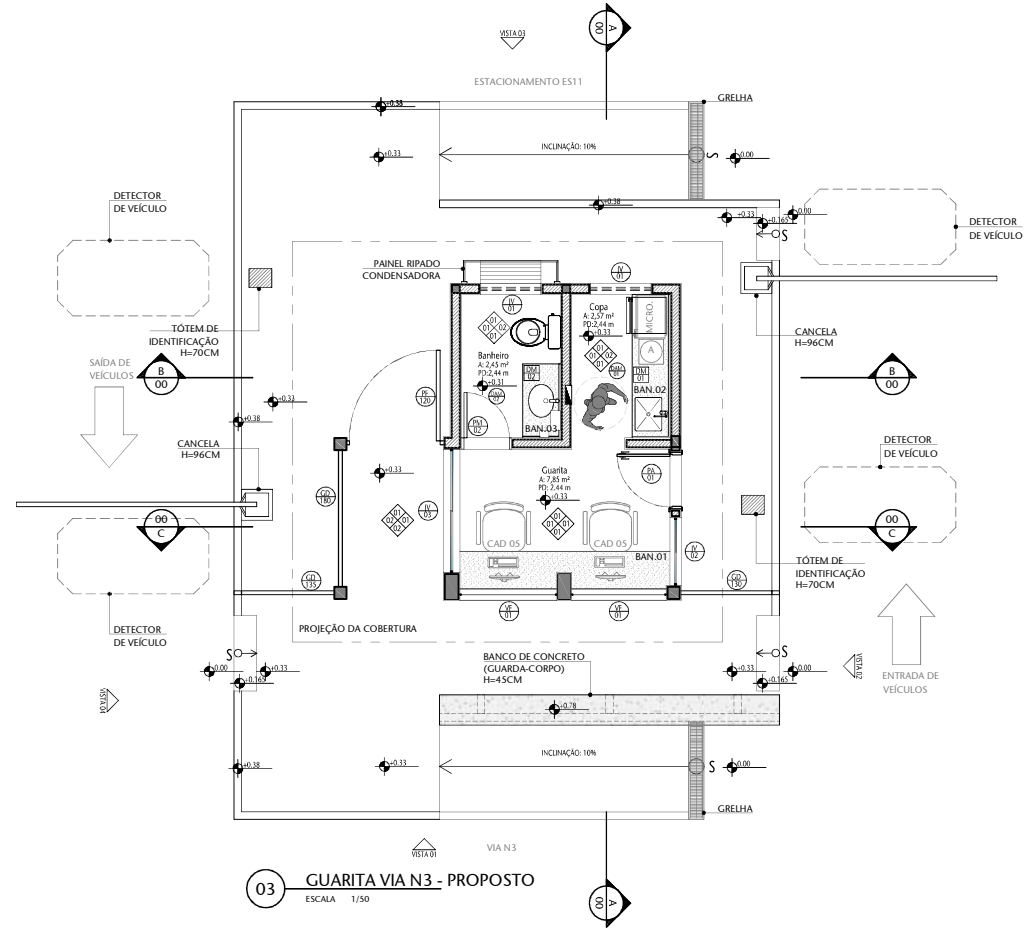
02	LOCAÇÃO DAS CÂMERAS DE SEGURANÇA	17/07/2018	FERNANDA B.
01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	ÁREA DE INTÉR. 67,85MP (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO: B.	DESENHO: YCOR M. ALINE L.	DATA: 29/06/2018	FASE: PROJETO BÁSICO
TÍTULO DA PRANCHA: IMPLANTAÇÃO - CONSTRUIR E DEMOLIR		ESCALA: 1/50	Nº PRANCHA: 01/14



01 PERSPECTIVAS
ESCALA



02 GUARITA VIA N3 - EXISTENTE
ESCALA 1/50



03 GUARITA VIA N3 - PROPOSTO
ESCALA 1/50



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM ESC.

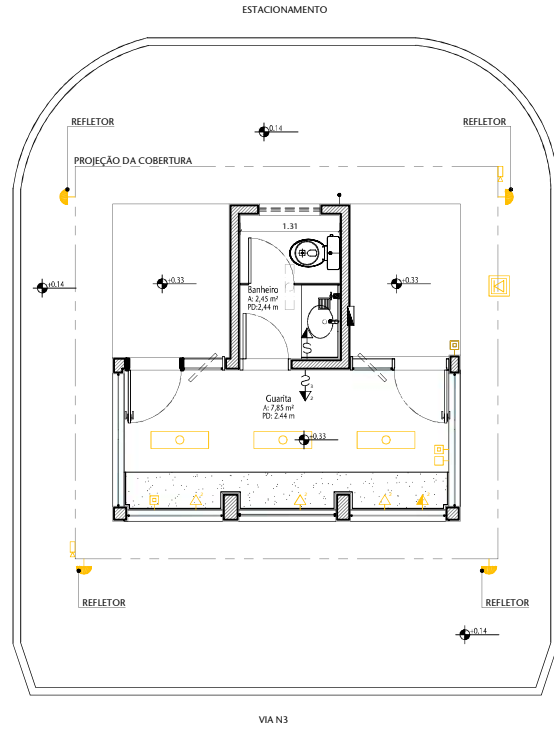
MOBILIÁRIO DISPONÍVEL NA GUARITA

CODIGO/ITEM	QTD	DESCRIÇÃO
CAD-05	02	CADINHA GRATORIA COM APOIO P/ BRACOS
ARM-18	01	ARMARIO ALTO 80X50CM
MES-13	01	ESTACAO DE TRABALHO 80X60CM
ELT-01	01	ELT-01
GLD-01	01	GLADEIRA
QUP-01	01	QUIPAMENTO DE TV E SOM (CAMERA DE SEGURANCA)
COM-01	01	COMPUTADOR
COM-02	01	COMPUTADOR
COM-03	01	COMPUTADOR
COM-04	01	COMPUTADOR
COM-05	01	COMPUTADOR
COM-06	01	COMPUTADOR
COM-07	01	COMPUTADOR
COM-08	01	COMPUTADOR
COM-09	01	COMPUTADOR
COM-10	01	COMPUTADOR
COM-11	01	COMPUTADOR
COM-12	01	COMPUTADOR
COM-13	01	COMPUTADOR
COM-14	01	COMPUTADOR
COM-15	01	COMPUTADOR
COM-16	01	COMPUTADOR
COM-17	01	COMPUTADOR
COM-18	01	COMPUTADOR
COM-19	01	COMPUTADOR
COM-20	01	COMPUTADOR

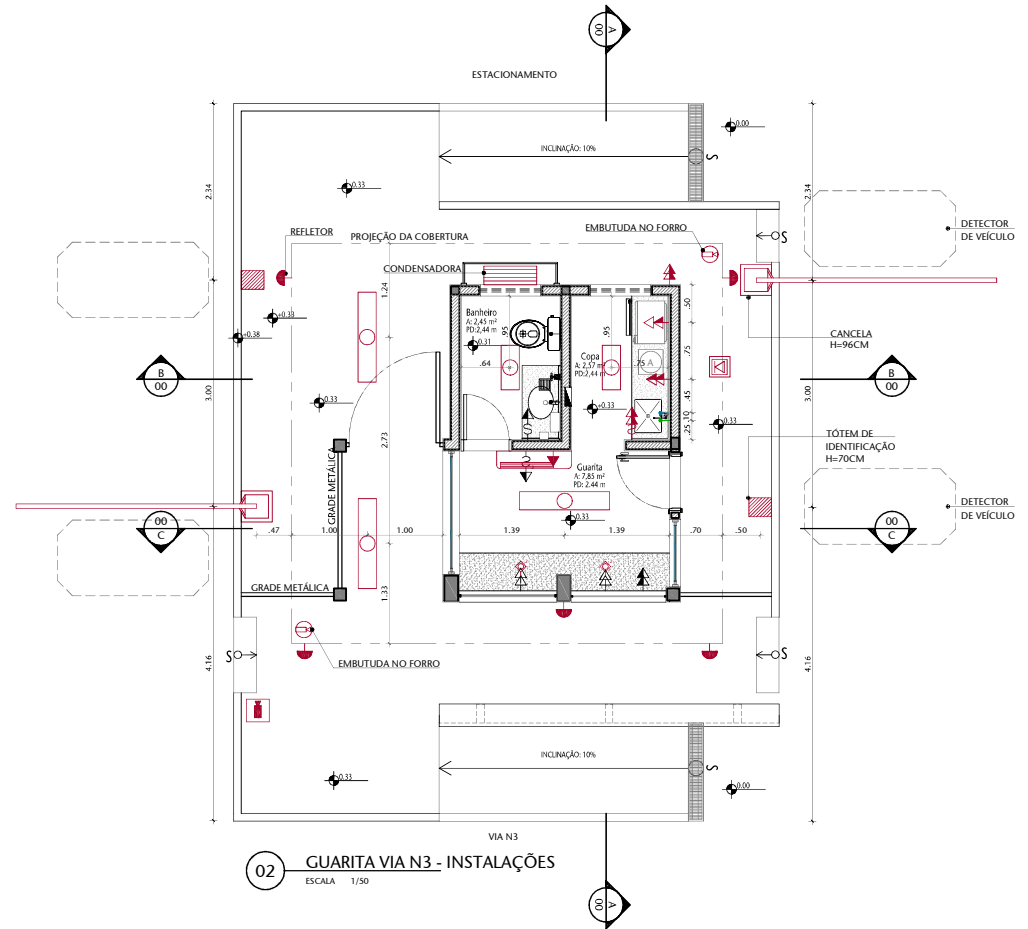
TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS

ITEM	QTD	DESCRIÇÃO	PACOTAGEM	REFERENCIA	UNID.	FABRICANTE
01	01	PISO	40X40	0000		
02	01	PAREDE	30X60	0000		
03	01	TETO	30X60	0000		
04	01	RODAPE	30X60	0000		

TABELA DE ESQUADRIAS			
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO	
P001	01	Porta de 60cm de madeira revestida em laminado branco	Alumínio 77x217cm com acabamento em pintura eletrostática branca com veneziana + tolete em granito cinza andorinha, Sasaoki ou similar
P002	01	Porta de 60cm de madeira revestida em laminado branco	
P003	01	Porta metálica de 80cm com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
V001	02	Vidro frio temperado, com película fumê, 130(C) x 125 (A) - 75(película) - BLINDEX	
V002	01	Janela em vidro temperado, com película fumê, 90(C) x 125 (A) - 75(película) - BLINDEX - 02 folhas de cor	
V003	01	Janela em vidro temperado, com película fumê, 165(C) x 125 (A) - 75(película) - BLINDEX 02 folhas de cor	
V004	01	Janela em vidro temperado, com película fumê, 80(C) x 40(A) - 45(película) - BLINDEX	
G001	01	Grade metálica de 180 (C) x 2000(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
G002	01	Grade metálica de 135 (C) x 2000(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
G003	01	Grade metálica de 180 (C) x 2000(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
01		REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018 FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS 			
INTERESSADO:		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11	ÁREA DE INTÉRV.
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		ES11-N3-CASF	67,85MP (TOTAL)
COORD.	CHEFE DE SERV.	TABELA:	PROJETO:
RONILDO	GUILHERME	#40750	REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:
RICARDO M. ALMEIDA	RICARDO M. ALMEIDA	29/06/2018	PLANTA BAIXA- EXISTENTE E LEIUAUTE
		FASE:	Nº PRANCHA:
		PROJETO BÁSICO	02/14
		ESCALA:	1/50



01 GUARITA VIA N3 - INSTALAÇÕES DEMOLIR
ESCALA 1/50



02 GUARITA VIA N3 - INSTALAÇÕES
ESCALA 1/50

LEGENDA DE INSTALAÇÕES - PISO/PAREDE

ELETTRICA	TOMADA BAAIA	TOMADA MEDIA	TOMADA ALTA	INTERRUPTOR SIMPLES	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES	INTERRUPTOR 3 SEÇÕES	INTERRUPTOR THREE-WAY	INTERRUPTOR FOUR-WAY	TOMADA PISO
	h=1.10m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m
ESGOTO	TOMADA BAAIA	TOMADA MEDIA	TOMADA ALTA	INTERRUPTOR SIMPLES	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES	INTERRUPTOR 3 SEÇÕES	INTERRUPTOR THREE-WAY	INTERRUPTOR FOUR-WAY	TOMADA PISO
	h=1.10m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m
HIDR.	TOMADA BAAIA	TOMADA MEDIA	TOMADA ALTA	INTERRUPTOR SIMPLES	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES	INTERRUPTOR 3 SEÇÕES	INTERRUPTOR THREE-WAY	INTERRUPTOR FOUR-WAY	TOMADA PISO
	h=1.10m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m
LOGICA	TOMADA BAAIA	TOMADA MEDIA	TOMADA ALTA	INTERRUPTOR SIMPLES	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES	INTERRUPTOR 3 SEÇÕES	INTERRUPTOR THREE-WAY	INTERRUPTOR FOUR-WAY	TOMADA PISO
	h=1.10m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m

LEGENDA DE INSTALAÇÕES - FORRO/AR CONDICIONADO

TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO
TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO	TIPO

TABELA DE SERVIÇOS - MANUTENÇÃO

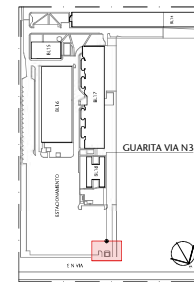
ITEM	LOCAL
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
REINSTRALAR REFLETOR E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA

TABELA DE SERVIÇOS - DEMOLIR

ITEM	LOCAL
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR PAREDES INDICADAS	GUARITA

TABELA DE SERVIÇOS - CONSTRUIR

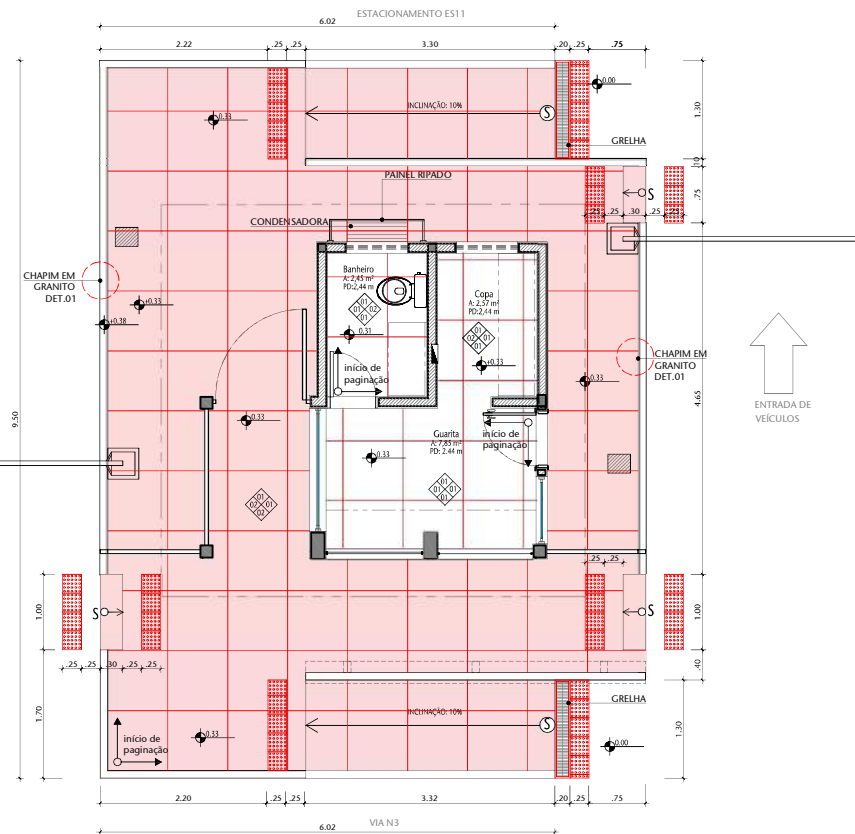
TIPO	LOCAL
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA



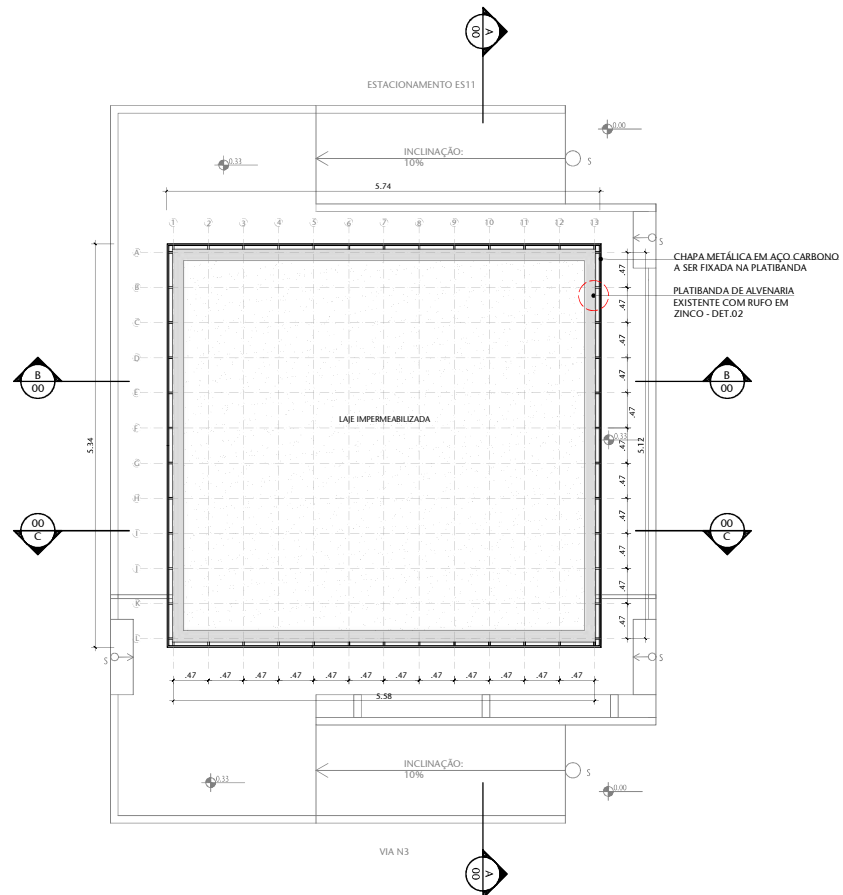
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM ESC.

LEGENDA:
DEMOLIR
CONSTRUIR
EXISTENTE

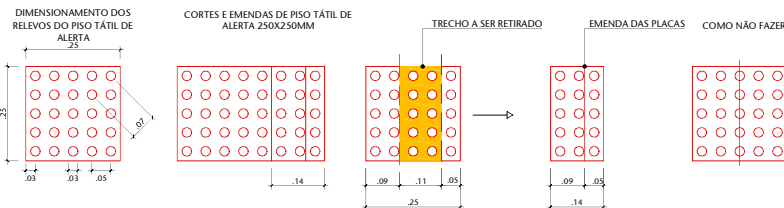
02	LOCAÇÃO DAS CÂMERAS DE SEGURANÇA	17/07/2018	FERNANDA B.
01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	
COORDENADOR: RONILDO		TAREFA: #40750	
DESENHADO: RICARDO M. ALMEIDA		DATA: 29/06/2018	
PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3		FASE: PROJETO BÁSICO	
TÍTULO DA PRONCHIA: PLANTA DE INSTALAÇÕES		ESCALA: 1/50	
Nº PRONCHIA:		04/14	



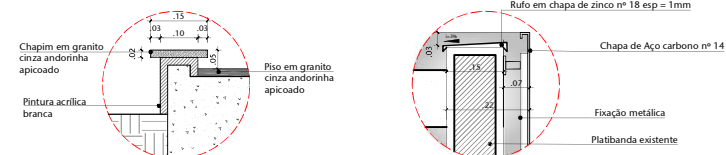
01 GUARITA VIA N3 - PISO
ESCALA 1/30



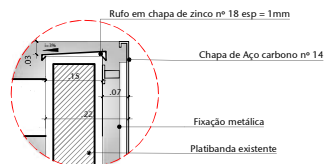
02 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/50



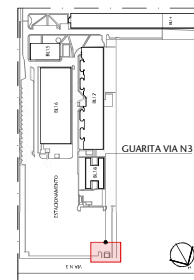
03 DET. - PISO TÁTIL DE ALERTA
ESCALA 1/20



04 DET. 01 - CHAPIM
ESCALA 1/10



05 DET. 02 - RUFO
ESCALA 1/05

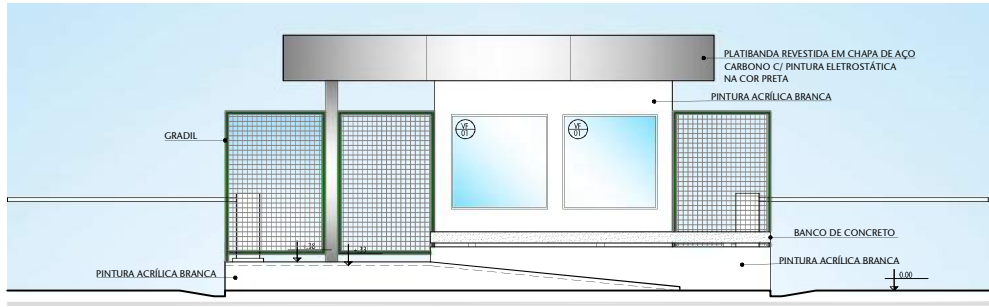


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM ESC.

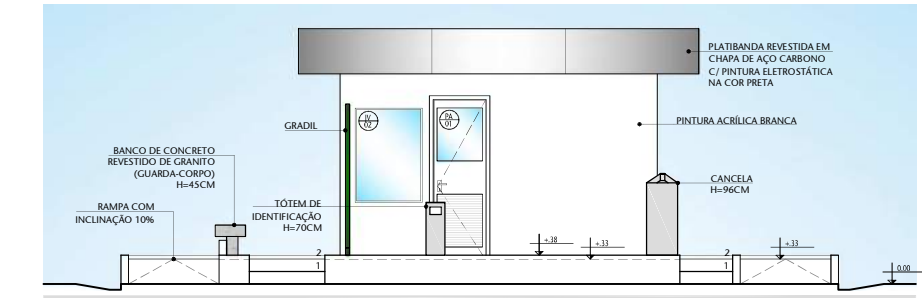
LEGENDA:

DEMOLIR
CONSTRUIR

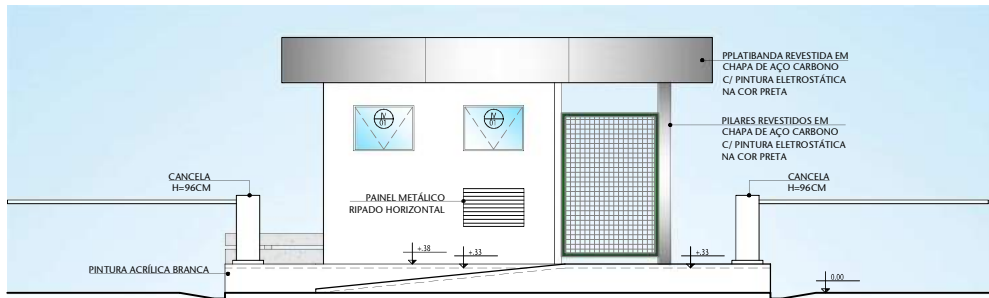
TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS					
PISO					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO	40X40	0000		
02	GRANITO CINZA ANDORINHA APLICADO	-	0000		
PAREDE					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	PINTURA ACRÍLICA BRANCO NEVE		0000		
02	CERÂMICA BRANCA COM ACABAMENTO DE BORDA RETIFICADO	30X60	0000	GLACER WHITE PORTOBELLO	
TETO					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	FORRO DE GESSO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCO NEVE				
RODAPE					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CINZA ANDORINHA		0000		
02	CHAPIM EM GRANITO CINZA ANDORINHA APLICADO	-	0000		
01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES			18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS					
INTERESSADO:		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11		ÁREA DE INTÉR.	
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		ES11-N3-CASF		67,85MP (TOTAL)	
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV. GUILHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3		FASE: PROJETO BÁSICO
ARQUITETO: DESENHO: DATA: 29/06/2018	PROJETO: TÍTULO DA PRANCHIA: PLANTA DE PISO E COBERTURA		ESCALA: 1/50		Nº PRANCHIA: 05/14



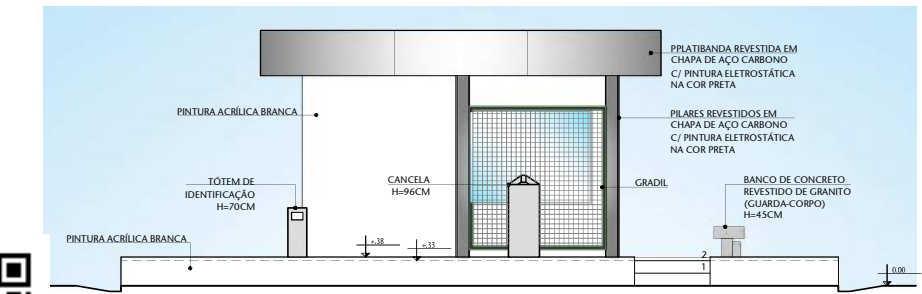
01 VISTA 01
ESCALA 1/50



02 VISTA 02
ESCALA 1/50



03 VISTA 03
ESCALA 1/50



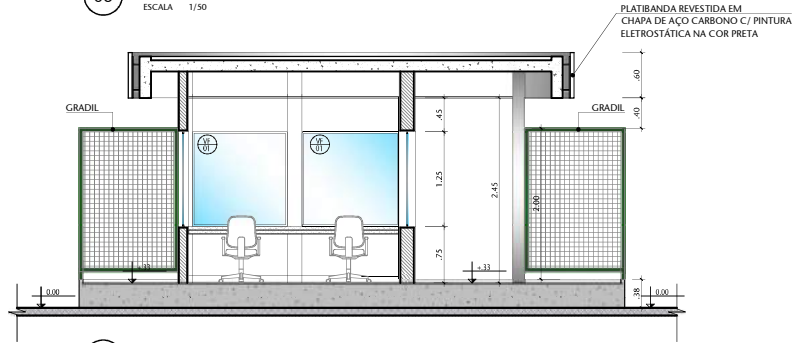
04 VISTA 04
ESCALA 1/50



05 CORTE A
ESCALA 1/50



06 CORTE B
ESCALA 1/50



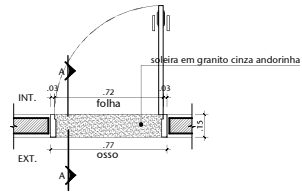
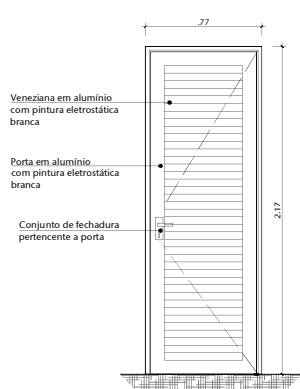
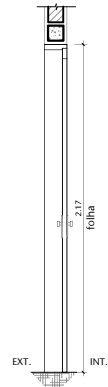
07 CORTE C
ESCALA 1/50



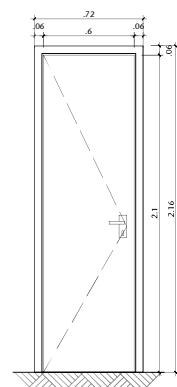
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM ESC.

TABELA DE ESQUADRIAS			
ITEM	QTD	DESCRIÇÃO	
PM01	01	Porta de alar com Lambril horizontal Alumínio 71x217cm com acabamento em pintura eletrostática branca com veneziana - colado em grão fino andorinha, Sasaoli ou similar	
PM02	01	Porta de 60cm de madeira revestida em laminado branco	
PI120	01	Portão metálico de 60cm com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
VO01	02	vidro liso temperado, com película fumê, 180(C) x 125 (A) x 75(pesq) - BLINDEX	
VO02	01	janela em vidro temperado, com película fumê, 90(C) x 125 (A) x 75(pesq) - BLINDEX - 02 folhas de corer	
VO3	01	janela em vidro temperado, com película fumê, 180(C) x 125 (A) x 75(pesq) - BLINDEX 02 folhas de corer	
VO1	02	janela em vidro temperado, com película fumê, 80(C) x 40(A) x 155(pesq) - BLINDEX	
CD130	01	Grade metálica de 180 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD135	01	Grade metálica de 135 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
CD180	01	Grade metálica de 180 (C) x 200(A) com acabamento em metal e tela artística em pintura eletrostática verde	
01 REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES			18/06/2018 FERNANDA B.
Nº CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS			DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	ÁREA DE INTÉR. 67,85MP (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV. GUILHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 29/06/2018	FEASE: PROJETO BÁSICO	Nº PRANCHIA: 06/14
TÍTULO DA PRANCHIA: CORTES E FACHADAS		ESCALA: 1/50	

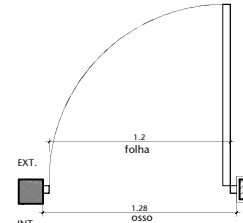
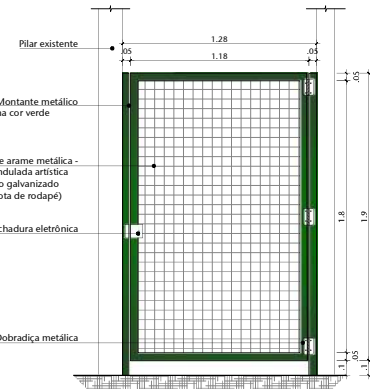
PA01

01 PA01-PLANTA
ESCALA 1/2502 PA01-VISTA
ESCALA 1/2503 PA01-CORTE A
ESCALA 1/25

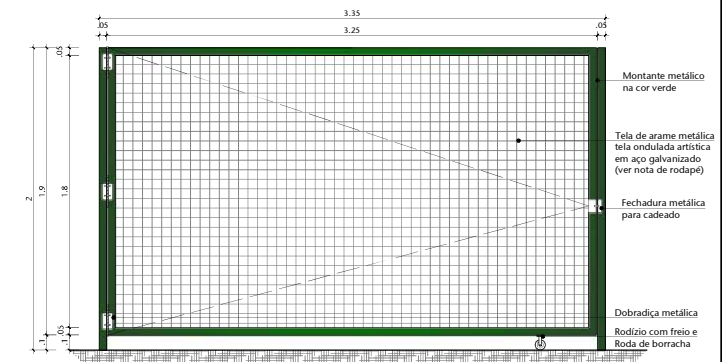
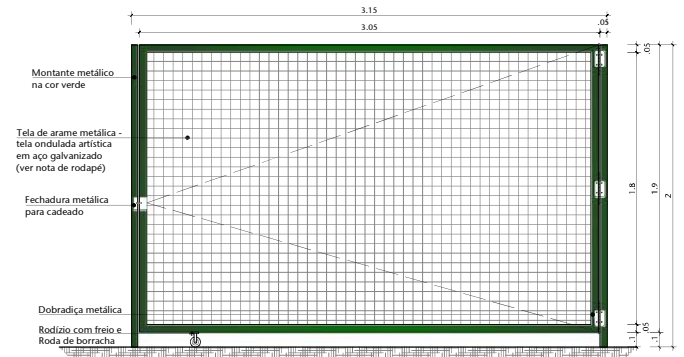
PM02

04 PM02-PLANTA
ESCALA 1/2505 PM02-VISTA
ESCALA 1/2508 PM02-CORTE A
ESCALA 1/25

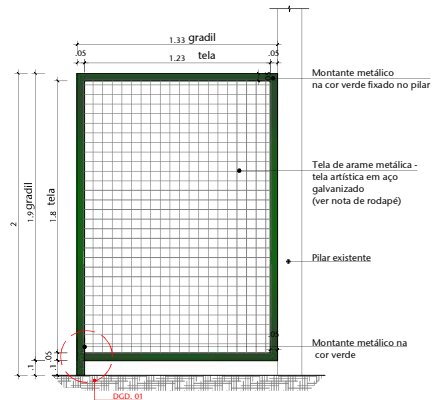
PF120

06 PF120-PLANTA
ESCALA 1/2507 PF120-VISTA
ESCALA 1/25

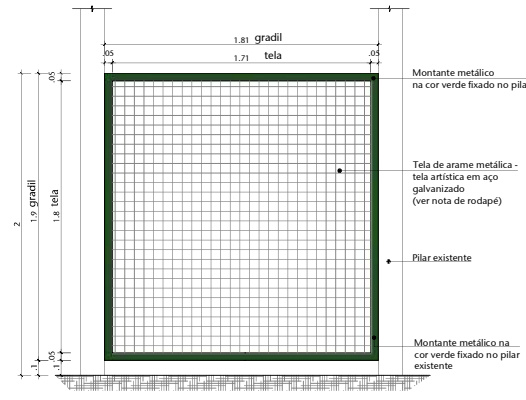
PORTÃO

08 PORTÃO SAÍDA - VISTA
ESCALA 1/2509 PORTÃO ENTRADA - VISTA
ESCALA 1/25

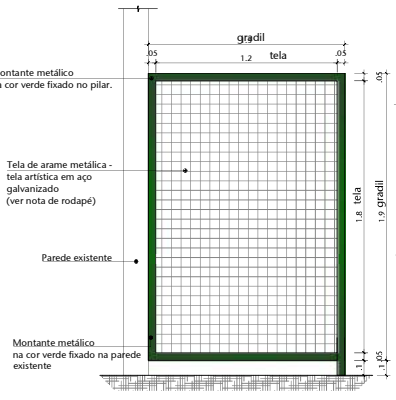
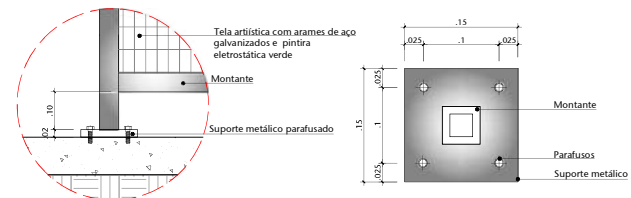
GD135

10 GD135-VISTA
ESCALA 1/25

GD180

11 GD180-VISTA
ESCALA 1/25

GD130

12 GD130-VISTA
ESCALA 1/2513 DGD.01 - VISTA
ESCALA 1/1014 DGD.01 - PLANTA
ESCALA 1/5

01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO:	SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL	LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11	ÁREA DE INTERV. 67,85MP (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: CULHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO: B.	DESENHO: 29/06/2018	DATA: 29/06/2018	TÍTULO DA PRANCHA: DETALHAMENTOS DE ESQUADRIAS
			FASE: PROJETO BÁSICO
			ESCALA: 1/25
			Nº PRANCHA: 08/14

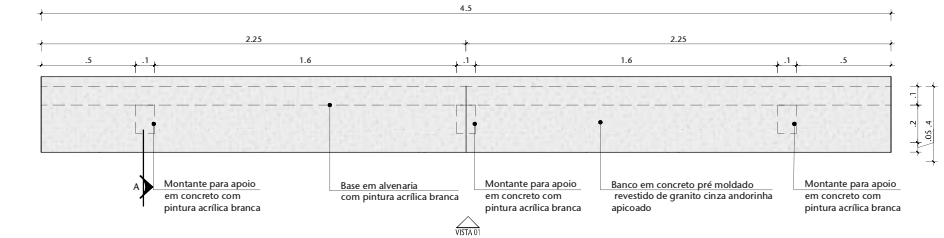
BRICADA COM ARAMES DE AÇO COM BITOLA DE 5,00MM, GALVANIZADOS COM CAMADA DE ZINCO ACIMA DE 50 MICRONS DE ESPESURA, PINTADOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA A BASE DE RESINA POLIÉSTER NA COR VERDE. DISPOSTOS NOS SENTIDOS HORIZONTAL FORMANDO UMA MALHA DE 50MM DE LARGURA E 200MM DE ALTURA. REQUADRO EM CHAPA DE AÇO CARBONO Nº 16 COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR VERDE.

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A. B.

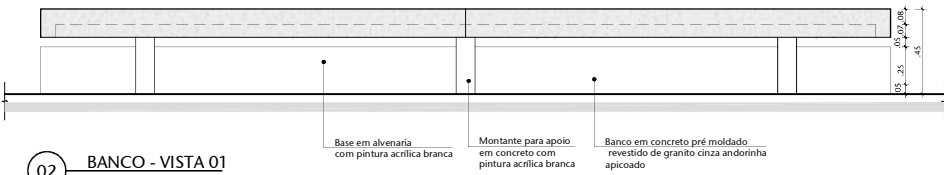
CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

BANCO

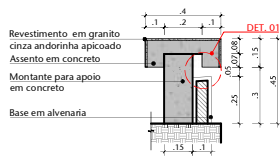
PAINEL RIPADO



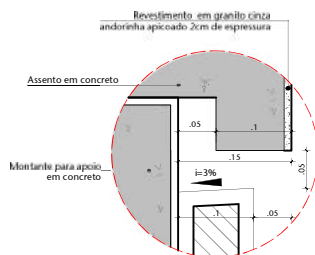
01 BANCO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20



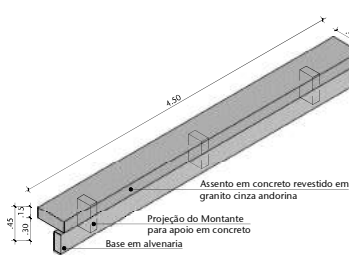
02 BANCO - VISTA 01
ESCALA 1/20



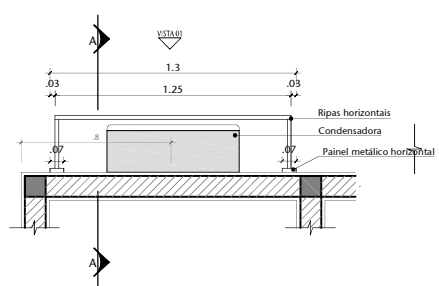
03 BANCO - CORTE A
ESCALA 1/20



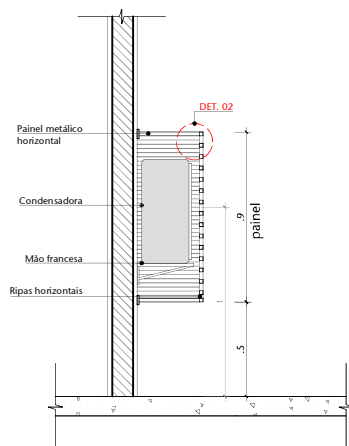
04 BANCO - DET.01
ESCALA 1/05



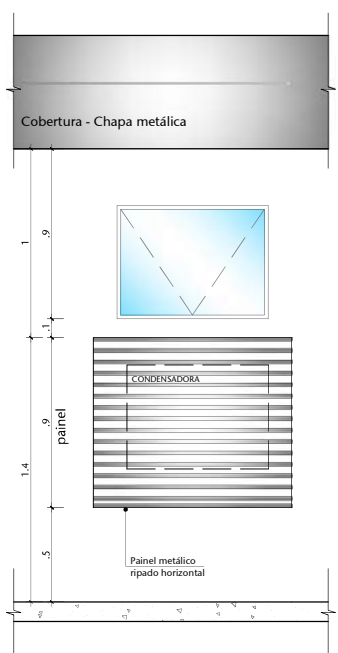
05 BANCO - PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
ESCALA 1/30



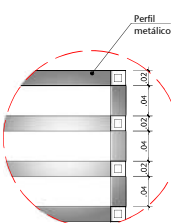
06 DET. COND. PLANTA
ESCALA 1/20



07 DET. COND. CORTE A
ESCALA 1/20

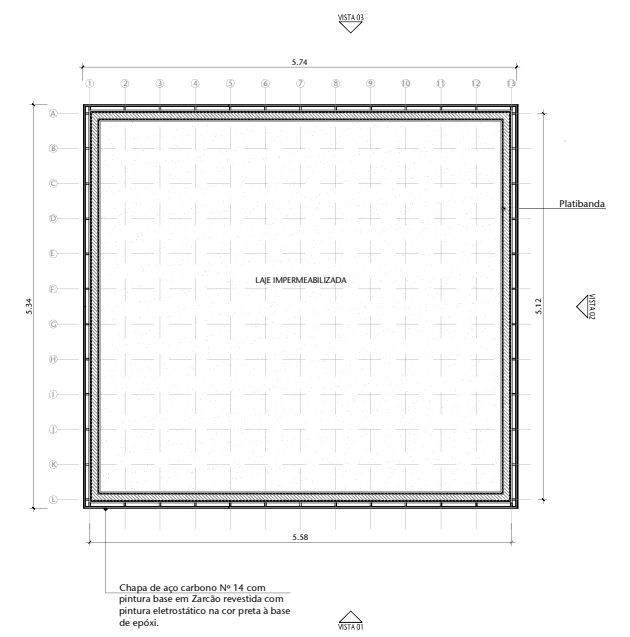
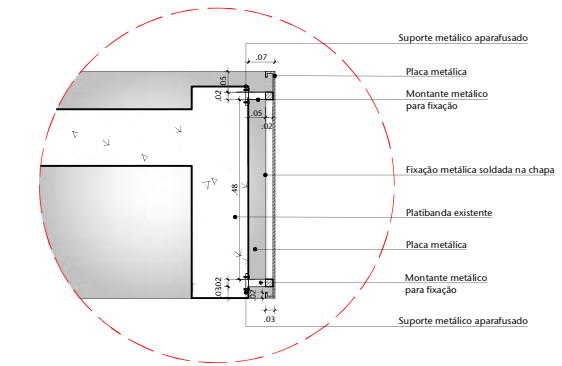
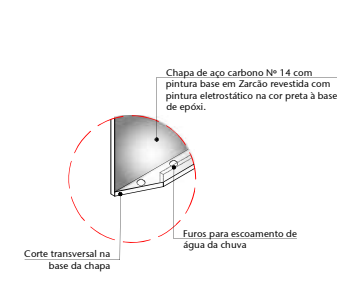
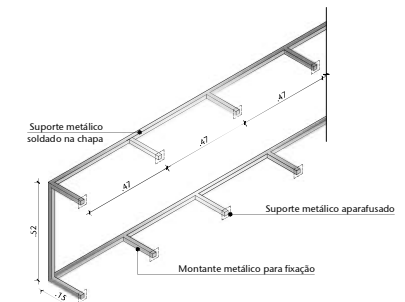
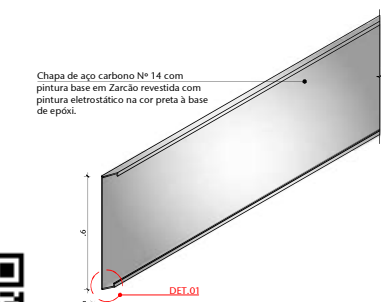
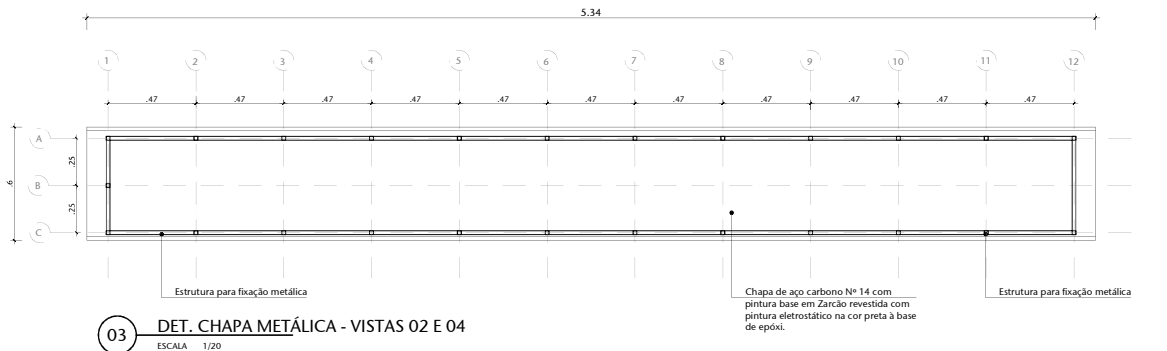
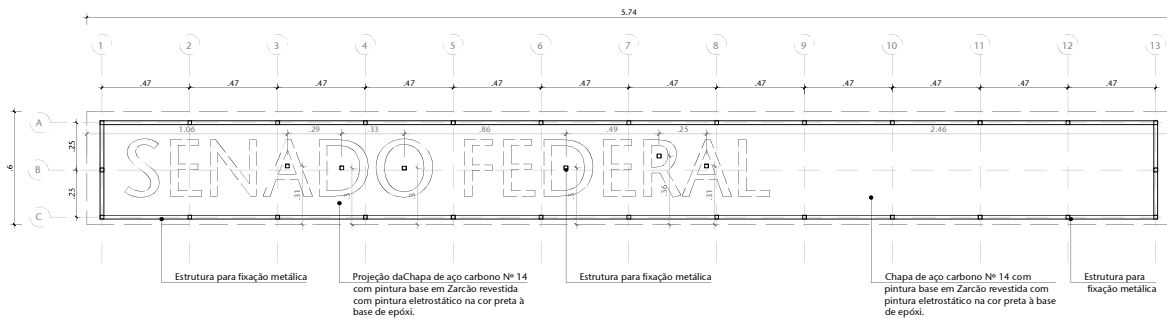
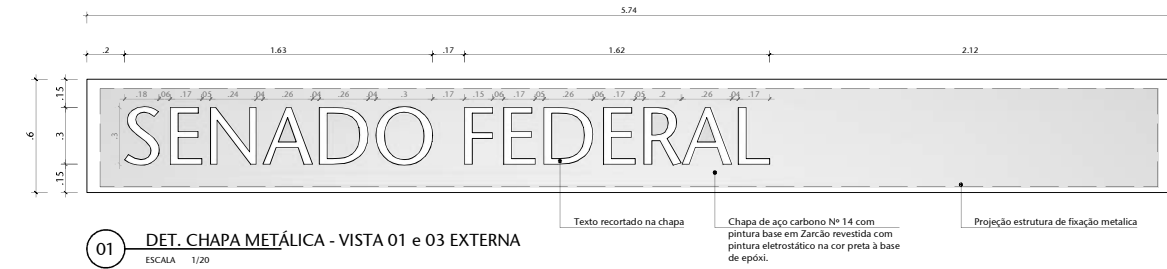


08 DET. COND. - VISTA 01
ESCALA 1/20



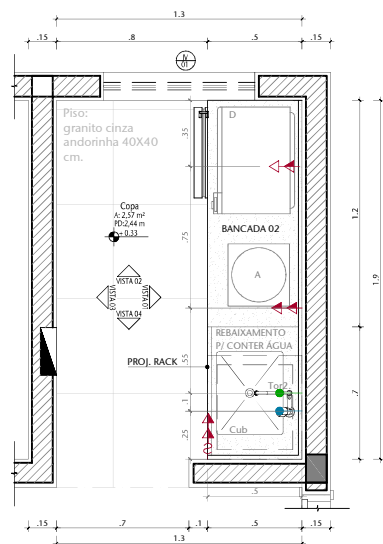
09 DET. 02 - PERFIL METÁLICO
ESCALA 1/5

01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	
COORD. CHIEFE DE SERV.: TAREFA: RONILDO GUILHERME #40750		PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3	
ARQUITETO: DESENHO: DATA: RICARDO M. ALMEIDA 29/06/2018		FASE: PROJETO BÁSICO	
TÍTULO DA PRANCHA: DETALHAMENTOS		Nº PRANCHA: 09/14	
ESCALA: 1/20			

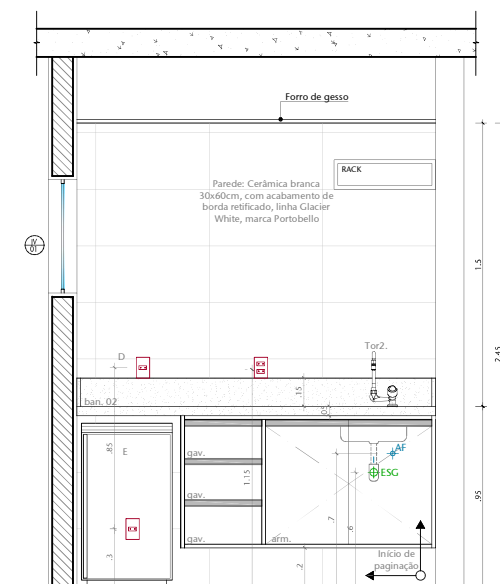


01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	ÁREA DE INTÉR. 67,85M² (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO:	DESENHO: DATA: 29/06/2018	FECHA: 29/06/2018	FASE: PROJETO BÁSICO
TÍTULO DA PRANCHA: DET. PLATIBANDA METÁLICA			ESCALA: 1/20
			Nº PRANCHA: 10/14

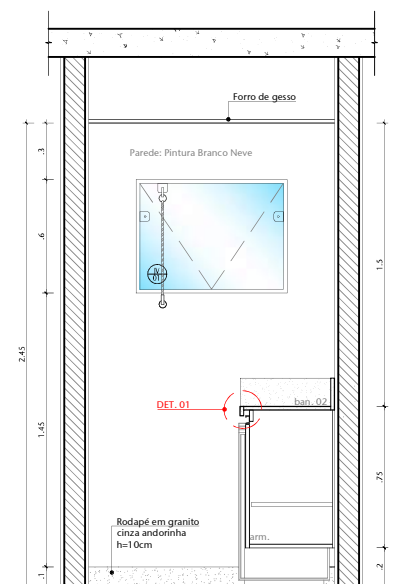
DAM 01



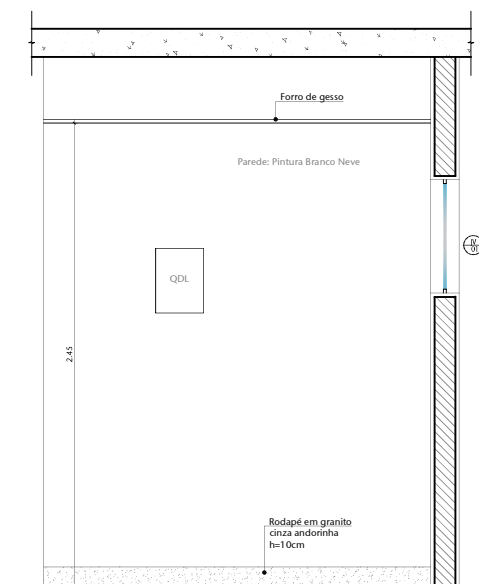
01 DAM01-PLANTA BAIXA



02 DAM01-VISTA 01
ESCALA 1/20

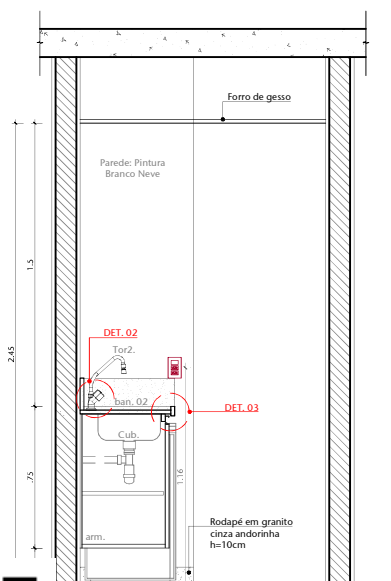


03 DAM01-VISTA 02
ESCALA 1/20

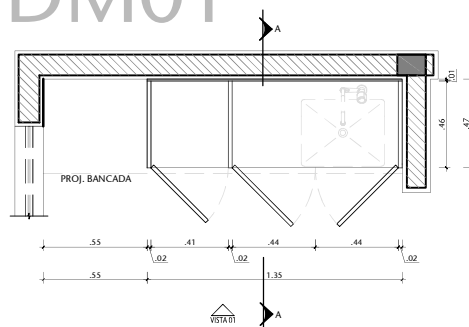


04 DAM01-VISTA 03
ESCALA 1/20

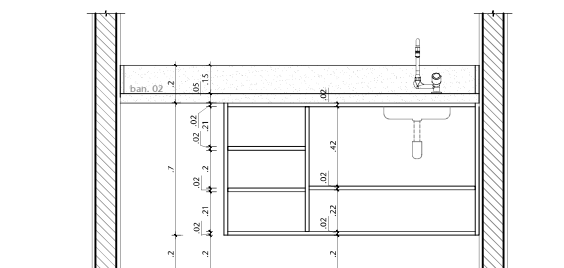
DM01



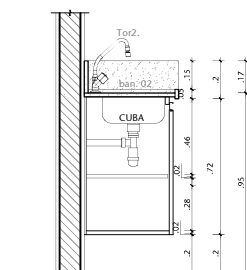
05 DAM01-VISTA 04
ESCALA 1/20



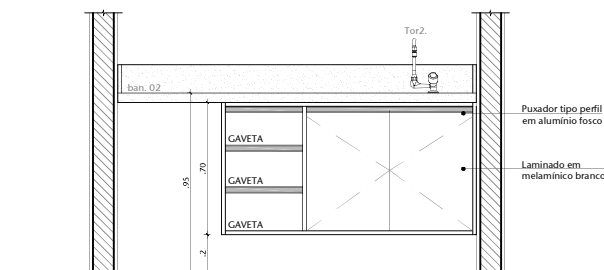
06 DET. DM01 - PLANTA



07 DET.DM01-VISTA 01 - INTERNA
ESCALA 1/20



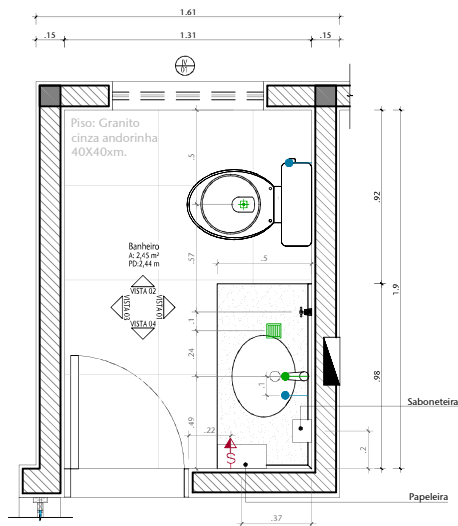
08 DET. DM01 - CORTE A
ESCALA 1/20



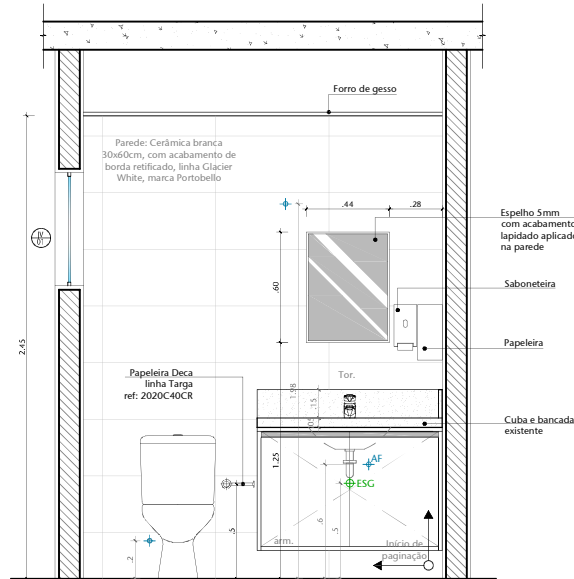
09 DET. DM01 - VISTA 01 EXTERNA

TABELA DE EQUIPAMENTOS			
COZINHA			
Sub.	01	Cuba retangular em aço inox	
Item2.	01	Torneira Para Cozinha de Plástico - Bica Móvel	
Item.02	01	Bancada e veda bancas em granito cinza andorinha	
Item.	01	Pintado sobre bancada - conforme desenho de maquete	
01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES		18/06/2018 FERNANDA D
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E FORMAS			
INTERESSADO:			
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL			LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF
COORD.	CHEFE DE SERV.	TAREFA:	Nº PRONCHIA: FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/20
RONILDO	CULHIREIRO	#40750	
ARQUITEO:	DESENHO:	DATA:	
02/23/94	B.	IGOR M. ALJINE L.	
29/06/2018			11/14

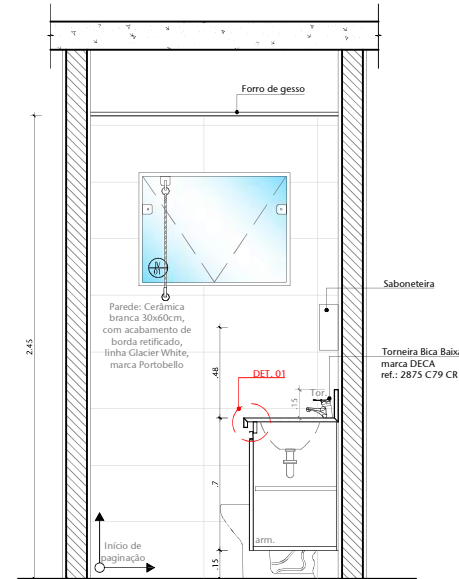
DAM 02



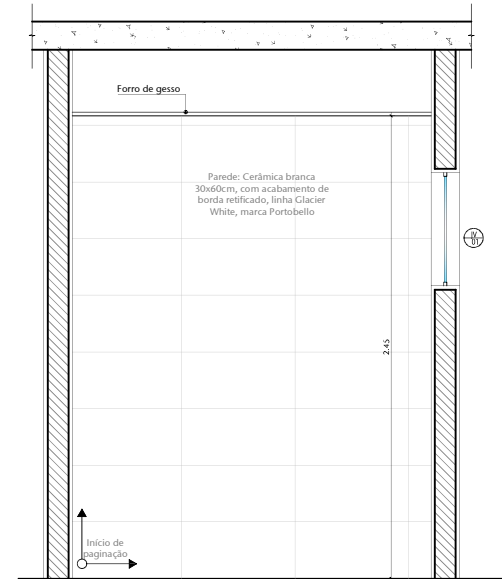
01 DAM02-PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20



02 DAM02-VISTA 01
ESCALA 1/20

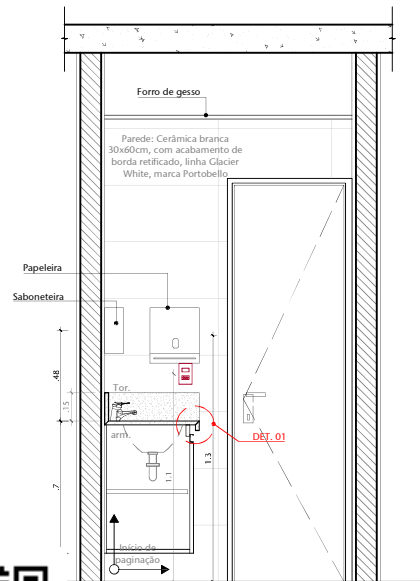


03 DAM02-VISTA 02
ESCALA 1/20

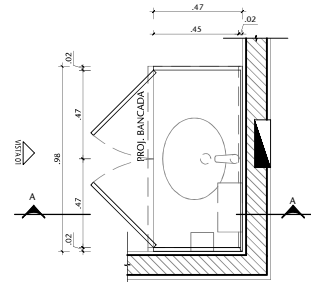


04 DAM02-VISTA 03
ESCALA 1/20

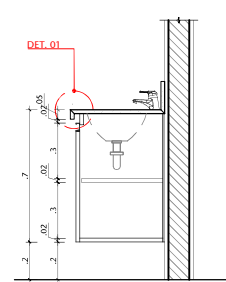
DM02



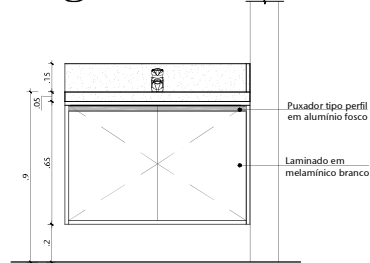
DAM02-VISTA 04
ESCALA 1/20



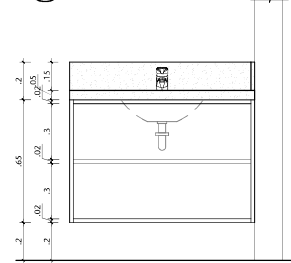
06 DM02-PLANTA
ESCALA 1/20



07 DM02-CORTE A
ESCALA 1/20



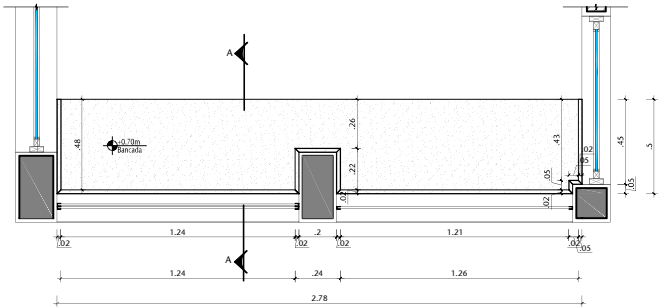
08 DM02-VISTA 01 EXTERNA
ESCALA 1/20



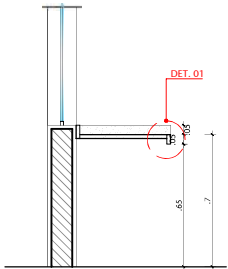
09 DM02-VISTA 01 - INTERNA
ESCALA 1/20

TABELA DE EQUIPAMENTOS			
BANHEIRO			
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO	
esp.	01	Espelho 5mm com acabamento lapidado aplicado na parede	
bac.	01	Bacia Para Calva Acoplada Linha Ravena Branca, altura 380 mm	
tor.	01	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Deca 11 921-40600s similar.	
ref.	02	Bico Seco Quadrado 15001-5007 5mm, Tipo ou similar	
ref.	01	Kit para banheiro - Saboneteira, Papeleira e suporte para papel higiênico.	
ban.00101		Bancada e roda branca em granito cinza andorinha.	
01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	ÁREA DE INTÉR. 67,85M² (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV. CULHIERNE	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 29/06/2018	TÍTULO DA PRANCHIA: DET. ÁREA MOLHADA - BANHEIRO	FASE: PROJETO BÁSICO
			ESCALA: 1/20
			Nº PRANCHIA: 12/14

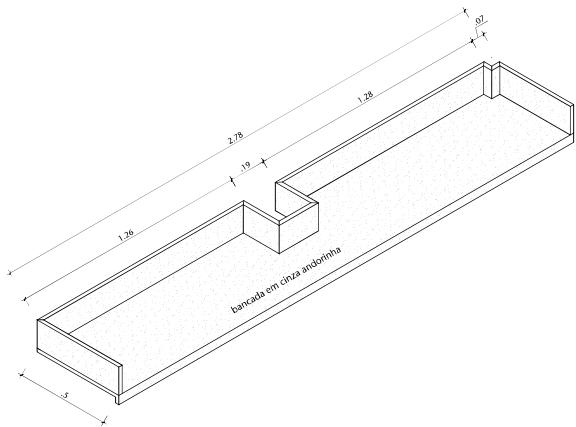
BANCADA 01



01 BANCADA 01 - PLANTA
ESCALA 1/20

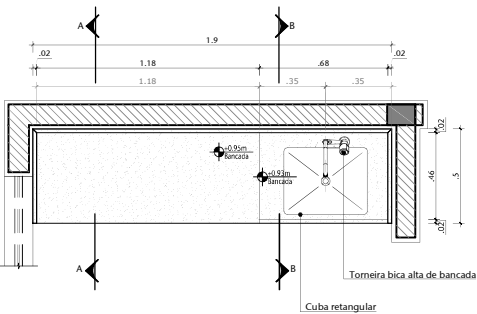


02 BANCADA 01 - CORTE A
ESCALA 1/20

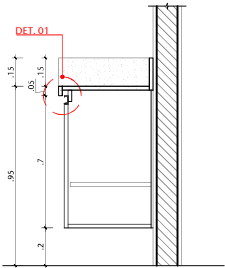


03 BANCADA 01 - PERSPECTIVA
ESCALA 1/20

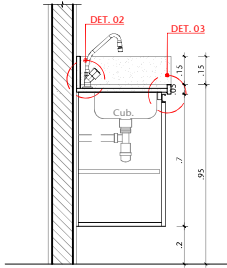
BANCADA 02



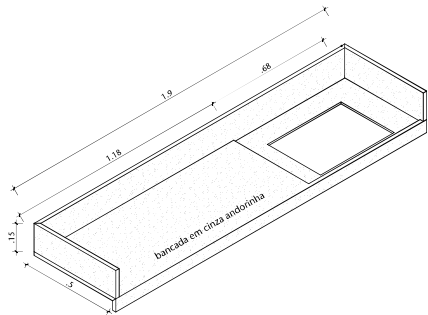
04 BANCADA 02 - PLANTA
ESCALA 1/20



04 05
ESCALA 1/20

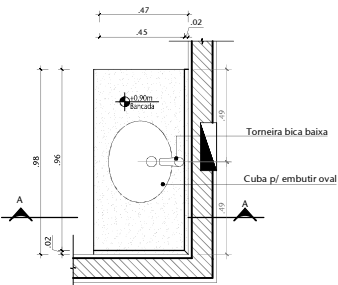


06 BANCADA 02 - CORTE B
ESCALA 1/20

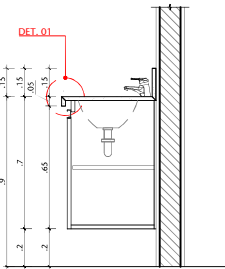


07 BANCADA 02 - PERSPECTIVA
ESCALA 1/20

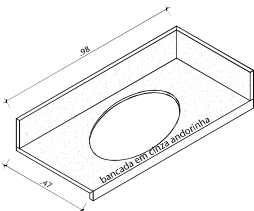
BANCADA 03



08 BANCADA 03 - PLANTA
ESCALA 1/20

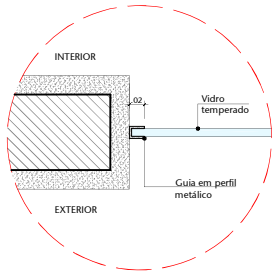


09 BANCADA 03 - CORTE A
ESCALA 1/20

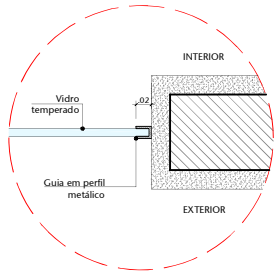


10 BANCADA 03 - CORTE A
ESCALA 1/20

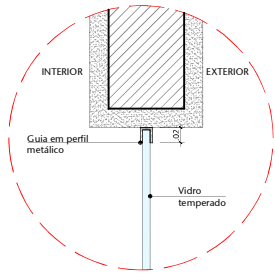
01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	ÁREA DE INTÉR. 67,85MP (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 29/06/2018	TÍTULO DA PRANCHIA: DET. DE BANCADAS E ARMÁRIOS	FASE: PROJETO BÁSICO
			ESCALA: 1/20
			Nº PRANCHIA: 13/14



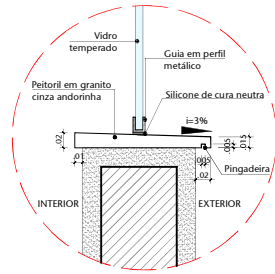
01 DESQ. 01
ESCALA 1/5



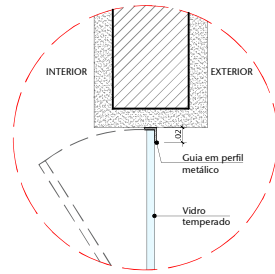
01 DESQ. 02
ESCALA 1/5



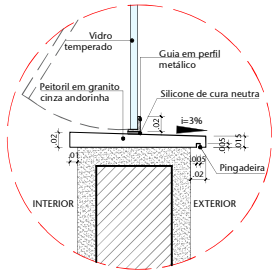
01 DESQ. 03
ESCALA 1/5



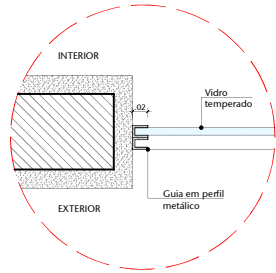
01 DESQ. 04
ESCALA 1/5



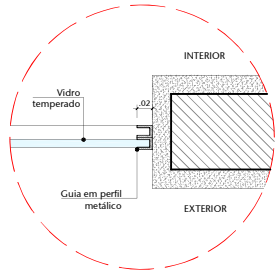
01 DESQ. 05
ESCALA 1/5



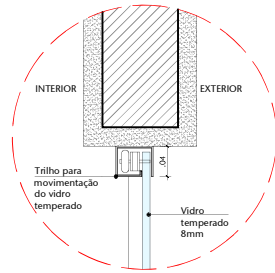
01 DESQ. 06
ESCALA 1/5



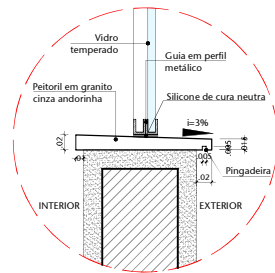
01 DESQ. 07
ESCALA 1/5



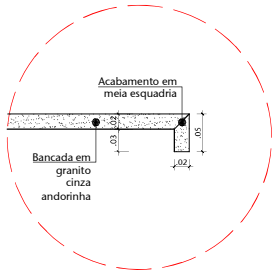
01 DESQ. 08
ESCALA 1/5



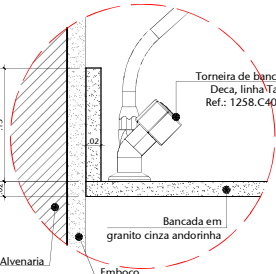
01 DESQ. 09
ESCALA 1/5



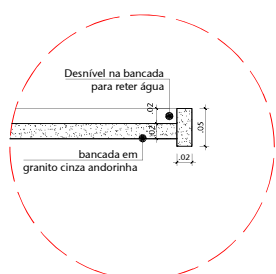
01 DESQ. 10
ESCALA 1/5



01 BAN-DET.01
ESCALA 1/5

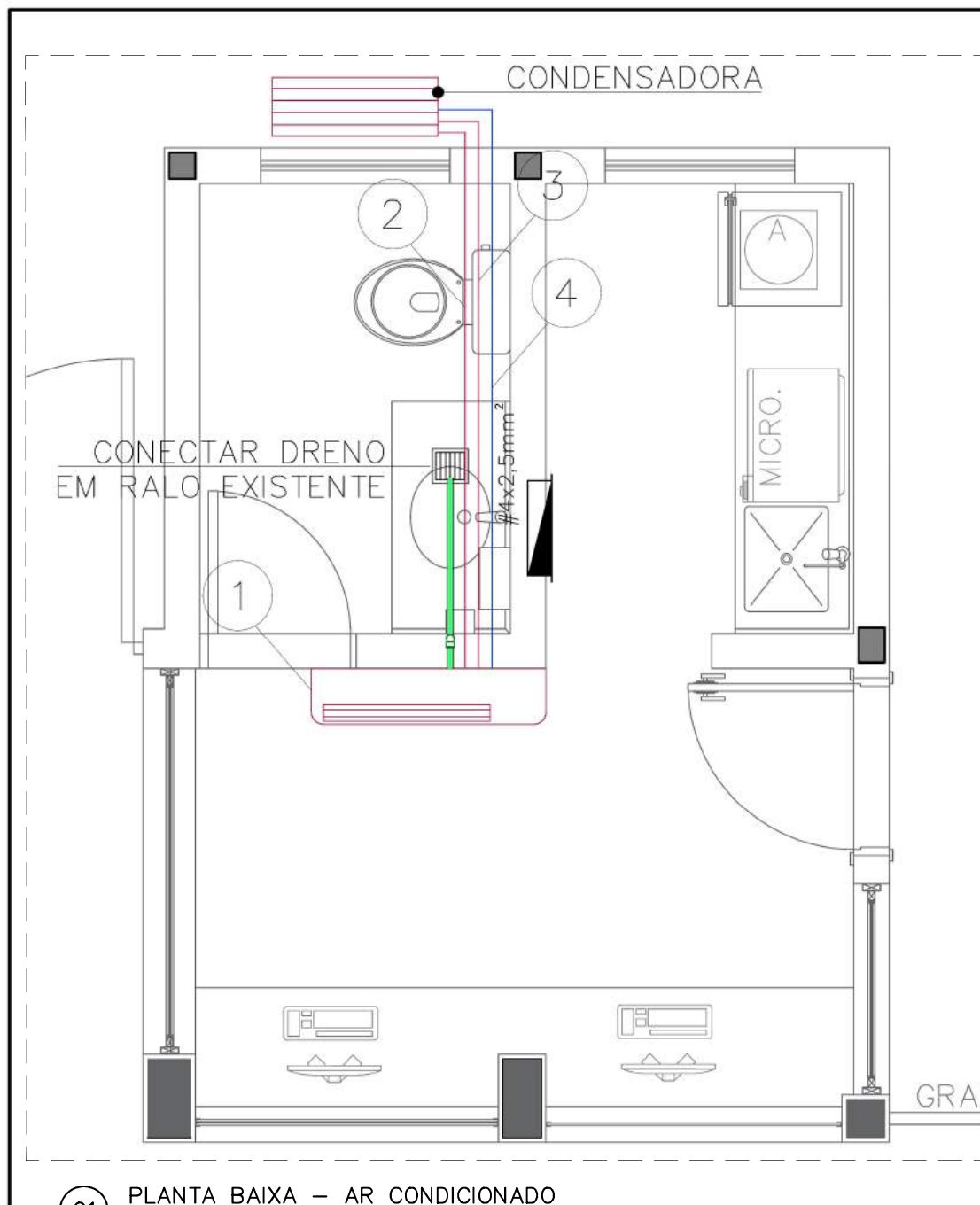


02 BAN-DET.02
ESCALA 1/5

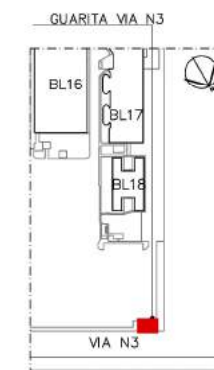


03 BAN-DET.03
ESCALA 1/5

01	REVISÃO DE COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS COMPLEMENTARES	18/06/2018	FERNANDA B.
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS			
INTERESSADO:	SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL	LOCAL: GUARITA N3 - ESTACIONAMENTO 11 ES11-N3-CASF	ÁREA DE INTÉR. 67,85MP (TOTAL)
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #40750	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3
ARQUITETO:	DESENHO: DATA: 29/06/2018	FECHA: PROJETO BÁSICO	ESCALA: 1/5
TÍTULO DA PRANCHIA: DETALHES GERAIS			Nº PRANCHIA: 14/14



LEGENDA	
	TUBULAÇÃO DE COBRE COM ESPECIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE DRENO
1	AR - CONDICIONADO SPLIT HI-WALL 12.000 BTU/h
2	TUBULAÇÃO DE COBRE Ø1/2" (SOBRE O FORRO)
3	TUBULAÇÃO DE COBRE Ø1/4" (SOBRE O FORRO)
4	ELETRODUTO AÇO CARBONO Ø3/4" (SOBRE O FORRO)



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

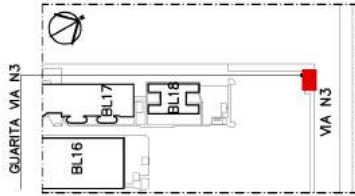
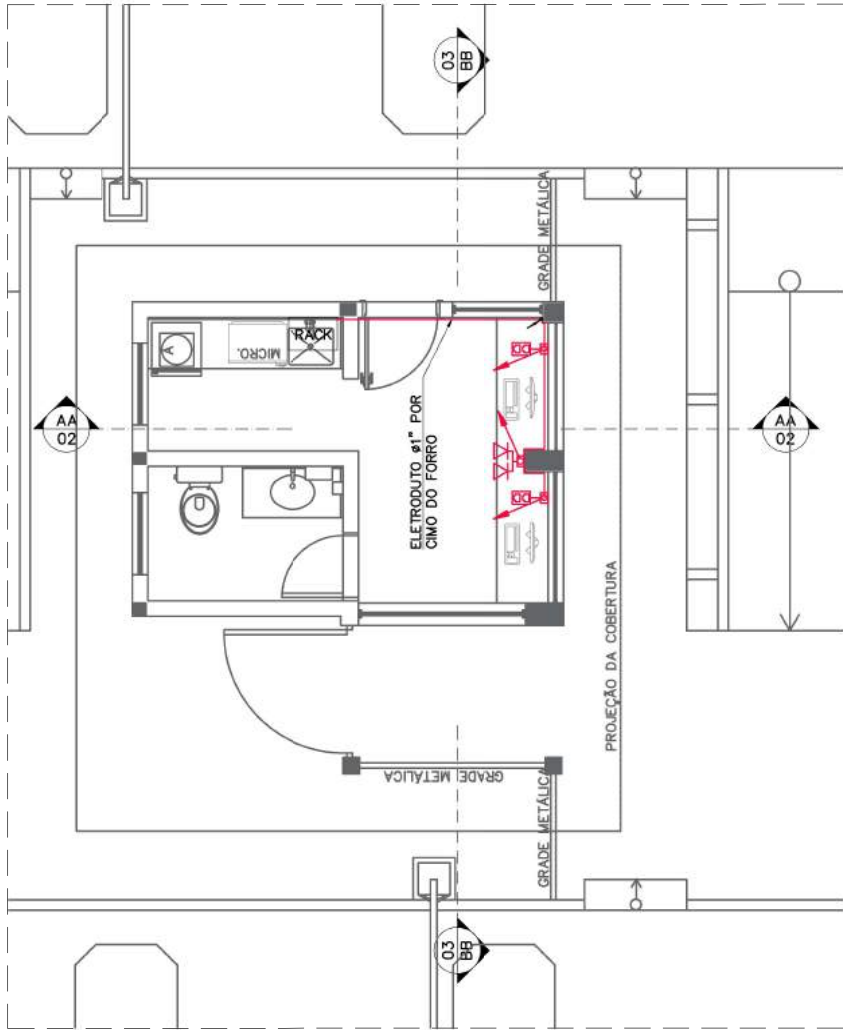
01 PLANTA BAIXA – AR CONDICIONADO
ESCALA 1/20

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO:		LOCAL:	
SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		ES11 – N3 – CASF	
COORD.	CHEFE DE SERV.	OS:	PROJETO:
RONILDO PIRES	JULIANA LUDUVIG		REFORMA GUARITA – VIA N3
ENGº MECÂNICO	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:
LEONARDO PEREIRA BRUNO ALVES	08/08/18		PLANTA BAIXA – AR CONDICIONADO
		FASE:	Nº PRANCHA:
		-	ARC
		ESCALA:	1/1
		INDICADA	



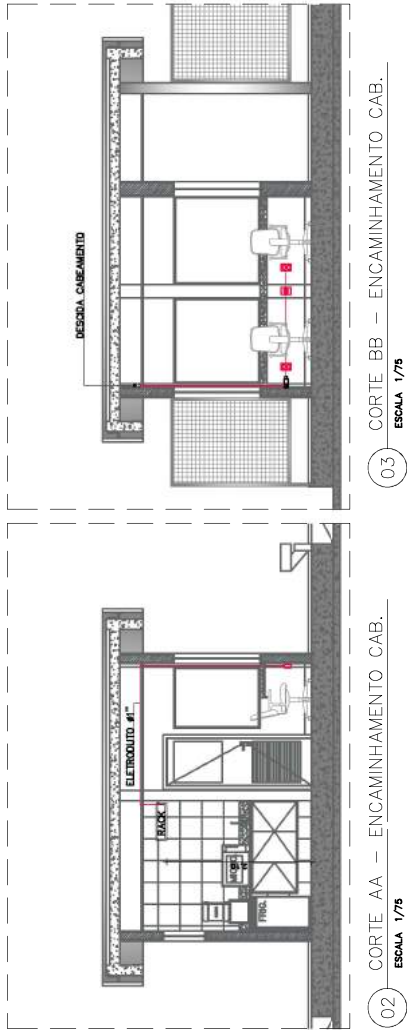
LEGENDA	
B-D3	TOMADA DE REDE DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
—	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
—	ELETRODUTO Ø1" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
↕	INDICAÇÃO DE DESCIDA
↗	INDICAÇÃO DE SUBIDA

NOTAS:
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CABEAMENTO LÓGICO DEVEM SER SINALIZADOS COM AZUL NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

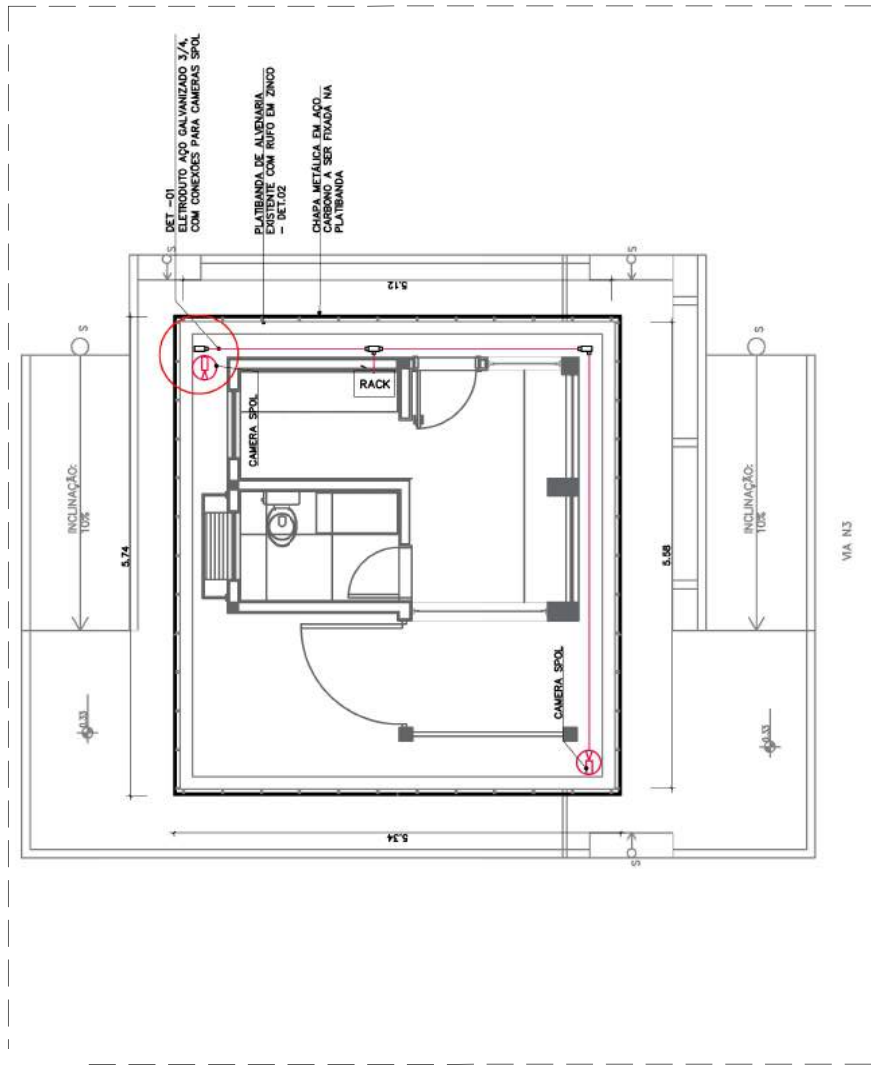
N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS - COPRE			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 - N3 - CASF			
COORD.: RONILDO PIRES	CHEFE DE SERVIÇOS: JULIANA LUDUVICE	PROJETO: REFORMA GUARITA - VIA N3	FASE: -
	ENF. ELETROSTA: JONATAS BRASIL	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - CABEAMENTO	ESCALA: INDICADA
	DESENHO: 08/06/18		N° PRANCHA: CAB 1/2



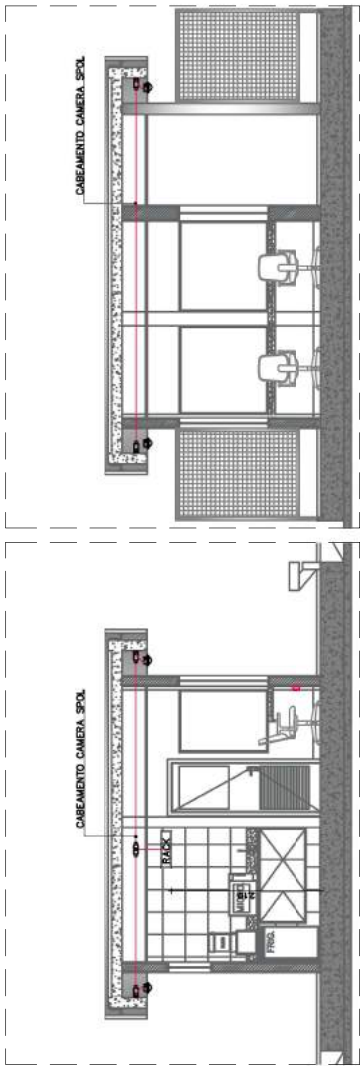


LEGENDA	
	TOMADA DE REDE DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	ELETRODUTO Ø1" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

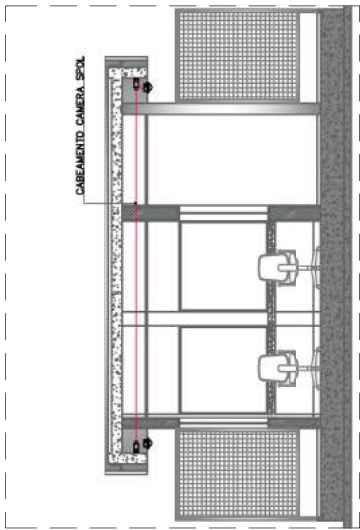
NOTAS:
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CABEAMENTO LÓGICO DEVEM SER SINALIZADOS COM AZUL NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;



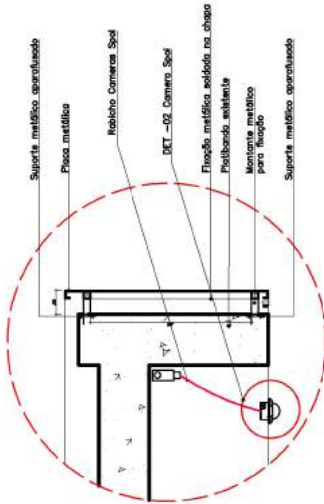
01 PLANTA BAIXA - COBERTURA
ESCALA 1/50



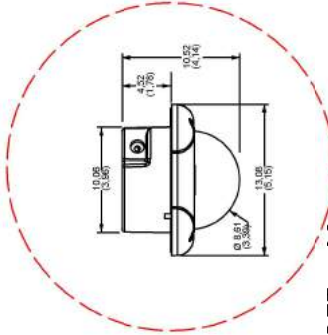
02 CORTE AA - ENCAMINHAMENTO CAB.
ESCALA 1/75



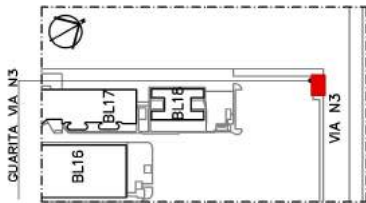
03 CORTE BB - ENCAMINHAMENTO CAB.
ESCALA 1/75



04 DET- 01
ESCALA SEM



05 DET- 02
ESCALA SEM



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

N°		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA	REVISOR
00		00			
05		05			
04		04			

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS - COPRE

INTERESSADO:

LOCAL:

COORD.

CHEFE DE SERV. OS:

ENRº ELETROSTA DESENHO:

ANEXO MATERIAL:

PROJETO:

TÍTULO DA PRANCHA:

REFORMA GUARITA - VIA N3

PLANTA BAIXA - CABEAMENTO

Nº PRANCHA:

FASE:

ESCALA:

CAB

-

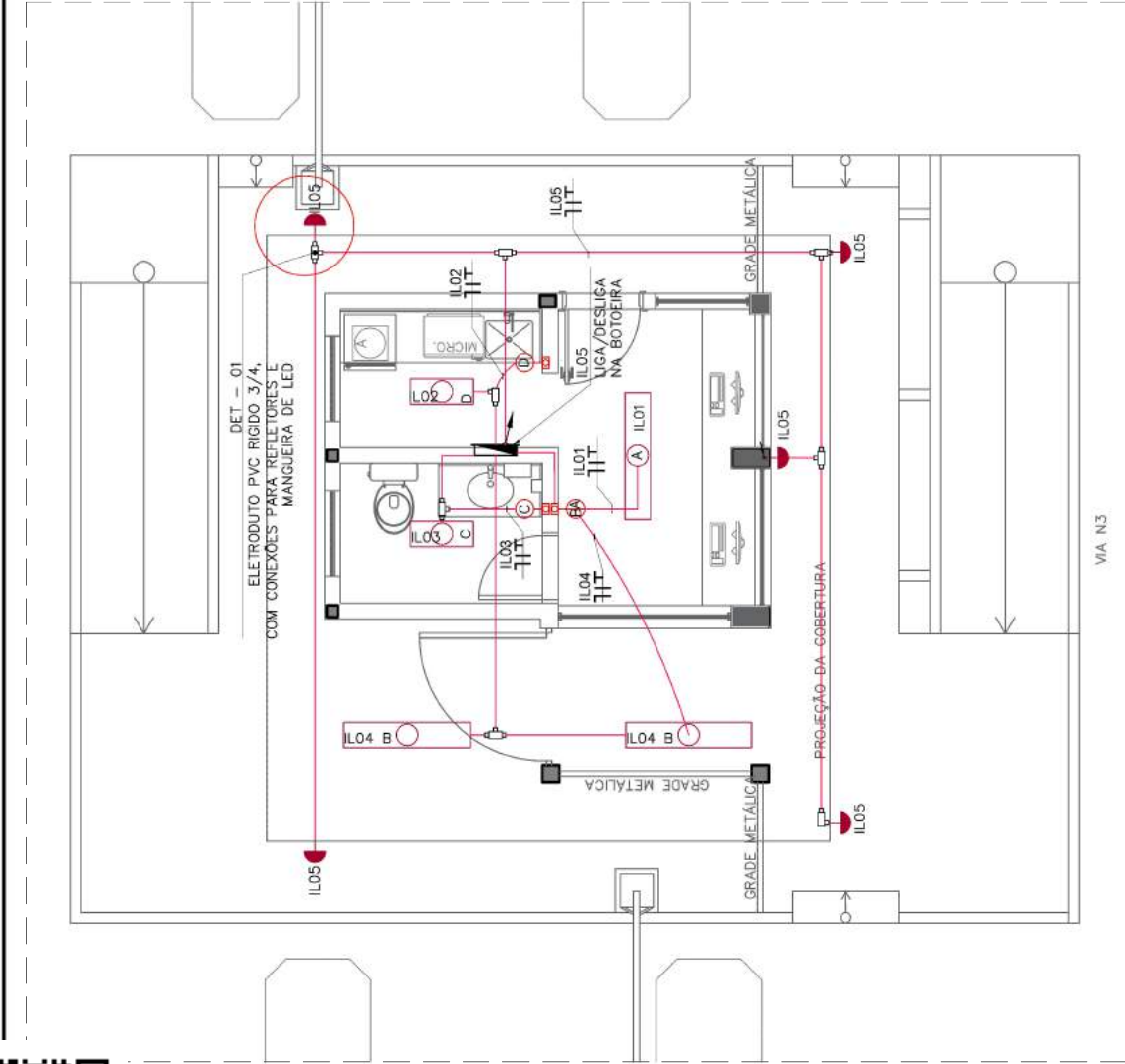
2/2

SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 - N3 - CASF

SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 - N3 - CASF

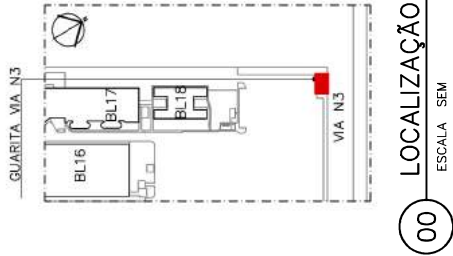


LEGENDA	
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	LUMINÁRIA 60cm DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	REFLETOR 20W (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR SIMPLES (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR DUAS SEÇÕES (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)



01 PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO
ESCALA 1/50

– ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
– ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA AMARELA NAS PONTAS A CADA 2 METROS;
NOTA: SINALIZAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².



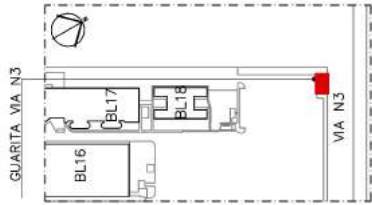
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
LOCAL: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 – N3 – CASF			
CODIGO: RONILDO PIRES	CHEFE DE SERVIÇOS: JULIANA LUBIANE	PROJETO: REFORMA GUARITA – VIA N3	N° PRANCHAS: ELE
ENF. ELETRODUTOS: JONATAS BRAGA	DESENHO: DATA: 09/09/18	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO	ESCALA: 1/7



LEGENDA	
	TOMADA SIMPLES ALTA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA MÉDIA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA BAIXA (EXISTENTE)
	TOMADA DUPLA MÉDIA (EXISTENTE)
	INTERRUPTOR COM TOMADA (EXISTENTE)
	INTERRUPTOR COM TOMADA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	ELETRODUTO Ø2" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
	CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)
	ALÇAPÃO DE VISITA 40X40CM (A INSTALAR)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

- NOTAS:** ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE TOMADAS DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA VERMELHA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
 - FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².



00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM

- B TROCA DE PONTO DE TRÊS SEÇÕES, POR PONTO DE DUAS SEÇÕES 2/6/18 BRUNO A.
- A MODIFICAÇÃO TOMADAS DA COPA 19/6/18 BRUNO A.

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR

SENADO FEDERAL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE

INTERESSADO:

SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 – N3 – CASF

COORD.

CHefe DE SERV. OS:

PROJETO:

FASE:

Nº PRANCHAS:

ENF. ELETRODUTOS:

DESENHO:

DATA:

TÍTULO DA PRANCHA:

ESCALA:

REVISÃO:

RONALDO PIRES

JULIANA LUBIANE

REFORMA GUARITA – VIA N3

-

ELE

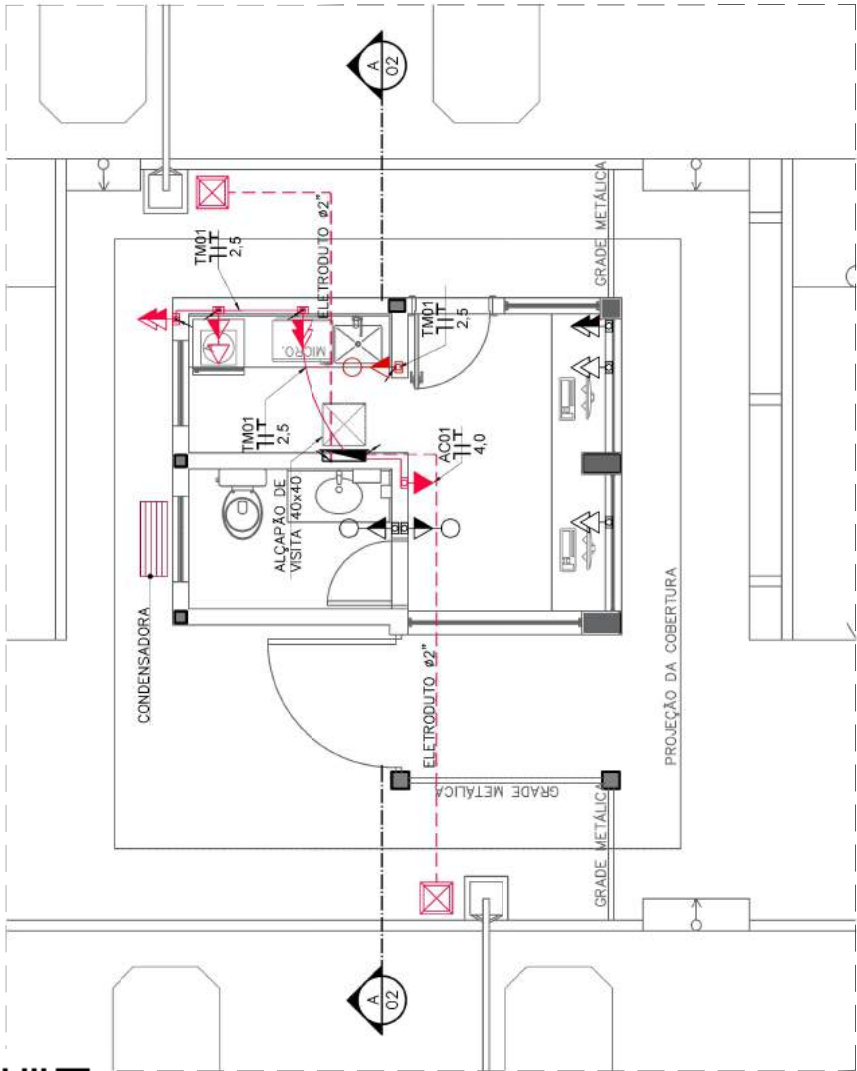
ANILUI MARTINS

JONATAS BRAGA

09/09/18

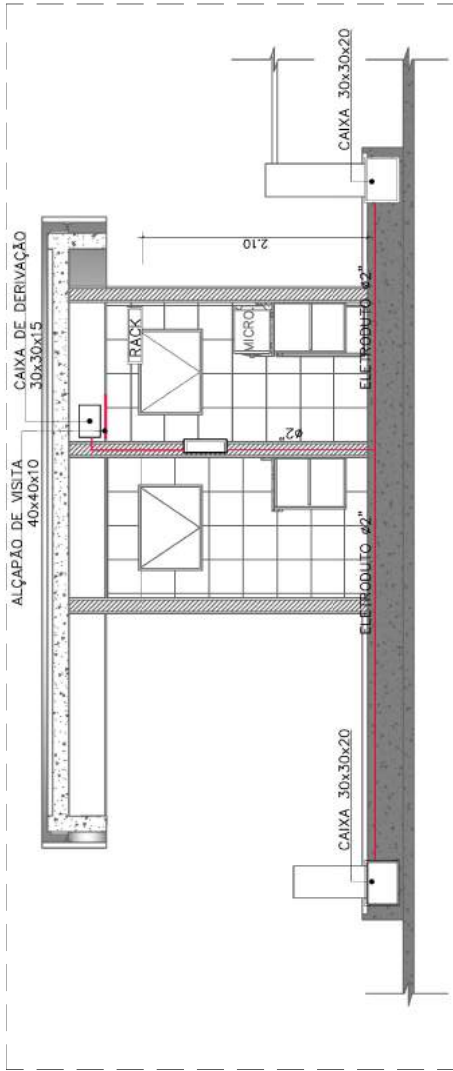
PLANTA BAIXA – TOMADAS

2/7



01 PLANTA BAIXA – TOMADAS

ESCALA 1/50



02 CORTE AA – ENCAMINHAMENTO CAIXA DE PASSAGEM

ESCALA 1/50

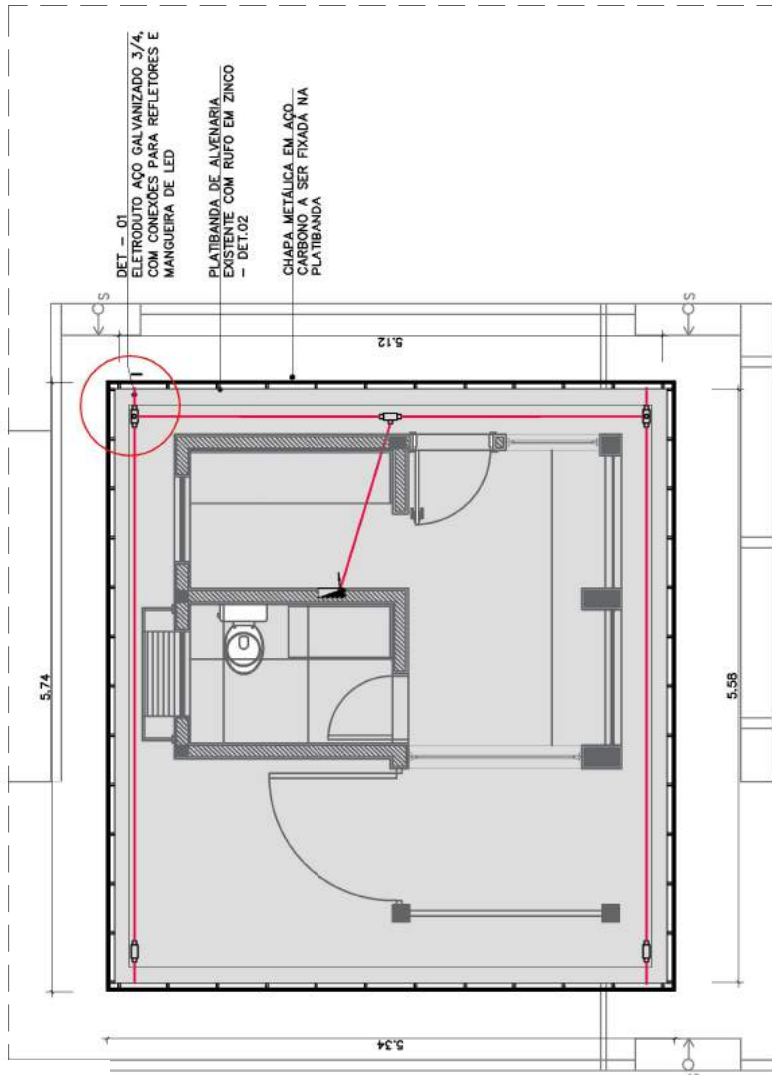


NOTAS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA AMARELA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².

01 PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO FACHADA

ESCALA 1/50



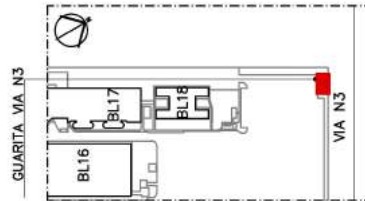
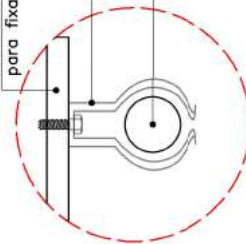
Montante metálico para fixação

Suporte metálico em C aparafusado

Manqueira de led

06 DET-03

ESCALA SEM

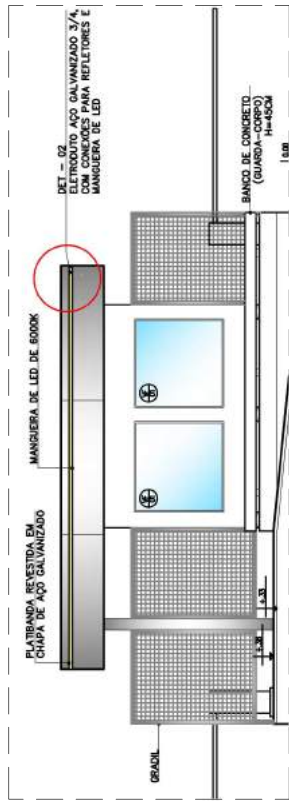


00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM

02 VISTA FACHADA FRONTAL

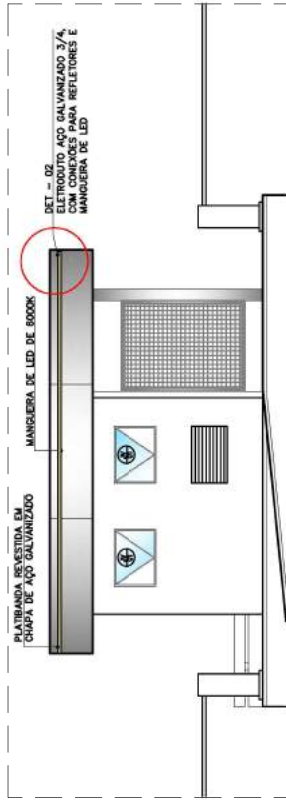
ESCALA 1/75



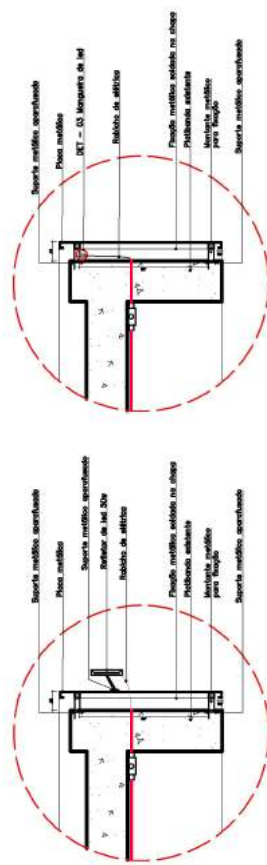
02

03 VISTA FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1/75



03



04 DET-01

ESCALA SEM

05 DET-02

ESCALA SEM

Nº CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS

DATA REVISOR

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE



INTERESSADO:

SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 – N3 – CASF

LOCAL:

COORD.

CHEFE DE SERV.:

OS:

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

REFORMA GUARITA – VIA N3

TÍTULO DA PRANCHA:

PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO EXTERNA

DATA:

06/07/18

DESENHO:

JOSEF CARLOS

PROJETO:

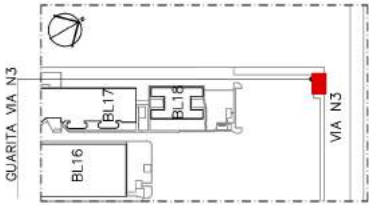
REFORMA GUARITA – VIA N3

T



LEGENDA	
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	LUMINÁRIA 60cm DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	REFLETOR 20W (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR SIMPLES (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR DUAS SEÇÕES (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)

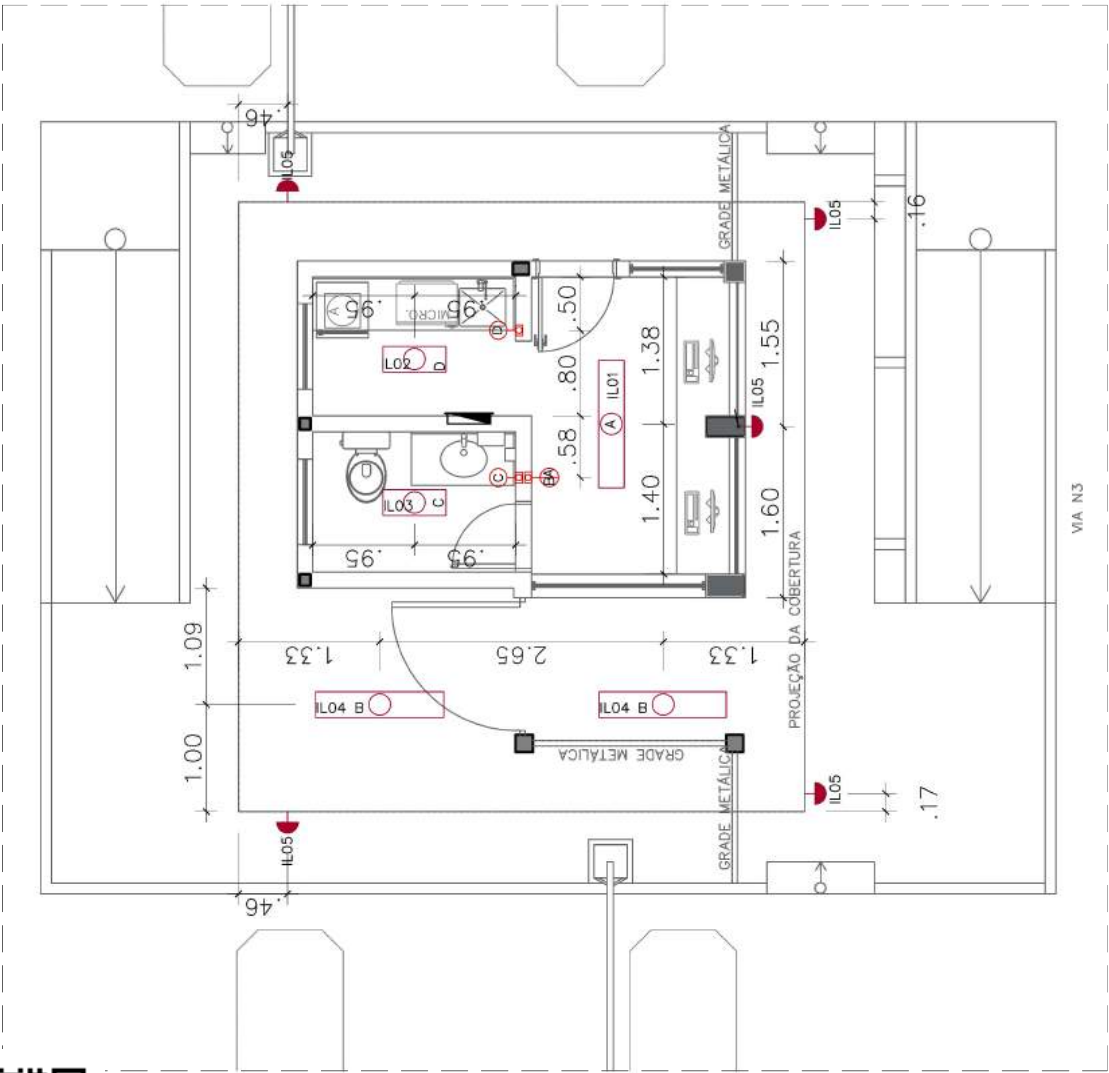
- NOTAS:
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
 - ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA AMARELA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
 - FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².

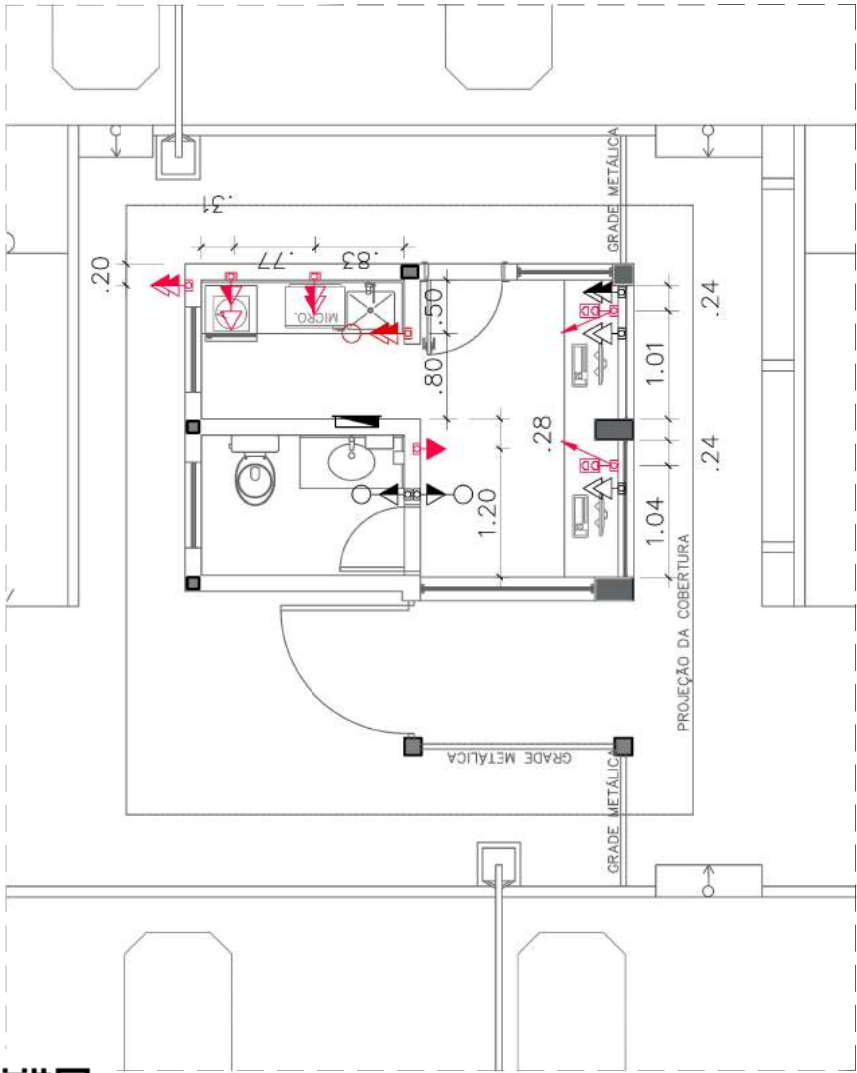


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 – N3 – CASF			
LOCAL:			
COORD.: RONILDO PIRES	CHEFE DE SERV.: OS. JULIANA LUBIANE	PROJETO: REFORMA GUARITA – VIA N3	N° PRANCHAS: ELE
ENF. ELETROSTA: JONATAS BRAGA	DESENHO: DATA: 09/09/18	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO COTAS	ESCALA: INDICADA

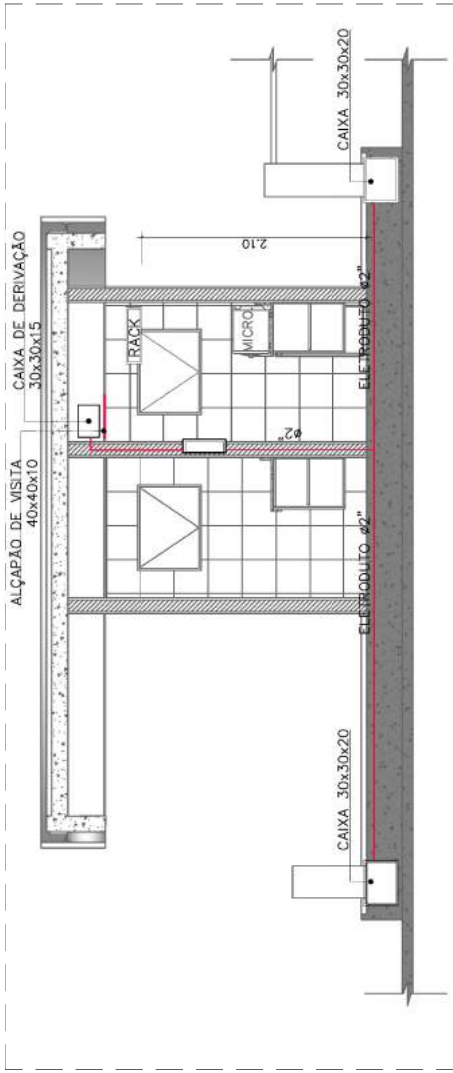
01 PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO COTAS
ESCALA 1/50





01 PLANTA BAIXA – TOMADAS COTAS

ESCALA 1/50



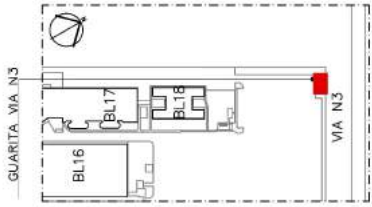
02 CORTE AA – ENCAMINHAMENTO CAIXA DE PASSAGEM

ESCALA 1/50

LEGENDA	
	TOMADA SIMPLES ALTA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA MÉDIA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA BAIXA (EXISTENTE)
	TOMADA DUPLA MÉDIA (EXISTENTE)
	INTERRUPTOR COM TOMADA (EXISTENTE)
	INTERRUPTOR COM TOMADA DUPLA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	ELETRODUTO Ø2" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
	CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)
	ALÇAPÃO DE VISITA 40X40CM (A INSTALAR)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

NOTAS:

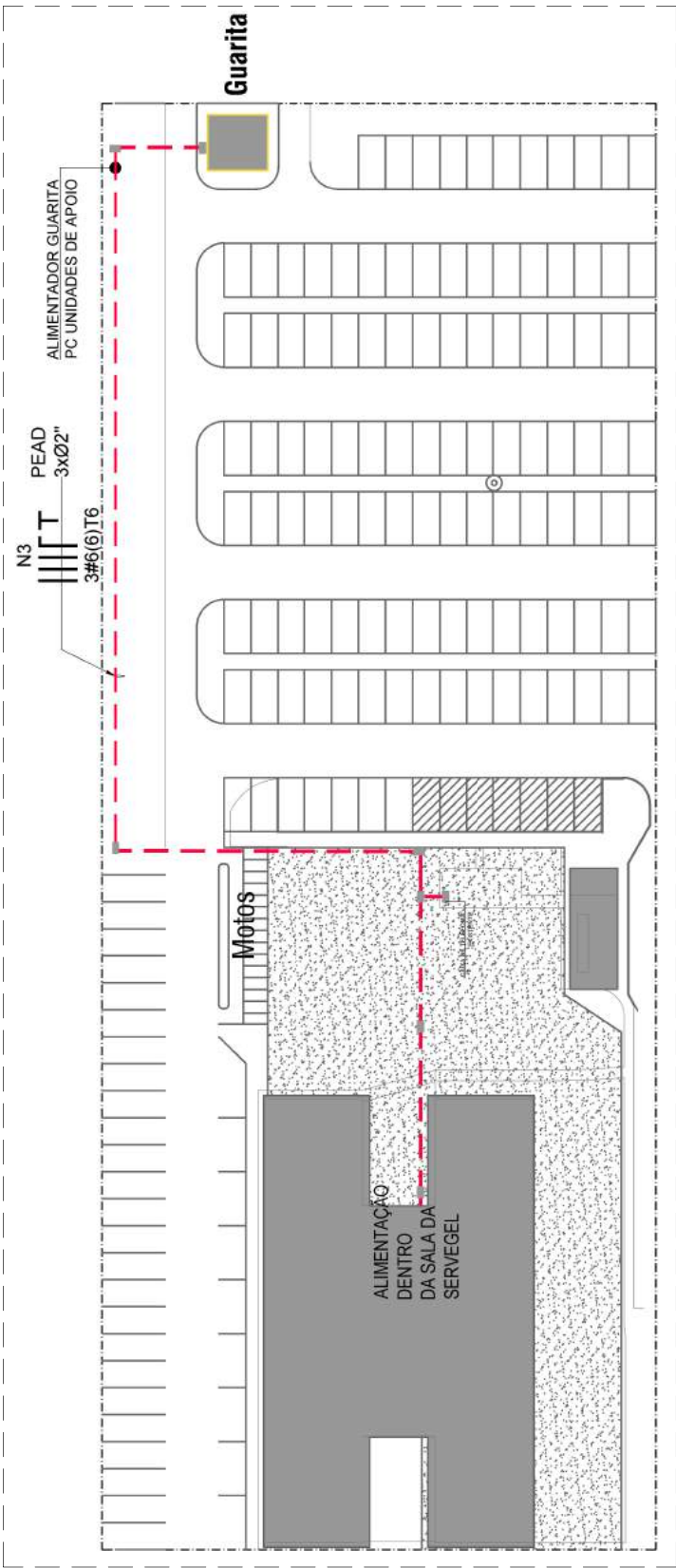
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE TOMADAS DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA VERMELHA NAS PONTAS A CADA 2 METROS;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².



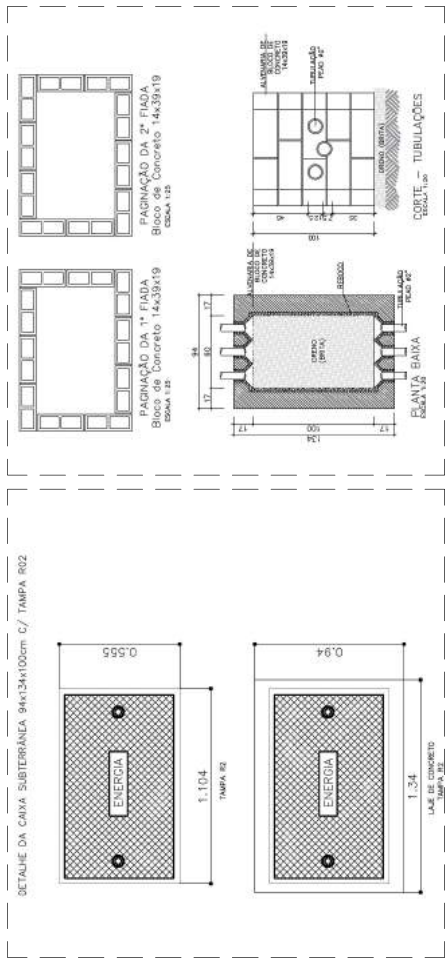
00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 – N3 – CASF			
COORD.	CHEFE DE SERVIÇOS:	PROJETO:	FASE:
RONALDO PIRES	JULIANA LUBIANE	REFORMA GUARITA – VIA N3	-
ENF. ELETRODUTOS	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:
JANUÁRIO MARTINS	JONATAS BRAGA	09/09/18	INDICADA
Nº PRANCHA: ELE			5/7

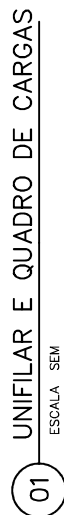


01 PLANTA BAIXA – ENCAMINHAMENTO ALIMENTADORES
ESCALA 1/500



02 DETALHE CAIXAS DE PASSAGEM
ESCALA SEM

LEGENDA			
	ELETRODUTO PEAD Ø2'' PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)		
	CAIXA DE PASSAGEM 94X134X100cm (A INSTALAR)		
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 – N3 – CASF			
COORD.	CHEFE DE SERVIÇOS:	PROJETO:	Nº PRANCHAS:
RONILDO PIRES	JULIANA LUDUVIC	REFORMA GUARITA – VIA N3	ELE
ENº ELETROGISTA:	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:
AMAURO MARTINS	JONATAS BRASIL	PLANTA BAIXA – ENC. ALIMENTADORES	INDICADA
	DATA:		
	08/06/18		6 / 7



01

QUADRO DE CARGAS

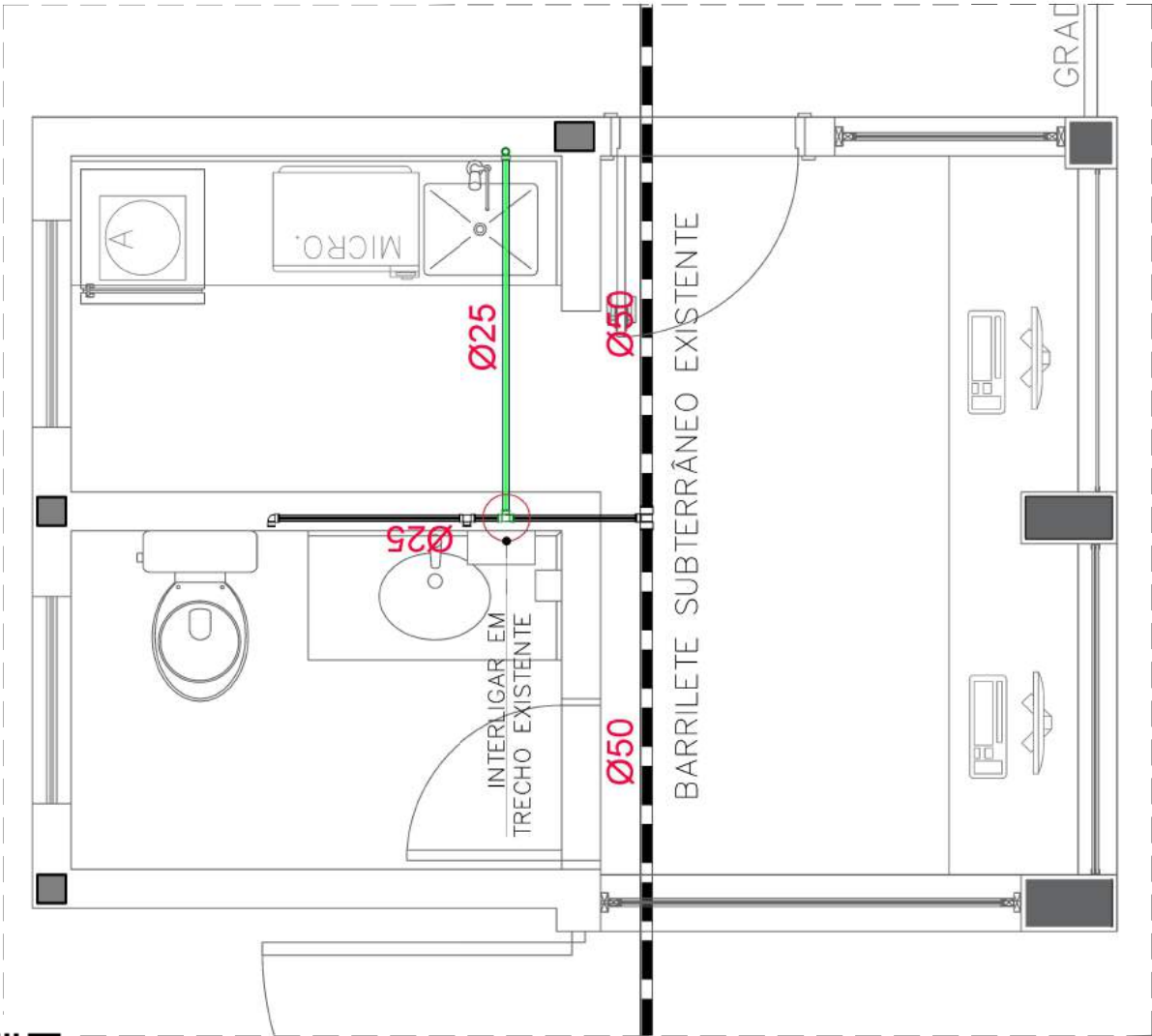
ESCALA SEM

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A.



01 PLANTA BAIXA – HIDRÁULICA

ESCALA 1/20

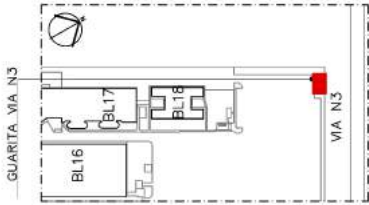


LEGENDA

- TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (A INSTALAR)
- TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (EXISTENTE)
- BARRILETE Ø50 PASSANDO PELO PISO (EXISTENTE)

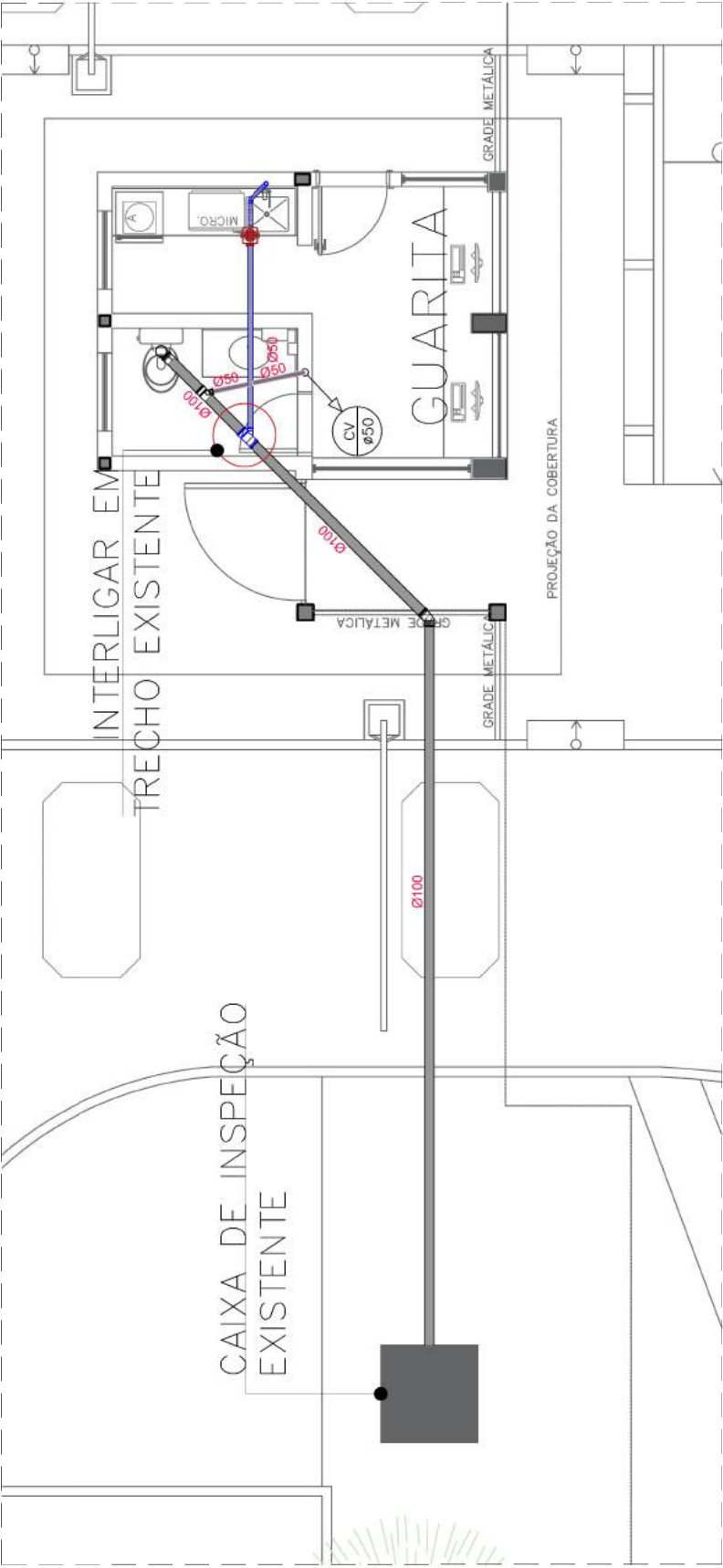
NOTAS:

- MANTER INSTALAÇÕES EXISTENTES
- TRECHOS NOVOS DEVEM SER INTERLIGADOS A TRECHOS EXISTENTES.



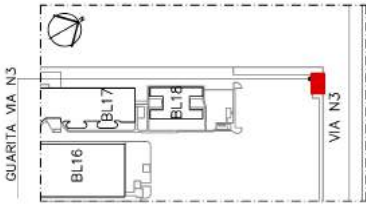
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL ES11 – N3 – CASF			
LOCAL:			
COORD.: RONILDO PIRES	CHEFE DE SERV.: OS: JULIANA LUBIANE	PROJETO: REFORMA GUARITA – VIA N3	Nº PRANCHAS: HID
ENF. ELEGISTAS: DESENHO: BRUNO ALVES	DATA: 09/09/18	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA – HIDRÁULICA	ESCALA: 1/2



01 PLANTA BAIXA – HIDROSSANITÁRIO
ESCALA 1/20

- NOTAS:**
- MANter INSTALAÇÕES EXISTENTES
 - TRECHOS NOVOS DEVEM SER INTERLIGADOS A TRECHOS EXISTENTES.



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

LEGENDA		N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA	REVISOR
	TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (A INSTALAR)					
	TUBULAÇÃO DE ESGOTO (EXISTENTE)					
	COLUNA DE VENTILAÇÃO (EXISTENTE)					
	CAIXA SIFONADA PVC DN 150 (A INSTALAR)					

SENADO FEDERAL		SECRETARIA DE POLÍCIA DO SENADO FEDERAL		ES11 – N3 – CASF	
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA		COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE		LOCAL:	
INTERESSADO:		CHefe DE SERV. OS:		PROJETO:	
COORD. RONALDO PIRES		JULIANA LUBIANE		REFORMA GUARITA – VIA N3	
ENF. ELEGISTA		DESENHO:		TÍTULO DA PRANCHA:	
JANUARI MARTINS		BRUNO ALVES		PLANTA BAIXA – HIDROSSANITÁRIO	
		DATA:		FASE:	
		09/09/18		-	
				ESCALA:	
				REDUCIDA	
				N° PRANCHA:	
				HID	
				2/2	



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Memorial Descritivo da Obra

Automação e acessibilidade da Guarita Via N3





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Índice

1. Introdução.....	3
2. Serviços Cíveis.....	3
2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio.....	3
2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos	3
2.3 Serviços no sistema de forros	4
2.4 Serviços no sistema de pinturas	4
2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação	4
2.6 Impermeabilização.....	5
2.7 Bancadas	5
2.8 Portas e portais	5
2.9 Vidros.....	5
2.10 2.6 Limpeza final de obra	5
3. Escopo Geral de Serviços de Instalações de Ar-Condicionado	6
3.1 Rede Frigorígena.....	6
3.2 Rede de Drenos.....	6
4. Instalações Elétricas	6
4.1 Rede Elétrica.....	6
4.2 Rede Elétrica das Tomadas	7
4.3 Rede Elétrica da Iluminação	7
4.4 Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado	7
5. Instalações Hidrossanitárias	7
5.1 Escopo Geral dos Serviços	7
5.2 Água Fria.....	8
5.3 Esgoto.....	8





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

1. Introdução

- A. Este documento estabelece diretrizes e orientações subsidiárias para a execução da reforma da Guarita do Senado Federal localizada na Via N3, complementando as informações constantes no Edital e seus anexos, nas pranchas de projeto e a planilha quantitativa de serviços.
- B. As especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados constam no Caderno de Especificações Técnicas.
- C. Todos os serviços e materiais deverão atender ao disposto no Edital.
- D. Em caso de divergência entre o Edital e este documento, prevalecerá o Edital.
- E. Além das especificações técnicas de cada serviço, deverão ser seguidas as normas brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- F. Quaisquer interlocuções com outras empresas que venham a prestar serviço no local deverão ser feitas mediante Fiscalização (ou conforme orientação desta).
- G. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha orçamentária e/ou projetos arquitetônicas ou de instalações, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

2. Serviços Cíveis

2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio

- A. Os entulhos oriundos da obra deverão ser transportados até containers locados pela contratada para descarte. O serviço está previsto nos códigos SP04 e SP05.
- B. Foi prevista a demolição completa do forro existente. O serviço está contemplado no código SP18. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços.
- C. Deve-se executar a remoção da pintura nas paredes da sala. O serviço está contemplado no código SP21.
- D. Deve-se executar a remoção das esquadrias metálicas com vidro especificado em projeto. O serviço está contemplado no código SP26.
- E. Deve-se executar aberturas e, posteriormente, fechamentos nas paredes de alvenaria onde houver necessidade de embutimento de instalações, conforme projetos de instalações. O serviço está contemplado no código SP45.

2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos

- A. Deve-se executar as alvenarias nas áreas em que forem indicadas em projetos. O serviço está contemplado no código VD01.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- B. Deve-se executar chapisco e posterior reboco para recebimento de pintura nas áreas especificadas em projeto arquitetônico. Os serviços estão contemplados nos códigos RV01 e RV04.
- C. A platibanda será revestida com chapa de aço de carbono com pintura eletrostática na cor preta, conforme código RV09 e RV10.
- D. Haverá grades artísticas metálicas para direcionar o fluxo de pedestres pela guarita. As grades devem obedecer às especificações do código VD06 e serem instalados conforme projeto arquitetônico.

2.3 Serviços no sistema de forros

- A. Foi prevista a recomposição completa do forro de gesso nos locais onde for removido. Previu-se também a execução de tabicas no perímetro do forro. Os serviços necessários estão previstos nos itens FR01 e FR02.

2.4 Serviços no sistema de pinturas

- A. Considerou-se a aplicação de fundo selador em todas as paredes com reboco novo e paredes onde for removida a pintura existente. O serviço está contemplado no código PN01.
- B. Foi considerada massa corrida para as paredes e tetos que receberão pintura, em todas as áreas secas. Da mesma forma, para as áreas molhadas, foi considerada massa acrílica para as paredes e tetos que receberão pintura. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços. O serviço está contemplado nos códigos PN02 e PN03.
- C. Deve-se pintar paredes e teto dos ambientes. A pintura das paredes está considerada no item PN04 e a pintura dos tetos no código PN05.
- D. As demarcações de piso serão feitas com tinta epóxi de alto desempenho e deverão obedecer ao projeto arquitetônico e às especificações de serviço. Caso seja necessário remover a demarcação antiga o serviço está incluso no item de demarcação, PN10.

2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação

- A. Nos locais onde for removido o piso cerâmico e calçamento, foi prevista a regularização do contrapiso para assentamento de granito e nova calçada, caso seja necessário. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução deste serviço, previsto nos códigos PRP01 e PRP02.
- B. Na área interna da guarita onde for removido o piso cerâmico, deve-se executar o assentamento de piso cinza andorinha, conforme indicado no projeto arquitetônico. Serviço previsto no código PRP07.
- C. Deve-se executar o assentamento dos rodapés nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço está contemplado no código PRP08.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- D. A instalação de piso tátil em concreto deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP32.
- E. A instalação de tachões reflexivos deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP31.

2.6 Impermeabilização

- A. Nas áreas molhadas, deve-se executar a impermeabilização nas paredes das bancadas (ao longo da extensão de toda bancada) até 30 cm acima do ponto de água; no perímetro de toda alvenaria na altura de 30 cm acima do piso; na região das válvulas de descarga, como precaução para pequenos vazamentos na válvula, impermeabilizar uma faixa de 60 cm (30 cm para cada lado da válvula), do piso até a altura da válvula. Serviço contemplado no código IMP01.

2.7 Bancadas

- A. Devem-se instalar novas bancadas conforme indicação do projeto em granito cinza andurinha com espessura de 20mm e furações para cubas e torneiras. Serviços contemplados nos códigos MG01, MG10 e MG11.
- B. Deve-se instalar em conjunto a nova bancada, rodabancada de 15cm de altura em granito cinza andurinha com 20mm de espessura. Serviço contemplado no item MG02.

2.8 Portas e portais

- A. Deve-se instalar nova folha de porta para portal existente do banheiro com fechadura e dobradiças. Serviços estão contemplados nos itens PP11, PP18 e PP21.
- B. A porta metálica de entrada da guarita terá lambri horizontal, conforme projeto e especificações do código PP27.

2.9 Vidros

- A. Devem-se instalar as novas esquadrias de vidro temperado (adequadas ao pé-direito), nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço necessário está previsto no código VT01 e VT02.
- B. Deve-se instalar novo espelho em vidro comum espessura 5mm nas medidas especificadas em projeto. O serviço necessário está previsto no código VC03.
- C. Serão aplicadas películas fumê 35%, conforme indicado em projeto. O serviço corresponde ao código PL02 da planilha.

2.10 2.6 Limpeza final de obra

- A. A obra, ao seu final, deverá ser entregue totalmente limpa (limpeza grossa). Serviço previsto no código LP01. Ainda, conforme cláusula contratual, a contratada deverá manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

3. Escopo Geral de Serviços de Instalações de Ar-Condicionado

- A. A Contratada fornecerá e instalará 1 (um) equipamento *split hi-wall* com capacidade nominal mínima de 12.000 BTU/h (SAC 04.2), com rede frigorígena em cobre (incluindo isolamento térmico adequado), rede de alimentação elétrica e tubulação de dreno, entre outros insumos.
- B. A instalação deverá ser realizada conforme planta baixa anexa.

3.1 Rede Frigorígena

- B. A Contratada será responsável por fornecer e instalar a rede frigorígena em cobre (SAC 12). Os diâmetros dessa tubulação deverão estar de acordo com as especificações do fabricante dos equipamentos que serão instalados.
- C. As tubulações de cobre instaladas deverão ser revestidas, em toda a sua extensão, com isolante térmico elastomérico (SAC 13) correspondente ao diâmetro da respectiva tubulação.

3.2 Rede de Drenos

- D. Deverá ser instalada uma tubulação de dreno (SAC 11.1) para atender o equipamento de ar condicionado novo instalado. A tubulação de dreno será conectada ao ralo do banheiro adjacente, conforme indicado em planta anexa, e deverá ter o caimento necessário para o seu perfeito funcionamento.

4. Instalações Elétricas

4.1 Rede Elétrica

- A. As instalações elétricas visam atender a nova proposta de layout para as dependências da área da Guarita da Via N3
- B. Todas as tomadas novas e existentes serão derivadas dos circuitos do quadro novo que será instalado no local no local.
- C. Os circuitos de iluminação e tomada deverão estar dispostos em eletrodutos segregados conforme indicado em projeto. Essa premissa visa dificultar eventuais casos de ligações de tomadas em circuitos de iluminação por questões de facilidade executiva, fazendo com que a norma seja descumprida.
- D. Os eletrodutos deverão ser identificados por fita adesiva colorida a cada 2,00 metros, atendendo o seguinte código de cores:
 - a: Tubulação de tomadas – Cor Vermelha
 - b: Tubulação de iluminação – Cor Amarela
- E. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha quantitativa e/ou plantas, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

4.2 Rede Elétrica das Tomadas

- A. A rede elétrica possuirá novos pontos de tomadas, com todos os eletrodutos embutidos em alvenaria e forro de gesso. As tomadas existentes que serão mantidas como indicadas em projeto, serão ligadas ao novo quadro de força instalado.
- B. Novos eletrodutos, tomadas e condutores elétricos serão instalados de acordo com o projeto. O serviço está contemplado nos códigos SE21, SE22, SE49, SE54, SE72 e SE75.
- C. Todos os eletrodutos serão em aço carbono 3/4". Foi previsto uma pequena quantidade de eletroduto flexível para eventuais interferências que ensejariam seu uso. A eventual utilização de eletroduto flexível deverá ser comunicado à Fiscalização, pois de regra o mesmo não será necessário.
- D. Os eletrodutos flexíveis deverão ser usados em casos onde o uso de eletrodutos rígidos não seja adequado ou não possibilite o uso das curvas, como, por exemplo, desvio de vigas.

4.3 Rede Elétrica da Iluminação

- A. O sistema de iluminação será completamente substituído. Todos os condutores, interruptores e eletrodutos existentes serão retirados pela Contratada. O serviço de desinstalação está contemplado no código SE87.
- B. Os circuitos de iluminação utilizarão condutores de 2,5 mm² e serão lançados em eletrodutos de aço-carbono 3/4" (SE72) sobre o forro, conforme projeto (pranchas ELE 01/03, 03/06).
- C. As luminárias serão conectadas por cabos PP 3x2,5 mm², com plugues padrão "macho", em plugues tipo "fêmea" derivados de condutores nos eletrodutos, conforme detalhamento no projeto (prancha ELE 01/06).

4.4 Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado

- A. Os eletrodutos utilizados serão rígidos de PVC, de Ø3/4", conforme o projeto.
- B. Os cabos utilizados deverão ser do tipo PP (cabos multipolares) de 3 e 4 vias, #2,5 mm².
- C. A alimentação da máquina da guarita será feita pela evaporadora e interligadas nas condensadoras, com cabos PP de 3 ou 4 vias, #2,5 mm², sendo fase, neutro, terra e remoto.

5. Instalações Hidrossanitárias

5.1 Escopo Geral dos Serviços

- A. As instalações hidrossanitárias visam atender a nova proposta de layout para as dependências da área da guarita da via N3.
- B. A instalação visa se adequar à nova configuração de distribuição dos pontos de consumo prevista em projeto, onde deverão ser aproveitados o ramal de alimentação principal.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

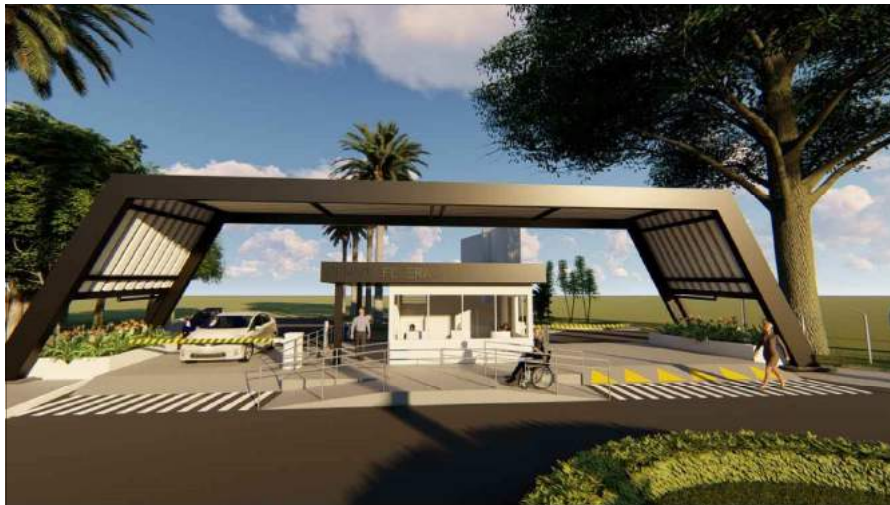
5.2 Água Fria

- A. A alimentação da copa será oriunda de sangria realizada no ramal a ser instalado oriundo de tubulação do barrilete, conforme indicado na prancha HID 01/02.
- B. Todos os sub-ramais serão em tubo de PVC soldável com diâmetros, conexões, válvulas e registros conforme indicados em projeto (prancha HID 01/02). Itens (SH08, SH27).

5.3 Esgoto

- A. Em relação ao esgoto, será realizado apenas a substituição da bacia mantendo os metais e as louças em suas posições atuais, sem nenhum reposicionamento (SH17, SH29, SH30, SH47, SH51, SH52, SH54, SH68, SH70, SH71 e SH73)
- B. O sistema de esgoto fará aproveitamento do tubo de queda e da coluna de ventilação existentes. Sendo feita apenas a interligação da nova caixa sifonada na tubulação existente (SH03, SH04, SH13).
- C. Todo o caminhamento seguirá para a caixa de esgoto externa existente (SH03, SH04).





01 PERSPECTIVA 01 - VISTA FRONTAL
ESCALA 1/50



02 PERSPECTIVA 02 - VISTA POSTERIOR
ESCALA 1/50



03 PERSPECTIVA 03 - CALÇADA LATERAL
ESCALA 1/50



04 PERSPECTIVA 04 - SARGETA E RAMPA ACESSÍVEL
ESCALA 1/50



05 PERSPECTIVA 05 - RAMPA ACESSÍVEL
ESCALA 1/50



06 PERSPECTIVA 06 - FACHADA POSTERIOR
ESCALA 1/50



06 PERSPECTIVA 07 - RAMPA FACHADA FRONTAL
ESCALA 1/50

00	EMIÇÃO INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO:		LOCAL: GUARITA SEGRAF	ÁREA DE INTERV.
SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		VI01-SEGRAF-CASF	175,0M²
COORD.	CHEFE DE SERV.	TAREFA:	PROJETO:
RONILDO P.	CULHERME V.	#40751	REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHA:
LARISSA GIOVANNA	13/06/2018		IMAGENS EM 3D
			FASE:
			PROJETO BÁSICO
			ESCALA:
			SEM ESCALA
			Nº PRANCHA:
			01/17

ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A. B.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.



LEGENDA:

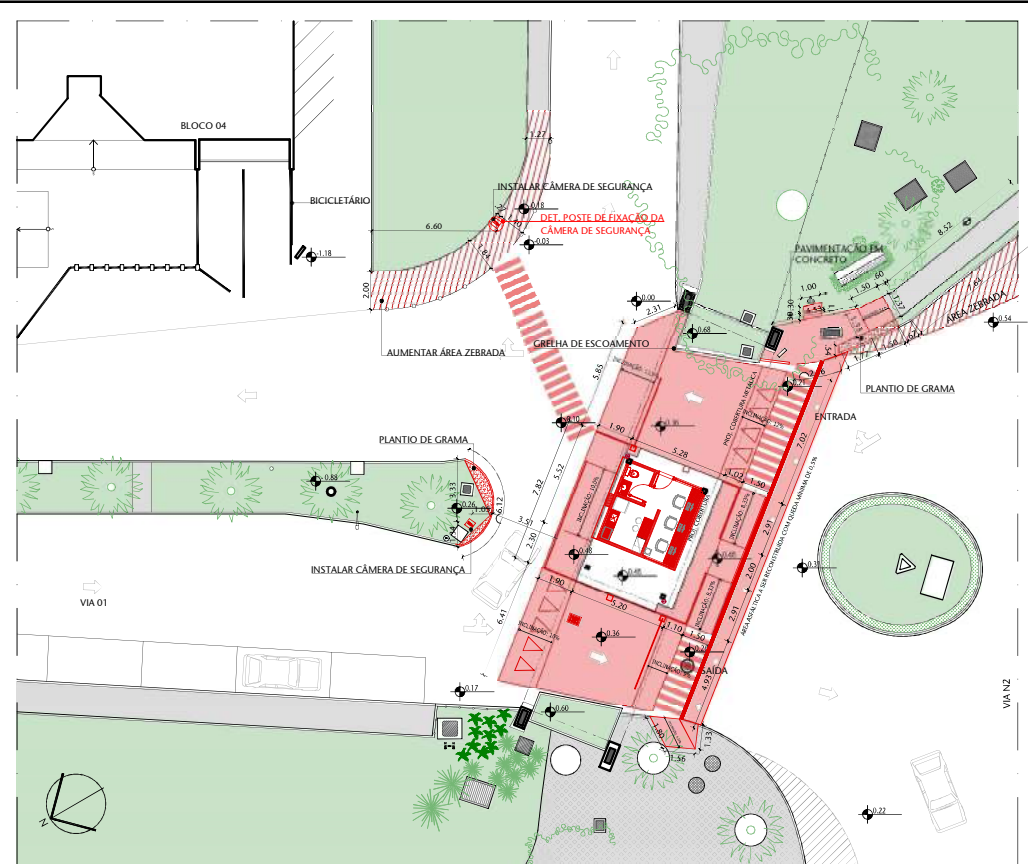
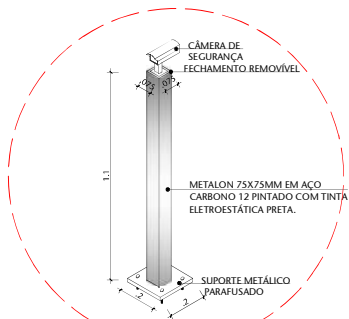
- 01 IMPLANTAÇÃO - DEMOLIR
- ESCALA 1/200

- CONSTRUIR
- EXISTENTE
- CANCELAR
- TÓTEM DE IDENTIFICAÇÃO
- CÂMERA DE SEGURANÇA FIXADA NO PISO H=1.10
- CÂMERA DE SEGURANÇA DOME EMBUTIDA MODELO Pelco IM10DN10-1E OPÇÃO IN-CEILING

TABELA DE SERVIÇOS - DEMOLIR	
ITEM	LOCAL
DEMOLIR PAREDES E PISOS INDICADOS	GUARITA
DEMOLIR ESQUADRIAS (BANDEIAS E PORTAS) INDICADAS	GUARITA
DEMOLIR LOMBADAS E TACHÕES	GUARITA
DEMOLIR PONTOS DE INSTALAÇÃO INDICADOS	GUARITA
DEMOLIR EQUIPAMENTOS HIDRO-SANITÁRIOS	GUARITA
DEMOLIR CANCELAS EXISTENTES	GUARITA
DEMOLIR LIXEIRAS	GUARITA
DEMOLIR CALÇADOS INDICADOS	GUARITA E CALÇADA
DEMOLIR ESQUILAS CONCRETO E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
DEMOLIR FECHAMENTO EM TELHA METÁLICA	GUARITA - COBERTURA
DEMOLIR TRECHO DE CALÇADA CANTILHÃO CENTRAL	CANTILHÃO CENTRAL
TABELA DE SERVIÇOS - CONSTRUIR	
ITEM	LOCAL
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
INSTALAR NOVOS REVESTIMENTOS	GUARITA
INSTALAR PORTAS E JANELAS	GUARITA
INSTALAR BANDEIAS INDICADAS (CINZA ANDORINHAS)	GUARITA
INSTALAÇÕES - ELÉTRICA E HIDRÁULICA	GUARITA
8 BANDEIAS	GUARITA
MURO	GUARITA
16 CHAPA DE AÇO CARBONO 16	GUARITA
SO. RAMPA DE ACESSO	GUARITA E CALÇADAS
DE PAVIMENTO	GUARITA
ITENS	GUARITA E CALÇADA
RAMPAS GUARITA	GUARITA
PISTA DE PARQUEAMENTO	CANTILHÃO CENTRAL E CALÇADA
COZES INDICADAS	GUARITA - COBERTURA E CANTILHÃO
REDES E CÂMERAS	GUARITA
REDE DE RÁDIO	GUARITA

03 DET. POSTE DE FIXAÇÃO DA CÂMERA DE SEGURANÇA

ESCALA 1/200



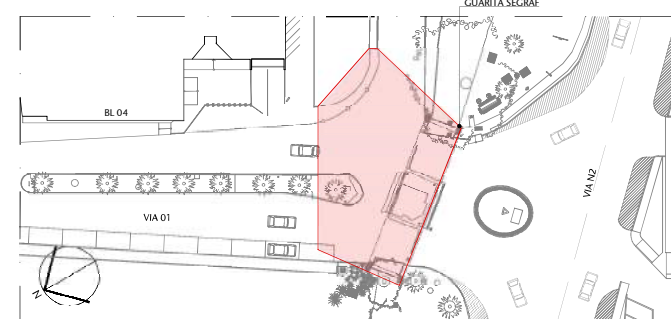
02 IMPLANTAÇÃO - CONSTRUIR

ESCALA 1/200



04 PERSPECTIVA VISTA FRONTAL

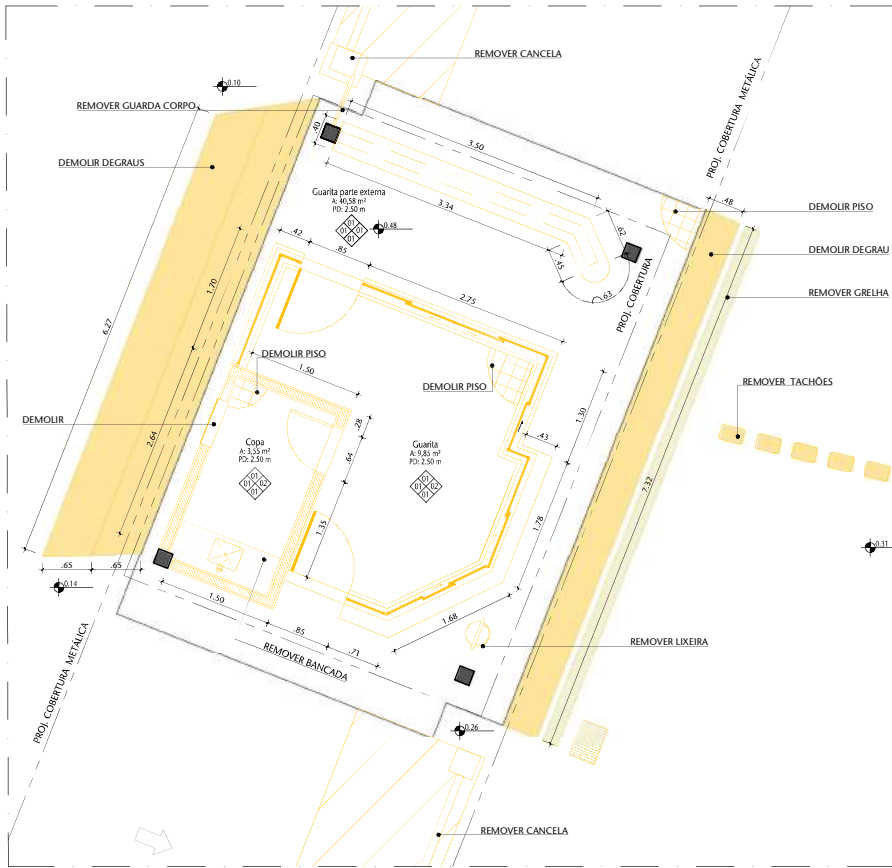
ESCALA 1/200



00 LOCALIZAÇÃO GUARITA SEGRAF

ESCALA S/ ESCALA

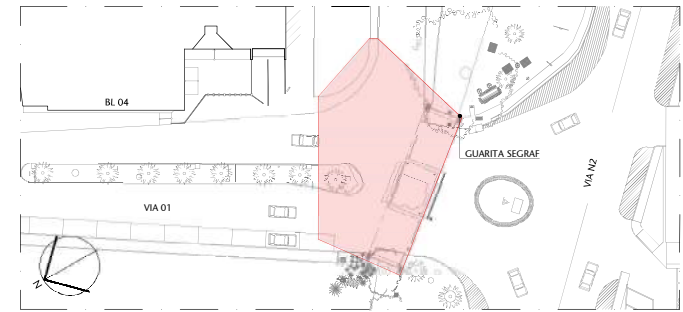
00	EMISSION INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO:	LOCAL: GUARITA SEGRAF	ÁREA DE INTERV.	Nº PRANCHAS:
SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	V101-SEGRAF-CASF	965,0M²	02/17
COORD.:	CHEFE DE SERV.:	TAREFA:	PROJETO:
RONILDO P.	GUILHERME V.	#40751	REFORMA DA GUARITA DA SEGRAF
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	FASE:
LARISSA CATÃO	15/08/2018		PROJETO BÁSICO
TÍTULO DA PRANCHA:			ESCALA:
IMPLANTAÇÃO - DEMOLIR E CONSTRUIR			1/200



01 PLANTA BAIXA - DEMOLIR
ESCALA 1/50



02 PLANTA BAIXA - CONSTRUIR
ESCALA 1/50



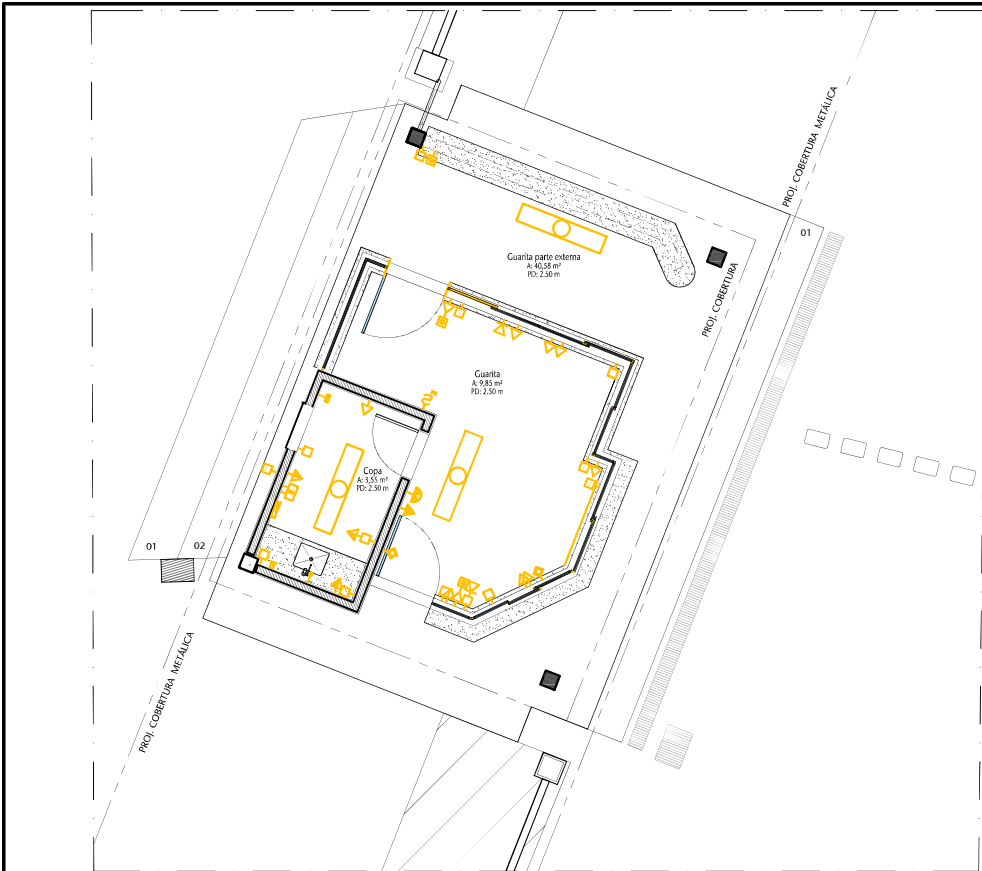
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/50

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS					
PISO					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	GRANITO CINZA ANDORINHA	525,52	0000		
02	GRANITO CINZA ANDORINHA	40X40	0000		
03	GRANITO CINZA ANDORINHA APLICADO	40X40	0000		
PAREDE					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	PINTURA NA COR BRANCO NEVE		0000		
02	PINTURA NA COR BRANCO GELCO		0000		
03	REVESTIMENTO CERÂMICO - BRANCO - GLACIER WHITE RET. PORTOBELLO OU SIMILAR	30X60	0000		
TETO					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	FORRO DE PVC NA COR BRANCO				
02	FORRO DE GESSO ACABADO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCO NEVE				
BORDA					
Nº	MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01	CINZA ANDORINHA		0000		

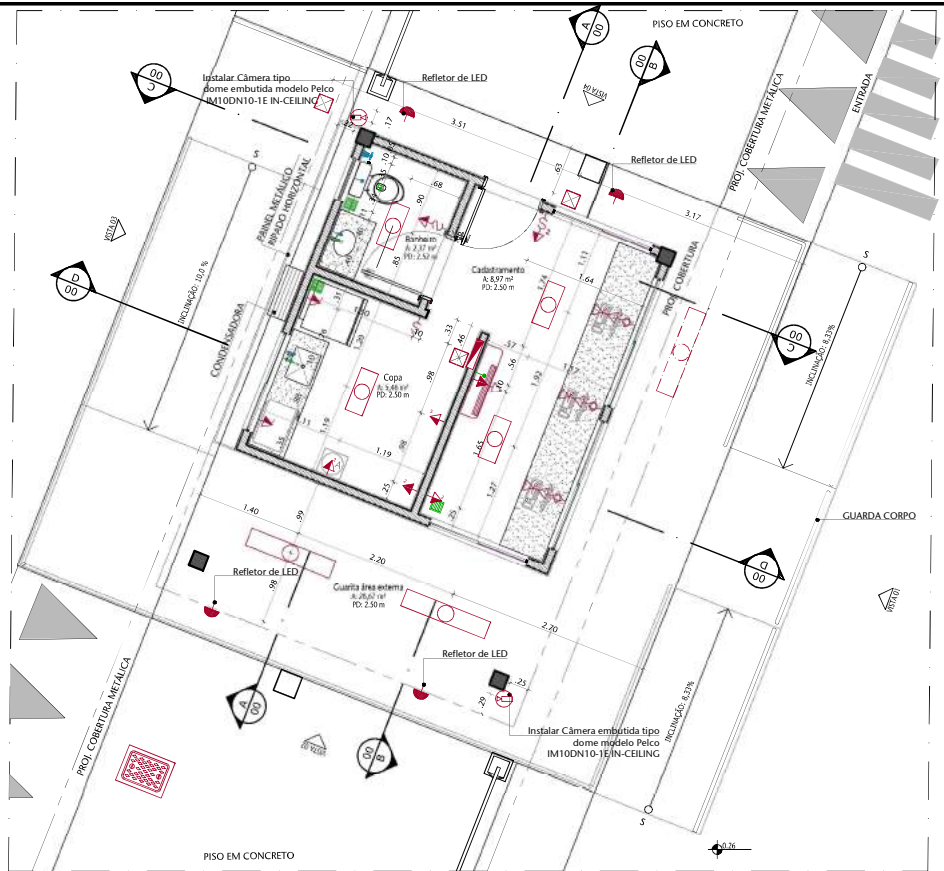
TABELA DE SERVIÇOS - DEMOLIR		
ITEM	LOCAL	
DEMOLIR PAREDES E PISOS INDICADOS	GUARITA	
DEMOLIR EQUIPAMENTOS (MÁQUINAS E PORTAS) INDICADAS	GUARITA	
DEMOLIR LOMBADAS E TACHÕES	GUARITA	
DEMOLIR PONTOS DE INSTALAÇÕES INDICADOS	GUARITA	
DEMOLIR EQUIPAMENTOS HIDROSSANITÁRIOS	GUARITA	
DEMOLIR LIXEIRAS	GUARITA	
DEMOLIR CANCELAS EXISTENTES	GUARITA	
DEMOLIR LIXEIRAS	GUARITA	
DEMOLIR REVESTIMENTO EM TELA METÁLICA	GUARITA - COBERTURA	
DEMOLIR ESPELHOS CONVEXOS E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA	
TABELA DE SERVIÇOS - CONSTRUIR		
TIPO	LOCAL	
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA	
CONSTRUIR REVESTIMENTO INDICADOS	GUARITA	
INSTALAR PORTAS E JANELAS	GUARITA	
INSTALAR BANCADAS INDICADAS (CINZA ANDORINHA)	GUARITA	
INSTALAR PONTOS DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA E HIDRÁULICA	GUARITA	
INSTALAR ARMAZÉNS (COR BRANCO)	GUARITA	
INSTALAR AR CONDICIONADO	GUARITA	
INSTALAR GUARDA CORPO	GUARITA	
REVESTIR PLATINA COM CHAPA DE AÇO CARBONO 16	GUARITA - COBERTURA	
CONSTRUIR PISO NIVELADO E BANCAS DE ACESSO	GUARITA	
PINTAR FAIXA ZEBRADA E DE PEDESTRES	GUARITA E CALÇADA	
INSTALAR CANCELAS E TOTES	GUARITA	
INSTALAR PISO FATO	GUARITA	
CONSTRUIR PLATAFORMA	GUARITA	
INSTALAR ESPELHOS CONVEXOS E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA	
CONSTRUIR REVESTIMENTO DE MADEIRA	GUARITA	

- LEGENDA:
- (PA) PORTA DE ALUMÍNIO PINTADA COM TINTA ELETROESTÁTICA BRANCA
 - (PM) PORTA EM MADEIRA
 - (JV) JANELA EM VIDRO TEMPERADO
 - DEMOLIR
 - CONSTRUIR
 - EXISTENTE

00	EMISSION INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA SEGRAF V101-SEGRAF-CASF	ÁREA DE INTÉR. 175,0M²
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: #40751	FASE: PROJETO BÁSICO
ARQUITETO: LARISSA INIVIANA	DATA: 15/06/2018	TÍTULO DA PRONCHIA: PLANTA BAIXA - DEMOLIR E CONSTRUIR	ESCALA: 1/50
			Nº PRONCHIA: 04/17



01 PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES DEMOLIR
ESCALA 1/50

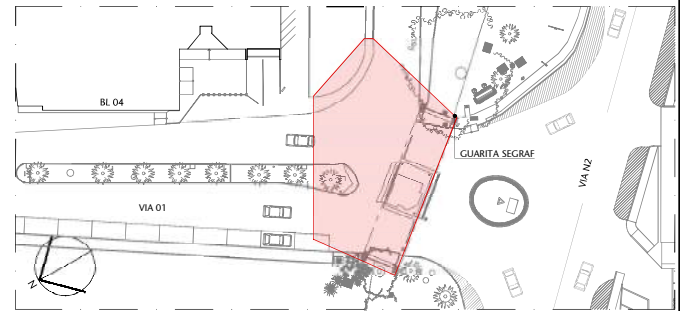


02 PLANTA BAIXA - INSTALAÇÕES CONSTRUIR
ESCALA 1/50

LEGENDA DE INSTALAÇÕES - PISO/PAREDE											
ELÉTRICA	TOMADA BAIXA	TOMADA MÉDIA	TOMADA ALTA	INTERRUPTOR SIMPLES	INTERRUPTOR 2 SEÇÕES	INTERRUPTOR 3 SEÇÕES	INTERRUPTOR THREE-WAY	INTERRUPTOR FOUR-WAY	TOMADA PISO		
	h=30m	h=1.10m	h=2.20m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m	h=1.10m			
	TOMADA 20 A BAIXA	TOMADA 20 A MÉDIA	ARANDELA BAIXA	ARANDELA ALTA	ARANDELA EMERGÊNCIA	TOMADA CAMPANHA	CIGARRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ E FORÇA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO GERAL		
	h=30m	h=2.20m	h=30m	h=2.20m	h=2.20m	h=1.10m	h=2.20m	h=a def.	h=a def.		
ESGOTO	TOMADAS EM VISTA	BOTEIPEIRA PORTA	CAIXA DE PASSAGEM	CAIXA DE PASSAGEM	TOTEM						
	TOMADA TELEFONE RUII BAIXA	TOMADA TELEFONE RUII MÉDIA	TOMADA TELEFONE RUII ALTA	TOMADA INTERFONE BAIXA	TOMADA INTERFONE MÉDIA	TOMADA INTERFONE ALTA	TOMADA TELEFONE RUII PISO	ELETRÓDUTO PASSANDO PISO	QUADRO TELEFONE		
	h=30m	h=1.10m	h=1.50m	h=30m	h=1.10m	h=1.50m					
HIDR.	RALO SECO	RALO SIFONADO	RALO ABACAXI	DRENO	PONTO DE ESGOTO NA PAREDE	TUBO OPERCOLADO	RALO HIDRÁULICO	PONTO ESGOTO VISTA			
	REGISTRO DE PRESSÃO	REGISTRO DE GAVETA	DUCHA HIGIÊNICA	PONTO DE ÁGUA	PONTO DE FILTRO						
LÓGICA	TOMADA LÓGICA BAIXA	TOMADA LÓGICA PISO									
	h=30m										

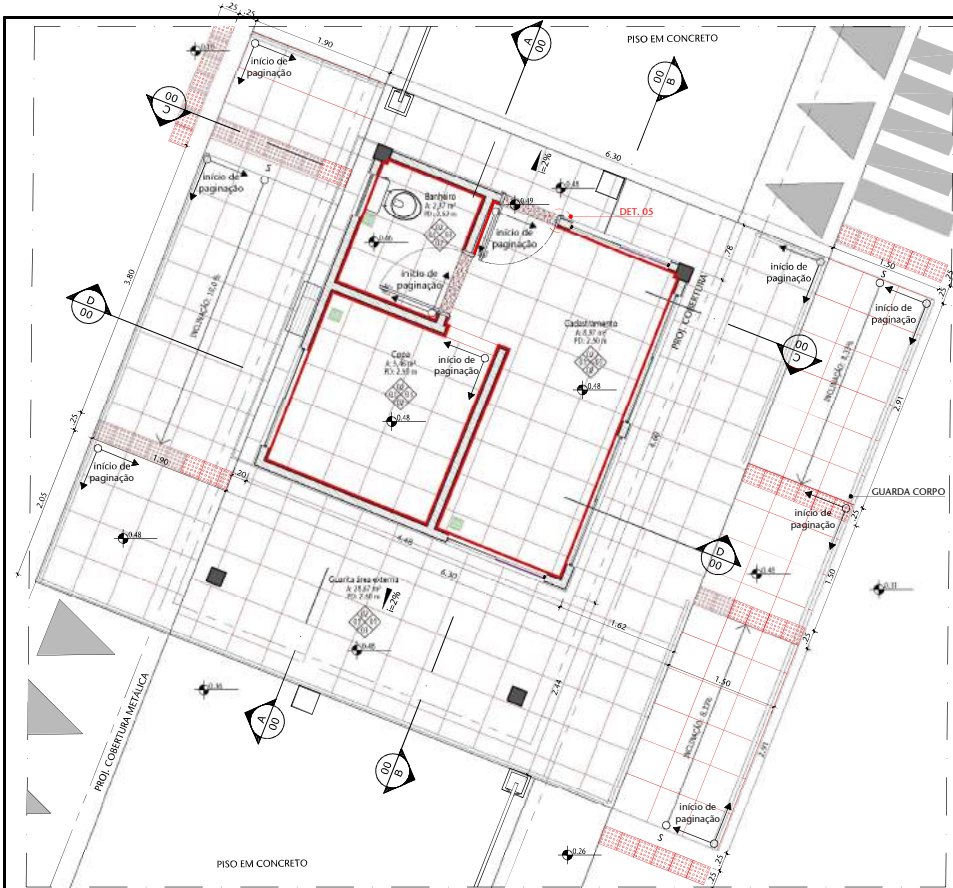
LEGENDA DE INSTALAÇÕES - FORRO/AR CONDICIONADO											
LUMINÁRIA PLAFON SOBREPOR	LUMINÁRIA PLAFON EMBUTIR	LUMINÁRIA SOBREPOR COM REATOR	LUMINÁRIA EMBUTIR COM REATOR	LUMINÁRIA EMERGÊNCIA DE SOBREPOR	LUMINÁRIA EMERGÊNCIA DE EMBUTIR	ELETRÓDUTO PASSANDO PISO TETO	MINUTERIA DE TETO				
TIPO TETO	CARTEI	INSULADOR (forro)	RETORNO (forro)	INSULADOR (parede)	RETORNO (parede)	CONTROLE DE JANELA					

LEGENDA:
DEMOLIR
CONSTRUIR
EXISTENTE

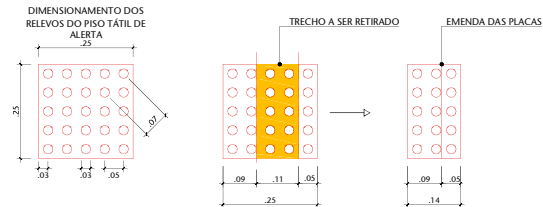


00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/50

00	EMISSION INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA SEGRAF V101-SEGRAF-CASF	ÁREA DE INTÉR. 175,0M²
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA #40751	PROJETO REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO LARISSA NUNES	DESENHO DATA: 15/08/2018	TÍTULO DA PRANCHIA INSTALAÇÕES - DEMOLIR E CONSTRUIR	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/50
			Nº PRANCHIA: 05/17



01 PLANTA BAIXA - PISO CONSTRUIR
ESCALA 1/30



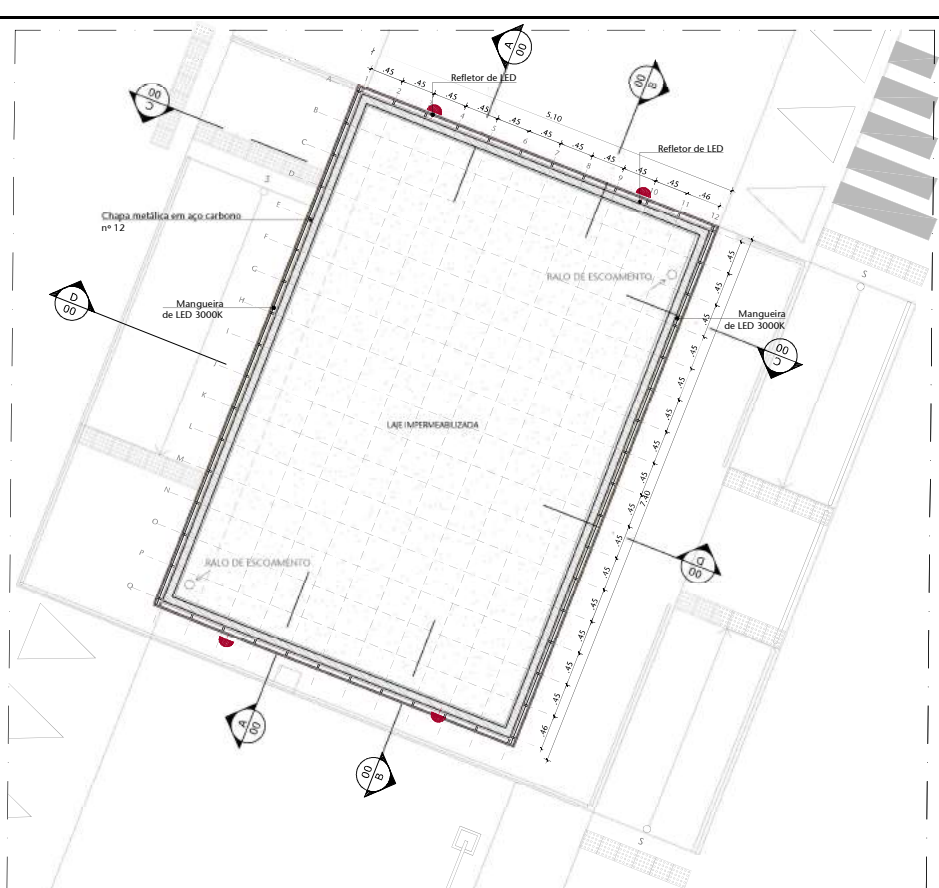
03 DET. - PISO TÁTIL DE ALERTA
ESCALA 1/20

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE ACABAMENTOS				
PISO				
MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01 GRANITO NA COR CINZA	52532	0000		
02 GRANITO CINZA ANDORINHA	40X40	0000		
03 GRANITO CINZA ANDORINHA APLICADO	40X40	0000		
PAREDE				
MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01 SA COR BRANCO NEVE		0000		
02 SA COR BRANCO CÉU		0000		
03 INTXO CEBAMCO - BRANCO - GLACIER WHITE RET. PORTOBELLO OU SIMILAR	30X60	0000		
MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01 PVC NA COR BRANCO		0000		
02 GESSO ACABADO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCO NEVE		0000		
MATERIAL	PAGINAÇÃO	REFERÊNCIA	LINHA	FABRICANTE
01 CINZA ANDORINHA		0000		

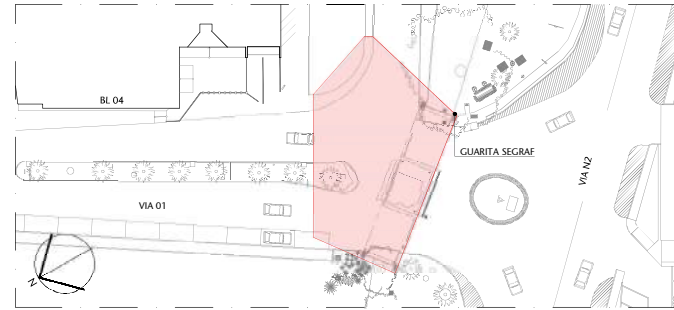
TABELA DE SERVIÇOS - CONSTRUIR	
TIPO	LOCAL
CONSTRUIR PAREDES INDICADAS	GUARITA
INSTALAR REVESTIMENTOS INDICADOS	GUARITA
INSTALAR PORTAS E JANELAS	GUARITA
INSTALAR BANCADAS INDICADAS (CINZA ANDORINHA)	GUARITA
INSTALAR PONTOS DE INSTALAÇÕES - ELÉTRICA E HIDRÁULICA	GUARITA
INSTALAR ARMÁRIOS (DOIS BANCOS)	GUARITA
INSTALAR AR CONDICIONADO	GUARITA
INSTALAR GUARDA CORPO	GUARITA
REVESTIR PLATEIADA COM CHAPA DE AÇO CARBONO 1/4	GUARITA - COBERTURA
CONSTRUIR PISO NIVELADO E RAMPA DE ACESSO	GUARITA
PINTAR FAIXA ZEBRADA E DE PEDESTRES	PISTA DE ROLAMENTO
INSTALAR CANCELAS E TOTTENS	GUARITA E CACADA
INSTALAR PISO TÁTIL	BAMPAIS GUARITA
CONSTRUIR PLATAFORMA	PISTA DE ROLAMENTO
INSTALAR ESPELHOS CONVEXOS E CÂMERAS	GUARITA - COBERTURA
CONSTRUIR PREENCHIMENTO DE BACIOL	GUARITA

LEGENDA:
■ DEMOLIR
■ CONSTRUIR
■ EXISTENTE

Observação:
Todos os ambientes possuem soleira em granito Cinza Andorinha conforme desenhado em planta



02 PLANTA DE COBERTURA - CONSTRUIR
ESCALA 1/50



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 5/ESCALA

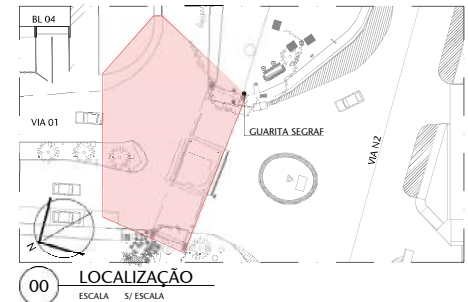
00	EMISSION INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO:	LOCAL: GUARITA SEGRAF	ÁREA DE INTERV.	
SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	VI01-SEGRAF-CASF	175,0M²	
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: #40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO: LARISSA ANDRINHA	DESENHO: DATA: 15/06/2018	TÍTULO DA PRANCHIA: PLANTA DE PISO E COBERTURA CONSTRUIR	FASE: PROJETO BÁSICO
		ESCALA: 1/50	Nº PRANCHIA: 06/17

01 CORTE AA
ESCALA 1/50

02 CORTE BB
ESCALA 1/50

03 CORTE CC
ESCALA 1/50

04 CORTE DD
ESCALA 1/50



LEGENDA:
PORTA DE ALUMÍNIO PINTADA COM TINTA ELETROESTÁTICA BRANCA
PORTA EM MADEIRA

VÍDIO TEMPERADO

TABELA DE ESQUADRIAS

nr com Lamber Horizontal - Alumínio 77x27cm com acabamento em pintura eletroestática branca com veneziana + soleira em granito cinza andorinha, saazaki ou similar
adutora 80 cm, revestida em laminado branco
prer em vidro temperado, com película fumê 140C) x 1350) x 75(petitor) - BLINDEX
prer em vidro temperado, com película fumê 120C) x 135 (A) x 75(petitor) - BLINDEX
prer em vidro temperado, com película fumê 140C) x 135(petitor) - BLINDEX
placote em vidro temperado, com película fumê 60C) x 60(A) x 155(petitor) - BLINDEX

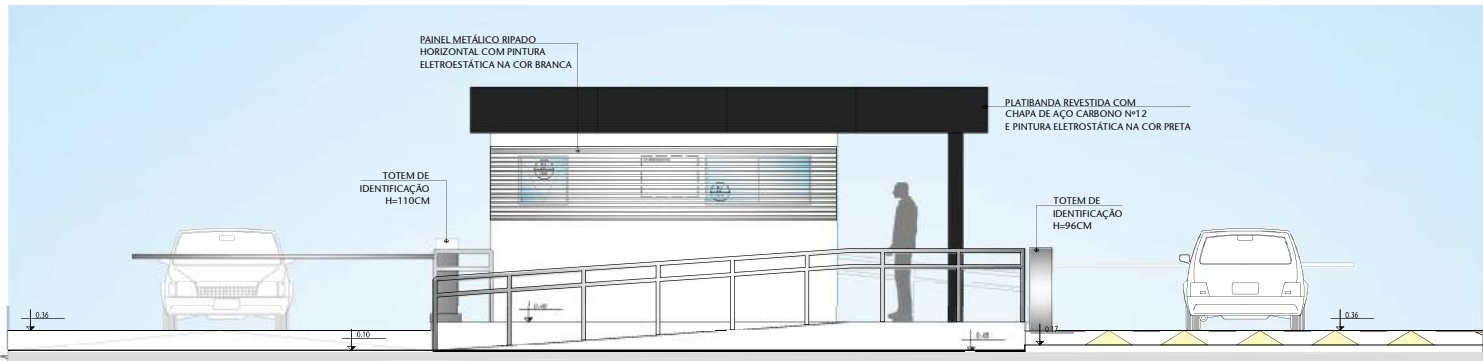
ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A. B.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

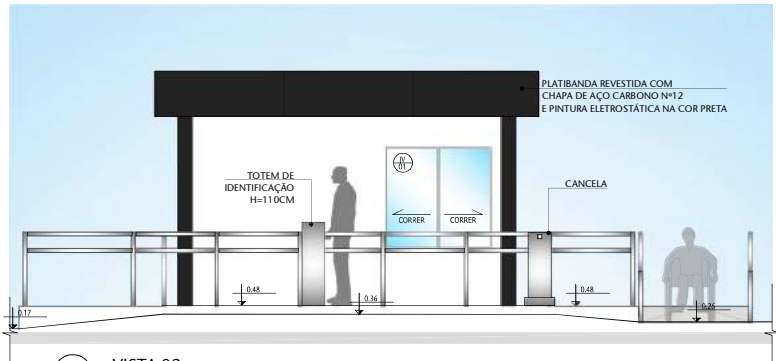
00	EMIÇÃO INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA SEGRAF VI01-SEGRAF-CASF	
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV.: GUILHERME V.	TAREFA: #40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO: LARISSA CATÃO	DESENHO: DATA: 15/06/2018	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/50	Nº PRANCHA: 07/17



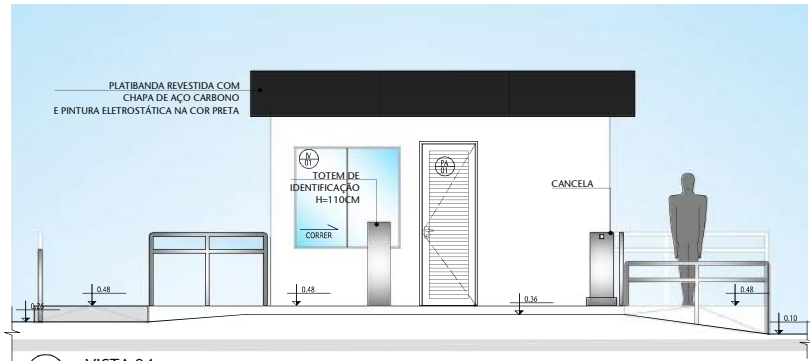
01 VISTA 01
ESCALA 1/50



02 VISTA 03
ESCALA 1/50



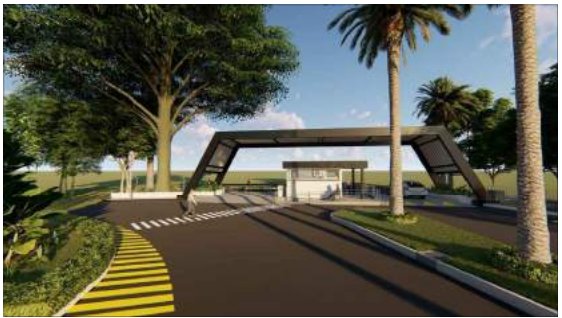
03 VISTA 02
ESCALA 1/50



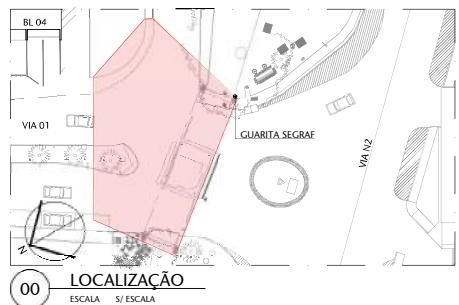
04 VISTA 04
ESCALA 1/50



05 IMAGEM 03 - VISTA CANTEIRO CENTRAL
ESCALA S/ ESCALA



06 IMAGEM 05 - VISTA PLATAFORMA ELEVADA PARA CARROS
ESCALA S/ ESCALA



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA S/ ESCALA

LEGENDA:
PORTA DE ALUMÍNIO PINTADA COM TINTA ELETROSTÁTICA BRANCA
MADEIRA

VIDRO TEMPERADO

TABELA DE ESQUADRIAS

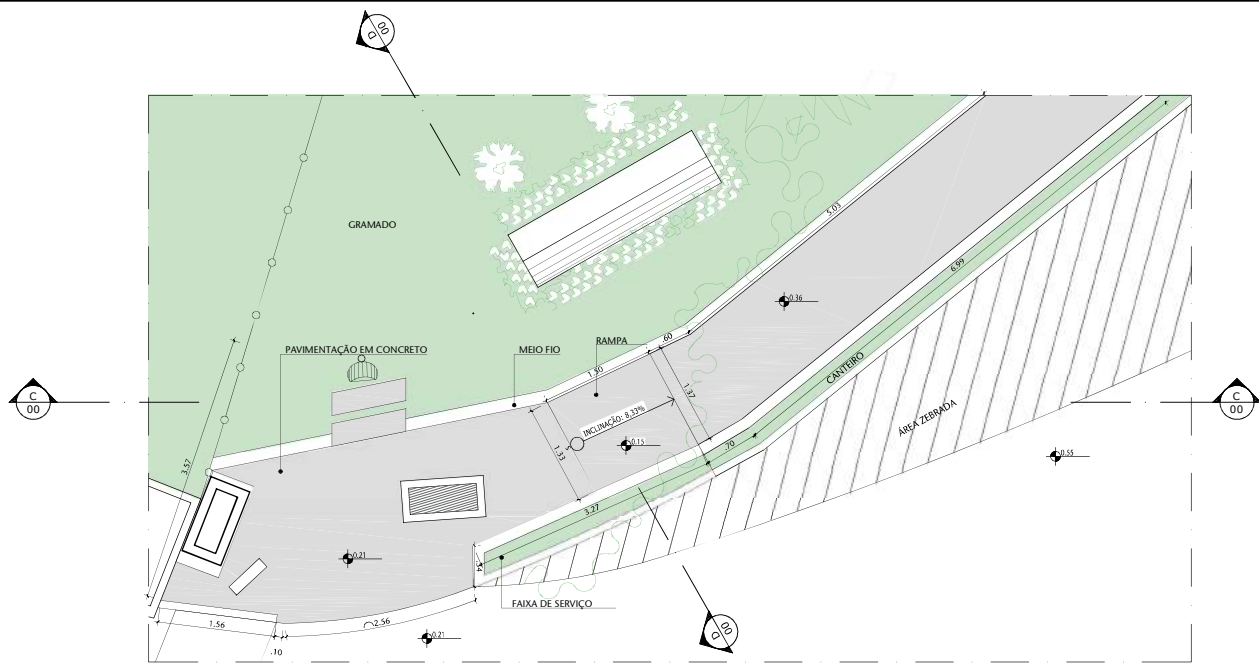
rit com Lamber Horizontal - Alumínio 77x217cm com acabamento em pintura eletroestática branca com veneziana + solista em granito cinza andorinha, Sasazaki ou similar adutora 80 cm, revestida em laminado branco
prer em vidro temperado, com película fumê, 140(C) x 150(A) x 75(perfor) - BLINDEX
prer em vidro temperado, com película fumê, 120(C) x 135 (A) x 75(perfor) - BLINDEX
prer em vidro temperado, com película fumê, 140(C) x 60(A) x 135(perfor) - BLINDEX
plante em vidro temperado, com película fumê, 60(C) x 60(A) x 135(perfor) - BLINDEX

00	EMISSION INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO:	LOCAL: GUARITA SEGRAF	ÁREA DE INTÉR.	
SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	VI01-SEGRAF-CASF	175,0M²	
COORD.:	CHEFE DE SERV.:	TAREFA:	PROJETO:
RONILDO P.	GUILHERME V.	#40751	REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	FASE:
LARISSA CATÃO	15/06/2018		PROJETO BÁSICO
TÍTULO DA PRANCHA:			ESCALA:
VISTAS 01,02,03 E 04			1/50
Nº PRANCHA:			08/17

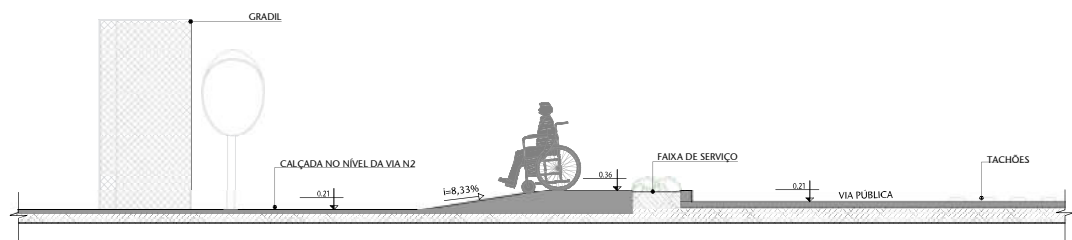
ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A. B.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

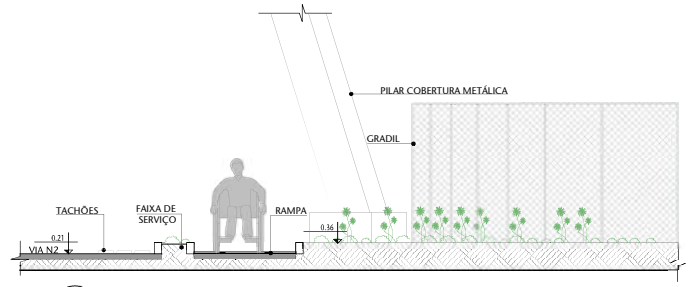
FORMATO: A2



01 PLANTA BAIXA - CALÇADA ENTRADA
ESCALA 1/50



02 CORTE CC - CALÇADA ENTRADA
ESCALA 1/50



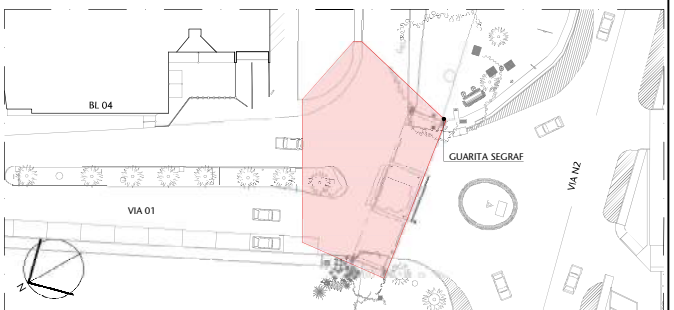
03 CORTE DD - CALÇADA ENTRADA
ESCALA 1/50



04 IMAGEM 06 - CALÇADA FRONTAL
ESCALA 1/50



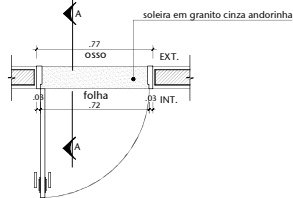
05 IMAGEM 07 - ACESSO FRONTAL GUARITA
ESCALA 1/50



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1/50

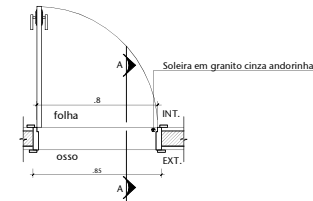
00	EMISSION INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA SEGRAF VI01-SEGRAF-CASF	ÁREA DE INTERV. 17,85M²
COORD. RONILDO P.	CHEFE DE SERV. GUILHERME V.	TAREFA: #40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO: LARISSA INIVIANA	DESENHO: DATA: 15/06/2018	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA E CORTES - CALÇADA ENTRADA	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/50
			Nº PRANCHA: 10/17

PA01



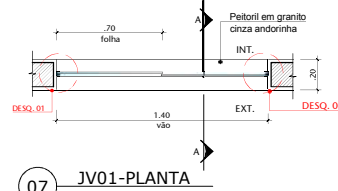
01 PA01-PLANTA BAIXA
ESCALA 1/25

PM02



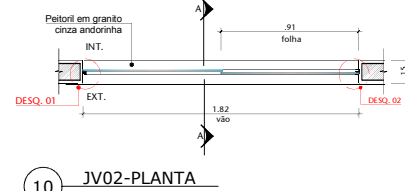
04 PM02-PLANTA
ESCALA 1/25

JV01

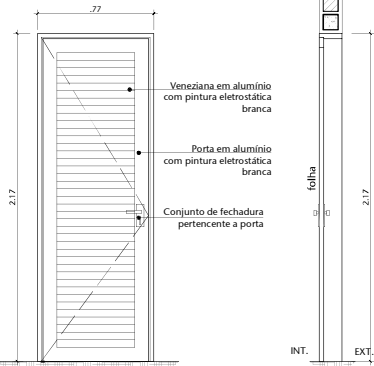


07 JV01-PLANTA
ESCALA 1/25

JV02

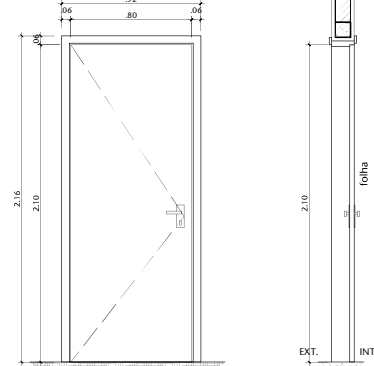


10 JV02-PLANTA
ESCALA 1/25



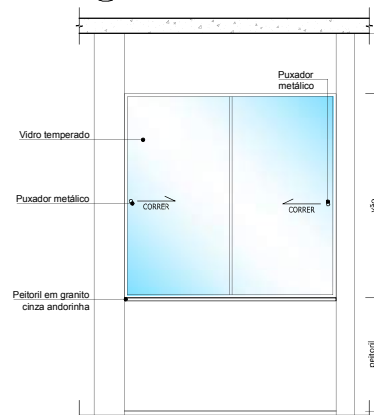
02 PA01-VISTA
ESCALA 1/25

03 PA01-CORTE AA
ESCALA 1/25

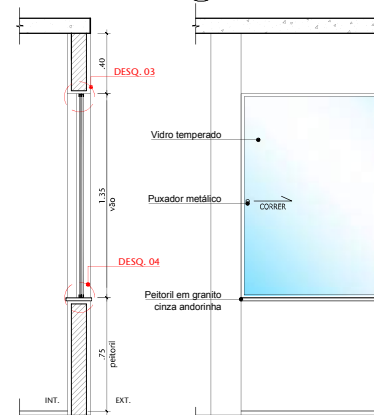


05 PM01-VISTA
ESCALA 1/25

06 PM01-CORTE AA
ESCALA 1/25



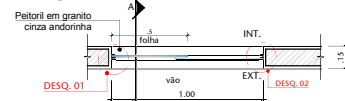
08 JV01-VISTA
ESCALA 1/25



11 JV02-VISTA
ESCALA 1/25

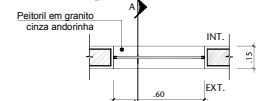
12 JV02-CORTE AA
ESCALA 1/25

JV03

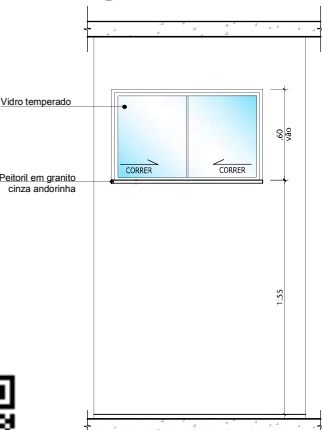


13 JV03-PLANTA
ESCALA 1/25

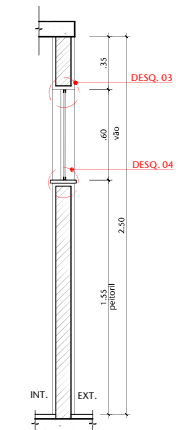
JV04



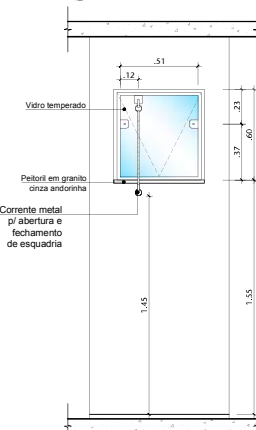
16 JV04-PLANTA
ESCALA 1/25



14 JV03-VISTA
ESCALA 1/25



15 JV03-CORTE AA
ESCALA 1/25

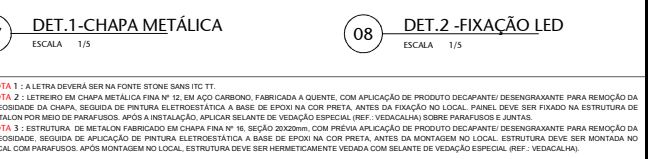
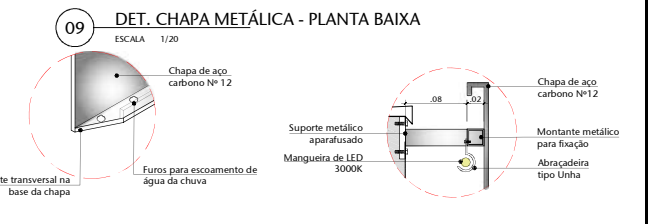
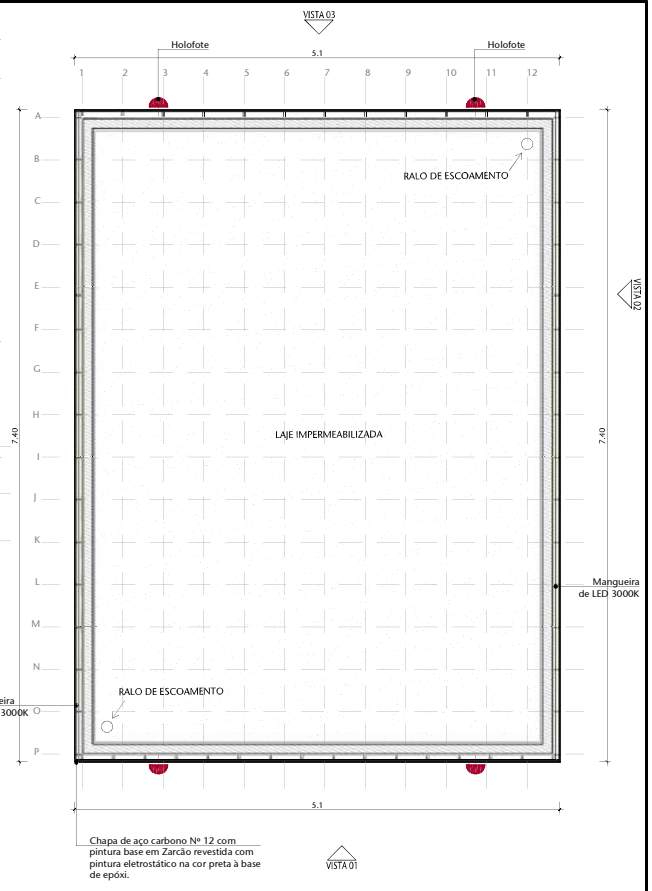
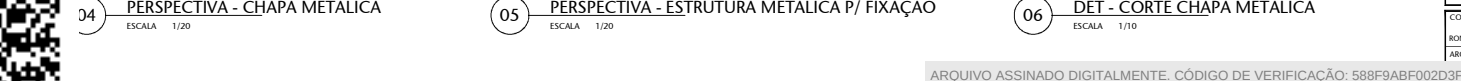
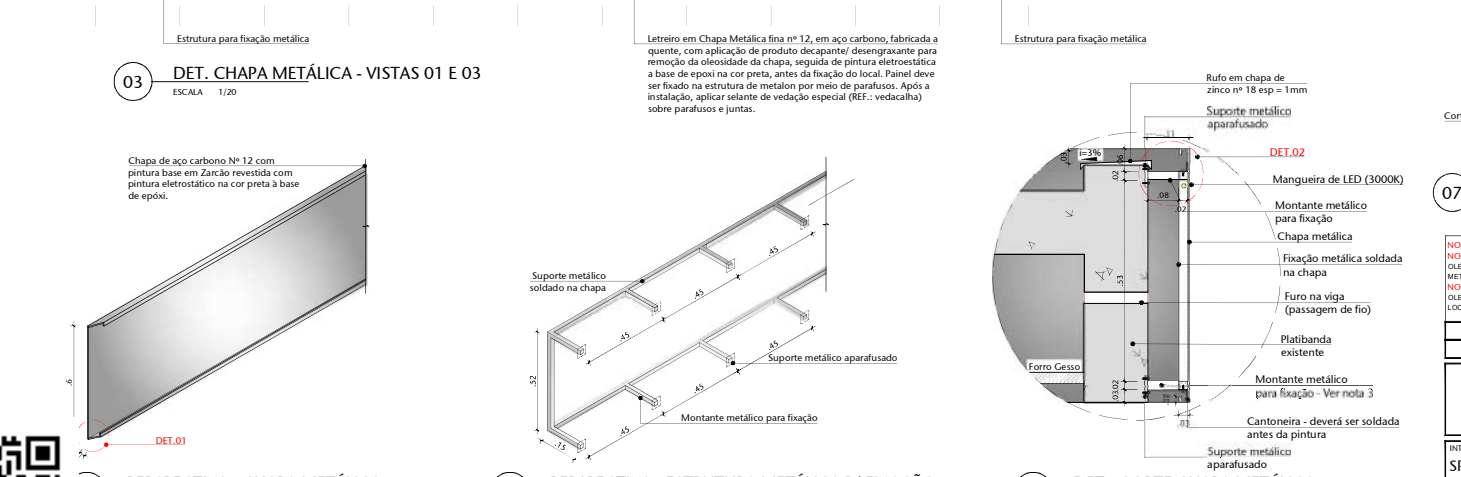
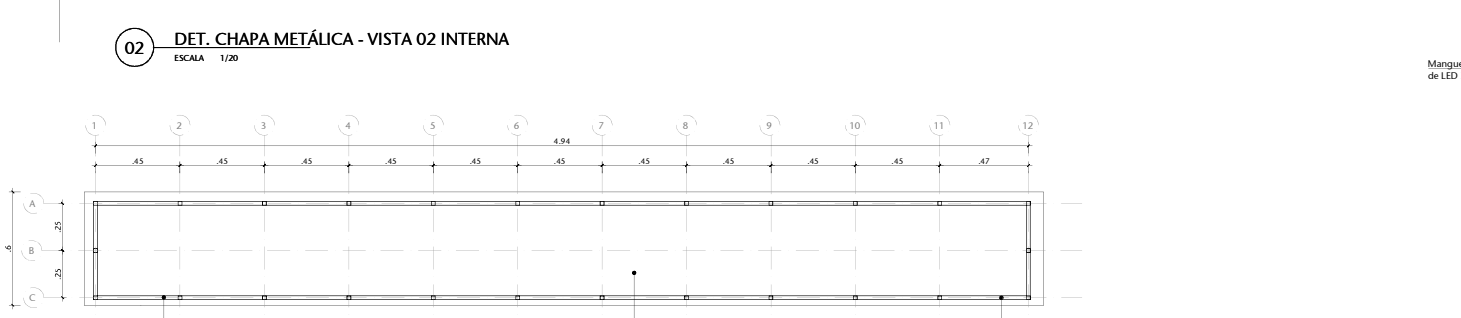
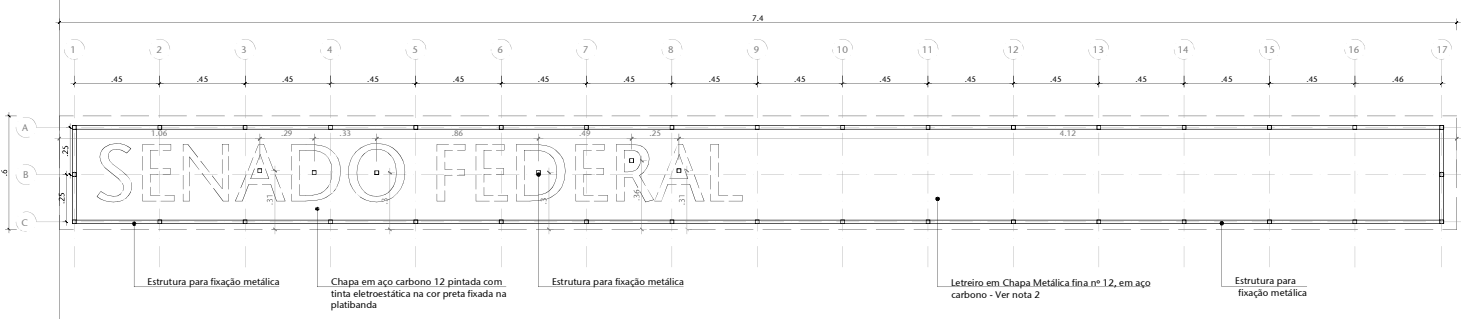
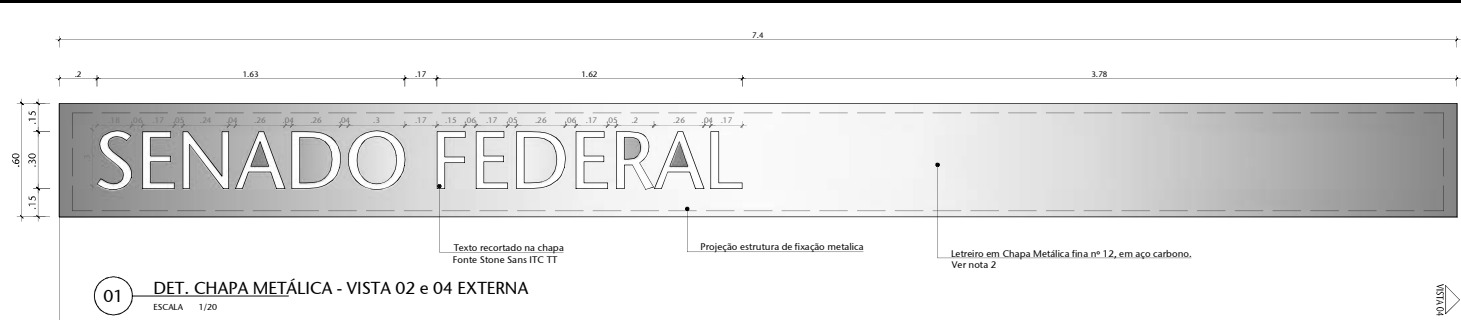


17 JV04-VISTA
ESCALA 1/25



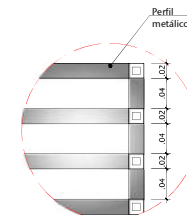
18 JV04-CORTE A
ESCALA 1/25

TABELA DE ESQUADRIAS				
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO	DATA	REVISOR
PA01	01	Porta de abrir com Lamber Horizontal - Alumínio 77x217cm com acabamento em pintura eletrostática branca com veneziana + soleira em granito cinza andorinha, Sasaqui ou similar		
PM01	01	Porta em madeira 80 cm, revestida em laminado branco		
JV01	02	Janela de correr em vidro temperado, com película fumê 140(C) x 135(A) x 75(pelotril) - BLINDEX		
JV02	02	Janela de correr em vidro temperado, com película fumê 135(C) x 135(A) x 75(pelotril) - BLINDEX		
JV03	01	Janela de correr em vidro temperado, com película fumê 140(C) x 60(A) x 155(pelotril) - BLINDEX		
JV04	01	Janela basculante em vidro temperado, com película fumê 60(C) x 60(A) x 155(pelotril) - BLINDEX		
00	EMISSÃO INICIAL		22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS		DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA 				
INTERESSADO:			LOCAL: GUARITA SEGRAF	
SPSF-SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA			VI01-SEGRAF-CASF	
COORD. CHEFE DE SERV.: TAREFA:			FASE:	
RONILDO	GUILHERME	#40751	PROJETO BÁSICO	
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	ESCALA:	
B.	LARISSA GIOVANNI	15/08/2018	1/25	
DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS			Nº PRANCHIA:	
			11/17	

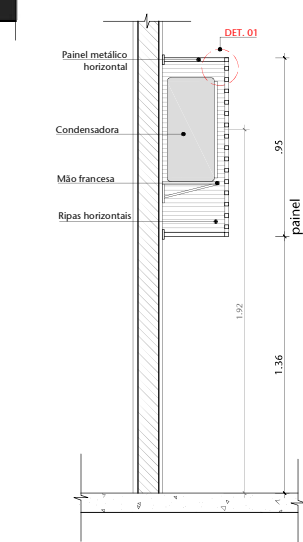


00 EMISSÃO INICIAL		22/06/2018 FERNANDA B	
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO: SPSF-SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA SEGRAF VI01-SEGRAF-CASF	ÁREA DE INTERV. 175,0M²
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV. CULIERME	TAREFA: #40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA: 15/08/2018	FASE: PROJETO BÁSICO
TÍTULO DA PRANCHA: DET. CHAPA METÁLICA		ESCALA: 1/20	Nº PRANCHA: 12/17

PAINEL RIPADO



10 DET. 01 - PERFIL METÁLICO



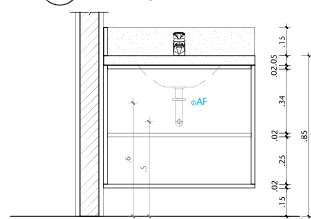
12 DET. COND. CORTE A
ESCALA 1/20

Technical drawing of a cabinet with dimensions and a detail callout. The dimensions are as follows:

- Overall width: 85
- Overall height: 7
- Top panel height: 15
- Top panel width: 05
- Top panel depth: 15
- Top panel thickness: 02
- Top panel width: 37
- Top panel depth: 25
- Top panel thickness: 02
- Top panel width: 15
- Top panel depth: 15

A detail callout labeled **DET.01** points to a red dot on the top panel, indicating a specific detail or feature.

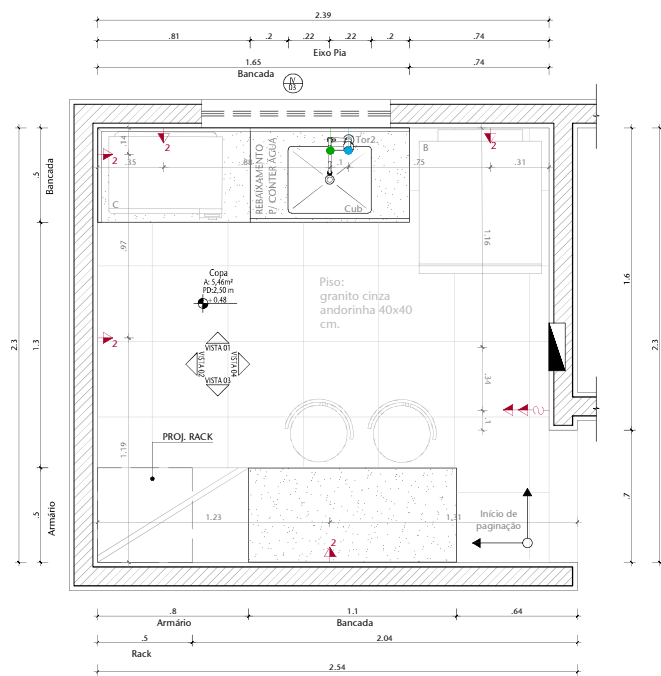
ARQUIVO ASSINADO DIGITALMENTE. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 588F9ABF002D3F9A.
CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.



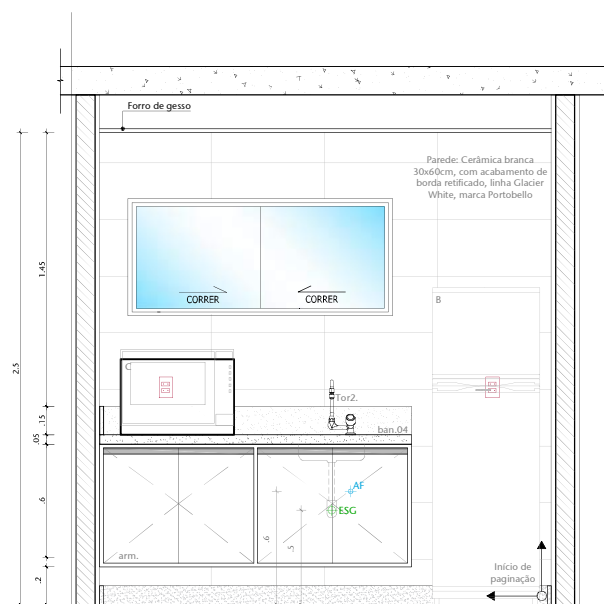
08 DET .DM02 - VISTA INTERNA
ESCALA 1/20

00	EMIÇÃO INICIAL	22/06/2018	FERNANDA
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO: SPSF-SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA SEGRAF V101-SEGRAF-CASF	
ÁREA DE INTER:		175,0M²	
COORD:	CHEFE DE SERV.: RÔNILDO	TABFEA: GUILHERME	#40751
ARQUITETO:	DESENHO: LARISSA GIOVANNA	DATA: 15/08/2018	
PROJETO: REFORMA DA GUARITA SEGRAF		FASE: PROJETO BÁSICO	Nº PRONCHIA: 13/17
TÍTULO DA PRONCHIA: DM 01,02 E PAINEL RIPADO		ESCALA: 1/20	

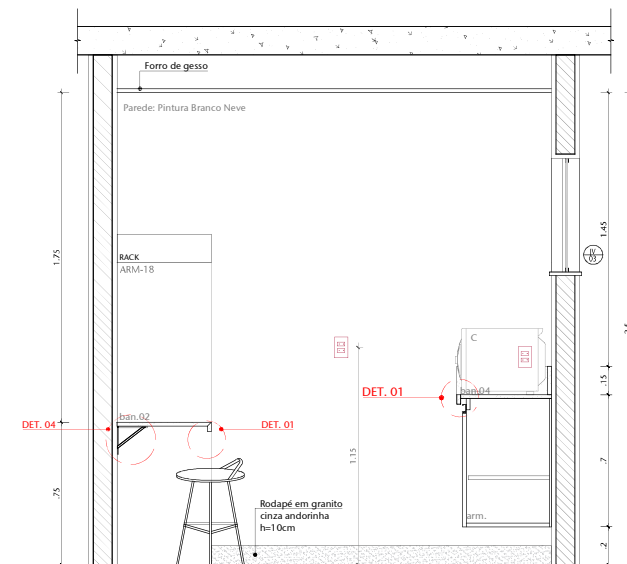
DAM 01



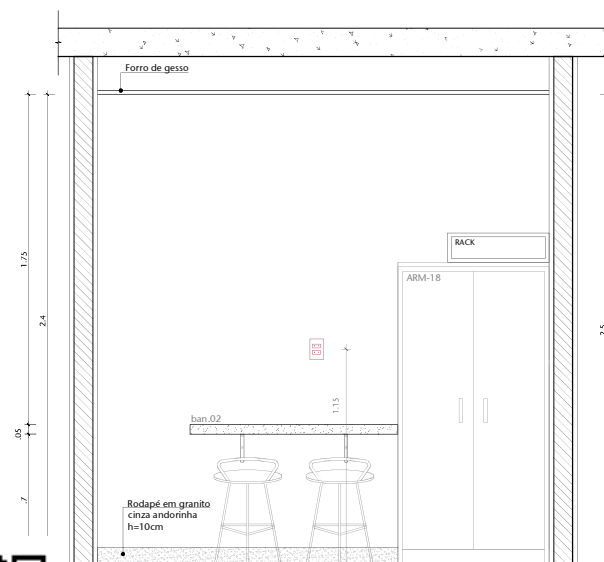
01 **DAM 01-PLANTA BAIXA**
ESCALA 1/20



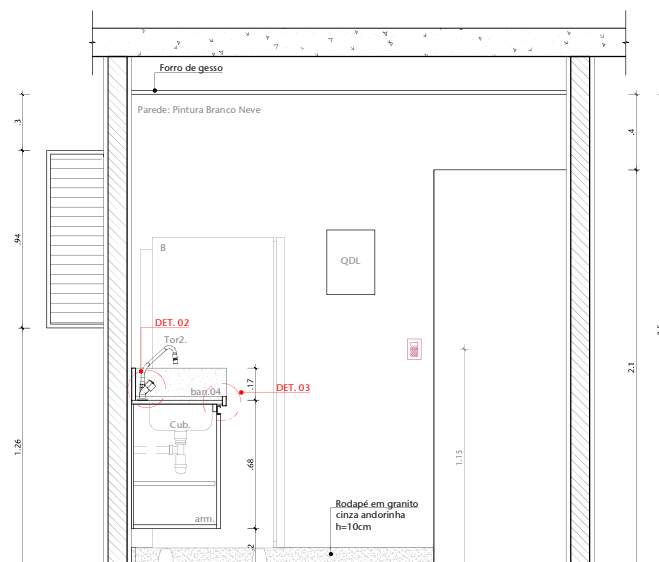
02 DAM 01-VISTA 01
ESCALA 1/20



03 DAM 01 -VISTA 02
ESCALA 1/20



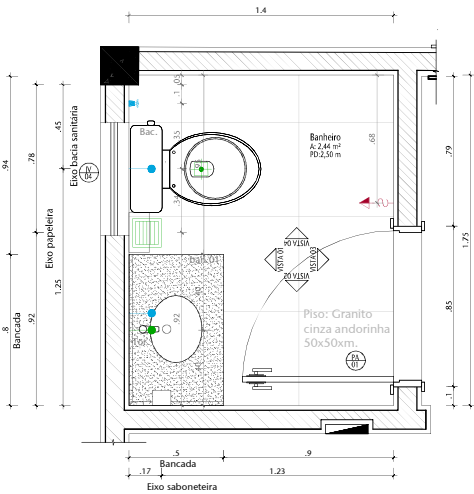
04 DAM 01 - VISTA 03
ESCALA 1/20



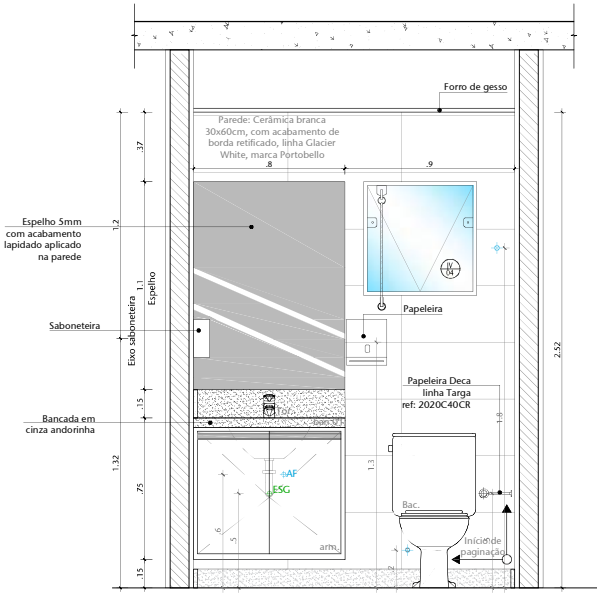
05 DAM 01-VISTA 04
ESCALA 1/20

		TABELA DE EQUIPAMENTOS			
COZINHA					
01	02	Banheiros fabricados pela marcenaria			
01	01	Cafeteira			
01	01	Microondas			
Arm-1801		Armário alto Woodom			
Cub-01		Cuba retangular em aço inox			
Frut-01		Tomateiro de bancada Desculzini Tanje REF- 1258 CM CR			
San-3-01		Banheira e rede branca em granito cinza profundo			
banh-01		Bancada em granito cinza andorinha.			
arm-01		Armário sobre bancada - conforme detalhe da marcenaria			
Refr-01		Equipamento para refrigerar/conservar - compactadores			
00	EMISSION INICIAL				22/06/2018 FERNANDA E
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS				DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA					
INTERESSADO:				LOCAL: GUARITA SEGRAF	ÁREA DE INTERV
SPSF-SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA				V101-SEGRAF-CASF	175,0MP
COORD.	CHEFE DE SERV.:	TABFEIA:	PROJETO:	FASE:	Nº PRONCHA:
RONILDO	GUILHERME	#40751	REFORMA DA GUARITA SEGRAF	PROJETO BÁSICO	14/17
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRONCHA:	ESCALA:	
B.	LARISSA CATÃO	15/08/2018	DAM 01 - COPA	1/20	

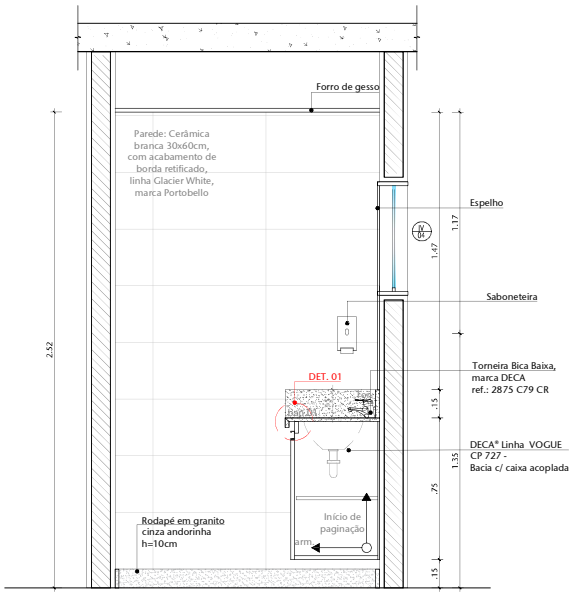
DAM 02



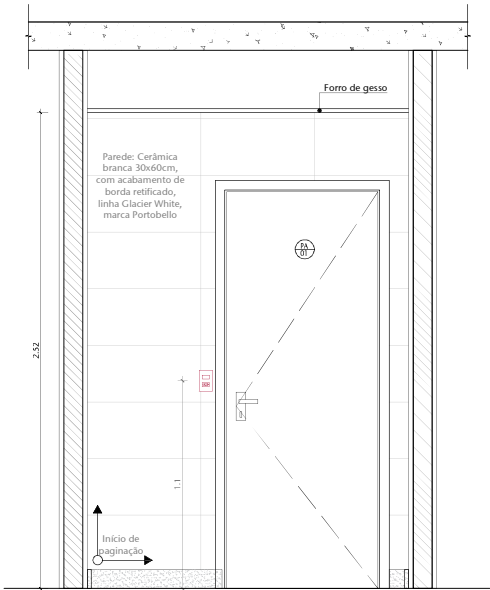
01 DET. BANHEIRO-PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20



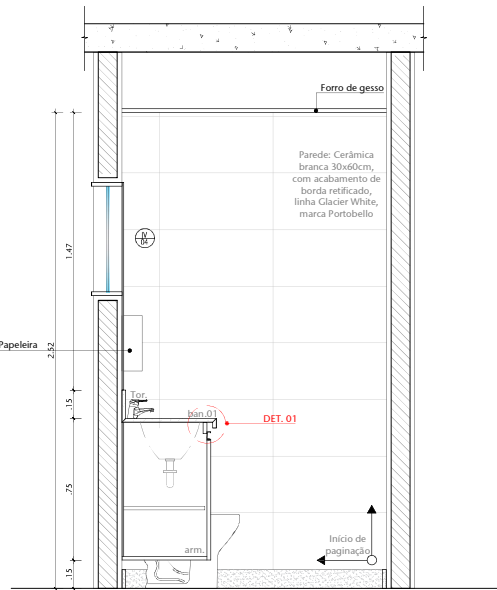
02 DET. BANHEIRO-VISTA 01
ESCALA 1/20



03 DET. BANHEIRO-VISTA 02
ESCALA 1/20



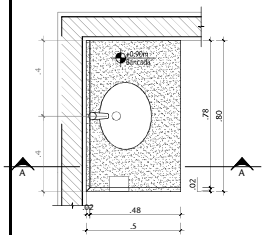
04 DET. BANHEIRO-VISTA 03
ESCALA 1/20



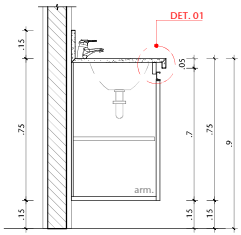
05 DET. BANHEIRO-VISTA 04
ESCALA 1/20

TABELA DE EQUIPAMENTOS			
BANHEIRO			
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO	
esp.	01	Espelho 5mm com acabamento lapidado aplicado na parede	
bac.	01	Bacia Para Caixa Acoplada Linha Baviera Branca, altura 380 mm	
tor.	01	Torneira para lavatório de mesa tipo Bacia Deca 110x140Rox similar	
rod.	02	Rodapé Seco Quadrado 150X150X75mm, Tapa ou similar	
kit	01	Kit para banheiro - Saboneteira, Papeleira e suporte para papel higiênico.	
00		EMISSION INICIAL	22/06/2018 FERNANDA B
Nº		CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO: SPSF-SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA SEGRAF VI01-SEGRAF-CASF	ÁREA DE INTÉR. 175,0M²
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO: DESENHO:	DATA: 15/08/2018	TÍTULO DA PRANCHETA: DAM 02 - BANHEIRO	FASE: PROJETO BÁSICO ESCALA: 1/20
			Nº PRANCHETA: 15/17

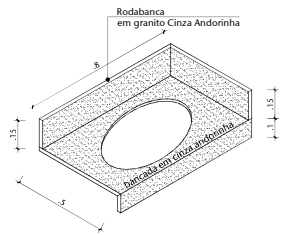
BANCADA 01



06 BANCADA 01 - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20

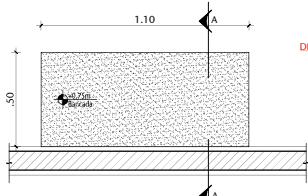


07 BANCADA 01 - CORTE AA
ESCALA 1/20

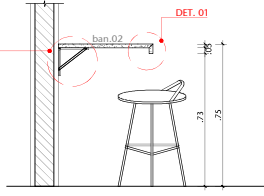


08 BANCADA 01 - PERSPECTIVA
ESCALA 1/20

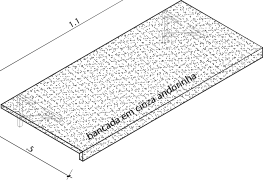
BANCADA 02



08 BANCADA 02 - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20

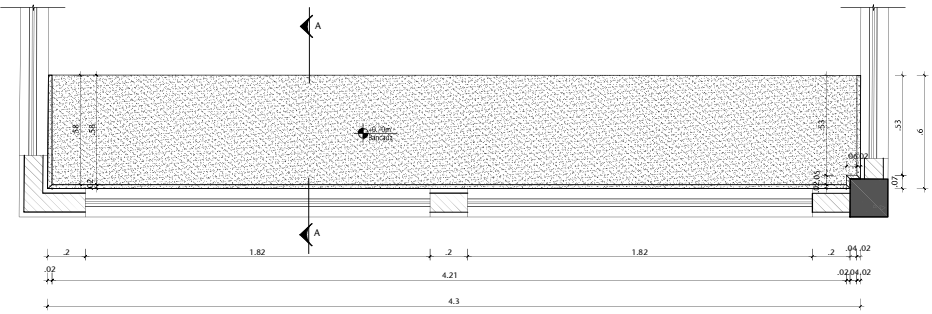


09 BANCADA 02 - CORTE AA
ESCALA 1/20

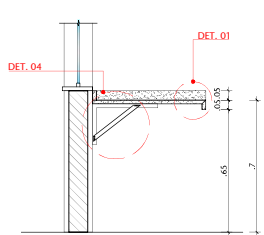


10 BANCADA 02 - PERSPECTIVA
ESCALA 1/20

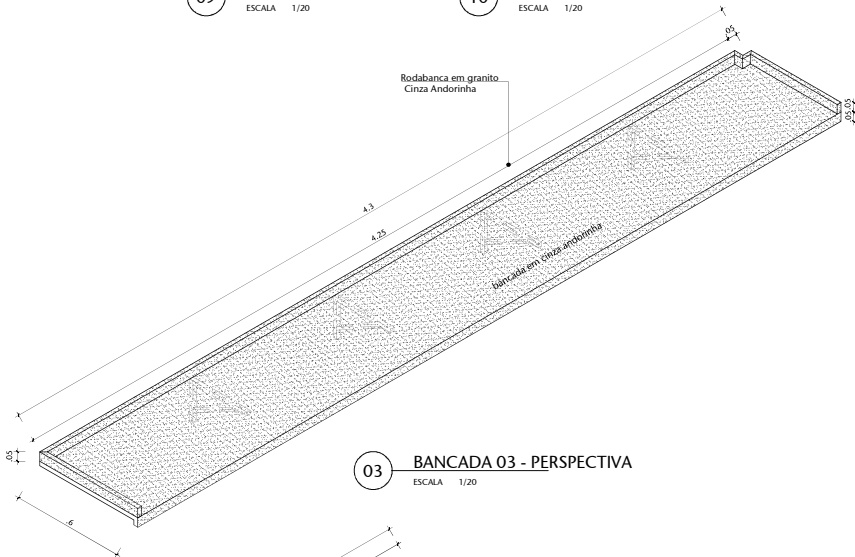
BANCADA 03



01 BANCADA 03 - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20

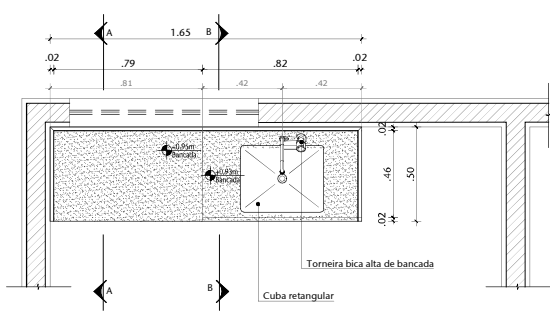


02 BANCADA 03 - CORTE AA
ESCALA 1/20

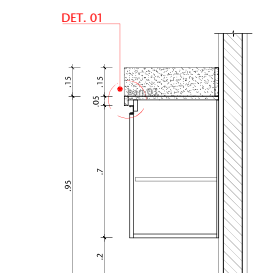


03 BANCADA 03 - PERSPECTIVA
ESCALA 1/20

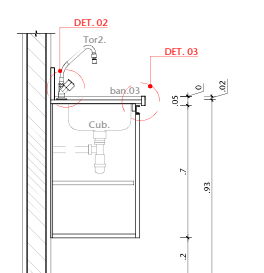
BANCADA 04



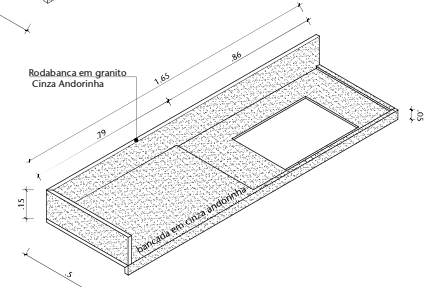
04 BANCADA 04 - PLANTA BAIXA
ESCALA 1/20



05 BANCADA 04 - CORTE AA
ESCALA 1/20

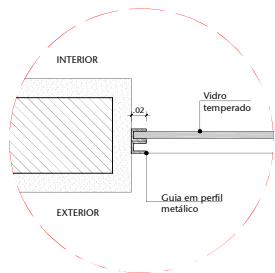


06 BANCADA 04 - CORTE BB
ESCALA 1/20

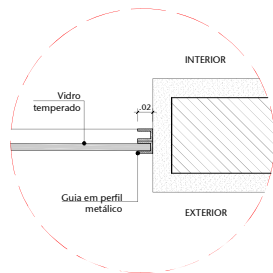


07 BANCADA 04 - PERSPECTIVA
ESCALA 1/20

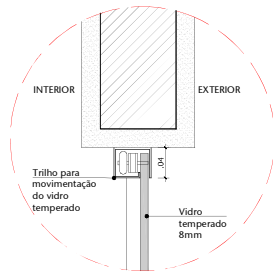
00	EMIÇÃO INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO: SPSF-SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: GUARITA SEGRAF VI01-SEGRAF-CASF	ÁREA DE INTERV. 175,0M²
COORD. RONILDO	CHEFE DE SERV.: GUILHERME	TAREFA: #40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO: LARISSA GIOVANA	DESENHO: 13/06/2018	DATA:	FASE: PROJETO BÁSICO
TÍTULO DA PRANCHIA: DETALHAMENTO DE BANCADAS		ESCALA: 1/20	Nº PRANCHIA: 16/17



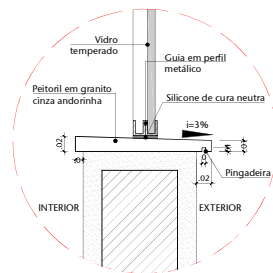
01 DESQ. 01
ESCALA 1/5



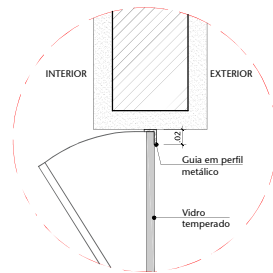
02 DESQ. 02
ESCALA 1/5



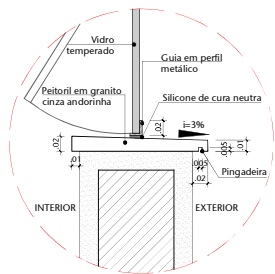
03 DESQ. 03
ESCALA 1/5



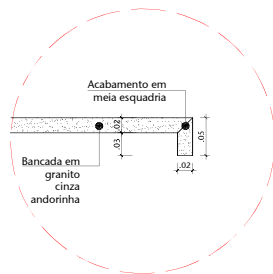
04 DESQ. 04
ESCALA 1/5



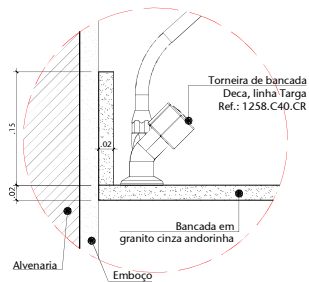
05 DESQ. 05
ESCALA 1/5



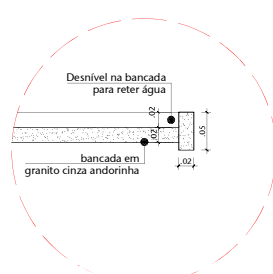
06 DESQ. 06
ESCALA 1/5



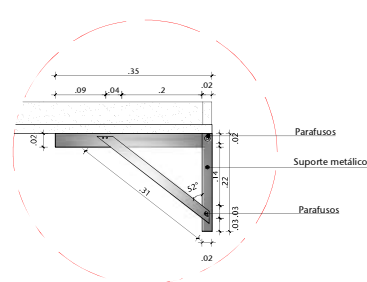
07 BAN-DET.01
ESCALA 1/5



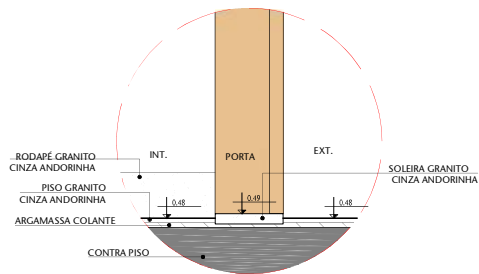
08 BAN-DET.02
ESCALA 1/5



09 BAN-DET.03
ESCALA 1/5



10 DET.04 - MÃO FRANCESA
ESCALA 1/5

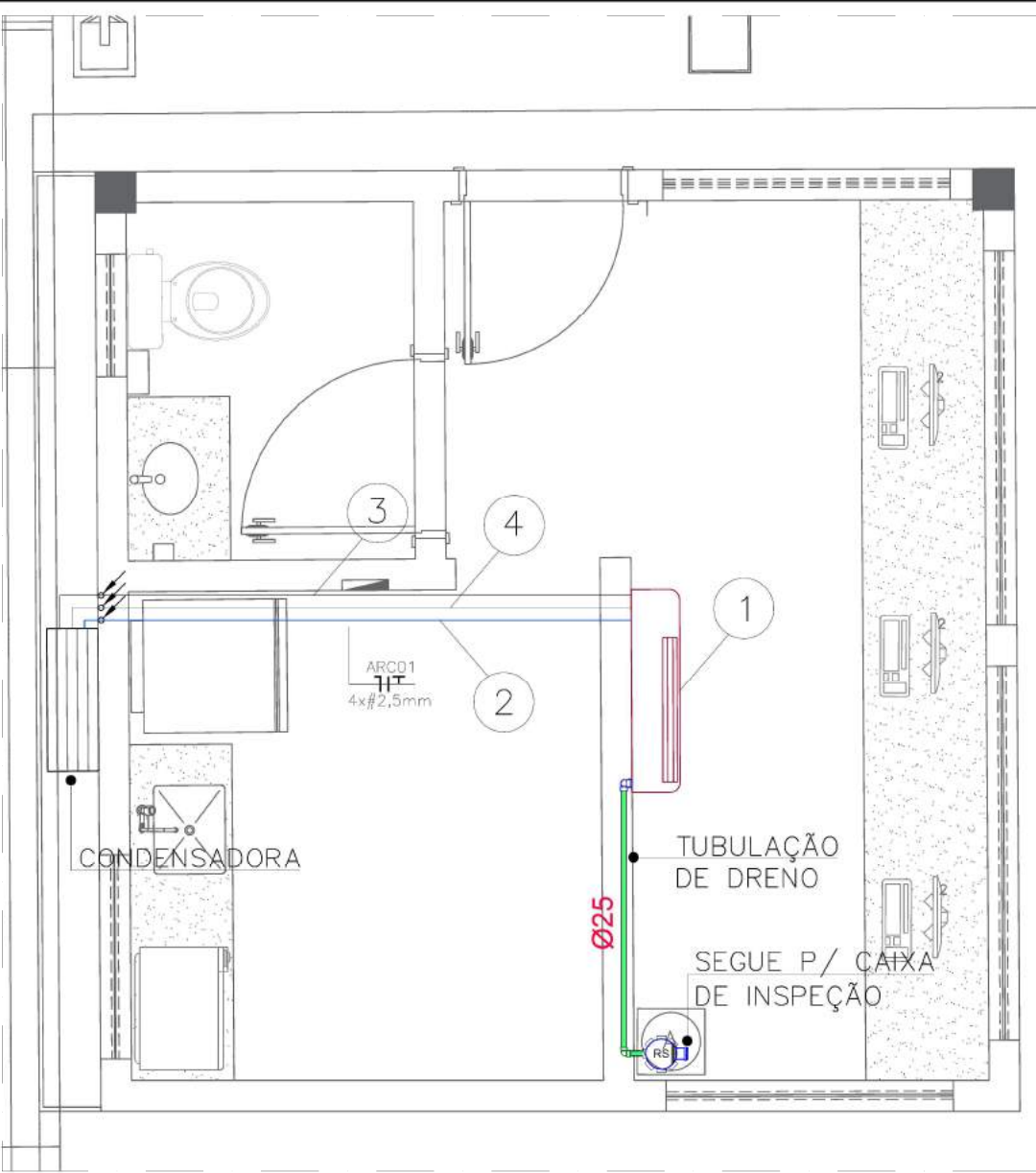


11 DET.05 - DESNÍVEL SOLEIRA ENTRADA
ESCALA 1/5

00	EMISSION INICIAL	22/06/2018	FERNANDA B
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMA			
INTERESSADO:	LOCAL: GUARITA SEGRAF	ÁREA DE INTERV.	
SPSF-SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	VI01-SEGRAF-CASF	175,0 MP	
COORD.	CHEFE DE SERV.:	TAREFA:	PROJETO:
RONILDO	GUILHERME	#40751	REFORMA DA GUARITA SEGRAF
ARQUITETO:	DESENHO:	DATA:	FASE:
LARISSA GIOVANNA	13/06/2018		PROJETO BÁSICO
			ESCALA:
			1/5
			Nº PRANCHA:
			17/17

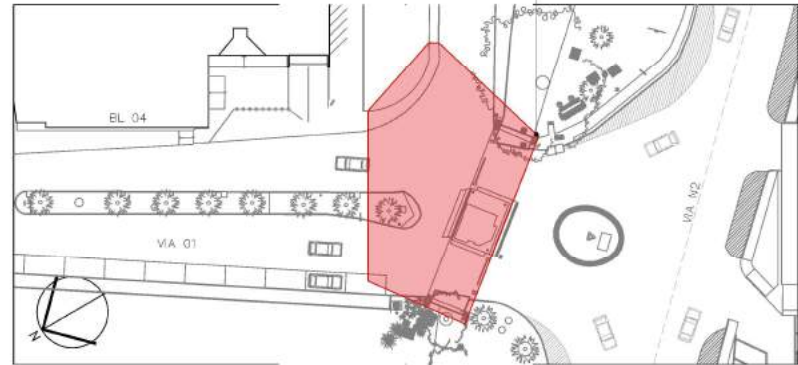
ARQUIVO: 40751 - Automação Das Cancellas Da SEGRAF

a-feira, 13 de agosto de 2018 17:40:34



01 PLANTA BAIXA - AR CONDICIONADO
ESCALA 1/25

LEGENDA	
	TUBULAÇÃO DE COBRE COM ESPECIFICAÇÃO
	TUBULAÇÃO DE DRENO SOB O PISO
1	AR - CONDICIONADO SPLIT HI-WALL 12.000 BTU/h
2	TUBULAÇÃO DE COBRE Ø1/2" (SOBRE O FORRO)
3	TUBULAÇÃO DE COBRE Ø1/4" (SOBRE O FORRO)
4	ELETRODUTO AÇO CARBONO Ø3/4" (SOBRE O FORRO)



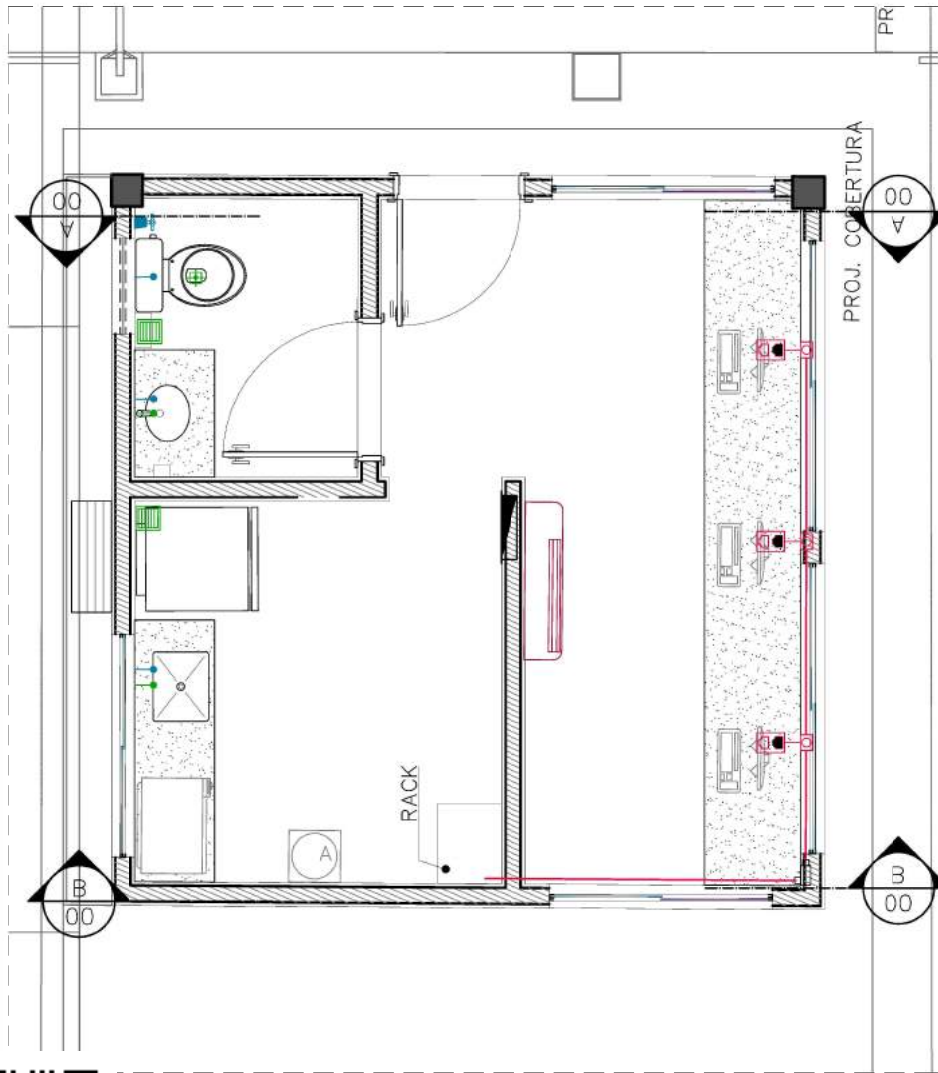
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS - COPRE			
INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: VI01-SEGRAF-CASF	
COORD. RONILDO PIRES	CHEFE DE SERV. JULIANA LUDUVIG	OS: 40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA SEGRAF
ENG° MECÂNICO: LEONARDO PERES	DESENHO: BRUNO ALVES	DATA: 01/08/2018	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA - AR CONDICIONADO
FASE: -			N° PRANCHA: ARC 1/1
ESCALA: INDICADA			

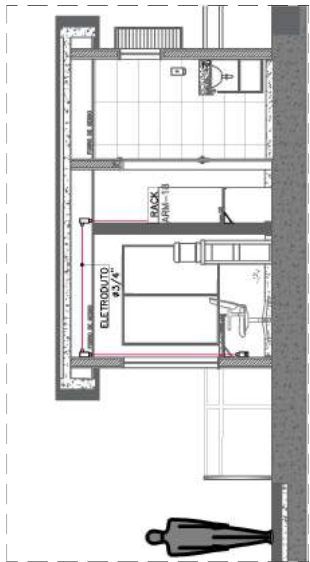


LEGENDA	
	TOMADA DE REDE DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	INDICAÇÃO DE DESIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

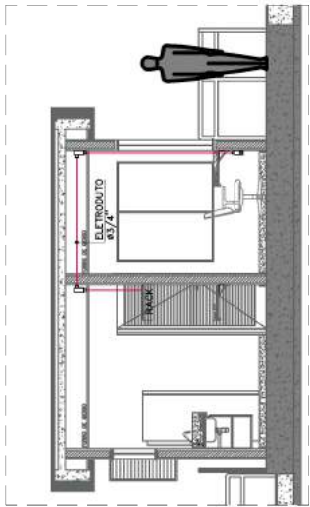
NOTAS:
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CABEAMENTO LÓGICO DEVEM SER SINALIZADOS COM AZUL NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;



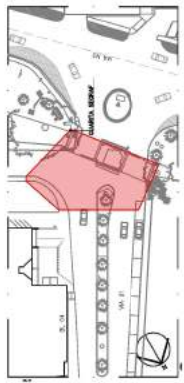
01 PLANTA BAIXA – CABEAMENTO DADOS
ESCALA 1/50



02 CORTE AA – ENCAMINHAMENTO CAB.
ESCALA 1/75

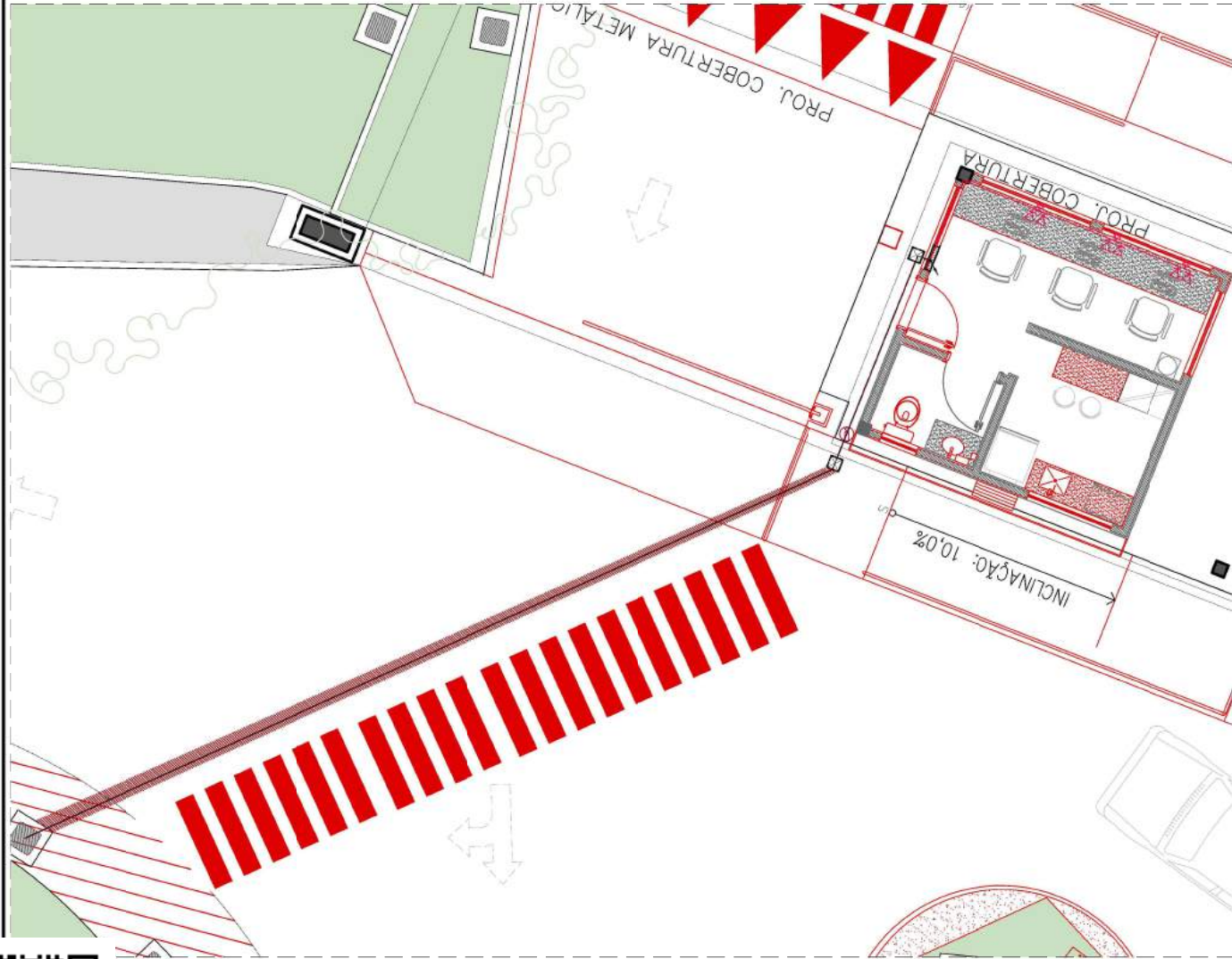


03 CORTE BB – ENCAMINHAMENTO CAB.
ESCALA 1/75



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

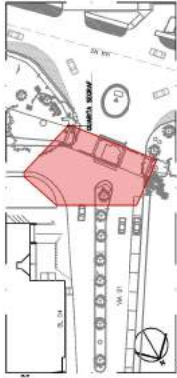
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: LOCAL: V01 – SEGRAF – CASF			
COORD.:	CHEFE DE SERVIÇOS:	PROJETO:	Nº PRANCHAS:
RONILDO PIRES	JULIANA LUBIANE 40751	REFORMA GUARITA – SEGRAF	CAB
ENF. ELETRODUTOS:	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHAS:	ESCALA:
JONATAS BRAGA	JONATAS BRAGA	PLANTA BAIXA – CABEAMENTO DADOS	1/3



01 PLANTA BAIXA – CABEAMENTO TELEFONIA
ESCALA 1/75

LEGENDA	
	TOMADA DE TELEFONE DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO PELO PISO
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA
	CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO TELEFONIA

NOTAS:
– ELETRODUTOS N3O COTADOS S3R3O DE Ø 3/4";
– ELETRODUTOS COM CABEAMENTO L3GICO DEVEM SER SINALIZADOS COM AZUL NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
– EM CASO DE INSTALAÇÃO DE VOIP SE FAZ DESNECESS3RIO A INSTALAÇÃO DE PONTOS DIGITAIS.



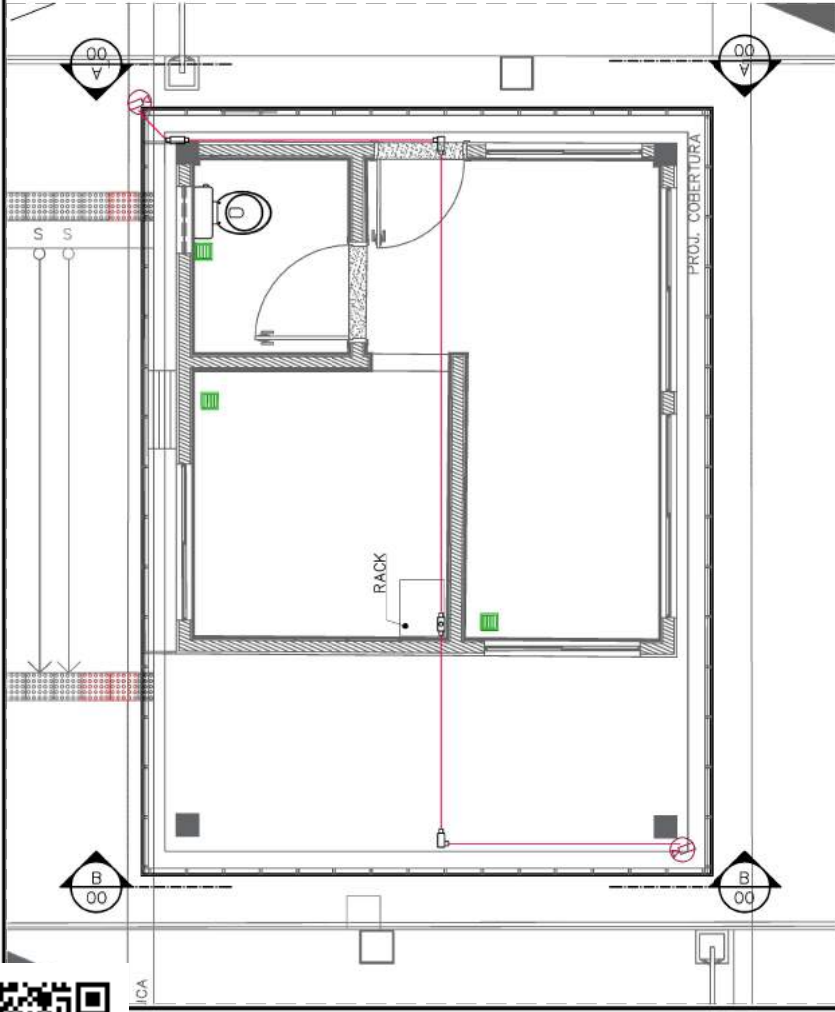
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

Nº	CONTROLE DE EMISS3O DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: LOCAL: V01 – SEGRAF – CASF			
COORD.	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	FASE:
RONALDO PIRES	JULIANA LUBIANE 40751	REFORMA GUARITA – SEGRAF	-
ENF. ELETRICISTA	DESENHO:	TITULO DA PRANCHA:	ESCALA:
ANILUI MARTINS	JONATAS BRAGA 10/09/2018	PLANTA BAIXA – TELEFONIA	INDICADA
Nº PRANCHA:			CAB 2/3

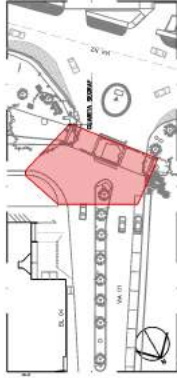
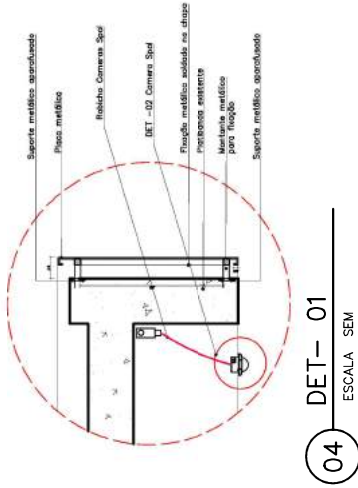
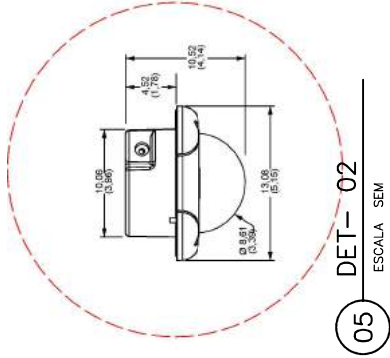


LEGENDA	
	ELETRODUTO PASSANDO PELO PISO
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

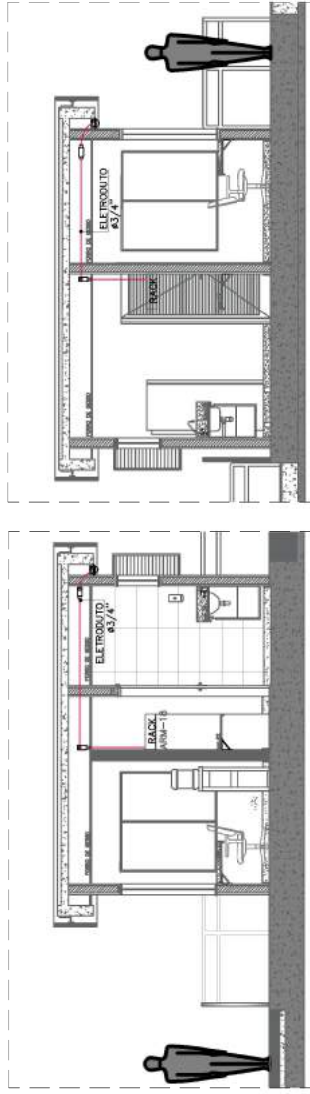
NOTAS:
— ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
— ELETRODUTOS COM CABEAMENTO LÓGICO DEVEM SER SINALIZADOS COM AZUL NAS PONTAS A CADA 2 METROS;
— EM CASO DE INSTALAÇÃO DE VOIP SE FAZ DESNECESSÁRIO A INSTALAÇÃO DE PONTOS DIGITAIS.



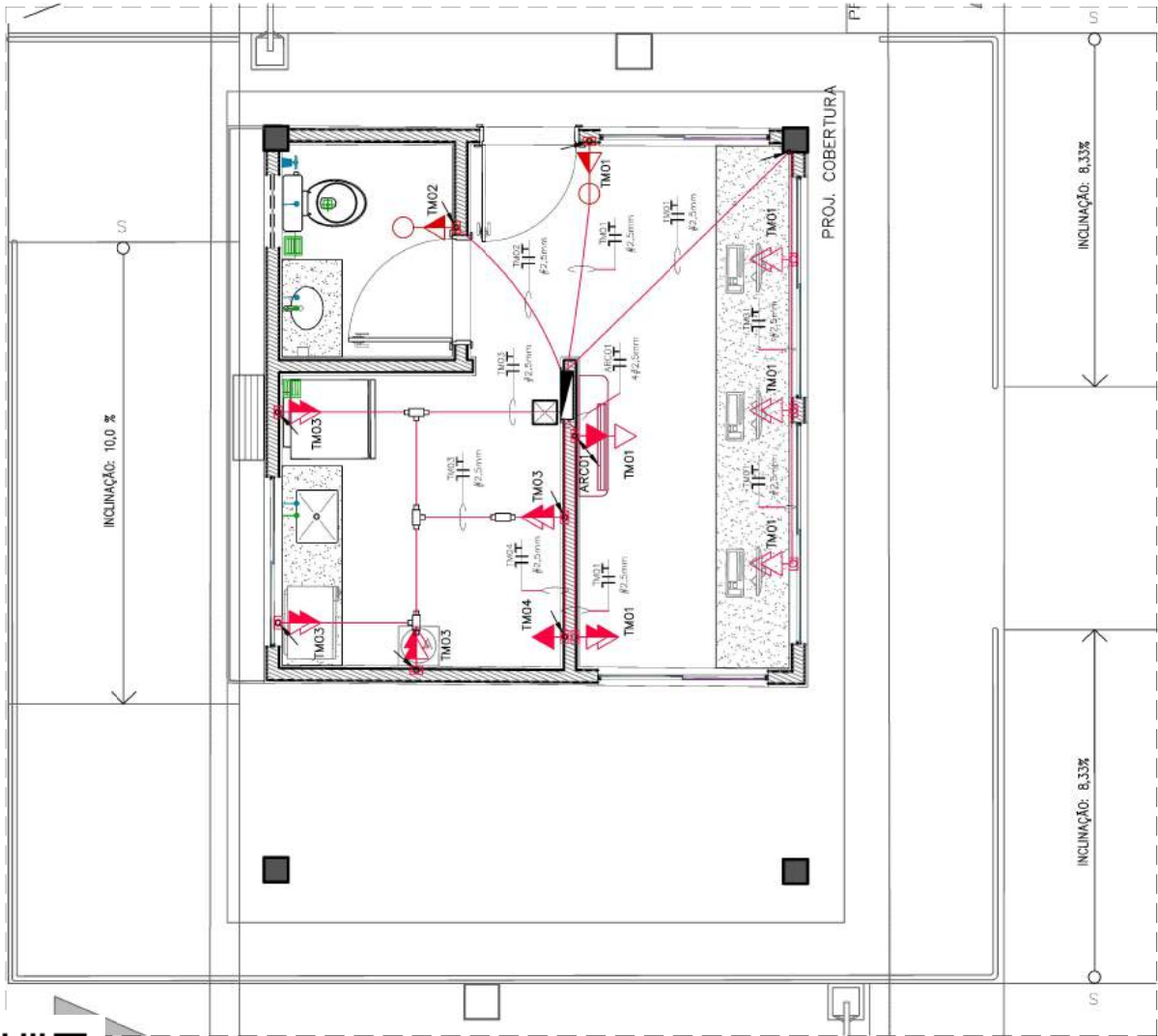
01 PLANTA BAIXA — CÂMERAS SPOL
ESCALA 1/75



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM



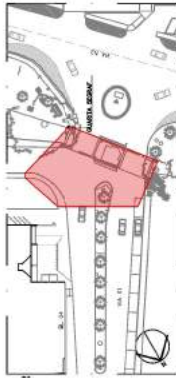
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS — COPRE		LOCAL: V01—SEGRAF—CASF	
INTERESSADO: SPSF — SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: V01—SEGRAF—CASF	
COORD.: RONALDO PIRES	CHEFE DE SERV. OS: JULIANA LUBIANE 40751	PROJETO: REFORMA GUARITA — SEGRAF	Nº PRANCHAS: CAB
ENF. ELETROSTA: JONATAS BRAGA 10/09/2018	DESENHO: DATA:	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA — CÂMERAS SPOL	ESCALA: 3/3
FASE: -		REVISOR	
DATA		REVISOR	



LEGENDA	
	TOMADA SIMPLES BAIXA (A INSTALAR)
	TOMADA SIMPLES ALTA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA BAIXA (A INSTALAR)
	TOMADA DUPLA MÉDIA (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR COM TOMADA (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	ELETRODUTO Ø2" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
	CAIXA DE PASSAGEM 30X30cm (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)
	ALÇAPÃO DE VISITA 40X40CM (A INSTALAR)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	INDICAÇÃO DE SUBIDA

NOTAS:

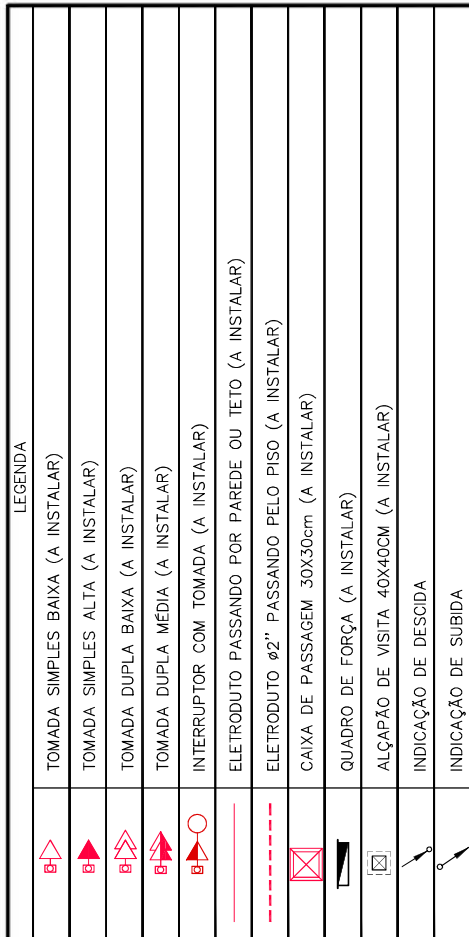
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE TOMADAS DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA VERMELHA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2.5mm².



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

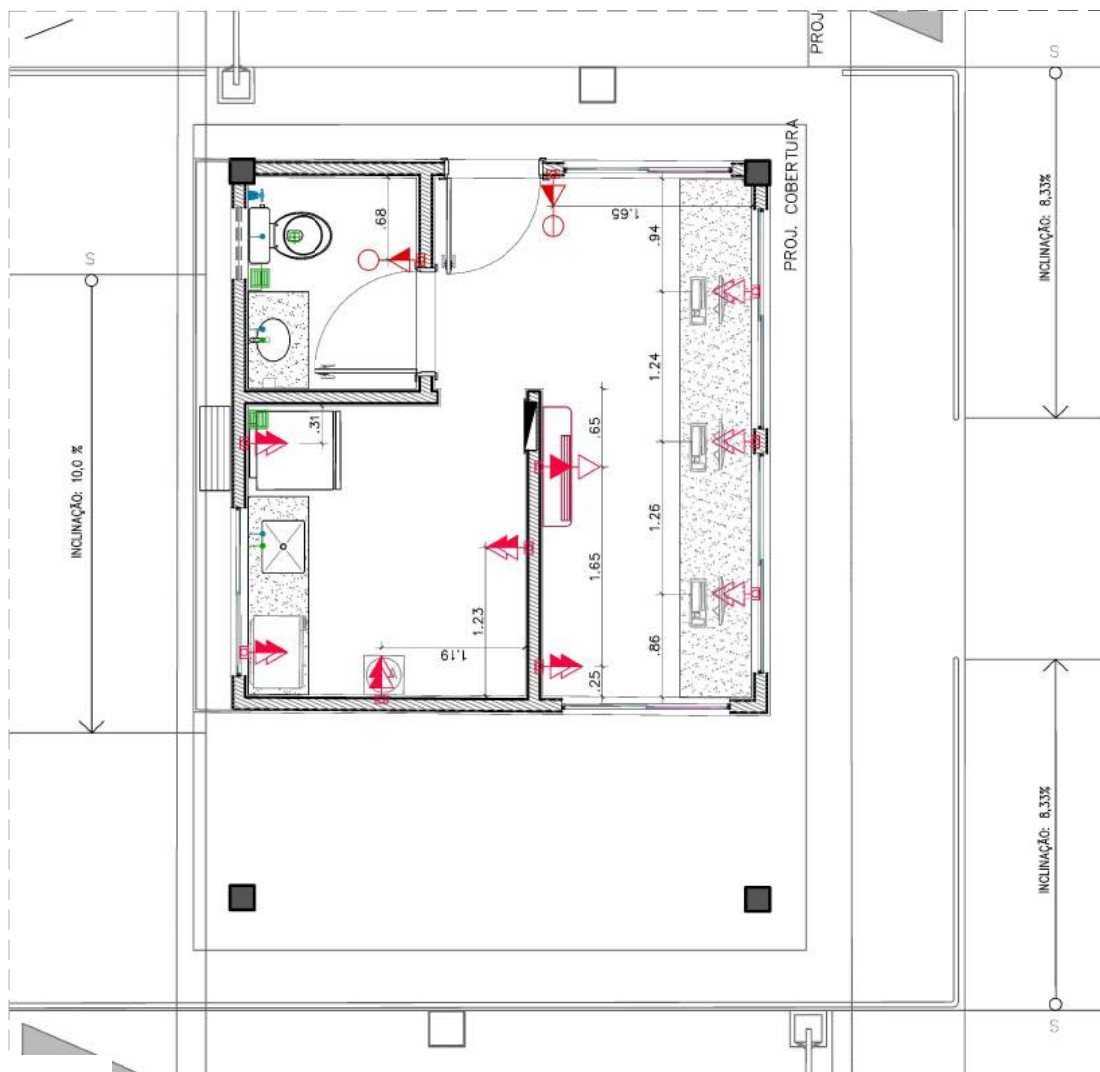
N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: LOCAL:			
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		V01 – SEGRAF – CASF	
CODIGO:	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	N° PRANCHAS:
RONALDO PIRES	JULIANA LUBIANE 40751	REFORMA GUARITA – SEGRAF	ELE
ENF. ELETRODUTA:	DESENHO:	TITULO DA PRANCHA:	ESCALA:
JANUARI MARTINS	JONATAS BRAGA 10/09/2018	PLANTA BAIXA – TOMADAS	1/7

01 PLANTA BAIXA – TOMADAS
ESCALA 1/50



NOTAS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE $\phi \frac{3}{4}"$;
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE TOMADAS DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA VERMELHA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2.5mm².

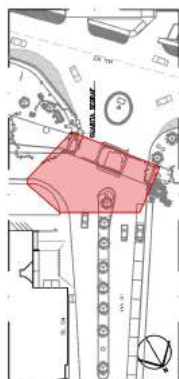


PLANTA BAIXA – TOMADAS COTAS

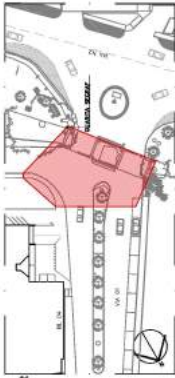
ESCALA 1/50

LOCALIZAÇÃO

ESCALA	SEM
--------	-----

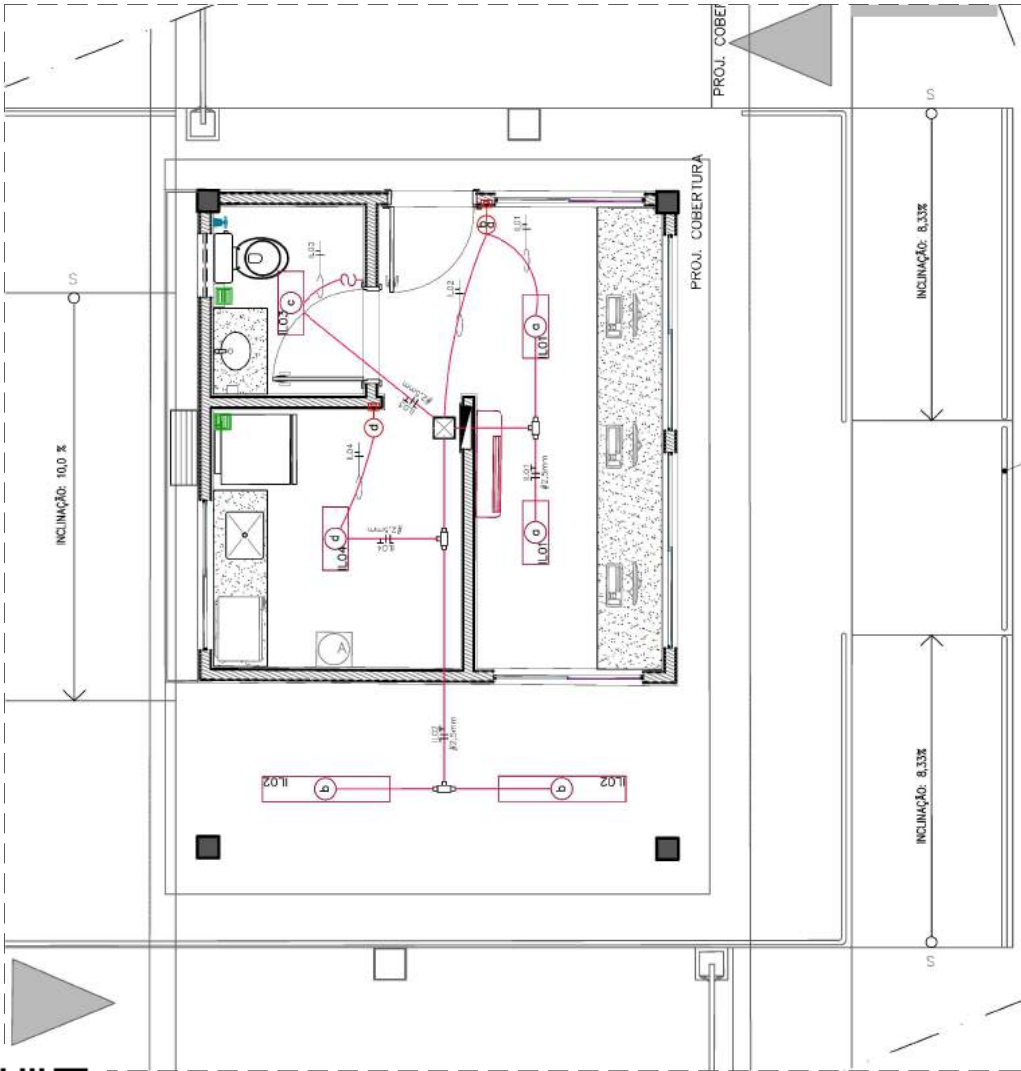


N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO:		LOCAL:	
SPSPF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		VIOI – SEGRAF – CASF	
COORD.	CHIEFE DE SERVA:	OS:	PROJETO:
RONALDO PIERES	ALIANA LUDWIG	40791	REFORMA GUARITA – SEGRAF
ENGENH.º ELETRICISTA:	DESENHO:	DATA:	TÍTULO DA PRANCHETA:
MAURI MARTINS	JOMATAS BRASIL	10/03/2016	PLANTA BAIXA – TOMADAS
		N° PRANCHETA:	ELE
		ESCALA:	2/7
		FASE:	-
		ESCALA:	INDICADA



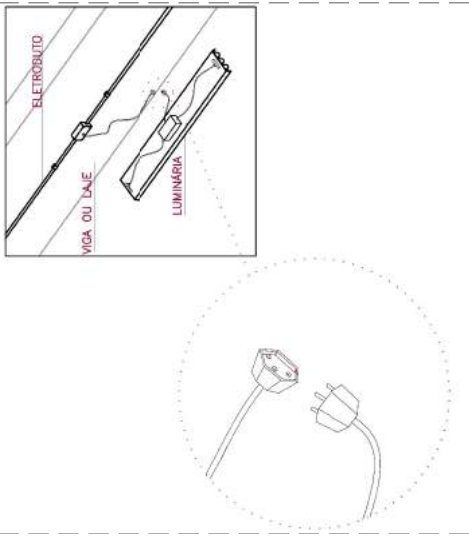
00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA SEM



01 PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO

ESCALA 1/50



02 DETALHE ILUM.

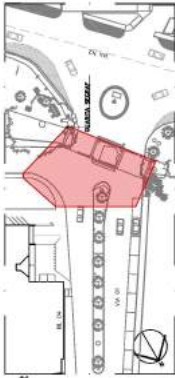
ESCALA SEM

LEGENDA	
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	LUMINÁRIA 60cm DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	REFLETOR 20W (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR SIMPLES (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR DUAS SEÇÕES (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)

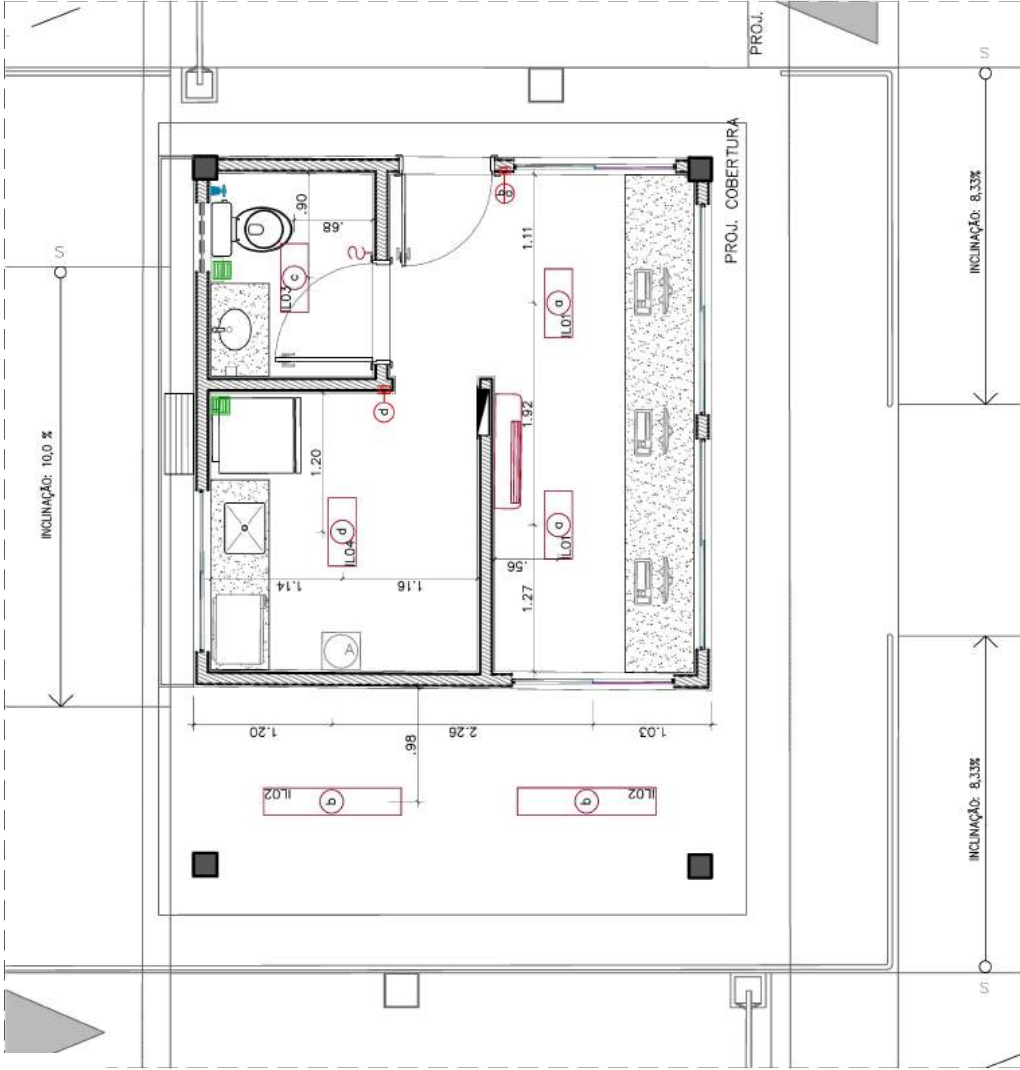
NOTAS:

- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA AMARELA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².

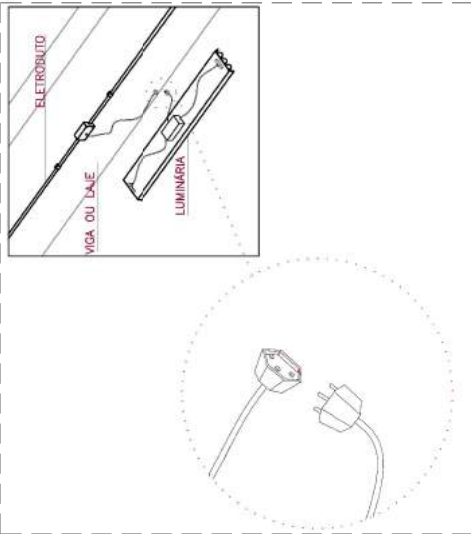
Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL			
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA			
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: LOCAL: V01 – SEGRAF – CASF			
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA			
CODIGO:	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	FASE:
RONALDO PIRES	JULIANA LUBIANE	REFORMA GUARITA – SEGRAF	-
ENF. ELETROGSTA	DESENHO:	TITULO DA PRANCHA:	ESCALA:
JONATAS BRAGA	10/09/2018	PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO	INDICADA
Nº PRANCHA:			3/7
ELE			



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM



01 PLANTA BAIXA – ILUMINAÇÃO COTAS
ESCALA 1/50



02 DETALHE ILUM.
ESCALA SEM

LEGENDA	
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	LUMINÁRIA 60cm DE EMBUTIR (A INSTALAR)
	REFLETOR 20W (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR SIMPLES (A INSTALAR)
	INTERRUPTOR DUAS SEÇÕES (A INSTALAR)
	ELETRODUTO PASSANDO POR PAREDE OU TETO (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)

NOTAS:

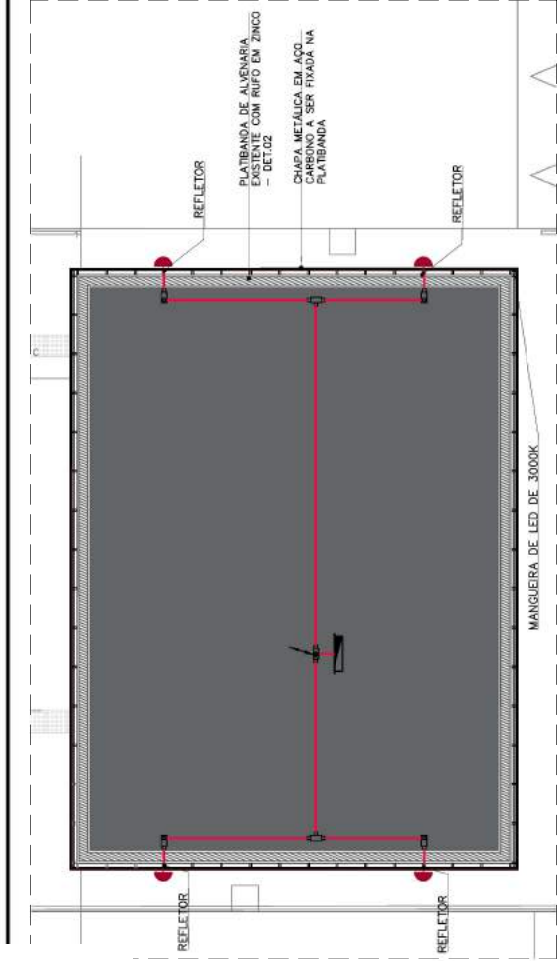
- ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4”;
- ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA AMARELA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
- FIAÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2,5mm².

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: LOCAL: V01 – SEGRAV – CASF			
CODIGO: SP5F – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	PROJETO: REFORMA GUARITA – SEGRAV	FASE: -	Nº PRANCHAS: ELE
ENF. ELEGISTIA: JONATAS BRAGA	DESENHO: JONATAS BRAGA	ESCALA: 4/7	INDICAÇÃO: 4/7

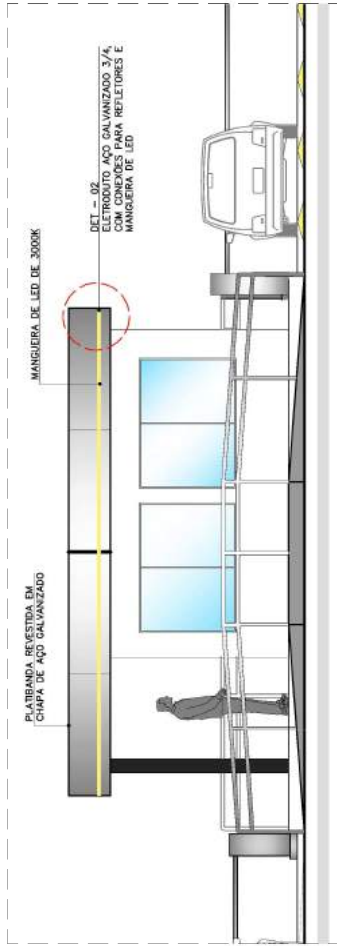


LEGENDA	
	ELETRODUTO PASSANDO PELO TETO (A INSTALAR)
	QUADRO DE FORÇA (A INSTALAR)
	MANGUEIRA FIXADO NA FACHADA DE LED 3000K

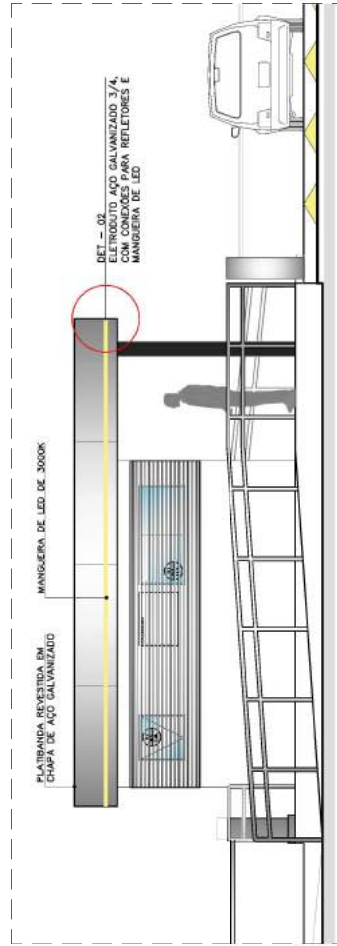
NOTAS:	
-	ELETRODUTOS NÃO COTADOS SERÃO DE Ø 3/4";
-	ELETRODUTOS COM CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO DEVEM SER SINALIZADOS COM FITA AMARELA NAS PONTAS A CADA 2 METROS ;
-	FIÇÃO NÃO COTADA SERÁ DE #2.5mm².



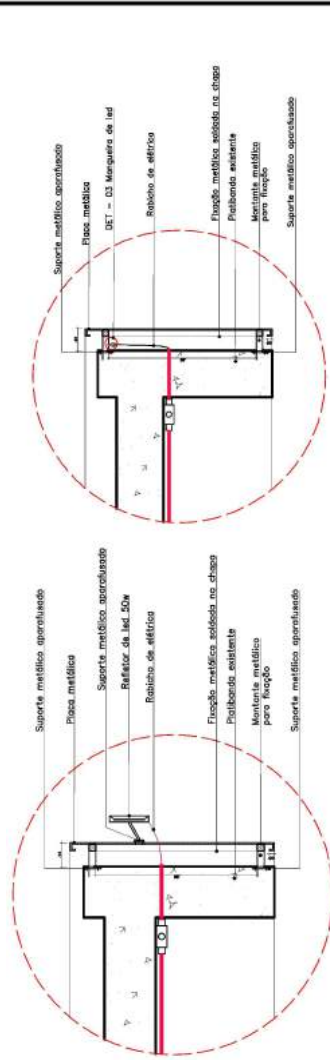
01 PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO FACHADA
ESCALA 1/75



02 VISTA 1 - ILUMINAÇÃO FACHADA
ESCALA 1/75

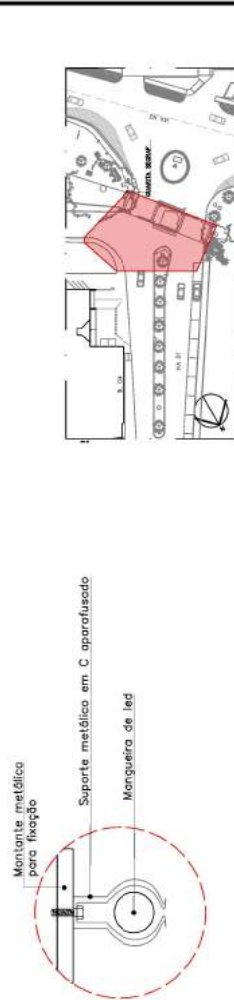


03 VISTA 2 - ILUMINAÇÃO FACHADA
ESCALA 1/75



04 DET.01 - ALIMENTAÇÃO REFL.
ESCALA SEM

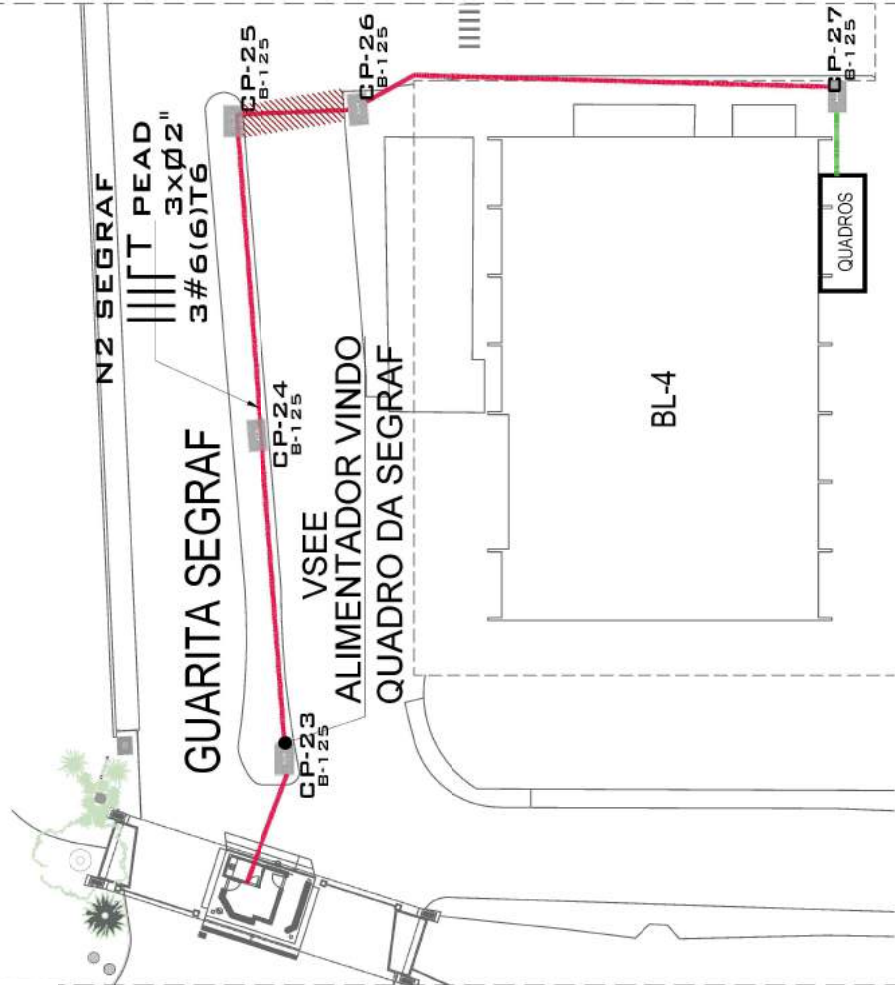
05 DET.02 - ALIM. MANGUEIRA LED
ESCALA SEM



06 DET.03 - SUPORTE MANGUEIRA LED
ESCALA SEM

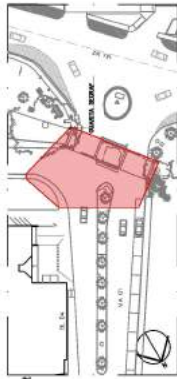
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS - COPRE			
INTERESSADO: LOCAL: SPSPF - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA V01-SEGRAF-CASF			
COORD.	CHEFE DE SERV. OS:	PROJETO:	FASE:
RONALDO PIRES	ALUNA LUBIANE 40701	REFORMA GUARITA - SEGRAF	-
ENF. ELETROTA	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:
ANILAS MARTINS	JONATAS BRAGA 10/09/2018	PLANTA BAIXA - ILUMINAÇÃO FACHADA	REGRADA
N° PRANCHA:			ELE
5/7			



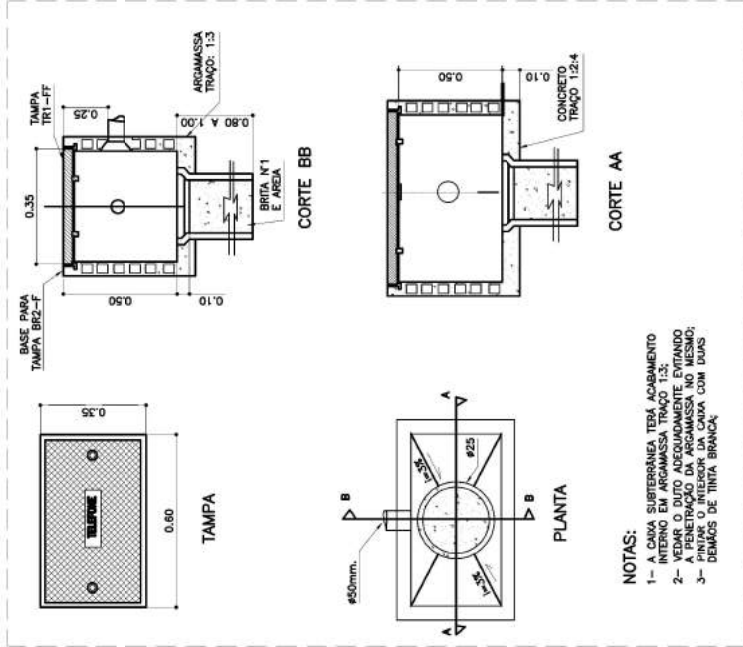
01 PLANTA BAIXA - ENCAMINHAMENTO ALIMENTADORES

ESCALA 1/250



00 LOCALIZAÇÃO

ESCALA 1/250



02 DETALHE CAIXAS DE PASSAGEM

ESCALA SEM

- NOTAS:
- 1- CAIXA SUBSTITUÍVEL TELA ACABAMENTO ALUMINADO E ARGAMASSA TRAZIDA DO INTERIOR DA CAIXA COM DUAS DEMAS DE TINTA BRANCA.
 - 2- VEDAR O DUTO ADEQUADAMENTE EVITANDO A PENETRAÇÃO DA ARGAMASSA NO MESMO.
 - 3- PINTAR O INTERIOR DA CAIXA COM DUAS DEMAS DE TINTA BRANCA.

LEGENDA

--- ELETRODUTO PEAD Ø2" PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)

CAIXA DE PASSAGEM 94X134X100cm (A INSTALAR)

Nº CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS

REVISOR

DATA

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS - COPRE

INTERESSADO: SPSP - SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA V01-SEGRAF-CASF

COORD.	CHEFE DE SERV. OS.	PROJETO:	FASE:	Nº PRANCHAS:
ENF. ELEGITISTA	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:	INDICAÇÃO
RONALDO PIRES	ALIANA LUBIANE	REFORMA GUARITA - SEGRAF	-	ELE
ANILUI MARTINS	JONATAS BRAGA	PLANTA BAIXA - ALIMENTADORES	ESCALA	6/7

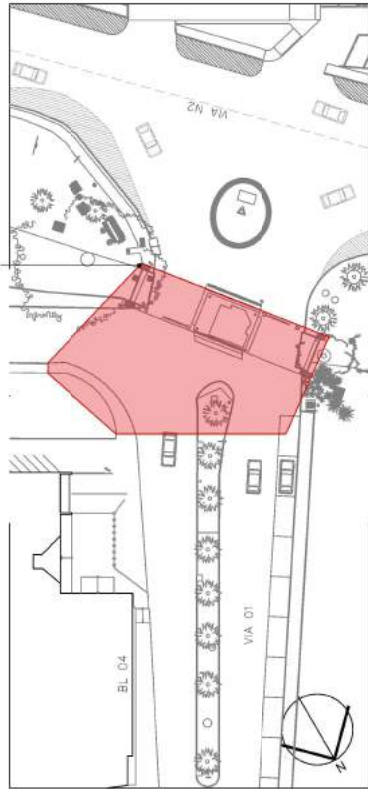
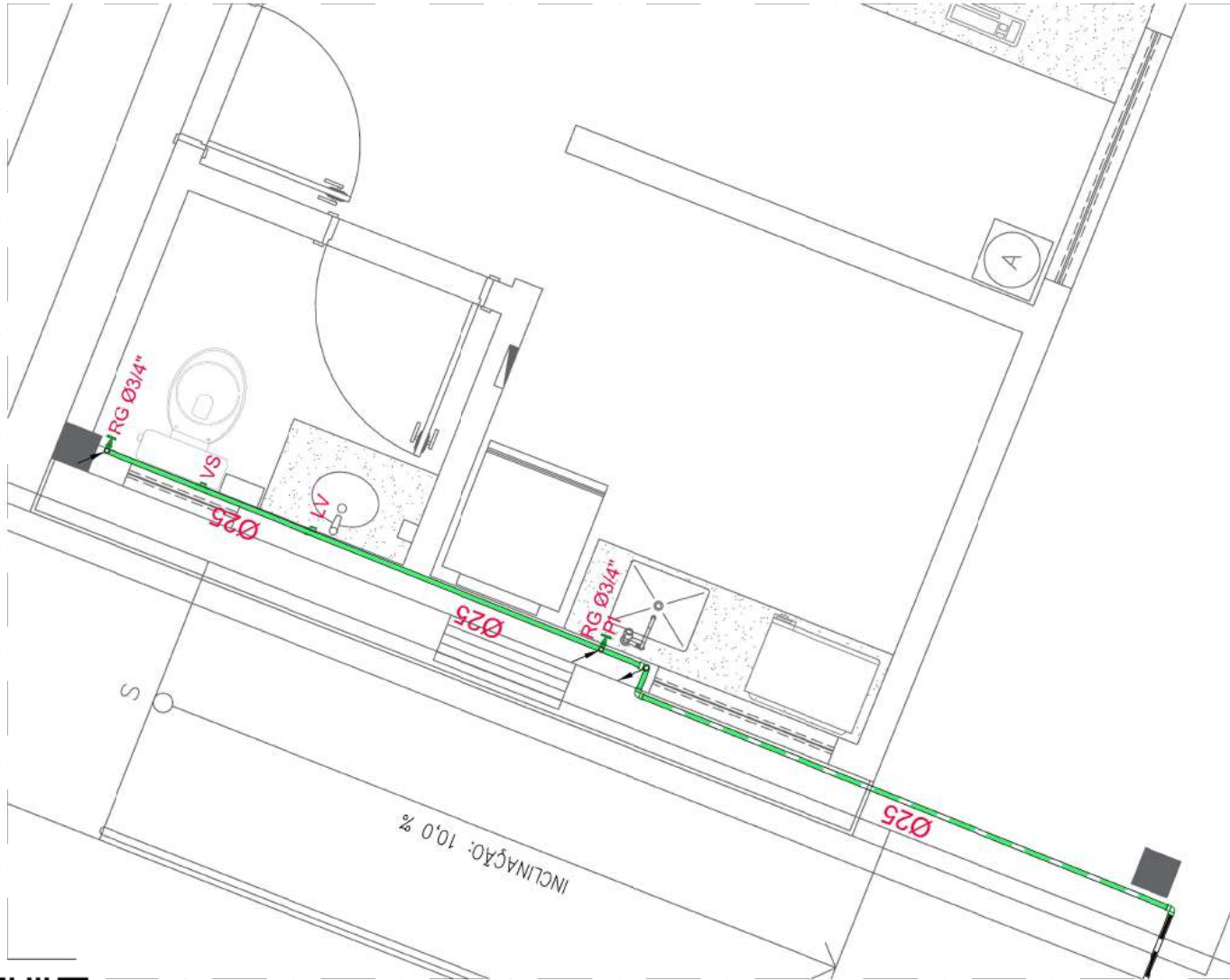




LEGENDA	
	TUBULAÇÃO PASSANDO PELA PAREDE (A INSTALAR)
	TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO (A INSTALAR)
	BARRILETE PASSANDO PELO PISO (EXISTENTE)

NOTAS:
- PUXAR DERIVAÇÃO DO BARRILETE EXISTENTE.

VS – VASO SANITÁRIO
LV – LAVATÓRIO
PI – PIA, COPA
RG – REGISTRO DE GAVETA Ø3/4"



00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
----	---------------------------------	------	---------



SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE

INTERESSADO:	LOCAL:
SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA	V01 – SEGRAF – CASF

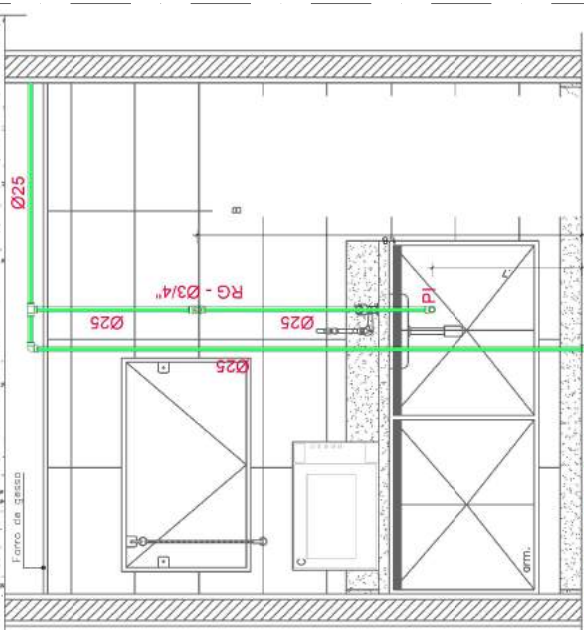
COORD.	CHEFE DE SERV. OS.	PROJETO:	FASE:	N° PRANCHAS:
RONILDO PIRES	ALIANA LUBIANE	REFORMA DA GUARITA DA SEGRAF	-	HID
ENG° CIVIL:	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHA:	ESCALA:	INDICADA
ALIANA LUBIANE	BRUNO ALVES	PLANTA BAIXA – HIDRÁULICA	1/25	1/6

01 PLANTA BAIXA – HIDRÁULICA
ESCALA 1/25



LEGENDA

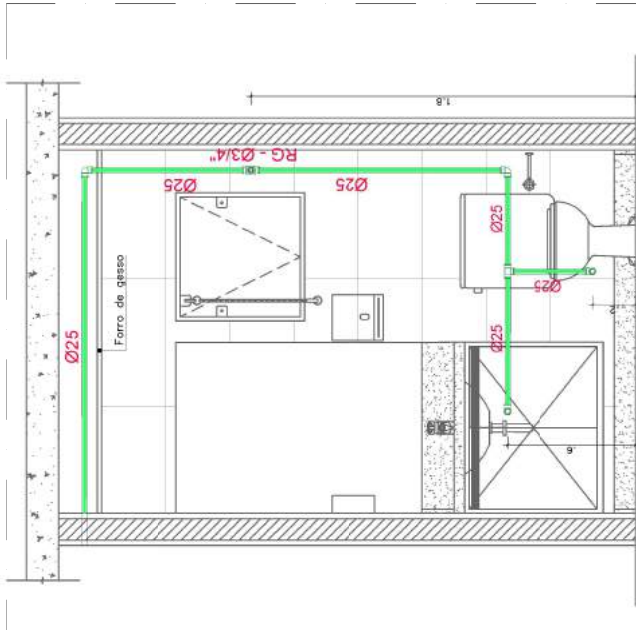
TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (A INSTALAR)



VISTA COPA

ESCALA 1/25

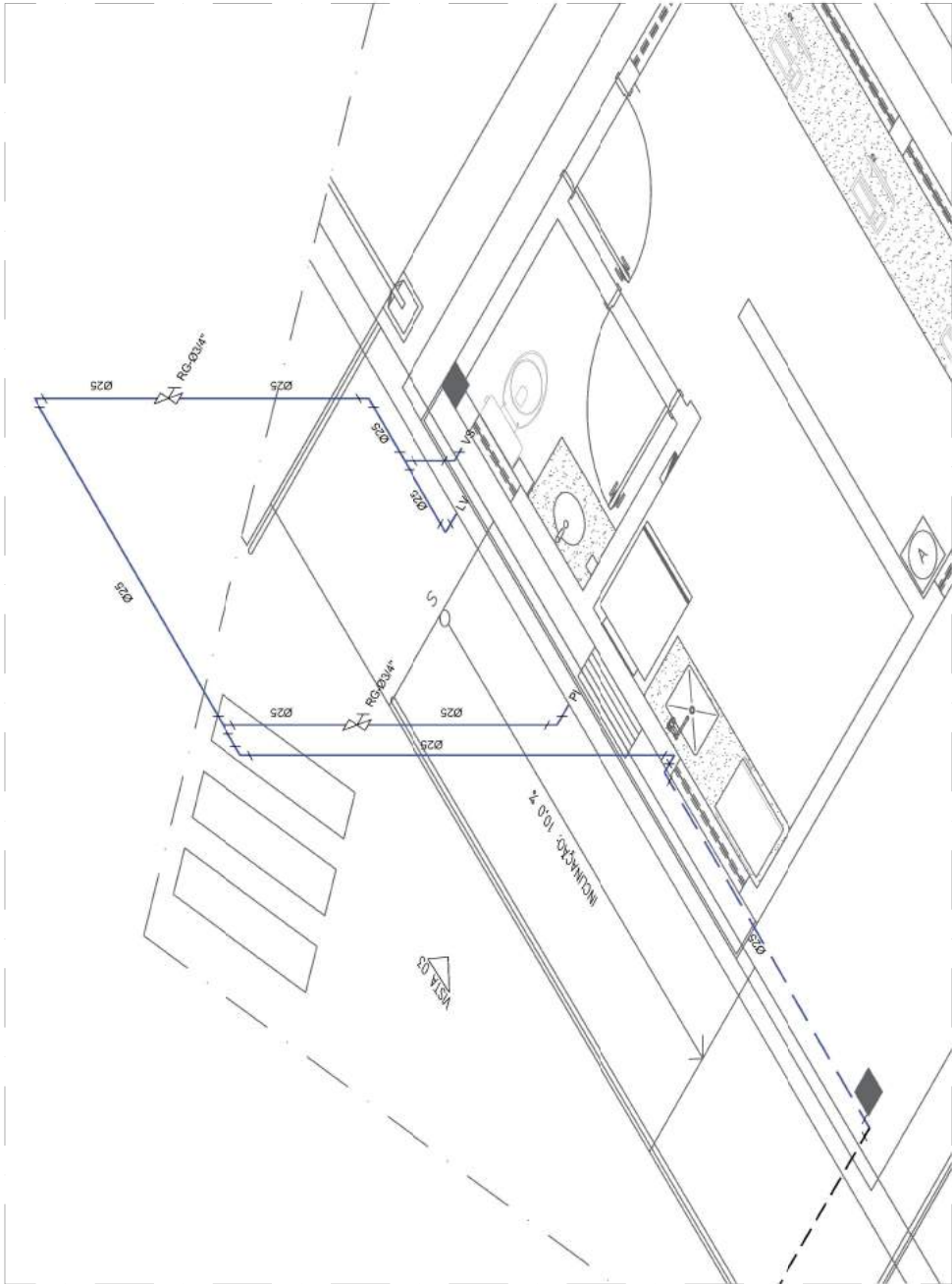
01



VISTA BANHEIRO

ESCALA 1/25

02



03 ISOMÉTRICO

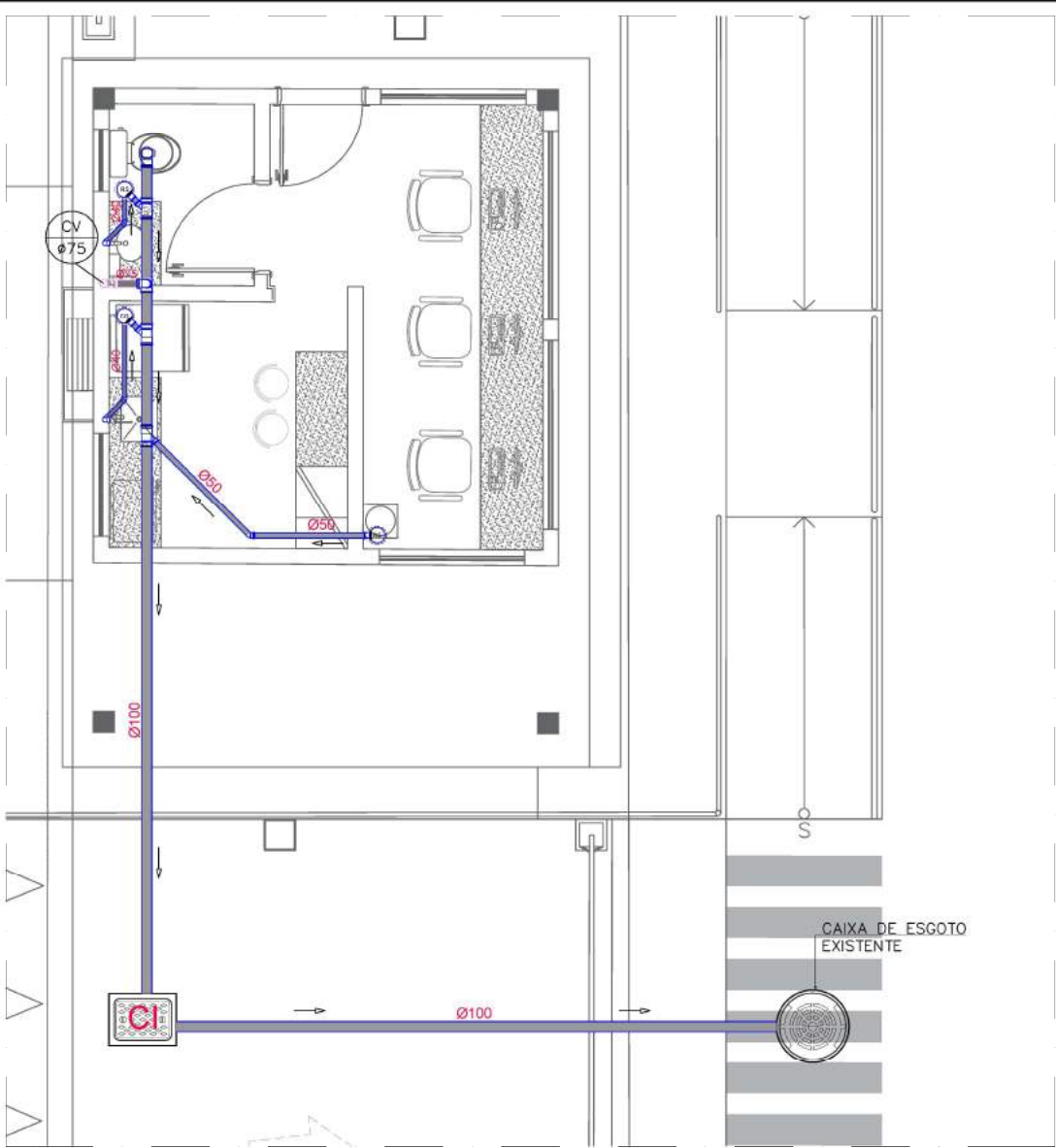
ESCALA SEM

VS - VASO SANITÁRIO
LV - LAVATÓRIO
PI - PIA COPA
RG - REGISTRO DE GAVETA Ø3/4"

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SPSPF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA V01 – SEGRAF – CASF			
LOCAL: V01 – SEGRAF – CASF			
CÓDIGO: RONILDO PIRES	CHEFE DE SERVIÇOS: JULIANA LUDWIG 40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA SEGRAF	Nº PRANCHAS: HID
ENGº CIVIL: JULIANA LUDWIG BRUNO ALVES	DESENHO: DATA: 08/08/2018	TÍTULO DA PRANCHA: VISTAS E ISOMÉTRICO	ESCALA: INDICADA
			2/6

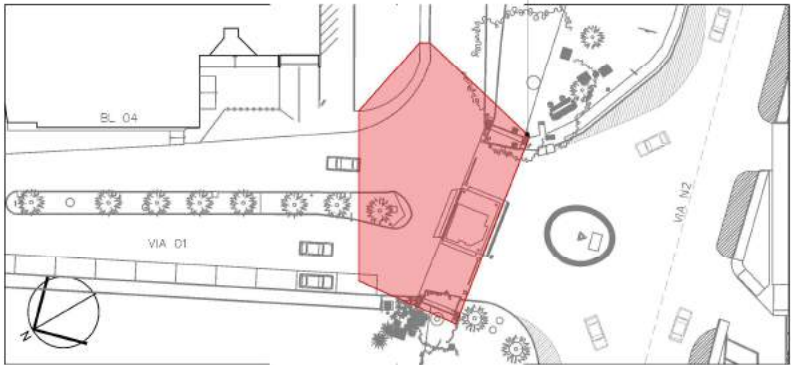


ARQUIVO: 40751 - Automatização Das Canceas Da SEGRAF -feira, 16 de agosto de 2018 17:19:55



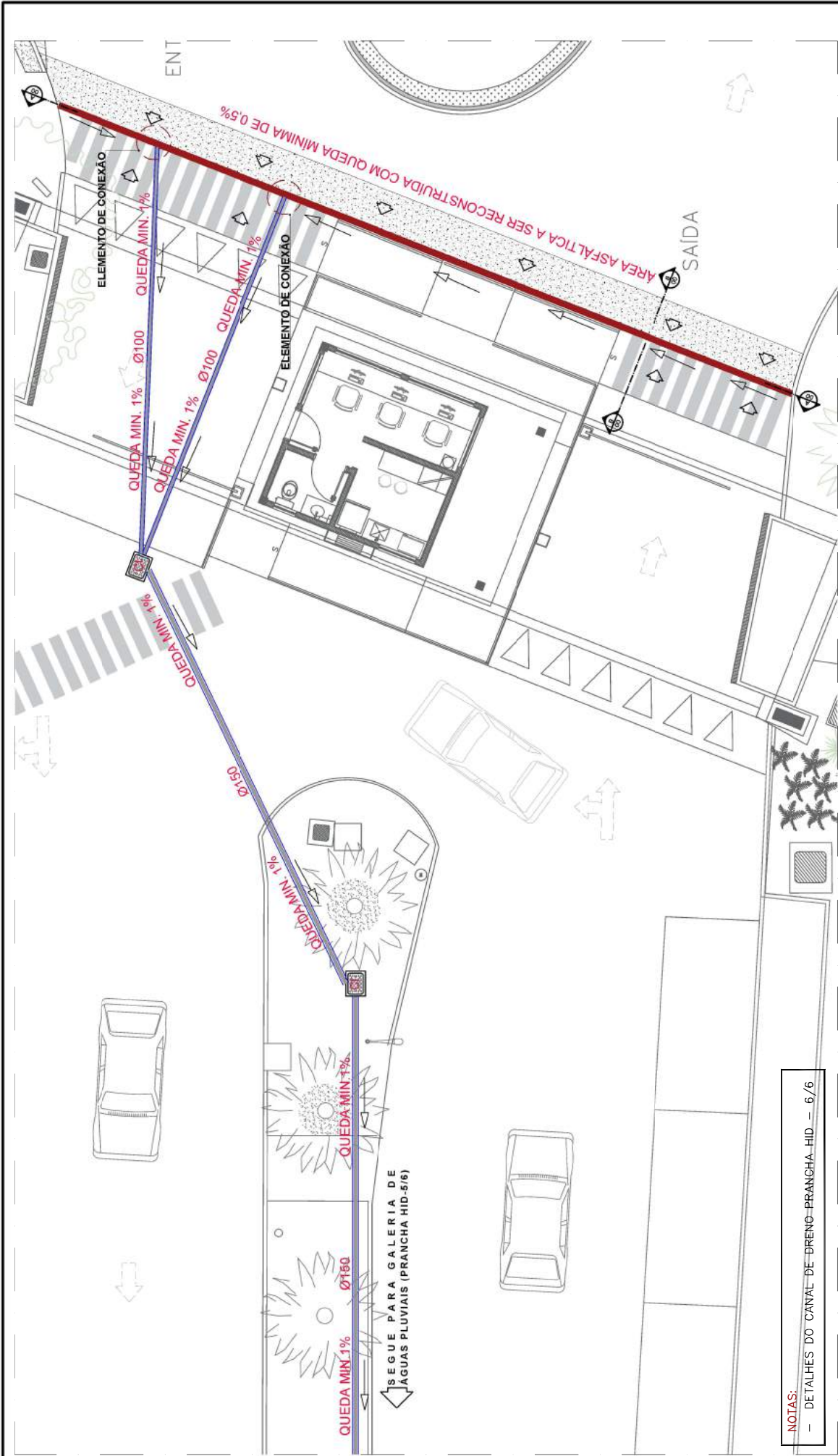
01 PLANTA BAIXA – HIDROSSANITÁRIO
ESCALA 1/50

LEGENDA	
	TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (A INSTALAR)
	COLUNA DE VENTILAÇÃO
	CAIXA SIFONADA PVC DN 150 (A INSTALAR)
	CAIXA DE GORDURA (A INSTALAR)
	(CI) CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80cm (A INSTALAR)



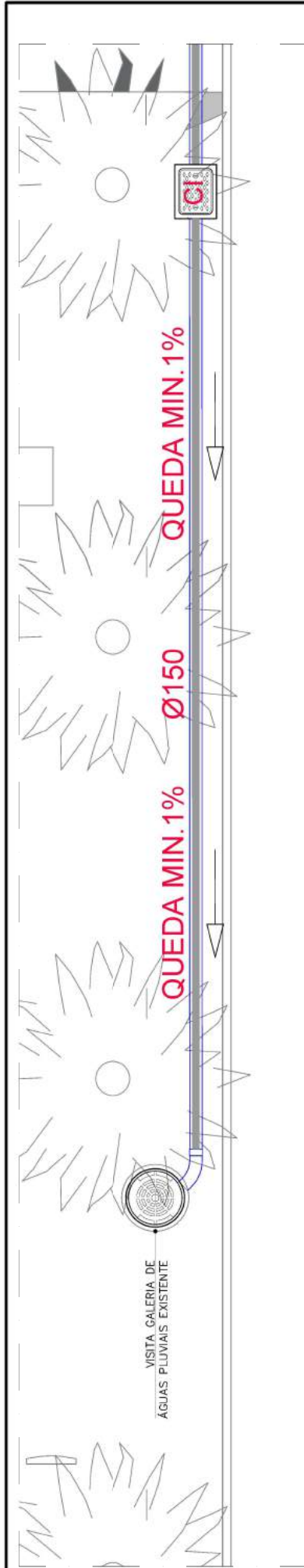
00 LOCALIZAÇÃO
ESCALA SEM

A MODIFICAÇÃO DO PERCURSO DAS INSTALAÇÕES		16/08/18	BRUNO A.
N°	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SPSF – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: V101–SEGRAF–CASF	
COORD. RONILDO PIRES	CHEFE DE SERV. JULIANA LUDWIG	OS: 40751	PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA SEGRAF
ENG° CIVIL: JULIANA LUDWIG	DESENHO: BRUNO ALVES	DATA: 08/08/2018	TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA – HIDROSSANITÁRIO
		FASE: -	N° PRANCHA: HID 3/6
		ESCALA: INDICADA	



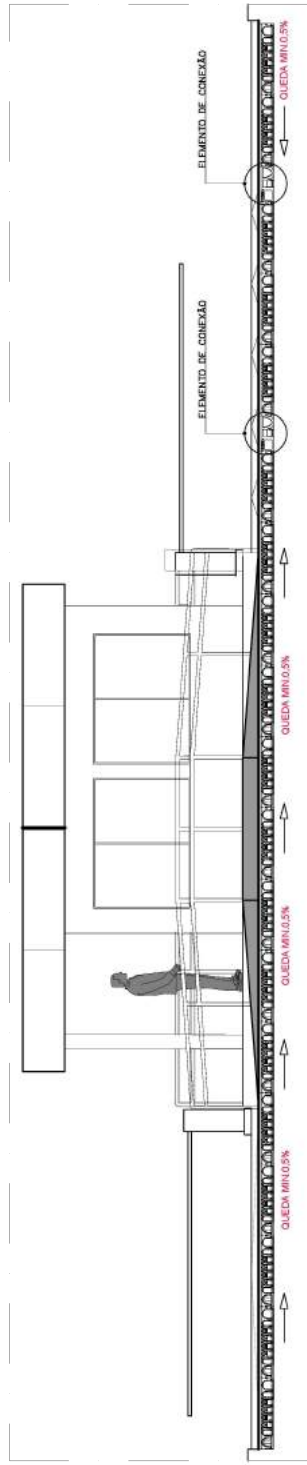
SENADO FEDERAL		REVISOR	
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA		DATA	
COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: SPSP – SECRETARIA DE POLÍCIA LEGISLATIVA		LOCAL: V01 – SEGRAF – CASP	
COORD. CHIEFE DE SERVIÇOS: JULIANA LUBIANE 40751		FASE: -	
ENGº CIVIL: JULIANA LUBIANE		Nº PRANCHA: HID	
DESENHO: BRUNO ALVES		ESCALA: 4/6	
PROJETO: REFORMA DA GUARITA DA SEGRAF		INDICAÇÃO: 4/6	
TÍTULO DA PRANCHA: PLANTA BAIXA – ÁGUAS PLUVIAIS			
DATA: 09/08/2018			

01	
ESCALA 1/100	
LEGENDA	
TUBULAÇÃO PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (A INSTALAR)	
(CI) CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80cm (A INSTALAR)	
CANAL MULTIDRAIN PARA ESCOAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL	



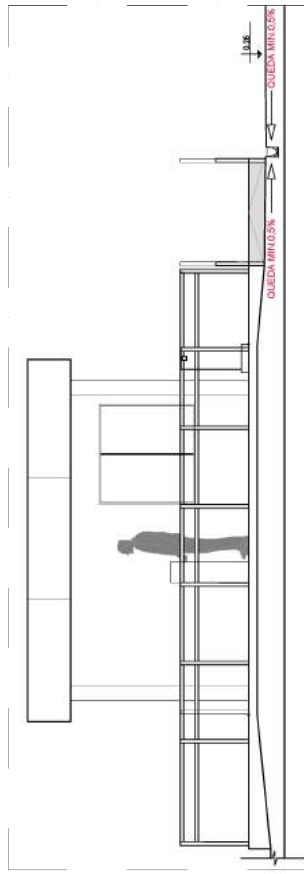
01 PLANTA BAIXA - CHEGADA ESCOAMENTO 3guas PLUVIAIS

ESCALA 1/50



02 CORTE AA

ESCALA 1/75



03 CORTE BB

ESCALA 1/75

LEGENDA

	TUBULA3O PASSANDO PELO PISO OU PAREDE (A INSTALAR)
	(C) CAIXA DE INSPE3O 80X80X80cm (A INSTALAR)

N3	CONTROLE DE EMISS3O DE DESENHOS	DATA	REVISOR
----	---------------------------------	------	---------

SENADO FEDERAL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
COORDENA3O DE PROJETOS E REFORMAS - COPRE

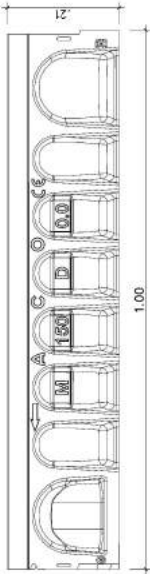


INTERESSADO: SPSF - SECRETARIA DE POL3CIA LEGISLATIVA LOCAL: V01-SEGRAF-CASF

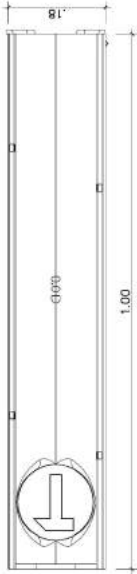
COORD.	CHEFE DE SERV. OS.	PROJETO:	FASE:	N3 PRANCHA:
RONALDO PIRES	ALIANA LUBIANE	REFORMA DA GUARITA DA SEGRAF	-	HID
ENG3 CIVIL:	DESENHO:	T3TULO DA PRANCHA:	ESCALA:	INDICA3O
ALIANA LUBIANE	BRUNO ALVES	PLANTA BAIXA - 3guas PLUVIAIS	INDICA3O	5/6



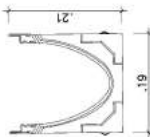
CANAL ACO MULTIDRAIN 150 D400



01 VISTA LATERAL
ESCALA 1/10



02 VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/10

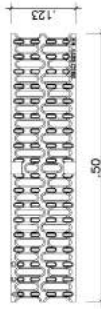


03 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/10

GRELHA PARA CANAL MULTIDRAIN 100



03 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/10

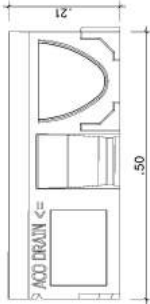


03 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/10

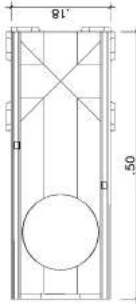


03 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/10

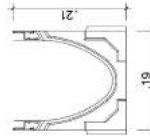
ELEMENTO DE CONEXÃO ACO MULTIDRAIN 150



01 VISTA LATERAL
ESCALA 1/10



02 VISTA SUPERIOR
ESCALA 1/10



03 VISTA FRONTAL
ESCALA 1/10

Nº	CONTROLE DE EMISSÃO DE DESENHOS	DATA	REVISOR
SENADO FEDERAL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA COORDENAÇÃO DE PROJETOS E REFORMAS – COPRE			
INTERESSADO: LOCAL: V01-SEGRAF-CASF			
COORD.	CHEFE DE SERV. OS.	PROJETO:	FASE:
RONALDO PIRES	ALIANA LUBIANE 40751	REFORMA DA GUARITA DA SEGRAF	-
ENGº CIVIL:	DESENHO:	TÍTULO DA PRANCHIA:	ESCALA:
ALIANA LUBIANE	BRUNO ALVES	PLANTA BAIXA – CANAL ÁGUAS PLUVIAIS	INDICADA
Nº PRANCHIA:			HID
			6/6



SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Memorial Descritivo da Obra

Automação e acessibilidade da Guarita SEGRAF





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

Índice

1. Introdução.....	3
2. Serviços Cíveis.....	3
2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio.....	3
2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos	4
2.3 Serviços no sistema de forros	4
2.4 Serviços no sistema de pinturas	4
2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação	5
2.6 Impermeabilização.....	5
2.7 Bancadas	6
2.8 Portas e portais	6
2.9 Vidros.....	6
2.10 Armários	6
A. Deve-se instalar novos armários nos locais indicados e conforme as especificações do projeto. O serviço está previsto no item ARM1.....	6
2.11 Limpeza final de obra	6
3. Instalações Elétricas e Infraestruturas para as Redes Telefônicas e de Informática	6
2.12 Escopo Geral dos Serviços	6
a) Rede Elétrica das Tomadas.....	7
b) Rede Elétrica de Iluminação.....	7
c) Novos pontos Telefônicos	7
d) Novos pontos de Rede	8
e) Identificação dos eletrodutos.....	8
f) Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado.....	8
4. Instalações de Ar Condicionado.....	9
a) Rede Frigorígena	9
b) Rede de Drenos.....	9
5. Serviços de Instalações Hidrossanitárias.....	9
a) Escopo geral dos serviços.....	9
b) Água Fria	9
c) Esgoto	10
6. Serviços de Drenagem de Águas Pluviais.....	10





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

1. Introdução

- A. Este documento estabelece diretrizes e orientações subsidiárias para a execução da reforma da Guarita do SEGRAF, complementando as informações constantes no Edital e seus anexos, nas pranchas de projeto e a planilha quantitativa de serviços.
- B. As especificações técnicas dos materiais e serviços a serem executados constam no Caderno de Especificações Técnicas.
- C. Todos os serviços e materiais deverão atender ao disposto no Edital.
- D. Em caso de divergência entre o Edital e este documento, prevalecerá o Edital.
- E. Além das especificações técnicas de cada serviço, deverão ser seguidas as normas brasileiras da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.
- F. Quaisquer interlocuções com outras empresas que venham a prestar serviço no local deverão ser feitas mediante Fiscalização (ou conforme orientação desta), não eximindo a contratada do preenchimento do RDO.
- G. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha orçamentária e/ou projetos arquitetônicas ou de instalações, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

2. Serviços Cíveis

2.1 Serviços preliminares, de implantação e apoio

- A. Os entulhos oriundos da obra deverão ser transportados até containers locados pela contratada para descarte. O serviço está previsto nos itens SP04 e SP05.
- B. Foi prevista a demolição completa do forro existente. O serviço está contemplado no item SP18. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços.
- C. Deve-se executar a demolição das alvenarias e pisos cerâmicos, granito ou mármore indicadas em projeto. Os serviços estão contemplados nos itens SP19 e SP12.
- D. Deve-se executar a remoção das louças e acessórios hidro sanitários indicados em projeto. Os serviços estão contemplados nos itens SP07 e SP08.
- E. Deve-se executar a remoção das esquadrias metálicas com vidro especificado em projeto. O serviço está contemplado no item SP26.
- F. Deve-se executar aberturas e, posteriormente, fechamentos nas paredes de alvenaria onde houver necessidade de embutimento de instalações, conforme projetos de instalações. O serviço está contemplado no item SP45.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- G. Deve-se executar a demolição dos pisos em concreto e pavimento asfáltico das áreas indicadas em projeto. Os serviços estão contemplados nos itens SP14 e SP51.
- H. Deve-se executar a remoção das bancadas e soleiras indicadas em projeto. Os serviços estão contemplados nos itens SP32 e SP35.
- I. Deve-se executar a retirada dos metais do banheiro e copa, como indicado em projeto. O serviço está contemplado no item SP08.
- J. Deve-se executar a escavação manual de valas em terra compactada nas áreas indicadas em projeto até o nível indicado. O serviço está contemplado no item ESC01.

2.2 Serviços no sistema de vedações e revestimentos

- A. Deve-se executar as alvenarias nas áreas em que forem indicadas em projetos. O serviço está contemplado no item VD01.
- B. Deve-se executar chapisco e posterior reboco para recebimento de pintura nas áreas especificadas em projeto arquitetônico. Os serviços estão contemplados nos itens RV01 e RV04.
- C. Deve-se executar a instalação de cantoneiras de PVC 1"x1" para proteção das alvenarias com quina viva. O serviço está contemplado no item RV06.
- D. A platibanda será revestida com chapa de aço de carbono com pintura eletrostática na cor preta, conforme código RV08 e RV09.
- E. Haverá instalação de painel ripado, conforme desenhado em projeto (COB12).

2.3 Serviços no sistema de forros

- A. Foi prevista a recomposição completa do forro de gesso nos locais onde for removido. Previu-se também a execução de tabicas no perímetro do forro. Os serviços necessários estão previstos nos itens FR01 e FR02.

2.4 Serviços no sistema de pinturas

- A. Considerou-se a aplicação de fundo selador em todas as paredes com reboco novo e paredes onde for removida a pintura existente. O serviço está contemplado no item PN01.
- B. Foi considerada massa corrida para as paredes e tetos que receberão pintura, em todas as áreas secas. Da mesma forma, para as áreas molhadas, foi considerada massa acrílica para as paredes e tetos que receberão pintura. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução destes serviços. O serviço está contemplado nos itens PN02 e PN03.
- C. Deve-se pintar paredes e teto dos ambientes. A pintura das paredes está considerada no item PN04 e a pintura dos tetos no item PN05.
- D. Deve-se pintar o batente das portas em madeira indicadas no projeto. O serviço está contemplado no item PN08.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- E. As demarcações de piso serão feitas com tinta epóxi de alto desempenho e deverão obedecer ao projeto arquitetônico e às especificações de serviço. Caso seja necessário remover a demarcação antiga o serviço está incluso no item de demarcação, PN10.

2.5 Pisos, revestimentos e pavimentação

- A. Nos locais onde for removido o piso cerâmico e calçamento, foi prevista a regularização do contra piso para assentamento de granito e nova calçada, caso seja necessário. A Fiscalização deverá avaliar a real necessidade e extensão de execução deste serviço, previsto nos itens PRP01 e PRP02.
- B. Nas áreas molhadas internas onde for removido o revestimento de paredes, deve-se executar o assentamento de revestimento cerâmico 30x60cm, com acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, retificado, conforme indicado em projeto. O serviço está contemplado no item PRP04.
- C. Na área interna da guarita onde for removido o piso cerâmico, deve-se executar o assentamento de piso cinza andorinha, conforme indicado no projeto arquitetônico. Serviço previsto no item PRP07.
- D. Deve-se executar o assentamento dos rodapés nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço está contemplado no item PRP08.
- E. Deve-se executar o assentamento das soleiras e peitoris nos locais indicados em projeto. O serviço está contemplado no item PRP09.
- F. Nas calçadas e vias onde sofreram interferência conforme projeto, deve-se executar a recomposição de calçadas em concreto com 7cm de espessura e junta de dilatação de madeira, recomposição de pavimentação em concreto armado (estacionamentos e vias) e recomposição de meios-fios em concreto pré-moldados. O serviço está contemplado no item PRP22.
- G. A instalação de piso tátil em concreto deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP32.
- H. A instalação de tachões reflexivos deverá obedecer a disposição indicada em projeto e as especificações da peça deverão estar de acordo com código PRP31.

2.6 Impermeabilização

- A. Nas áreas molhadas, deve-se executar a impermeabilização nas paredes das bancadas (ao longo da extensão de toda bancada) até 30 cm acima do ponto de água; no perímetro de toda alvenaria na altura de 30 cm acima do piso; na região das válvulas de descarga, como precaução para pequenos vazamentos na válvula, impermeabilizar uma faixa de 60 cm (30 cm para cada lado da válvula), do piso até a altura da válvula. Serviço contemplado no item IMP01.
- B. Será instalado chapim em aço galvanizado nº 20 na platibanda, conforme indicado em projeto (IMP04).

P. 5/10





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

2.7 Bancadas

- A. Devem-se instalar novas bancadas conforme indicação do projeto em granito cinza andurinha com espessura de 20mm e furações para cubas e torneiras. Serviços contemplados nos itens MG01, MG10 e MG11.
- B. Deve-se instalar em conjunto a nova bancada, rodabancada de 15cm de altura em granito cinza andurinha com 20mm de espessura. Serviço contemplado no item MG02.

2.8 Portas e portais

- A. Deve-se instalar nova folha de porta para portal existente do banheiro com fechadura e dobradiças. Serviços estão contemplados nos itens PP11, PP18 e PP21.
- B. A porta metálica de entrada da guarita terá lambri horizontal, conforme projeto e especificações do código PP27.

2.9 Vidros

- A. Devem-se instalar as novas esquadrias de vidro temperado (adequadas ao pé-direito), nos locais indicados em projeto arquitetônico. O serviço necessário está previsto no item VT01 e VT02.
- B. Deve-se instalar novo espelho em vidro comum espessura 5mm nas medidas especificadas em projeto. O serviço necessário está previsto no item VC03.
- C. Serão aplicadas películas fumê 35%, conforme indicado em projeto. O serviço corresponde ao código PL02 da planilha.

2.10 Armários

- A. Deve-se instalar novos armários nos locais indicados e conforme as especificações do projeto. O serviço está previsto no item ARM1.

2.11 Limpeza final de obra

- A. A obra, ao seu final, deverá ser entregue totalmente limpa (limpeza grossa). Serviço previsto no item LP01. Ainda, conforme cláusula contratual, a contratada deverá manter o local dos serviços e seus acessos permanentemente limpo.

3. Instalações Elétricas e Infraestruturas para as Redes Telefônicas e de Informática

3.1 Escopo Geral dos Serviços

- A. As instalações elétricas, de lógica e telefonia da guarita da SEGRAF serão completamente substituídas. Portanto, serão retirados pela Contratada todos os eletrodutos, cabos elétricos das redes das tomadas e iluminação, interruptores e tomadas elétricas, conforme projeto.
- B. Os cabos retirados deverão ser entregues à equipe técnica do Senado Federal.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- C. A Contratada executará novas instalações elétricas completas e novas infraestruturas para as redes de telefonia, TV e informática, as quais contemplarão eletrodutos, eletrocalhas, cabos elétricos das redes de tomadas, iluminação e ar condicionado, interruptores, luminárias e tomadas elétricas, de telefonia, de informática e de TV completas.
- D. A Contratada deverá realizar a proteção mecânica do piso com papelão, lona, plástico-bolha ou similar, de forma a evitar que quedas de materiais ou ferramentas o danifiquem.
- E. Os circuitos de iluminação e tomada deverão estar dispostos em eletrodutos segregados conforme indicado em projeto. Essa premissa visa dificultar eventuais casos de ligações de tomadas em circuitos de iluminação por questões de facilidade executiva, fazendo com que a norma seja descumprida.
- F. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha quantitativa e/ou plantas, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

3.2 Rede Elétrica das Tomadas

- A. A rede elétrica possuirá novos pontos de tomadas, com todos os eletrodutos embutidos em alvenaria e forro de gesso. As tomadas existentes que serão mantidas como indicadas em projeto, serão ligadas ao novo quadro de força instalado.
- B. Novos eletrodutos, tomadas e condutores elétricos serão instalados de acordo com o projeto. O serviço está contemplado nos itens SE21, SE22, SE49, SE54, SE72 e SE75.
- C. Todos os eletrodutos serão em aço carbono 3/4". Foi previsto uma pequena quantidade de eletroduto flexível para eventuais interferências que ensejariam seu uso. A eventual utilização de eletroduto flexível deverá ser comunicado à Fiscalização, pois de regra o mesmo não será necessário.
- D. Os eletrodutos flexíveis deverão ser usados em casos onde o uso de eletrodutos rígidos não seja adequado ou não possibilite o uso das curvas, como, por exemplo, desvio de vigas.

3.3 Rede Elétrica de Iluminação

- A. O sistema de iluminação será completamente substituído. Todos os condutores, interruptores e eletrodutos existentes serão retirados pela Contratada. O serviço de desinstalação está contemplado no item SE87.
- B. Os circuitos de iluminação utilizarão condutores de 2,5 mm² e serão lançados em eletrodutos de aço-carbono 3/4" (SE72) sobre o forro, conforme projeto.
- C. As luminárias serão conectadas por cabos PP 3x2,5 mm², com plugues padrão "macho", em plugues tipo "fêmea" derivados de condutores nos eletrodutos, conforme detalhamento no projeto.

3.4 Novos pontos Telefônicos

- A. O quadro telefônico existente será mantido, mas todos os eletrodutos e fiação serão removidos, e as tomadas de telefones serão substituídas.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

- B. Todos os cabos retirados deverão ser entregues à equipe técnica do Senado Federal.
- C. Os novos pontos telefônicos serão instalados, conforme projeto, com tomadas de 2 módulos RJ 45 embutidas (SE 71), conforme projeto.
- D. Os eletrodutos (SE 49, SE54) (embutidos em alvenaria e/ou forro de gesso) dos novos pontos telefônicos deverão ser deixados secos e guiados, a fim de permitir o lançamento de cabos telefônicos por equipe técnica do Senado Federal.
- E. Eletrodutos em alvenaria e forro de gesso são do tipo aço-carbono rígido.

3.5 Novos pontos de Rede

- A. A infraestrutura de rede existente será completamente substituída. Todos os cabos e eletrodutos serão removidos. O serviço está contemplado no SE 87.
- B. Todos os cabos retirados deverão ser entregues à equipe técnica do Senado Federal.
- C. Os novos pontos de rede (com 02 módulos RJ 45 categoria 06) serão instalados, conforme projeto, com tomadas embutidas em divisórias e alvenaria, ou instaladas em canaletas de alumínio, serviço contemplado nos itens SE 28.
- D. Os eletrodutos (embutidos em alvenaria e forro de gesso) dos novos pontos de rede deverão ser deixados secos e guiados, a fim de permitir o lançamento de cabos UTP por equipe técnica do Senado Federal.
- E. Eletrodutos em alvenaria e forro de gesso são do tipo aço-carbono rígido.

3.6 Identificação dos eletrodutos

- A. Os eletrodutos deverão ser identificados por fita adesiva colorida a cada 2,00 metros, atendendo o seguinte código de cores:
 - 1. Tubulação de tomadas – Cor Vermelha.
 - 2. Tubulação de iluminação – Cor Amarela.
 - 3. Tubulação de rede lógica – Cor Azul.
 - 4. Tubulação de rede de telefonia – Cor Verde.

3.7 Rede Elétrica das Máquinas de Ar Condicionado'

- A. Os eletrodutos utilizados serão rígidos de PVC, de Ø3/4", conforme o projeto.
- B. Os cabos utilizados deverão ser do tipo PP (cabos multipolares) de 3 e 4 vias, #2,5 mm².
- C. A alimentação da máquina da guarita será feita pela evaporadora e interligadas nas condensadoras, com cabos PP de 3 ou 4 vias, #2,5 mm², sendo fase, neutro, terra e remoto.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

4. Instalações de Ar Condicionado

- A. A Contratada fornecerá e instalará 1 (um) equipamento *split hi-wall* com capacidade nominal mínima de 12.000 BTU/h (SAC 04.2), com rede frigorígena em cobre (incluindo isolamento térmico adequado), rede de alimentação elétrica e tubulação de dreno, entre outros insumos.
- B. A instalação deverá ser realizada conforme planta baixa anexa. Em caso de dúvidas com relação ao memorial descritivo, planilha quantitativa e/ou planta baixa de ar condicionado, sempre dirimir as questões junto à Fiscalização.

4.1 Rede Frigorígena

- A. A Contratada será responsável por fornecer e instalar a rede frigorígena em cobre (SAC 12). Os diâmetros dessa tubulação deverão estar de acordo com as especificações do fabricante dos equipamentos que serão instalados.
- B. As tubulações de cobre instaladas deverão ser revestidas, em toda a sua extensão, com isolante térmico elastomérico (SAC 13) correspondente ao diâmetro da respectiva tubulação.

4.2 Rede de Drenos

- A. Deverá ser instalada uma tubulação de dreno (SAC 11.1) para atender o equipamento de ar condicionado novo instalado. A tubulação de dreno será ligada ao ralo do banheiro adjacente, conforme indicado em planta anexa, e deverá ter o caimento necessário para o seu perfeito funcionamento.

5. Serviços de Instalações Hidrossanitárias

5.1 Escopo geral dos serviços

- A. As instalações hidrossanitárias visam atender a nova proposta de layout para as dependências da área da guarita da SEGRAF.
- B. A instalação visa se adequar à nova configuração de distribuição dos pontos de consumo prevista em projeto, onde deverão ser aproveitados o ramal de alimentação principal.
- C. As louças e metais serão substituídas por modelos novos conforme itens SH17, SH24, SH49, SH54, SH98.

5.2 Água Fria

- A. A alimentação dos banheiros e copas será oriunda de sangria realizada no ramal a ser instalado oriundo de tubulação do barrilete, conforme indicado na prancha HID 01/06 e HID 02/06.
- B. Todos os sub-ramais serão em tubo de PVC soldável com diâmetros, conexões, válvulas e registros conforme indicados em projeto (prancha HID 01/06 e HID 02/06). Item SH08.





SENADO FEDERAL
Secretaria de Infraestrutura

5.3 Esgoto

- A. As instalações visam atender ao novo layout proposto, as instalações devem seguir conforme indicadas em projeto na prancha HID 03/06. (SH01, SH02, SH03, SH04)
- B. Todo o encaminhamento seguirá para caixa de inspeção externa a ser instalada que será interligada à galeria de esgoto da CAESB (SH100,

6. Serviços de Drenagem de Águas Pluviais

- A. As instalações visam atender a drenagem de águas pluviais da área externa da guarita da SEGRAF, por conta da nova proposta arquitetônica.
- B. O encaminhamento dos canais de concreto Polímero deve seguir de forma que atenda ao escoamento de águas pluviais da área, seguindo os níveis existentes no terreno (SH101, SH102, SH103).
- C. Uma nova faixa de concreto deve ser feita de forma que seu caimento seja direcionado aos canais, com um caimento mínimo de 0,5%, seguindo as premissas de projeto na prancha HID 04/06 e HID 05/06
- D. As faixas de pedestres devem seguir a mesma premissa de caimento para os canais, visando evitar o acúmulo de água na região.
- E. As instalações devem seguir o encaminhamento proposto em projeto nas Pranchas HID 04/06 e HID 05/06, esse encaminhamento devem seguir até as caixas de inspeção indicadas, que terminam na galeria de águas pluviais indicada em projeto.
- F. A instalação dos canais deve obedecer ao manual do fabricante, especialmente quanto às dimensões e resistência mínima da base de concreto (ESC01, ESC02, EST02).



ESPECIFICAÇÕES - ARP - Reforma de Gabinetes, Apartamentos e Áreas Administrativas

01	SERVIÇOS CIVIS
ST01	Planejamento físico-financeiro
	Procedimentos: Com base nos projetos arquitetônicos, projetos complementares e orçamento, a contratada deverá gerar os documentos de planejamento. No âmbito desse Edital, são considerados documentos de planejamento: Cronogramas Físico; Estrutura Analítica do Projeto – EAP (com Curva S). CRONOGRAMA FÍSICO a. A CONTRATADA deverá elaborar cronograma físico dos serviços de modo que contemple todo objeto contratual; b. O Cronograma deverá ser elaborado em MS Project e conter, minimamente, os prazos de execução das atividades, as relações de dependência entre elas e os recursos utilizados com os respectivos custos e quantidade; c. Deverá indicar o Caminho Crítico do projeto; ESTRUTURA ANALÍTICA DE PROJETO (EAP) a. A CONTRATADA deverá elaborar a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) com os principais pacotes entregáveis do projeto, identificando o Índice de Realização Física - IRF da Obra/Reforma conforme modelo disponível. b. O IRF é definido como a relação entre o percentual realizado acumulado de execução e o percentual planejado acumulado de execução da obra/reforma: (%) Realizado Acumulado / (%) Planejado Acumulado. c. Os pacotes (serviços) deverão ser ponderados pelo custo; As mudanças sugeridas pela CONTRATADA para sanar atrasos deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO e serão discriminadas em Cronograma Revisado. Somente será permitida a revisão dos documentos de planejamento, inicialmente aprovados, se motivados pelos abonos de prazo concedidos pelo Senado Federal, se o Índice de Realização Física do Contrato – IRF estiver abaixo de 65%, ou por outra razão relevante, e desde que autorizado pela Fiscalização; O replanejamento que não tenha abono de prazo concedido pelo Senado Federal, inclusive aquele com base no IRF (abaixo de 65%), não poderá alterar a data de término da obra/reforma estabelecida em contrato A CONTRATADA deverá dispor de um planejador com experiência comprovada de 2 anos no planejamento de obras, bem como conhecimento no uso das ferramentas MS Project e MS Excel; Os documentos de planejamento deverão ser entregues ao Senado Federal por meio digital não editável (arquivo em *.pdf com assinatura eletrônica) e em meio digital editável (*.xlsx e *.mpp na versão MS Project 2007). A entrega dos documentos de planejamento implica na validação do orçamento elaborado pelo Senado Federal. Caso a CONTRATADA discorde do orçamento, esta deve solicitar a revisão do orçamento. Se a FISCALIZAÇÃO considerar pertinente, fará as adequações necessárias para que a CONTRATADA elabore os documentos de planejamento. PRAZO: A CONTRATADA deverá entregar os documentos de planejamento para aprovação da FISCALIZAÇÃO. Unidade de Medição: por un (documentação de planejamento aprovada pela fiscalização).
SEG28	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada
	Descrição do Serviço: Instalar isolamento de obra para limitar acesso de pessoas não envolvidas com as atividades. Normas Técnicas Específicas: NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção Procedimentos: Utilização de materiais e de procedimentos usuais do mercado para esse fim. A tela será fixada a estrutura apoiada em contrapesos capazes de evitar a movimentação por vento ou chuva. Unidade de Medição: metro quadrado (m²) Crítérios de Medição: Área (m²) da tela empregada no isolamento.
SEG29	Tapume
	Descrição do Serviço: Fornecimento e instalação de tapumes. Normas Técnicas Específicas: NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção Procedimentos: Tapume construído em madeira pintada na cor branca, faces uniformemente niveladas, livre de extremidades pontiagudas, com altura mínima de 2 m. As placas deverão estar justapostas, livre de vãos. O tapume poderá ser constituído de placas metálicas. Unidade de Medição: metro quadrado (m²) Crítérios de Medição: Área (m²) de tapume efetivamente executado.
SP01	ART - Obras acima de 15.000,00
	Cabe a empresa contratada apresentar a ART dos profissionais responsáveis pela execução da obra com comprovante de pagamento junto ao CREA.
SP02	Engenheiro civil júnior
	A CONTRATADA deverá ter um engenheiro civil de obra júnior disponibilizado para realizar levantamento de materiais, executar medições e vistoriar as obras diariamente. Entende-se por engenheiro civil júnior profissional com Certificado de formação superior em Engenharia Civil, registro técnico no CREA-DF, mínimo dois (2) anos de experiência comprovada em Carteira de Trabalho (CTPS) ou por Certidões de Acurso Técnico emitidas pelo CREA. Esse profissional deverá assumir direta e pessoalmente a responsabilidade pela execução dos serviços de engenharia realizados e subscrever todos os Relatórios de Medição (RM), devendo, durante toda a vigência contratual, permanecer em período integral, para a instrução, conferência e garantia da qualidade técnica. O engenheiro civil de obra júnior deverá permanecer sempre à disposição para atender a Fiscalização por meio de telefone e de reuniões presenciais, para esclarecimentos rotineiros sobre o andamento dos serviços. Deverá encarregar-se diretamente da observância das normas técnicas aplicáveis e das especificações deste anexo, do edital e demais anexos. Deverá controlar e manter atualizados o Cronograma Físico da Obra, Estrutura Analítica do Projeto – EAP (com Curva S), Relatório Diário de Obras (RDO), Tabela de Recursos, Formulário de Solicitação de Mudança, supervisão segurança e aspectos ambientais da obra. Caso a Fiscalização solicite alteração nos documentos, a FORNECEDORA BENEFICIÁRIA deverá fazê-la no prazo de 3 (três) dias úteis. A apropriação das horas de Engenheiro Civil será definida pela fiscalização do Senado Federal. Crítério de medição: Para cada medição, será aplicado o percentual de avanço físico da obra no respectivo período sobre o total de horas contratadas.
SP03	Mestre de obras
	O mestre de obras tem a função de coordenar e supervisionar equipes de trabalho, controlar padrões produtivos da obra e administrar cronograma da mesma. Analisar e discutir com o superior detalhes e instruções técnicas do projeto a ser executado; Participar da instalação do canteiro de obras, definindo locais físicos conforme projeto, compor equipes, distribuir tarefas e acompanhar a realização das mesmas; Monitorar padrões de qualidade da construção, verificar especificações dos materiais utilizados no canteiro de obras bem como as condições de armazenagem; Zelar pela manutenção, limpeza, conservação, guarda e controle de todo o material, aparelhos, equipamentos e de seu local de trabalho, observando normas de segurança do trabalho; Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função. A empresa deverá manter um Mestre de Obras em tempo integral na obra, ficando a disposição para dirimir possíveis dúvidas. A apropriação das horas de mestre de obras será definida pela fiscalização do Senado Federal. Unidade de Medição: por hora de serviço. Crítério de medição: Para cada medição, será aplicado o percentual de avanço físico da obra no respectivo período sobre o total de horas contratadas.
SP04	Locação de caçambas
	Locação de caçambas incluindo o transporte e a disposição do entulho proveniente dos serviços executados no âmbito do contrato. A locação de caçamba terá duração de 10 (dez) dias corridos, ou até quando a caçamba estiver cheia, o que ocorrer primeiro. Caso a caçamba ainda esteja vazia ao término do prazo de 10 (dez) dias, a empresa fará jus a receber uma locação de caçamba, a título de aluguel do equipamento disponibilizado. As caçambas devem possuir capacidade de 5 m³, em formato usual do mercado que facilite o lançamento do entulho, estar em bom estado físico, serem pintadas na sua parte exterior, livre de ferrugem e de extremidades pontiagudas ou cortantes, constar de faixas refletivas ao longo das quatro laterais externas e trazer o telefone de contato da empresa pelo qual se pode solicitar a substituição da caçamba.



	A retirada e colocação de caçambas deverá ser realizada de modo a causar o mínimo de transtorno possível ao funcionamento dos prédios das residências oficiais do SENADO, não sendo permitida, em princípio, das 08:00 às 18:00 nos dias úteis, exceto com a autorização da Fiscalização. Caberá à CONTRATADA a separação dos resíduos sólidos recicláveis, respeitando as normas ABNT pertinentes, bem como sua destinação, de forma a garantir que eles atinjam postos, cooperativas ou empresas de coleta (Critério de sustentabilidade ambiental, IN nº1/2010/MPOG, art. 6º, VI e VII). É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a destinação final dos entulhos, que deve estar de acordo com a Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, demais normas e com a legislação local. Unidade de Medição: por unidade locada
SP05	Remoção de entulhos Descrição dos Serviços: Remoção regular, transporte horizontal/vertical, carga em caçamba e destinação final de entulho proveniente dos serviços executados no âmbito do contrato. Normas Técnicas Específicas: Resolução CONAMA nº 307, de 05/7/2002 Procedimentos: O entulho deverá ser retirado regularmente, uma vez que não será permitido o acúmulo de entulho nos locais dos serviços ou em quaisquer outras áreas do Senado Federal - com exceção às caçambas próprias para tal finalidade, que deverão ser providenciadas pela CONTRATADA quando verificada a necessidade, de acordo com o serviço a ser realizado. A localização da caçamba deve ser submetida previamente à aprovação da FISCALIZAÇÃO. Quando necessário, a remoção vertical do entulho e detritos deverá ser realizada por gárgulas (condutores verticais), em situação previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO. O entulho será removido ensacado. A remoção de entulhos deverá ser realizada de modo a causar o mínimo de transtorno possível ao funcionamento do SENADO, não sendo permitida, em princípio, das 08:00 às 18:00 nos dias úteis, devendo ser realizada, sempre que possível, por saídas de serviço (secundárias). É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a destinação final dos entulhos, que deve estar de acordo com a Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, demais normas e com a legislação local. Unidade de Medição: m³ (metro cúbico) de entulho. Critérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á o volume demolido multiplicado pelo fator 2 (x2).
SP07	Retirada de louças Todo o serviço deverá ser realizado de acordo com a norma ABNT-NBR - 8160. Os itens removidos que forem aproveitados pelo Senado, a critério da Fiscalização, deverão ser transportados para local (dentro do CASF) designado pela Fiscalização Unidade de Medição: un (unidade removida e entregue à fiscalização).
SP08	Retirada de metais e acessórios Todo o serviço deverá ser realizado de acordo com a norma ABNT-NBR - 8160. Os itens removidos que forem aproveitados pelo Senado, a critério da Fiscalização, deverão ser transportados para local (dentro do CASF) designado pela Fiscalização. Unidade de Medição: un (unidade removida e entregue à fiscalização).
SP12	Demolição de revestimento/piso cerâmico, granito ou mármore Descrição do Serviço: Demolição de revestimento cerâmico, granito, mármore ou granitina em paredes e piso. Procedimentos: Será verificada em toda a área afetada pela demolição a existência de redes de instalações elétricas, água, esgoto, etc, com equipamento eletrônico. Para efetuar qualquer demolição, deverão ser devidamente isoladas as redes que interferem na área a ser demolida, como a elétrica, de água e esgoto, gás, águas pluviais, ar-condicionado, entre outros, além de removidos todos os vidros e elementos frágeis ou que possam causar quaisquer agravos à integridade física dos operários. As demolições a serem realizadas, conforme indicação nos projetos, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos aos operários e a terceiros. A utilização de martelo rompedor deverá ser previamente autorizada pela fiscalização. Unidade de Medição: m² (metro quadrado). Critérios de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva demolida.
SP13	Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm Descrição do Serviço: Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm Procedimentos: Será verificada em toda a área afetada pela demolição a existência de redes de instalações elétricas, água, esgoto, etc, com equipamento eletrônico. Para efetuar qualquer demolição, deverão ser devidamente isoladas as redes que interferem na área a ser demolida, como a elétrica, de água e esgoto, gás, águas pluviais, ar-condicionado, entre outros, além de removidos todos os vidros e elementos frágeis ou que possam causar quaisquer agravos à integridade física dos operários. As demolições a serem realizadas, conforme indicação nos projetos, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos aos operários e a terceiros. A utilização de martelo rompedor deverá ser previamente autorizada pela fiscalização. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Critérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á a área efetiva demolida.
SP14	Demolição de concreto simples Descrição do Serviço: Demolição de contrapiso ou calçada em concreto simples (não armado). Procedimentos: Será verificada em toda a área afetada pela demolição a existência de redes de instalações elétricas, água, esgoto, etc, com equipamento eletrônico. Para efetuar qualquer demolição, deverão ser devidamente isoladas as redes que interferem na área a ser demolida, como a elétrica, de água e esgoto, gás, águas pluviais, ar-condicionado, entre outros, além de removidos todos os vidros e elementos frágeis ou que possam causar quaisquer agravos à integridade física dos operários. As demolições a serem realizadas, conforme indicação nos projetos, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos aos operários e a terceiros. A utilização de martelo rompedor deverá ser previamente autorizada pela fiscalização. Unidade de Medição: m³ (metro cúbico) Critérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á a área efetiva demolida.
SP18	Demolição de forro Descrição dos Serviços: demolição de forros de todos os tipos, compreendendo a retirada completa da estrutura de sustentação e os fechamentos. Procedimentos: Será verificada em toda a área afetada pela demolição a existência de redes de instalações elétricas, água, esgoto, etc, com equipamento eletrônico. Para efetuar qualquer demolição, deverão ser devidamente isoladas as redes que interferem na área a ser demolida, como a elétrica, de água e esgoto, gás, águas pluviais, ar-condicionado, entre outros, além de removidos todos os vidros e elementos frágeis ou que possam causar quaisquer agravos à integridade física dos operários. As demolições a serem realizadas, conforme indicação nos projetos, deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos aos operários e a terceiros. Em áreas externas, a demolição poderá ser realizada com martelo rompedor, tomadas todas as precauções necessárias. Todo o mobiliário, o piso, ou quaisquer elementos devem ser protegidos ou retirados do local. A Contratada se responsabilizará por quaisquer danos causados durante a execução do serviço ao mobiliário, revestimentos existentes, elementos construtivos, ou outros elementos existentes no local. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Critérios de Medição: área demolida considerando-se a superfície inferior do forro.
SP19	Demolição de alvenaria Descrição do Serviço: compreende a demolição de alvenarias, incluindo os seus respectivos revestimentos. Procedimentos: Condições Gerais: As demolições, quando necessárias, serão realizadas conforme indicado em projeto, detalhe ou Ordem de Serviço. Serão realizadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos ao Senado ou a terceiros. Preparação do Serviço: Antes de se iniciar a demolição, caberá à Contratada realizar inspeção na área a ser demolida para a verificação de instalações existentes, mediante equipamento próprio de localização eletrônica de tubos e cabos de radiodetecção. Caso seja verificada a existência de instalações não previstas, a Fiscalização deve ser notificada antes do início da demolição. Antes de se iniciar a demolição, as instalações de energia elétrica, água, esgoto, drenagem ou outras, existentes na parede, devem ser desligadas / isoladas. Caberá à Contratada se certificar de que tais instalações estão desligadas ou isoladas e solicitar à Fiscalização ações no sentido de providenciar os desligamentos ou isolações. Antes de iniciada a demolição, devem ser removidos os vidros, ripados, estuques e quaisquer outros elementos frágeis. Antes da demolição, o Responsável Técnico da Contratada deverá se certificar que a mesma não comprometerá a estabilidade e segurança da parte remanescente; Proteção do mobiliário: Todo o mobiliário, o piso, ou quaisquer elementos devem ser protegidos ou retirados do local. A Contratada se responsabilizará por quaisquer danos causados durante a execução do serviço ao mobiliário, revestimentos existentes, elementos construtivos, ou outros elementos existentes no local.

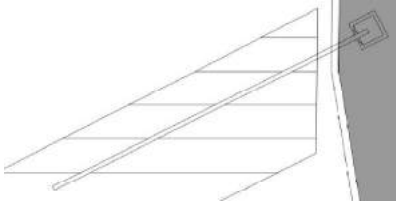


	Execução da demolição: Toda demolição deverá ser programada e acompanhada pelo Responsável Técnico da Contratada e, caso este julgue necessário, por especialista em Segurança do Trabalho a expensas da Contratada. Os materiais das edificações, durante a demolição e remoção, devem ser previamente unedecidos. Unidade de Medição: m³ (metro cúbico). Crítérios de Medição: Considerar-se-á o volume da alvenaria calculado antes da demolição.																						
SP21	Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente Descrição do serviço: remoção química ou mecânica de pintura acrílica, PVA ou esmalte sintético existente, com a aplicação de gel removedor ou mediante processo de fixamento. Materiais: Removedor gel, com propriedade tixotrópica, agindo com interação química para descolar a película de tinta existente. O removedor não conterá componentes corrosivos e não será inflamável. Será capaz de remover películas em diferentes substratos, tais como madeiras, metais, cerâmicas e superfícies cimentícias. (ref. Comercial: Striptizi Gel, fabricante: Montana Química S.A.) Procedimentos: Considerações Gerais: O procedimento será químico ou mecânico, conforme especificações abaixo. Caso haja necessidade, um procedimento pode ser realizado em complementação ao outro. Salvo indicação diversa na Ordem de Serviço, o serviço será realizado, preferencialmente, mediante remoção mecânica. Cabe, no entanto, à Contratada realizar verificação no local antes do início dos serviços e avaliar o procedimento adequado de acordo com o tipo de tinta ou textura, o substrato, o ambiente, etc. Tal avaliação será submetida à Fiscalização para deliberação. Remoção química: O produto será preparado conforme orientações do fabricante e aplicado fartamente sobre a superfície. Antes da secagem do produto (3 a 5 minutos), remover a película e a tinta com espátula, repetindo o procedimento quantas vezes for necessário. Os resíduos devem ser totalmente retirados com pano ou papel toalha. Terminada a operação, limpar a superfície com <i>thinner</i> para não comprometer a secagem e aderência da nova pintura. A secagem deve ocorrer entre 3 e 5 horas. Salvo indicação diversa da Fiscalização, o serviço deverá ser realizado em horário não comercial. Remoção Mecânica: A remoção mecânica será realizada com raspagem e lixamento mecânico ou manual da superfície, com lixa nº 60, até se atingir o substrato, retirando-se toda a camada de tinta; Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: Área de tinta efetivamente removida, independente do número de aplicações ou repetições de procedimentos de remoção mecânica necessárias. No caso de remoção de pinturas de esquadrias e elementos vazados, tipo “cobogó”, utilizar o multiplicador indicado na Tabela 3. Tabela 3 – Multiplicadores para o cálculo da área de pintura <table><tr><th>Elemento</th><th>Multiplicador do vão-luz</th></tr><tr><td>Esquadria com vidro (uma face pintada)</td><td>1,25</td></tr><tr><td>Esquadria com vidro (duas faces pintadas)</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Esquadria com veneziana (uma face pintada)</td><td>2,5</td></tr><tr><td>Esquadria com veneziana (duas faces pintadas)</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Grades (duas faces pintadas)</td><td>3,0</td></tr><tr><td>Portões com chapas planas (uma face pintada)</td><td>1,0</td></tr><tr><td>Portões com chapas planas (duas faces pintada)</td><td>2,0</td></tr><tr><td>Elemento vazado (cobogó) (todo o elemento)</td><td>4,0</td></tr><tr><td>Armário (pintura interna e externa) – sobre projeção frontal</td><td>5,0</td></tr><tr><td>Treliças metálicas (duas faces pintadas)</td><td>2,0</td></tr></table>	Elemento	Multiplicador do vão-luz	Esquadria com vidro (uma face pintada)	1,25	Esquadria com vidro (duas faces pintadas)	2,5	Esquadria com veneziana (uma face pintada)	2,5	Esquadria com veneziana (duas faces pintadas)	5,0	Grades (duas faces pintadas)	3,0	Portões com chapas planas (uma face pintada)	1,0	Portões com chapas planas (duas faces pintada)	2,0	Elemento vazado (cobogó) (todo o elemento)	4,0	Armário (pintura interna e externa) – sobre projeção frontal	5,0	Treliças metálicas (duas faces pintadas)	2,0
Elemento	Multiplicador do vão-luz																						
Esquadria com vidro (uma face pintada)	1,25																						
Esquadria com vidro (duas faces pintadas)	2,5																						
Esquadria com veneziana (uma face pintada)	2,5																						
Esquadria com veneziana (duas faces pintadas)	5,0																						
Grades (duas faces pintadas)	3,0																						
Portões com chapas planas (uma face pintada)	1,0																						
Portões com chapas planas (duas faces pintada)	2,0																						
Elemento vazado (cobogó) (todo o elemento)	4,0																						
Armário (pintura interna e externa) – sobre projeção frontal	5,0																						
Treliças metálicas (duas faces pintadas)	2,0																						
SP22	Retirada de divisórias em chapas de madeira Descrição do Serviço: compreende a retirada de fechamento ou divisória em chapas de madeira. Os itens removidos que forem aproveitados pelo Senado, a critério da Fiscalização, deverão ser transportados para local (dentro do CASF) designado pela Fiscalização. Procedimentos: Condições Gerais: As retiradas, quando necessárias, serão realizadas conforme indicado em projeto, detalhe ou Ordem de Serviço. Serão realizadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos ao Senado ou a terceiros. Preparação do Serviço: Antes de se iniciar a retirada, caberá à Contratada realizar inspeção na área a ser interferida para a verificação de instalações existentes, mediante equipamento próprio de localização eletrônica de tubos e cabos de radiodetecção. Caso seja verificada a existência de instalações não previstas, a Fiscalização deve ser notificada antes do início da retirada. Antes de se iniciar a demolição, as instalações de energia elétrica, água, esgoto, drenagem ou outras, existentes na parede, devem ser desligadas / isoladas. Caberá à Contratada se certificar de que tais instalações estão desligadas ou isoladas e solicitar à Fiscalização ações no sentido de providenciar os desligamentos ou isolamentos. Antes de iniciada a retirada, devem ser removidos os vidros, ripados, estuques e quaisquer outros elementos frágeis. Antes da retirada, o Responsável Técnico da Contratada deverá se certificar que a mesma não comprometerá a estabilidade e segurança da parte remanescente; Proteção do mobiliário: Todo o mobiliário, o piso, ou quaisquer elementos devem ser protegidos ou retirados do local. A Contratada se responsabilizará por quaisquer danos causados durante a execução do serviço ao mobiliário, revestimentos existentes, elementos construtivos, ou outros elementos existentes no local. Execução a retirada: Toda retirada deverá ser programada e acompanhada pelo Responsável Técnico da Contratada e, caso este julgue necessário, por especialista em Segurança do Trabalho a expensas da Contratada. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: Considerar-se-á(ão) a(s) superfície(s) da(s) divisória(s) calculadas antes da retirada.																						
SP25	Remoção de vidro comum / espelho Todos os serviços de remoção de vidros e espelhos deverão ser feitos por mão de obra especializada, com devida utilização de equipamentos de segurança. Deverão estar previamente estabelecidos os locais para guarda dos materiais removidos. Para retirada de vidros em pavimentos superiores deverão ser isoladas as áreas inferiores correspondentes mais um trecho de segurança. Deverão ser incluídas as etapas de retirada de baguetes, da massa de vidraceiro e do vidro antigo, deixando-os em locais indicados pela equipe de fiscalização técnica do Senado, limpeza e tratamento adequado do local para reinstalação do vidro novo; posicionamento do vidro novo com aplicação da nova massa; recolocação das baguetes e limpeza do ambiente, além dos transportes horizontais e verticais, ou quaisquer outras ações e serviços necessários. Deverão ser considerados todos os fatores de risco para a execução deste serviço. Quanto a existência de materiais cortantes (vidros) e isolamento do entorno principalmente quando se tratar de elementos elevados. Antes de iniciar qualquer serviço de demolição, deve ser feito um exame detalhado e um levantamento da edificação e da estrutura. Normas Técnicas Específicas: 1) ABNT NBR 5682:1977 Contratação, Execução e Supervisão de Demolições 2) ABNT NBR 7199:1989 Projeto, execução e aplicação de vidros na construção civil Procedimentos: deverão ser seguidas as seguintes recomendações para execução destes serviços: Utilizar tela de proteção. Deve ser feita por métodos manuais e progressivamente usando-se ferramentas específicas e apropriadas e/ou portáteis mecanizadas. Consultar as previsões meteorológicas. A remoção de entulhos provenientes de demolições, com retirada de elementos, deverá ser feita através de calhas com destinação apropriada externa ao ambiente em que esta sendo executado o serviço. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) de vidro/espelho efetivamente removido. Crítérios de Medição: Considerar-se-á(ão) a(s) superfície(s) do(s) vidro(s)/espelho(s) calculadas antes da retirada.																						
SP26	Retirada de esquadrias metálicas Descrição do Serviço: Deverão ser considerados todos os fatores de risco para a execução deste serviço. Quanto a existência de materiais cortantes (vidros) e isolamento do entorno principalmente quando se tratar de elementos elevados. Antes de iniciar qualquer serviço de demolição, deve ser feito um exame detalhado e um levantamento da edificação e da estrutura. Normas Técnicas Específicas: 1) ABNT NBR 5682:1977 Contratação, Execução e Supervisão de Demolições Procedimentos: deverão ser seguidas as seguintes recomendações para execução destes serviços: Utilizar tela de proteção. Deve ser feita por métodos manuais e progressivamente usando-se ferramentas específicas e apropriadas e/ou portáteis mecanizadas. Consultar as previsões meteorológicas. A remoção de entulhos provenientes de demolições, com retirada de elementos, deverá ser feita através de calhas com destinação apropriada externa ao ambiente em que esta sendo executado o serviço. Os itens removidos que forem aproveitados pelo Senado, a critério da Fiscalização, deverão ser transportados para local (dentro do CASF) designado pela Fiscalização. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) de esquadria efetivamente removida.																						
SP32	Retirada de bancada A remoção das bancadas, pias e lavatórios deverá ser realizada de modo a causar o mínimo de transtorno possível ao funcionamento do SENADO FEDERAL (apartamentos e gabinetes), devendo ser utilizadas as saídas de serviço para o transporte dos mesmos. Todas as bancadas retiradas deverão ser transportadas para local (dentro do CASF) designado pela Fiscalização..																						



	Unidade de Medição: un (unidade removida e entregue à fiscalização).
SP35	Retirada de soleira de mármore ou granito (largura média de 15 cm) Descrição do Serviço: Todos os serviços de remoção de soleiras de mármore ou granito deverão ser feitos por mão de obra especializada, com devida utilização de equipamentos de segurança. Deverão estar previamente estabelecidos os locais para guarda dos materiais removidos. Os itens removidos que forem aproveitados pelo Senado, a critério da Fiscalização, deverão ser transportados para local (dentro do CASF) designado pela Fiscalização. Normas Técnicas Específicas: 1) ABNT NBR 5682:1977 Contratação, Execução e Supervisão de Demolições Procedimentos: deverão ser seguidas as seguintes recomendações para execução destes serviços: Deve ser feita por métodos manuais e progressivamente usando-se ferramentas específicas e apropriadas e/ou portáteis mecanizadas. A remoção de entulhos provenientes de demolições, com retirada de elementos, deverá ser feita através de calhas com destinação apropriada externa ao ambiente em que esta sendo executado o serviço. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) removido.
SP40	Furo em concreto com coroa diamantada, utilizando perfuratriz elétrica Ø 2" a 2 1/4" profundidade até 40 cm
SP45	Abertura/fechamento rasgo em alvenaria Execução de rasgos em parede de alvenaria para embutimento de tubulações e posterior recomposição. Procedimentos: 1) Serão abertos rasgos nas alvenarias seguindo linhas previamente traçadas com o auxílio de talhadeira e martelo. 2) Os rasgos deverão ser proporcionais aos diâmetros dos tubos, evitando-se assim sulcos muito largos ou profundos. 3) Após embutimento da tubulação, recompor sulco com revestimento argamassado. Critério de Medição: m (metro linear).
SP51	Demolição de pavimentação asfáltica Descrição dos serviços: demolição mecânica de pavimentação asfáltica, com utilização de martelo rompedor, para a realização de recomposição de pequenos trechos de pavimentação. Inclui, se necessário, a demolição da base. Não compreende a remoção de entulhos, objeto do item "SP05 Remoção de entulhos". Procedimentos: Condições Gerais: As demolições, quando necessárias, serão realizadas conforme indicado em projeto, detalhe ou Ordem de Serviço. Serão realizadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos ao Senado ou a terceiros. A remoção dos entulhos será realizada conforme item "SP05 Remoção de entulhos". Toda a área do serviço deverá ser isolada e sinalizada, conforme normas vigentes de segurança. Inspecção prévia: Antes de se iniciar a demolição, caberá à Contratada realizar inspeção na área a ser demolida para a verificação de instalações existentes, mediante equipamento próprio de localização eletrônica de tubos e cabos de radiodeteção. Caso seja verificada a existência de instalações, a Fiscalização deve ser notificada antes do início da demolição. Caso se verifique a presença de raízes que interferem na execução do pavimento, deverá ser contatada a Fiscalização antes da danificação ou remoção das mesmas. Quaisquer outras interferências verificadas também deverão ser levadas a ciência da Fiscalização. Isolamento de redes e instalações: Antes de se iniciar a demolição, as instalações de energia elétrica, água, esgoto, drenagem ou outras, existentes na parede, devem ser desligadas / isoladas. Caberá à Contratada se certificar de que tais instalações estão desligadas ou isoladas e solicitar à Fiscalização providências no sentido de providenciar os desligamentos ou isolaçõe. Antes da demolição, o Responsável Técnico da Contratada deverá se certificar que a mesma não comprometerá a estabilidade e segurança de elementos ou edificações nas áreas contíguas, ou causará danos ao patrimônio do Senado e de terceiros. Corte do material deteriorado: o corte do material comprometido deve ser realizado com o uso de compressor de ar equipado com martetele e ponteiro tipo pá. Caso não seja possível o uso do compressor, usar-se-á a picareta. O corte deve atingir toda a espessura da camada de revestimento, orientando-se a escavação no sentido do centro do buraco para os bordos. Os bordos devem ser sempre verticais. O corte deve ser executado até a profundidade necessária para atingir material estável, a fim de obter uma boa fundação para o remendo. O fundo deve ser nivelado. Os materiais das camadas do pavimento, removidos durante a abertura das caixas, devem ser destinados na forma estabelecida no inciso I do artigo 10 da Resolução CONAMA nº 307, de 05/7/2002; Limpeza do Buraco: Após a escavação do material a ser substituído, deve ser feita a sua remoção, utilizando-se pás e ferramentas manuais, levando-se o material para local afastado do buraco; Não se permitirá que este material seja abandonado no acostamento, na pista ou nos dispositivos de drenagem próximos. O pó remanescente no fundo da cava deve ser removido por jatos de ar comprimido. A cava deve ficar completamente limpa, sem qualquer material solto. A remoção do entulho será realizada conforme item "SP05 Remoção de entulhos". Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva de pavimentação asfáltica demolida.
SP52	Demolição de pavimentação em concreto armado Definição do Serviço: Demolição de pavimento em concreto armado, nos estacionamentos e vias do Complexo Arquitetônico do Senado Federal. Não compreende a remoção de entulhos, objeto do item "SP05 Remoção de entulhos". Procedimentos: Condições Gerais: As demolições, quando necessárias, serão realizadas conforme indicado em projeto, detalhe ou Ordem de Serviço. Serão realizadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos ao Senado ou a terceiros. A remoção dos entulhos será realizada conforme item "SP05 Remoção de entulhos". Toda a área do serviço deverá ser isolada e sinalizada, conforme normas vigentes de segurança. Inspecção prévia: Antes de se iniciar a demolição, caberá à Contratada realizar inspeção na área a ser demolida para a verificação de instalações existentes, mediante equipamento próprio de localização eletrônica de tubos e cabos de radiodeteção. Caso seja verificada a existência de instalações, a Fiscalização deve ser notificada antes do início da demolição. Caso se verifique a presença de raízes que interferem na execução do pavimento, deverá ser contatada a Fiscalização antes da danificação ou remoção das mesmas. Quaisquer outras interferências verificadas também deverão ser levadas a ciência da Fiscalização. Isolamento de redes e instalações: Antes de se iniciar a demolição, as instalações de energia elétrica, água, esgoto, drenagem ou outras, existentes na parede, devem ser desligadas / isoladas. Caberá à Contratada se certificar de que tais instalações estão desligadas ou isoladas e solicitar à Fiscalização providências no sentido de providenciar os desligamentos ou isolações. Antes da demolição, o Responsável Técnico da Contratada deverá se certificar que a mesma não comprometerá a estabilidade e segurança de elementos ou edificações nas áreas contíguas, ou causará danos ao patrimônio do Senado e de terceiros. Programação e acompanhamento da demolição: Toda demolição deverá ser programada e acompanhada pelo Responsável Técnico da Contratada e, caso este julgue necessário, por especialista em Segurança do Trabalho a expensas da Contratada. Demolição do pavimento existente: A demolição será realizada com martelo rompedor ou trator compacto com martelo rompedor, de modo a cumprir o cronograma do Programa de Manutenção ou o especificado na Ordem de Serviço. A demolição do pavimento existente deverá ser controlada para não afetar as placas adjacentes. Os limites das placas a serem demolidas deverão ser demarcados. As placas serão individualizadas das placas adjacentes que não serão demolidas mediante a realização de cortes com serra com disco diamantado ou perfuração seriada com serra-copo. Realizada a limitação conforme indicado acima, as placas serão demolidas mecanicamente, com martetele elétrico ou pneumático, com sistema de controle de vibração, com peso adequado para o serviço. Quando a máquina estiver acionada, toda atenção deve estar voltada para ela. Aplicar apenas a pressão adequada na ferramenta. O pavimento será retirado até o nível da base ou do leito (caso o pavimento existente não tenha sido executado sobre base). O substrato (base ou leito) será avaliado pela Contratada com relação ao seu estado de conservação e à necessidade de recomposição. Tal avaliação será submetida à Fiscalização; Os entulhos serão descartados na forma estabelecida no item "SP05 Remoção de entulhos". Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: Considerar-se-á a área efetivamente demolida.
SP53	Remoção de Objetos metálicos Descrição do Serviço: Executar a remoção de objetos metálicos indicados em projeto que passarão por intervenções. Transportar e colocar todo o entulho em caçambas devidamente posicionadas próximo ao local da obra. Unidade de Medição: Kg Crítério de Medição: Kiloograma removido, e aceita pela fiscalização.
SP54	Remoção de guarita de fibra de vidro Descrição do Serviço: Executar a retirada das guaritas de fibra de vidro nos locais indicados em projeto. Transportar e descartar em local adequado. Unidade de Medição: un Crítério de Medição: Unidade removida, e aceita pela fiscalização.
SP55	Remoção de Tachão reflexivo Descrição do Serviço: Executar a remoção de tachão reflexivo incluindo colas e resíduos da aplicação. Unidade de Medição: un Crítério de Medição: Unidade removida, e aceita pela fiscalização.

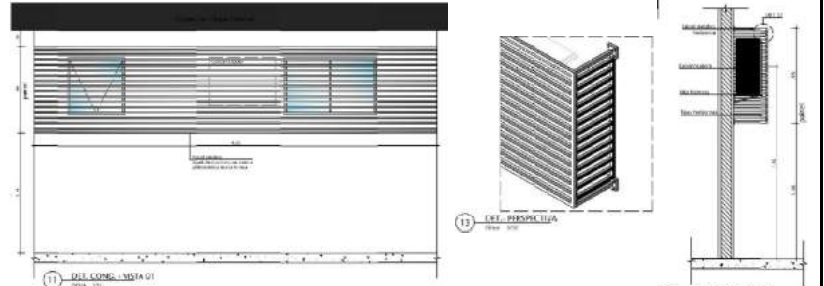


SP56	Retirada de Cancela automática
Descrição do Serviço: Executar a remoção de tachão reflexivo incluindo colas e resíduos da aplicação. 	
Unidade de Medição: un Critério de Medição: Unidade removida, e aceita pela fiscalização.	
ESC01	Escavação Manual de valas em terra compacta
Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como: a) escoamento ou ruptura do terreno das fundações b) descompressão do terreno da fundação c) descompressão do terreno pela água. Normas Técnicas Específicas: NBR 12266 - Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura NBR 9061 - Segurança de escavação a céu aberto Unidade de Medição: m³ (metro cúbico) Crítérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á o volume efetivo escavado	
ESC02	Reaterro de vala com compactação Mecânica
Finalizados os serviços executados na vala aberta, deve ser executado o reaterro. O método e os equipamentos a serem utilizados na recompactação deverão ser previamente aprovados pela Fiscalização e deverão variar de acordo com a aplicação. Unidade de Medição: m³ (metro cúbico) Crítérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á o volume efetivo reaterrado	
ESC03	Lastro britada
Lançamento de camada granular de brita 1 ou 2 em fundo de valas com cerca de 5cm de altura, com posterior compactação manual com soquete Unidade de Medição: m³ (metro cúbico) Crítérios de Medição: Para o cálculo, considerar-se-á o volume efetivo após compactação manual.	
ESC04	Fornecimento de fita de sinalização subterrânea
Descrição dos serviços: Fornecimento e instalação de fita de sinalização subterrânea Normas Técnicas Específicas: Normas Técnicas de Distribuição da CEB Procedimentos: Após o processo de compactação das duas primeiras camadas de aterro da vala (20 cm de espessura para cada camada), lançar a fita de sinalização subterrânea ao longo de todo o caminhamento da rede. O texto escrito na fita deve especificar o tipo de rede que passa no local, seja elétrica, fibra óptica ou água. 	
Crítério de Medição: metro linear (m) de fita aplicada	
EST02	Concreto virado em betoneira, Fck = 25 MPa, inclusive lançamento e adensamento
Descrição dos serviços: Concreto estrutural virado em obra, controle " A ", consistência para vibração, brita 1 e 2 Normas Técnicas Específicas: NBR 5738 - Concreto - Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto NBR NM67 - Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura NBR 8953 - Concreto para fins estruturais - Classificação por grupos de resistência Procedimentos: 1) Mistura: a sequência da colocação dos materiais na betoneira deve ser a seguinte: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e, por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos. 2) Ensaios: programar a moldagem de corpos-de-prova para cada etapa construtiva, no máximo a cada 25 m³ a 30 m³ de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço, mudança de agregados ou marcas de cimento. Realizar ensaios de resistência dos corpos-de-prova com idade de sete dias. A resistência alcançada deve ser maior que 60% da resistência característica exigida pelo projeto aos 28 dias. Crítério de Medição: Volume de concreto (m³) lançado e adensado.	
EST06	Concreto virado em betoneira, Fck = 15 MPa, inclusive lançamento e adensamento
Descrição dos serviços:	



	Concreto estrutural virado em obra, controle " A ", consistência para vibração, brita 1 e 2 Normas Técnicas Específicas: NBR 5738 - Concreto - Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto NBR 12655 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto NBR NM67 - Concreto - Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone NR-18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura NBR 5953 - Concreto por3 fins estruturais - C13SSifitação por grupos de resistência Procedimentos: 1) Mistura: a sequência da colocação dos materiais na betoneira deve ser 3 seguinte: brita, água com eventuais aditivos líquidos, cimento e, por último a areia, que devem ser colocados com a betoneira girando e o amassamento deve durar o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos. 2) Ensaios: programar a moldagem de corpos-de-prova para cada etapa construtiva, no máximo a cada 25 m3 a 30 m3 de concreto amassado e pelo menos uma vez por dia e sempre que houver alteração de traço, mudança de agregados ou marcas de cimento. Realizar ensaios de resistência dos corpos-de-prova com idade de sete dias. A resistência alcançada deve ser maior que 60% da resistência característica exigida pelo projeto aos 28 dias. Critério de Medição: Volume de concreto (m³) lançado e adensado.
EST08	Poste de proteção em aço Galvanizado Descrição do Serviço: Fornecimento a instalação de poste de proteção em aço galvanizado chapa nº 13 Procedimentos: deverão ser seguidas as seguintes recomendações para execução destes serviços: Será executado a instalação de poste de proteção em aço galvanizado chapa nº 13 com a altura de 1,0m a partir do nível da base das cancelas, a parte enterrada deverá ter pelo menos 1/3 do H do poste. O mesmo deverá ser chumbado com concreto no traço 1:3:3 e para superfície deverá conter regularização com espessura de 2 cm no Traço 1:4, desempenada. Unidade de Medição: m (metro linear) Crítérios de Medição: Metro linear instalado e aprovado pela fiscalização.
EST09	Alvenaria em bloco estrutural Descrição do Serviço: Execução de alvenaria em blocos estrutural, incluindo o fornecimento de material e mão de obra. Não compreende o revestimento. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 8545:1984 - Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos; · ABNT NBR 13281:2005 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Requisitos; Materiais: · Blocos de concreto: componentes de alvenaria com furos prismáticos e/ou cilíndricos perpendiculares às faces que os contém. A dimensão nominal do bloco deverá seguir a alvenaria existente ou o indicado em projeto nas dimensões comerciais mais próximas. Serão blocos de vedação comuns, não portantes. Os blocos não apresentarão defeitos sistemáticos, tais como trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e desuniformidade de cor. · Argamassa de Assentamento: argamassa fabricada a base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo temotratada e aditivos especiais, com composição adequada e indicada pelo fabricante para assentamento de alvenaria. (ref. Comercial: Argamassa Multimassa Uso Geral, fabricante: weber Saint gobain; Votomassa Múltiplo Uso, fabricante: Votorantim cimentos); · Aditivo mineral impermeabilizante para argamassa industrializada, de amplo uso, compatível com a argamassa de assentamento e reboco, para utilização em áreas e elementos submetidos à umidade (ref. Comercial: Impermeabilizante Weber.tec tecplus 1. Fabricante: Weber/Saint Gobain). Procedimentos: Preparação: As alvenarias de blocos de concreto obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura ou da alvenaria existente. Haverá o cuidado de não deixar panos soltos de alvenaria por longos períodos, nem executá-los em panos de mais de 1,50 m (um metro e cinquenta centímetros) de altura de uma só vez. As alvenarias apoiadas em áreas impermeabilizadas serão executadas, no mínimo, 24 h (vinte e quatro horas) após a execução da impermeabilização. As superfícies de concreto em contato com a alvenaria a ser executada devem estar previamente chapiscadas, conforme item "RV01 Recomposição de chapisco para parede interna ou externo". Assentamento: O assentamento será executado com juntas de amarração desencotradas. As fiadas serão perfeitamente de nível, alinhadas e aprumadas, verificadas com equipamento eletrônico. As juntas de argamassa terão, no máximo, 10 mm, e serão alegradas ou rebaixadas, à ponta de colher, para que o emboço adira fortemente. Não deverão ser colocados blocos cerâmicos com furos no sentido da espessura das paredes. A execução da alvenaria será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros elementos da edificação. Para o assentamento será utilizada a argamassa industrializada indicada no subitem "materiais" acima. Na base das paredes até a altura de 1,0 m (um metro), deverá ser utilizada argamassa de assentamento com aditivo mineral impermeabilizante conforme indicado no item "materiais" acima. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: área de alvenaria executada.
EST10	Forma de concretagem em madeira Descrição do Serviço: Execução de forma de concretagem em madeira Normas Técnicas Específicas: 1) NBR 6118/2014 3) NBR 9062/2006 Materiais: Chapa de madeira compensada Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: área de forma instalada.
COB11	Corrimão em aço inoxidável tubular, diâmetro 1 1/2", AISI 304 Descrição do Serviço: Fornecimento e instalação de corrimão em aço inoxidável tubular, diâmetro 1 1/2", AISI 304. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 14718 - Guarda-corpos para edificação Procedimentos: Fixação Extremidades: "cachimbo" – tubo em inox – que será fixado às paredes por parafusos em chapa de aço inox fosco de diâmetro de 50 mm, espessura de 2mm. O corrimão deverá ser fixado ao "cachimbo" por meio de chapa de aço inox com acabamento fosco de espessura de 2mm. Central: Para realização da fixação do corrimão, será necessário a construção uma estrutura com montantes intermediários (conforme o projeto), em perfilado de aço Inox padrão AISI 304 - barra chata 63,5mm x 12,7mm. Nessa estrutura será fixado o "cachimbo" – tubo em inox, por parafusos em chapa de aço inox fosco de diâmetro de 50 mm, espessura de 2mm. O corrimão deverá ser fixado ao "cachimbo" por meio de chapa de aço inox com acabamento fosco de espessura de 2mm. A fixação da estrutura nos degraus deverá ser feita com chumbador paraboli. Chumbador CBA 1/4" com prisioneiro, rosca, passante externa tipo Paraboli em aço carbono zincado SAE 1040/45, com presilha, porca, arruela lisa, jaqueta, prisioneiro e cone. Ref. comercial: Âncora ou similar. A rigidez e o perfeito acabamento final do conjunto deverão estar garantidos. Os corrimãos deverão seguir os parâmetros estabelecidos pela NBR 14718 e deverá ser apresentado protótipo para aprovação da Fiscalização. Unidade de Medição: m (metro linear) Crítério de Medição: metro linear(m) de corrimão efetivamente executado.
COB12	Painel Ripado metálico Descrição do Serviço: Fornecimento e instalação de painel ripado em estrutura metálica tipo metalon 20x20mm na chapa #18, fixados por parafusos tipo S10 em todas as extremidades, conforme projeto. Procedimentos: Fixação

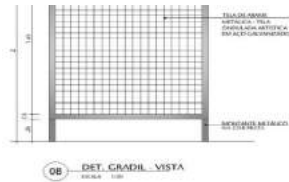


O painel deve ser executado em metalon 20x20mm na chapa #18, protegida por pintura anticorrosiva, tipo zarcão e pintura eletroestática na cor branca. A fixação da estrutura nos degraus deverá ser feita com chumbador parabolit. Chumbador CBA 1/4" com prisioneiro, rosca, passante externa tipo Parabolit em aço carbono zincado SAE 1040/45, com presilha, porca, arruela fisa, jaqueta, prisioneiro e conc. Ref. comercial: Âncora ou similar.  A rigidez e o perfeito acabamento final do conjunto deverão estar garantidos. Unidade de Medição: metro quadrado (m²) Critério de Medição: metro quadrado (m²) de painel efetivamente executado e instalado.	
RV01	Recomposição de chapisco para parede interna ou externa Descrição do serviço: Execução ou recomposição de chapisco. Compreende o fornecimento de todos os materiais (cimento e areia) e mão de obra necessários à execução do serviço. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 13281:2005 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Requisitos; · ABNT NBR 7200:1998 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento; · ABNT NBR 13749:1996 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação Materiais: · Cimento · Areia média ou fina Procedimentos: Será realizado com uma mistura de 1:2 ou 1:3 de cimento e areia. Preparo da Base: Remover, com escova ou disco de fios de aço, a poeira, películas e resíduos existentes na superfície. Quando possível, lavar abundantemente com jato d'água após a escovação. No caso de alvenarias, preencher as falhas entre as juntas de assentamento. Para aplicação do produto, a superfície da base deve estar curada, firme, seca e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta ou qualquer material que impeça a boa aderência. A base deve estar abundantemente umedecida. Após a primeira hora da aplicação, a argamassa de chapisco deverá ser umedecida para garantir a hidratação do cimento contido na argamassa. Preparo do Produto: Misturar cimento e areia na proporção 1:3 em volume - até os materiais ficarem homogêneos. Acrescentar água aos poucos até obter consistência plástica e fluida. Aplicação do Produto: Umedecer a superfície que receberá o chapisco e inicie o lançamento na superfície, dosando a força de propulsão. O acabamento deverá ser rugoso com espessura regular de no mínimo 3mm (três milímetros). A aplicação do revestimento sobre o chapisco deverá ser realizada, no mínimo após 24 h (vinte e quatro horas). Unidade de Medição: m² (metro quadrado). Crítérios de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.
RV04	Regularização com argamassa industrializada e=2,0 cm Descrição do Serviço: Preparo e aplicação de argamassa industrializada, em massa única, com espessura média de 20 mm (vinte milímetros) a ser aplicada em áreas internas e áreas externas. Compreende o fornecimento de todos os materiais, inclusive aditivo impermeabilizante quando for o caso, e mão de obra necessários à execução do serviço. Normas Técnicas Específicas: - ABNT NBR 13281:2005 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Requisitos; - ABNT NBR 7200:1998 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento; - ABNT NBR 13749:1996 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação Materiais: Argamassa industrializada de uso geral, pronta para uso apenas com adição de água, para revestimentos de blocos de concreto, cerâmicos e tijolos de barro maciços, com possibilidade de utilização em paredes, tetos, áreas internas (sem a necessidade de chapisco) e externas (sobre chapisco). Aditivo mineral impermeabilizante para argamassa industrializada, de amplo uso, compatível com a argamassa de assentamento e reboco, para utilização em áreas e elementos submetidos à umidade. · Aditivo mineral impermeabilizante para argamassa industrializada, de amplo uso, compatível com a argamassa de assentamento e reboco, para utilização em áreas e elementos submetidos à umidade (ref. Comercial: Impermeabilizante Weber.tec tecplus 1. Fabricante: Weber/Saint Gobain). Procedimentos: Preparo da Base: A superfície da base não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela norma técnica NBR 13.749. A superfície da base deve estar firme, limpa, seca, isenta de pó, óleo, tinta ou quaisquer outros resíduos que possam impedir a aderência da argamassa. No caso de revestimentos internos, a argamassa poderá ser aplicada diretamente sobre as alvenarias, conforme orientação do fabricante. Em uso externo, aplicar sobre chapisco. Em situações de clima adverso, em temperaturas maiores de 25°C e umidade inferior a 40%, a base deverá ser umedecida antes da aplicação da argamassa. Preparo do Produto: a preparação do produto deverá seguir as orientações do fabricante. Poderá ser mecânica ou manual. A argamassa deverá ser utilizada no prazo máximo de 3 (três) horas da preparação, salvo com indicação distinta do fabricante. Reboco Hidrofugante: nas áreas submetidas a umidade (banheiros, cozinhas, copas, áreas externas, entre outros) e paredes dos pavimentos inferiores (em contato com o solo) até a altura de 1,50 m (um metro) deverá ser adicionada à argamassa de reboco, na etapa de preparo do produto, impermeabilizante conforme especificado no item "materiais" acima. O preparo deverá seguir as instruções do fabricante, com diluição de 4% (2 litros para cada 50 kg de cimento) em relação à massa de cimento utilizada na argamassa, salvo em indicação diversa do fabricante. Aplicação: A aplicação com até 20 mm de espessura poderá ser realizada em camada única em paredes. Em tetos, a espessura das camadas de aplicação não deverá exceder 20 mm. Sobre tetos chapiscados, o reboco em massa única deverá ter espessura mínima final de 10 mm e máxima de 20 mm. Sobre alvenarias chapiscadas, o reboco em massa única deverá ter espessura final mínima de 10 mm e máxima de 50 mm. Condições Climáticas: Quando houver previsão de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será ordenada sua interrupção. Na ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término do trabalho. Unidade de Medição: m² (metro quadrado). Crítérios de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada, descontando-se 2,00 m² a todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados). Unidade de Medição: m² (metro quadrado).
RV06	Cantoneira de PVC 1" x 1", para proteção de quina de paredes Descrição do serviço:Fixação de cantoneira para proteção mecânica das quinas de paredes. Procedimentos: Comece medindo a altura da parede ao qual você quer instalar a cantoneira e corte a cantoneira no tamanho desejado. Lixe as duas bordas da parede para retirar a tinta. Limpe com um pano levemente umedecido para retirar todo o pó.



	Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: área de alvenaria executada.
VD03	Execução ou recomposição de fechamento ou shaft em gesso acartonado (drywall) - PASSÍVEL DE SUBCONTRATAÇÃO Descrição dos Serviços: Execução ou recomposição de fechamento ou shaft em gesso acartonado (drywall), com fornecimento de materiais e mão de obra, compreendendo fornecimento e instalação dos montantes, fornecimento e instalação das placas de gesso acartonado e todos os elementos necessários para a execução de fechamentos ou shaft (com placa de gesso em apenas uma das faces), como massa e fita para tratamento de juntas, parafusos, cantoneiras etc. Não compreende o tratamento acústico com lâ mineral ou lâ de vidro. Serão executados, conforme orientação da Fiscalização, com chapas Resistente à Umidade (RU) ou Resistente ao Fogo (RF). Normas Técnicas Específicas: 1) ABNT NBR 14715:2010 - Chapas de gesso para drywall 2) ABNT NBR 15758:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem; 3) ABNT NBR 15217:2009 - Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para "drywall" - Requisitos e métodos de ensaio; Materiais: - Perfis Estruturais de aço galvanizado. Os perfis terão espessura mínima de 0,5 mm (zero vírgula cinco milímetros). Serão do tipo guia (48, 70 ou 90 mm), montante (48, 70 ou 90 mm), canalleta e cantoneira; - Chapas de Gesso acartonado de 12,5 mm (doze vírgula cinco milímetros), nas modalidades Standard (ST), Resistente à Umidade (RU) ou Resistente ao Fogo (RF), com bordas rebaxadas ou quadradas; - Massa de Rejunte em pó ou pronta para uso, conforme indicação do fabricante; Fita de papel microperfurado; fita de papel microperfurado com reforço metálico; fita de isolamento (banda acústica), parafusos, buchas plásticas e rebites para fixação das placas e dos perfis, conforme orientação do fabricante para cada tipo de uso; Procedimentos: <u>Especificações do fechamento ou shaft:</u> Os fechamentos ou shafts serão executados na largura existente ou indicada em projeto, detalhe ou Ordem de Serviço, utilizando-se, para tanto, os perfis indicados no item "materiais" acima. Serão confeccionadas com placas de gesso aplicadas em apenas uma face, conforme o existente (em caso de recomposição) ou conforme indicado em projeto. Salvo em indicação diversa da Fiscalização, serão utilizadas chapas do tipo Standard (ST) em áreas secas, do tipo Resistente à Umidade (RU) em áreas sujeitas à umidade por tempo limitado e de forma intermitente, como copas, cozinhas, banheiros. Quando indicado em projeto ou Ordem de Serviço, serão utilizadas chapas do tipo Resistente ao Fogo (RF); <u>Marcação e fixação das guias:</u> Os painéis deverão seguir o alinhamento existente (em caso de recomposição ou substituição) ou o indicado em projeto ou detalhe. Deverão ser executadas em prumo perfeito. As guias devem ser fixadas no piso e no teto no máximo a cada 60 cm (sessenta centímetros), com parafuso e bucha ou pino de aço; <u>Colocação dos montantes:</u> Os montantes serão colocados verticalmente no interior das guias e posicionados nos encontros com paredes, nas aberturas e, no mínimo, a cada 60 cm (sessenta centímetros). Em paredes curvas, com espaçamento dos montantes será variável conforme o raio, suficiente para uma perfeita conformidade da curva. <u>Colocação das placas de gesso:</u> As juntas em uma face da parede devem ser encontradas em relação às da outra face. A junta entre as placas deve ser feita sempre sobre um montante. As placas são parafusadas aos montantes, com espaçamento máximo de 30cm entre os parafusos, no mínimo a 1cm da borda da placa. Quando os montantes são duplos, parafusar alternadamente sobre cada montante na região fora da junta. Após a colocação das placas em uma das faces da parede, certificar-se do correto posicionamento e execução das instalações elétricas, hidráulicas e outras, da colocação de lâ mineral, e da colocação de eventuais reforços para fixação de peças suspensas pesadas, antes da colocação das placas na outra face da parede. <u>Passagem das instalações:</u> As instalações, quando existentes, serão passadas preferencialmente pelos furos próprios já existentes nos montantes. Caso seja indispensável realizar mais algum furo, o mesmo deverá ser feito com serra copo para aço seguindo o diâmetro da furação original; <u>Tratamento das juntas entre placas de gesso:</u> É feito com uma aplicação de massa de rejuntamento sobre a região da junta, aplicação de fita de papel microperfurada e duas novas aplicações de massa de rejuntamento para realizar o acabamento. As cabeças dos parafusos devem ser emassadas. Não utilizar a fita telada para tratamento de juntas entre chapas de gesso. Em nenhuma hipótese deve-se utilizar gesso em pó ou massa corrida de pintura para a execução das juntas; <u>Reforços:</u> Caso haja indicação em projeto, detalhe ou Ordem de Serviço, deverão ser executados reforços na estrutura do gesso acartonado para fixação de elementos mais pesados como bancadas de pia de cozinha, lavatórios, tanques, televisores. Os reforços serão metálicos ou de madeira. <u>Recomposição:</u> Nos casos de recomposição, quando a estrutura de sustentação estiver íntegra e em perfeito estado de conservação, deverá ser realizada apenas a substituição das placas danificadas; Unidade de Medição: m² (metro quadrado); Crítérios de Medição: área (m²) da superfície da parede ou divisória executada.
VD03	Execução de encunhamento com tijolo maciço Descrição do Serviço: Execução de fixação de alvenaria de vedação com tijolos maciços dispostos a 45° e argamassa expansível, incluindo o fornecimento de material e mão de obra. Não compreende o revestimento. Materiais: Tijolos Maciços: tijolo com todas as faces plenas de material, com rebaixos de fabricação em uma das faces. Fabricado com argila, conformado por extrusão ou prensagem, queimado à temperatura que permita ao produto final atender às condições determinadas na Norma. As peças deverão apresentar perfeito cozimento, resistência mínima de 2,0 MPA. Deverão ter superfície porosa e áspera, arestas vivas e duras. A dimensão nominal do bloco deverá seguir a alvenaria existente ou o indicado em projeto nas dimensões comerciais mais próximas Argamassa de Assentamento: argamassa fabricada a base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termotratada e aditivos especiais, com composição adequada e indicada pelo fabricante para assentamento de alvenaria. Aditivo mineral impermeabilizante para argamassa industrializada, de amplo uso, compatível com a argamassa de assentamento e reboco, para utilização em áreas e elementos submetidos à umidade. Serviços: Para serviços em locais com estrutura metálica ou de concreto armado, a alvenaria será interrompida abaixo das vigas e/ou lajes e esse espaço será preenchido, após sete dias, com tijolos cerâmicos maciços dispostos obliquamente, com argamassa com expansor, com altura de 30 mm, preenchendo todas as juntas. Crítérios e Condições: Crítérios de Medição: metro linear de parede elevada. Unidade de Medição: m (metro linear) Referências Normativas: ABNT NBR 8545 - Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmico ABNT NBR 7170 - Tijolo maciço cerâmico para alvenaria ABNT NBR 15270-1 - Componentes cerâmicos. Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos; ABNT NBR 13281 - Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Requisitos; Passível de subcontratação: Não Referência Comercial: Argamassa: Argamassa Multimassa Uso Geral, fabricante: weber Saint gobain; Votomassa Múltiplo Uso, fabricante: Votorantim cimentos Aditivo: Impermeabilizante Weber.tec tecplus 1. Fabricante: Weber/Saint Gobain
VD06	Gradil com moldura em chapa de aço carbono nº 16 Material: Fornecimento e instalação de gradil com moldura em chapa de aço carbono nº 16 com pintura eletrolítica na cor verde e tela fabricada com arames de aço com bitola de 5,00mm, galvanizados com camada de zinco acima de 50 microns de espessura, pintados com pintura eletrolítica à base de resina poliéster na cor verde, dispostos nos sentidos vertical e horizontal formando uma malha de 50mm de largura e 200mm de altura.





Unidade de medição: m² (de grade instalada)
Critério de Medição: Metro quadrado instalado e aceito pela fiscalização.

FR01 Execução ou recomposição de forro em gesso acartonado monolítico

Descrição do Serviço: Execução ou recomposição de forro em gesso acartonado, com fornecimento de materiais e mão de obra, compreendendo fornecimento e instalação da estrutura de sustentação com tirantes e guias, fornecimento e instalação das placas de gesso acartonado e todos os elementos necessários para a execução do forro, como massa e fita para tratamento de juntas, parafusos, cantoneiras etc. Não compreende o tratamento acústico com lã mineral ou lã de vidro. Serão executados, conforme orientação da Fiscalização, com chapas Standard (ST), Resistente à Umidade (RU) ou Resistente ao Fogo (RF).

Normas Técnicas Específicas:

- ABNT NBR 14715:2010 - Chapas de gesso para drywall
- ABNT NBR 15758:2009 - Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem;
- ABNT NBR 15217:2009 - Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para "drywall" - Requisitos e métodos de ensaio;

Materiais:

- Perfis Estruturais de aço galvanizado. Os perfis terão espessura mínima de 0,5 mm (zero vírgula cinco milímetros). Serão do tipo guia (48, 70 ou 90 mm), montante (48, 70 ou 90 mm), canaleta, cantoneira, tirantes Metálicos (arame galvanizado com diâmetro de 3,175 mm (1/8")), reguladores com mola e uniões;
- Chapas de Gesso acartonado de 12,5 mm (doze vírgula cinco milímetros), nas modalidades Standard (ST), Resistente à Umidade (RU) ou Resistente ao Fogo (RF), com bordas rebaixasadas ou chanfradas;
- Massa de Rejunte em pó ou pronta para uso, conforme indicação do fabricante. Fita de papel microperfurado; fita de papel microperfurado com reforço metálico; fita de isolamento (banda acústica). Parafusos, buchas plásticas e rebites para fixação das placas e dos perfis, conforme orientação do fabricante para cada tipo de uso;

Procedimentos:

A recomposição poderá ser total ou parcial, dependendo das condições do forro existente e conforme indicado na Ordem de Serviço.

Determinação dos materiais: O forro será executado com os perfis e elementos metálicos indicados no item "materiais" acima. As fices serão confeccionadas com uma chapa, conforme indicado acima. Salvo em indicação diversa da Fiscalização, serão utilizadas chapas do tipo Standard (ST) em áreas secas, do tipo Resistente à Umidade (RU) em áreas sujeitas à umidade por tempo limitado e de forma intermitente, como copas, cozinhas, banheiros. Quando indicado em projeto ou Ordem de Serviço, serão utilizadas chapas do tipo Resistente ao Fogo (RF).

Instalação: O forro a ser executado deverá seguir o existente (em caso de recomposição ou substituição) ou o indicado em projeto ou detalhe. Deverão ser executadas em perfeito nivelamento a ser obtido pelos reguladores com mola. A distância entre as canaletas será de no máximo 0,60 m (zero vírgula sessenta metro), eixo a eixo, e o espaçamento entre os tirantes será de no máximo 1,0 m (um metro). O alinhamento das canaletas deverá considerar a localização das luminárias (existentes ou conforme indicado em projeto ou detalhe) de modo a minimizar a interferência destas na estrutura do forro. Alternativamente, caso seja necessário maior espaçamento entre os tirantes, a estrutura do forro será realizada com os montantes metálicos M48, M70 ou M90.

Parafusamento das placas: As placas são colocadas perpendicularmente aos perfis, com juntas de topo desencontradas. Parafusar de 0,30 em 0,30m no máximo e a 1cm da borda das placas.

Tratamento das Juntas: Verificar o bom estado da superfície a tratar, assegurando principalmente que as cabeças dos parafusos estejam corretamente niveladas. Todo elemento que possa trazer uma má aderência da massa deve ser eliminado. Será realizado pelo emassamento do rebaixo entre as placas, aplicação de fita microperfurada própria e recobrimento da fita com massa em duas demãos, até que esta camada fique com a aparência de trabalho acabado. As cabeças dos parafusos devem ser emassadas com duas demãos. Em nenhuma hipótese deve-se utilizar gesso em pó ou massa corrida de pintura para a execução das juntas;

Recomposição: Nos casos de recomposição, quando a estrutura de sustentação estiver íntegra e em perfeito estado de conservação, deverá ser realizada apenas a substituição das placas danificadas;

Tabica: Quando indicado em projeto, será executada tabica com perfil metálico, conforme especificado no item "FR02 Recomposição ou execução de tabica metálica em forro de gesso".

Alçapão: Quando indicado em projeto, detalhe ou ordem de serviço, deverá ser executado alçapão para visita de instalações em forro de gesso acartonado. As aberturas necessárias para instalação de equipamentos e luminárias serão executados após a finalização do forro, sob orientação da Fiscalização, conforme especificado no item "FR06 Alçapão em forro de gesso acartonado".

Detalhes:

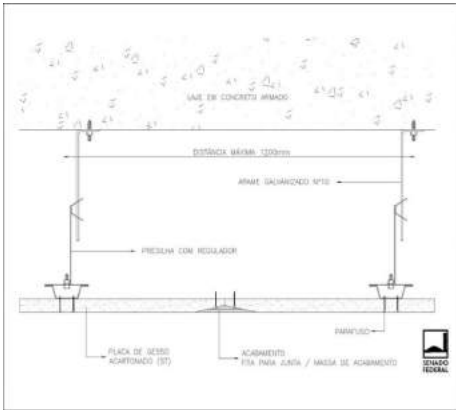
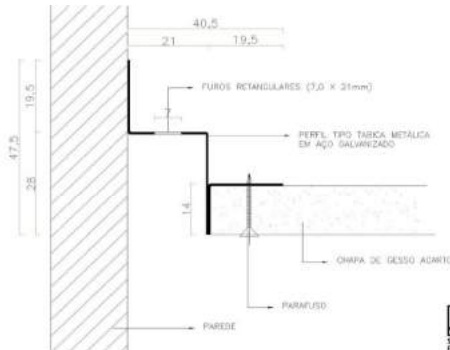


Figura 1 – Detalhe de fixação do forro de gesso acartonado.

Unidade de medição: m² (metro quadrado).

	CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: área de forro efetivamente executado.
FR02	Recomposição ou execução de tabica metálica em forro de gesso acartonado Descrição do Serviço: fornecimento e instalação de tabica em perfil metálico para forro de gesso acartonado. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 15217:2009 - Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para "drywall" - Requisitos e métodos de ensaio; Materiais: Perfil tipo tabica metálica com pintura eletrolítica branca para encontro de forro de gesso acartonado com parede, fabricado industrialmente mediante processo de conformação contínua a frio, por sequência de rolos, a partir de placas de aço revestidas com zinco pelo processo contínuo de zincagem por imersão a quente, com classe de revestimento zincado Z275 (NBR 7008:2003). O perfil deve possuir espessura mínima de 0,50mm, ser liso ou, caso seja necessário, perfilado com furos retangulares em sua face horizontal (ref. Comercial: "tabica metálica CR3" e "tabica metálica CR3 com furo, fabricante: Placo, ou "tabica metálica" do fabricante Knauf). Procedimentos: Instalação da tabica: A tabica será realizada em forro existente ou a construir, no encontro do forro com as paredes, mediante a instalação de perfil metálico, conforme item "materiais" acima. Em forros existentes, para a instalação da tabica, será realizada a demolição do trecho necessário para a execução do serviço conforme item "SP18 Demolição de forros". A posterior recomposição do forro será executada conforme item "FR01 Execução ou recomposição de forro em gesso acartonado monolítico". Detalhe:  Figura 2 – Detalhe da instalação de tabica em perfil metálico. Unidade de Medição: m (metro linear) CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: comprimento de tabica efetivamente executada.
PN01	Aplicação de fundo selador base água Descrição do Serviço: Aplicação de fundo selador a base d'água, para uso interior e exterior, em argamassa, concreto e paredes a serem emassadas e pintada. Compreende o fornecimento de material e mão de obra. Serviço utilizado em suporte à pintura e aplicação de textura realizadas em paredes novas, e quando necessário em repinturas devido a alteração de cores. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície; · ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação; · ABNT NBR 12554:2011 - Tintas para edificações não industriais – Terminologia; Materiais: · Fundo Selador a Base d'água – fundos seladores a base d'água, para uso interior ou exterior, a base de dispersão de polímeros de alto desempenho, como acrílicos (exterior) ou a base de dispersão de PVA (interior), para selar e uniformizar a absorção de superfícies externas e internas, de argamassa, concreto, paredes a serem emassadas ou repintadas. Serão empregados, exclusivamente, tintas, fundos, massas, seladores e outros materiais de pintura já preparados em fábrica, entregue em sua embalagem original. (ref. Comercial: Suviniil Selador Acrílico, fabricante: Suviniil; Selador Acrílico Coral, fabricante: Coral; Metalatex Selador Acrílico, fabricante: Sherwin Williams); Procedimentos: · Remoção de revestimento existente: Quando necessário, a remoção de pinturas ou texturas nos casos de recomposição do revestimento será realizado conforme item "SP21 Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente"; · Condições do substrato: Toda superfície a ser pintada deverá estar curada, limpa, seca, lixada, isenta de partículas soltas, fungos, algas e completamente livre de gordura, ferrugem, laminação, restos de pintura velha, resinas, degradações, pó, brilho, etc. As superfícies com pinturas existentes a receberem nova camada de pintura ou textura não devem estar brilhantes ou muito lisas. Em superfícies caídas, a repintura com outro tipo de tinta requer a eliminação total da caiação – conforme item "SP21 Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente" · Preparação do substrato: remover a sujeira, poeira, eflorescência e materiais soltos de modo geral, por escovação, raspagem e/ou lavagem com água potável. Remover a graxa, óleo e outros contaminantes gordurosos, com sabão ou detergente neutros, seguido de lavagem com água potável (não devem ser utilizados solventes orgânicos). Em superfícies com fungos ou bolor, lavar com uma mistura com água sanitária em partes iguais. Aplicar sobre a superfície e deixar agir por 30 minutos. Em seguida enxaguar com água limpa. Se necessário, repita a operação. Aguardar secagem completa antes de iniciar a aplicação. As imperfeições de grandes dimensões e profundidades devem ser previamente reparadas com argamassa de revestimento conforme item "RV02 Recomposição de reboco em massa única". Trincas e fissuras devem ser avaliadas e corrigidas conforme item "RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa". Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência mecânica devem ser previamente avaliadas e corrigidas. · Condições de aplicação: A pintura deve ser realizada a temperatura entre 10°C e 40°C (dez e quarenta graus centígrados) e umidade relativa do ar não superior a 80% (oitenta por cento). As superfícies externas devem ser pintadas na ausência de ventos fortes e de partículas em suspensão. Os trabalhos de pintura devem ser realizados em ambientes com boa iluminação e ventilação. No caso de a iluminação ser insuficiente, ela pode ser substituída por iluminação artificial incandescente ou fria. Ventilação artificial também pode ser utilizada, desde que moderadamente. · Preparação do produto: A preparação do produto seguirá as informações do fabricante quanto a homogeneização, diluição e outros aspectos. Não serão realizadas misturas entre tipos de produtos, com exceção das especificadas pelos fabricantes e especificadas no presente Caderno. Diferentes marcas comerciais não devem ser misturadas. · Aplicação: deverão ser aplicadas quantas demãos forem necessárias para que a superfície final esteja uniforme, sendo no mínimo duas demãos. Deve-se sempre lixar entre as demãos. Aplicação com rolo de lã, pincel ou pistola. Secagem ao toque em no máximo 30 minutos e entre demãos em no máximo 4 h (quatro horas). Secagem final para a realização de pintura em no máximo 5h (cinco horas); · Precauções: Durante a execução do serviço, deixar o ambiente bem ventilado, com portas e janelas abertas, sempre que possível. Todas as superfícies adjacentes à pintura devem ser protegidas. Os móveis e demais elementos também devem ser protegidos conforme obrigações da contratada. Os espelhos e tomadas deverão ser todos removidos antes da execução da pintura, e recolocados após a completa secagem da mesma. O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos de tintas no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO: m² (metro quadrado), descontando-se todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados). No caso de pinturas de elementos vazados, tipo "cobogó", utilizar o multiplicador indicado na Tabela 3.
PN02	Aplicação de massa corrida



	Descrição do Serviço: Aplicação de massa corrida em ambientes interiores, com fornecimento de material e mão de obra, aplicada em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, duas demãos. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície; · ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais – Classificação; · ABNT NBR 12554:2011 - Tintas para edificações não industriais – Terminologia; Materiais: · Massa Corrida: Resina vinílica a base de dispersão aquosa, para aplicação sobre reboco, gesso, massa fina, fibrocimento, concreto, blocos de concreto e paredes pintadas com látex PVA ou acrílico, de modo a proporcionar um acabamento liso. Tempo máximo entre demãos de 3h (três horas). Cor Branca. Produto classificado conforme Norma NBR 11702 de 07/2010 tipo 4.7.2. - NBR 15348 (ref. Comercial: Suvinil Massa Corrida, fabricante: Suvinil; Metalatex Massa Corrida, fabricante: Sherwin Procedimentos: Remoção de pintura existente: Quando necessário, a remoção da pintura nos casos de recomposição do revestimento será realizado conforme item “SP21 Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente”; Condições do substrato: Toda superfície a ser pintada deverá estar curada, limpa, seca, lixada, isenta de partículas soltas, fungos, algas e completamente livre de gordura, ferrugem, laminação, restos de pintura velha, resinas, degradações, pó, brilho, etc. As superfícies com pinturas existentes a receberem nova camada de pintura ou textura não devem estar brilhantes ou muito lisas. Em superfícies caídas, a repintura com outro tipo de tinta requer a eliminação total da caiação – conforme item “SP21 Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente” – e o uso de fundo selador para alvenaria – conforme item “PN01 Aplicação de fundo”. Preparação do substrato: remover a sujeira, poeira, eflorescência e materiais soltos de modo geral, por escovação, raspagem e/ou lavagem com água potável. remover a graxa, óleo e outros contaminantes gordurosos, com sabão ou detergente neutros, seguido de lavagem com água potável (não devem ser utilizados solventes orgânicos). Em superfícies com fungos ou bolor, lavar com uma mistura com água sanitária em partes iguais. Aplicar sobre a superfície e deixar agir por 30 minutos. Em seguida enxaguar com água limpa. Se necessário, repita a operação. Aguardar secagem completa antes de iniciar a aplicação da massa corrida. As imperfeições de maiores dimensões que não poderão ser corrigidas com aplicação de massa acrílica (áreas externas) ou massa corrida (áreas internas), devem ser reparadas com argamassa de revestimento conforme item “RV02 Recomposição de reboco em massa única”. Trincas e fissuras devem ser avaliadas e corrigidas conforme item “RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa”. Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência mecânica devem ser previamente avaliadas e corrigidas. Paredes novas devem receber aplicação de fundo preparador conforme item “PN01 Aplicação de fundo”. Condições de aplicação: A aplicação da massa corrida ou acrílica deve ser realizada a temperatura entre 10°C e 40°C (dez e quarenta graus centígrados) e umidade relativa do ar não superior a 80% (oitenta por cento). Os trabalhos de aplicação devem ser realizados em ambientes com boa iluminação e ventilação. No caso de a iluminação ser insuficiente, ela pode ser substituída por iluminação artificial incandescente ou fria. Ventilação artificial também pode ser utilizada, desde que moderadamente. Preparação do produto: A preparação do produto seguirá as informações do fabricante quanto a homogeneização, diluição e outros aspectos. Não serão realizadas misturas entre tipos de produtos, com exceção das especificadas pelos fabricantes e especificadas no presente Caderno. Diferentes marcas comerciais não devem ser misturadas. Aplicação do produto: A massa deve ser aplicada em sucessivas camadas finas, até o nivelamento desejado. Aguardar a secagem, conforme especificação na embalagem do produto, e lixar com lixa grana 240 a 320; Será aplicado em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, duas demãos, sempre lixando entre as mesmas; Será aplicado com espátula e desempenadeira de aço. Não interromper a aplicação no meio da superfície. Precauções: Durante a execução do serviço, deixar o ambiente bem ventilado, com portas e janelas abertas, sempre que possível. Todas as superfícies adjacentes à pintura devem ser protegidas. Os móveis e demais elementos devem ser protegidos conforme obrigações da contratada . Os espelhos e tomadas deverão ser todos removidos antes da execução da pintura, e recolocados após a completa secagem da mesma. O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos de tintas no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Critérios de Medição: área efetivamente pintada, descontando-se todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados).
PN03	Aplicação de massa acrílica Descrição do Serviço: Aplicação de massa acrílica em áreas externas, com fornecimento de material e mão de obra, aplicada em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, duas demãos. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície; · ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais – Classificação; · ABNT NBR 12554:2011 - Tintas para edificações não industriais – Terminologia; Materiais: · Massa Acrílica: Resina acrílica formulada com alto teor de sólidos, indicado para corrigir, alisar e uniformizar superfícies de reboco concreto, argamassas em geral, em ambientes externos, proporcionando um acabamento liso. De secagem rápida, com tempo máximo entre demãos de 4h (quatro horas) e de secagem final de 6h (seis horas). Classificado como Norma NBR 11702 de 07/2010 – Tipo 4.7.1 - NBR 15348. Cor Branca. (ref. Comercial: Metalatex Massa Acrílica, fabricante: Sherwin Williams; Coral Massa Acrílica, fabricante: Coral; Suvinil Massa Acrílica, fabricante Suvinil; Eucatex Massa Acrílica, fabricante: Eucatex) Procedimentos: Remoção de pintura existente: Quando necessário, a remoção da pintura nos casos de recomposição do revestimento será realizado conforme item “SP21 Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente”; Condições do substrato: Toda superfície deverá estar limpa, seca, lixada, isenta de partículas soltas, fungos, algas e completamente livre de gordura, ferrugem, laminação, restos de pintura velha, resinas, degradações, pó, brilho, etc. As superfícies com pinturas existentes a receberem nova camada de pintura ou textura não devem estar brilhantes ou muito lisas. Em superfícies caídas, a repintura com outro tipo de tinta requer a eliminação total da caiação – conforme item “SP21 Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente” – e o uso de fundo selador para alvenaria – conforme item “PN01 Aplicação de fundo”. Preparação do substrato: remover a sujeira, poeira, eflorescência e materiais soltos de modo geral, por escovação, raspagem e/ou lavagem com água potável. remover a graxa, óleo e outros contaminantes gordurosos, com sabão ou detergente neutros, seguido de lavagem com água potável (não devem ser utilizados solventes orgânicos). Em superfícies com fungos ou bolor, lavar com uma mistura com água sanitária em partes iguais. Aplicar sobre a superfície e deixar agir por 30 minutos. Em seguida enxaguar com água limpa. Se necessário, repita a operação. Aguardar secagem completa antes de iniciar a aplicação da massa corrida. As imperfeições de maiores dimensões que não poderão ser corrigidas com aplicação de massa acrílica (áreas externas) ou massa corrida (áreas internas), devem ser reparadas com argamassa de revestimento conforme item “RV02 Recomposição de reboco em massa única”. Trincas e fissuras devem ser avaliadas e corrigidas conforme item “RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa”. Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência mecânica devem ser previamente avaliadas e corrigidas. Paredes novas devem receber aplicação de fundo preparador conforme item “PN01 Aplicação de fundo”. Condições de aplicação: A aplicação da massa corrida ou acrílica deve ser realizada a temperatura entre 10°C e 40°C (dez e quarenta graus centígrados) e umidade relativa do ar não superior a 80% (oitenta por cento). A aplicação de massa acrílica (externa) não deverá ser realizada com tempo chuvoso. Os trabalhos de pintura devem ser realizados em ambientes com boa iluminação e ventilação. No caso de a iluminação ser insuficiente, ela pode ser substituída por iluminação artificial incandescente ou fria. Ventilação artificial também pode ser utilizada, desde que moderadamente. Preparação do produto: A preparação do produto seguirá as informações do fabricante quanto a homogeneização, diluição e outros aspectos. Não serão realizadas misturas entre tipos de produtos, com exceção das especificadas pelos fabricantes e especificadas no presente Caderno. Diferentes marcas comerciais não devem ser misturadas. Aplicação do produto: A massa deve ser aplicada em sucessivas camadas finas, até o nivelamento desejado. Aguardar a secagem, conforme especificação na embalagem do produto, e lixar com lixa grana 240 a 320; Será aplicado em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, duas demãos, sempre lixando entre as mesmas; Será aplicado com espátula e desempenadeira de aço. Não interromper a aplicação no meio da superfície. Precauções: Durante a execução do serviço, deixar o ambiente bem ventilado, com portas e janelas abertas, sempre que possível. Todas as superfícies adjacentes à pintura devem ser protegidas. Os móveis e demais elementos devem ser protegidos conforme obrigações da contratada. Os espelhos e tomadas deverão ser todos removidos antes da execução da pintura, e recolocados após a completa secagem da mesma. O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos de tintas no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Critérios de Medição: área efetivamente pintada, descontando-se todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados).
PN04	Tinta Látex Acrílica Premium para pintura interna e externa, lavável, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, acetinado ou semibrilho, ref.: metalatex ou similar. Descrição do Serviço: Pintura com tinta acrílica Premium, acabamento acetinado ou semibrilho, para aplicação em superfícies internas e externas de reboco, massa acrílica, texturas, concreto, fibrocimento, repinturas sobre PVA e acrílico, e superfícies internas de massa corrida e gesso, entre outros, nas cores Branco Neve, Branco Gelo, Bianco Sereno, cinza claro e cinza médio e Concreto, conforme Figura 6. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 13245:2011 – Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície; · ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais – Classificação;



Aplicação do produto: A tinta será aplicada em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, três demãos; A pintura será realizada conforme orientação do fabricante. Aplicar o produto por igual, evitando-se repasses excessivos. Não interromper a aplicação no meio da superfície. Respeitar os intervalos recomendados pelo fabricante entre as demãos. Evitar retoques isolados após a secagem do produto. A aplicação será realizada com rolo de lã de pelo baixo, conforme orientações do fabricante. Precauções: Durante a execução do serviço, deixar o ambiente bem ventilado, com portas e janelas abertas, sempre que possível. Todas as superfícies adjacentes à pintura devem ser protegidas. Os móveis e demais elementos devem ser protegidos conforme obrigações da contratada. Os espelhos e tomadas deverão ser todos removidos antes da execução da pintura, e recolocados após a completa secagem da mesma. O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos de tintas no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: área de pintura efetiva, descontando-se todos os vãos com áreas superiores a 2,00 m² (dois metros quadrados). No caso de pinturas de elementos vazados, tipo "cobogó", utilizar o multiplicador indicado na Tabela 3 do Caderno.	
--	--



PN08	Pintura em verniz sintético para madeira, tres demãos Descrição do Serviço: Aplicação de verniz sintético incolor em superfícies de madeira, inclusive com correção da superfície com massa niveladora, quando necessário, em quantas demãos forem necessárias (mínimo 3 demãos). Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 13245:2011 - Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície; · ABNT NBR 11702:2010 Versão Corrigida: 2011 - Tintas para Construção Civil - Tintas para edificações não industriais – Classificação; · ABNT NBR 12554:2011 - Tintas para edificações não industriais – Terminologia; Materiais: · Verniz Marítimo a Base D'água para madeira com filtro solar para exterior e interior. Tempo de secagem entre demãos máximo de 6h (seis horas) e secagem final máxima de 24 h (vinte e quatro horas). Acabamento fosco ou brilhante ou acetinado. Cor Natural. Classificado conforme NBR 11702 - TIPO 4.3.2.3. (ref. Comercial: Aquaris Verniz Marítimo, fabricante Sayerlack; Sparlack Extra Marítimo Base Água e Sparlack Marítimo Fosco, fabricante: Sparlack) Procedimentos: Remoção de pintura existente: Quando necessária, a remoção da pintura nos casos de recomposição do revestimento será realizada conforme item “SP21 Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente”; Condições do substrato: Toda superfície a ser pintada deverá estar curada, limpa, seca, lixada, isenta de partículas soltas, fungos, algas e completamente livre de gordura, ferrugem, laminação, restos de pintura velha, resinas, degradações, pó, brilho, etc. As superfícies com pinturas existentes a receberem camada de verniz não devem estar brilhantes ou muito lisas. Preparação do substrato: · Substrato em madeira – pintura existente em bom estado: estando a pintura em bom estado, remover a sujeira e a poeira, lavando a superfície com água e sabão. Enxaguar até remover os resíduos do sabão e aguardar a secagem. Lixar levemente a superfície com lixa grana 240 a 320. Em caso de superfícies brilhantes, lixar até a eliminação total do brilho. Remover o resíduo do lixamento com pano embebido em aguarrás e aguardar a secagem. No caso de acabamento pigmentado, corrigir as imperfeições, os vãos e as fendas com massa niveladora e de enchimento. Aguardar 6h a 8h de secagem e lixar com lixa grana 240 a 320. · Substrato em madeira – pintura existente deteriorada: Estando o acabamento antigo deteriorado, remover a sujeira e a poeira, lavando a superfície com água e sabão. Enxaguar até remover os resíduos do sabão e aguardar a secagem. Remover completamente os acabamentos que se apresentarem calcinados, fissurados, com empenlamentos, descascamentos, sem aderência, em camada muito espessa, ou caso a madeira apresente ataque de fungos, com removedor de pintura ou utilizar métodos mecânicos, conforme item “SP21 Remoção química ou mecânica de pintura ou textura existente”. Substituir as partes deterioradas. Tratar as superfícies sem acabamento, seguindo o procedimento recomendado para superfícies novas. Tratar as superfícies com acabamento, seguindo o procedimento recomendado para acabamento em bom estado. · Condições de aplicação: A aplicação do verniz deve ser realizada a temperatura entre 10°C e 40°C (dez e quarenta graus centígrados) e umidade relativa do ar não superior a 80% (oitenta por cento). Em superfícies externas, o verniz deve ser aplicado na ausência de ventos fortes e de partículas em suspensão. Os trabalhos devem ser realizados em ambientes com boa iluminação e ventilação. No caso de a iluminação ser insuficiente, ela pode ser substituída por iluminação artificial incandescente ou fria. Ventilação artificial também pode ser utilizada, desde que moderadamente. · Preparação do produto: A preparação do produto seguirá as informações do fabricante quanto a homogeneização, diluição e outros aspectos. Não serão realizadas misturas entre tipos de produtos, com exceção das especificadas pelos fabricantes e especificadas no presente Caderno. Diferentes marcas comerciais não devem ser misturadas. · Aplicação da pintura: A tinta será aplicada em quantas demãos forem necessárias para o perfeito acabamento, sendo, no mínimo, três demãos. A pintura será realizada conforme orientação do fabricante. Aplicar o produto por igual, evitando-se repasses excessivos. Não interromper a aplicação no meio da superfície. Respeitar os intervalos recomendados pelo fabricante entre as demãos. Evitar retoques isolados após a secagem do produto. A aplicação será com pincel na primeira demão. Depois da 1ª demão aguardar o tempo de secagem e promover um leve lixamento com lixa 240 ou 280; aplicar as demãos seguintes, com rolo ou pistola, sem lixamento; · Precauções: Durante a execução do serviço, deixar o ambiente bem ventilado, com portas e janelas abertas, sempre que possível. Todas as superfícies adjacentes devem ser protegidas. Os móveis e demais elementos devem ser protegidos conforme obrigações da contratada. Os espelhos e tomadas deverão ser todos removidos antes da execução da pintura, e recolocados após a completa secagem da mesma. O serviço não poderá ser recebido caso haja respingos verniz no piso, paredes, mobiliários ou quaisquer outros elementos. · Unidade de Medição: m² (metro quadrado); · Crítérios de Medição: área efetivamente pintada multiplicada pelos coeficientes do vão-luz (Medida livre entre os batentes) no caso de esquadrias e armários, indicados na Tabela 3 do Caderno. As demais superfícies serão calculadas pela área efetivamente pintadas.
PN10	Pintura Epoxi para demarcação de piso Descrição do Serviço: Execução de pintura de piso com tinta epóxi de alto desempenho, em áreas de garagem e vias internas cobertas e externas, áreas industriais e de alto tráfego. Normas Técnicas Específicas: · CONTRAN – Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito. Volume IV – Sinalização Horizontal. Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), DENATRAN, Ministério das Cidades (2007). · ABNT NBR 14050:1998 - Sistemas de revestimentos de alto desempenho, à base de resinas epoxídicas e agregados minerais - Projeto, execução e avaliação do desempenho – Procedimento; Materiais: · Tinta Epóxi de Alto Desempenho isenta de solventes, de boa resistência química e mecânica, cura rápida (permite a liberação de tráfego em até 12 h (doze horas) após a aplicação), com acabamento liso ou antiderrapante. Disponibilidade de diversas cores (mínimo: amarela, branca, vermelha, azul, cinza e preta). Espessura mínima final de 240 µm. Não deve emitir VOC (concentração de voláteis orgânicos) (ref. Comercial: Pisodur 250 – T, fabricante Revest Group; Nitopiso SF250, fabricante: Nitopiso; MSET Tinta EP, fabricante: Bautech); · Primer ou Selador Epóxi: Selador ou Primer epóxi isento de solventes, com características de adesividade e resistência mecânica que permite a aplicação da tinta epóxi em até 08 (oito) horas após aplicado. Deve ser adequado ao substrato e à tinta epóxi de alto desempenho, seguindo as orientações do fabricante desta quanto a suas características (ref. Comercial: Pisodur Selador, Pisodur Primer, Pisodur Primer CR ou Pisodur Primer FW, fabricante Pisodur.) Procedimentos: Preparo do Substrato: O substrato deve ser preparado conforme orientações do fabricante da tinta. O mesmo deverá estar íntegro, limpo e seco, com textura superficial fina e uniforme. A limpeza será realizada em duas etapas: i) limpeza com agentes químicos; ii) lixamento mecânico mediante equipamentos de limpeza abrasivos. Demarcações antigas também deverão ser removidas se estiverem na área de intervenção. · Limpeza com agentes químicos: será realizada com removedores/limpadores próprios para o tratamento de piso cimentício, removendo óleos, graxas, pinturas degradadas ou quaisquer outros resíduos que prejudiquem a fixação do nivelamento ou da pintura. · Limpeza com equipamentos abrasivos: a superfície deverá receber lixamento mecânico com lixa 60 ou polimento com discos de wídea, seguido por aspiração a vácuo. Pó e detritos deverão ser removidos com aspirador de pó. Nivelamento e Estucamento: Caso necessário, imperfeições na superfície serão corrigidas com nivelamento com argamassa de baixa espessura e Aplicação: O produto deverá ser aplicado conforme orientações do fabricante. Serão aplicadas no mínimo 02 (duas) demãos com o uso de rolo para epóxi de pelo curto ou lá de carneiro. A espessura final não poderá ser inferior a 240 µm. O intervalo entre demãos será de, no mínimo, 08 (oito) horas. Realização de demarcações: a pintura será realizada conforme o padrão existente ou leilante fornecido pela FISCALIZAÇÃO. As demarcações de tráfego serão realizadas nos padrões de cores dispostos no Manual do CONTRAN (Amarela, branca, vermelha, azul, e preta). As demais pinturas serão realizadas nas cores definidas pela FISCALIZAÇÃO. Aplicação de Verniz: Será aplicado verniz de poliuretano PU sobre a pintura epóxi, para proteção da mesma. Precauções: deverão ser seguidas todas as orientações do fabricante e das Normas Técnicas com relação a medidas de higiene e segurança do trabalho, em especial com relação ao risco de incêndio; Unidade de Medição: m² (metro quadrado). Crítérios de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.
PRP01	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 4cm, acabamento reforçado. af. 06/2014 Preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 4cm, acabamento reforçado. af. 06/2014 Crítérios de Medição: área (m²) de contrapiso efetivamente executado.
PRP02	Regularização de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af. 06/2014 Preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm, acabamento não reforçado. af. 06/2014 Crítérios de Medição: área (m²) de contrapiso efetivamente regularizado.
PRP04	Cerâmica com dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar.



	Fornecimento e instalação de cerâmica dimensões de 30x60cm, acabamento de borda retificado, junta de assentamento de 1mm, cor branco, variação de tonalidade considerada uniforme, acabamento de superfície com brilho, superfície sem relevo, módulo de resistência a flexão com média não inferior a 15MPa (NBR 13818), carga de ruptura superior a 600N, resistente à gretagem, expansão por unidade não superior a 0,4mm/m, resistência à manchas Classe 5 (NBR 13818), resistência química classe B (NBR 13818).mod.: linha Glacier White RET, ref.: Portobello ou similar. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 8214:1983 - Assentamento de azulejos – Procedimento; · ABNT NBR 13753:1996 - Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento; · ABNT NBR 13754:1996 - Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento; · ABNT NBR 13755:1996 Versão Corrigida:1997 - Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento; · ABNT NBR 13816:1997 - Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia; · ABNT NBR 13817:1997 - Placas cerâmicas para revestimento – Classificação; · ABNT NBR 13818:1997 - Placas cerâmicas para revestimento - Especificação e métodos de ensaios; · ABNT NBR 14.081:2012 - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas; · ABNT NBR 15825:2010 - Qualificação de pessoas para a construção civil – Perfil profissional do assentador e do rejuntador de placas cerâmicas e porcelanato para revestimentos; Procedimentos: <u>Preparação do Substrato:</u> O assentamento só poderá ser realizado após a completa cura do reboco (no caso de reboco novo ou recomposto), cerca de 14 (quatorze) dias após sua execução. A superfície das bases não deve apresentar desvios de prumo e planeza, devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante. <u>Preparação dos produtos:</u> A argamassa deve ser preparada de acordo com as indicações do fabricante. O emprego da argamassa deve ocorrer, no máximo, até duas horas após o seu preparo, sendo vedada nova adição de água ou de outros produtos. <u>Assentamento:</u> O assentamento será procedido a seco, com o emprego de argamassa colante de assentamento conforme especificado no item “materiais” acima, de acordo com o local de assentamento e as características da base (área interna, área externa, fachadas, divisórias de gesso acartonado). A argamassa será estendida numa camada uniforme de 3 a 4 mm. Os cortes e furos nas peças deverão ser realizados com equipamento próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual. A páginação, quando for o caso, será realizada conforme padrão existente, indicação em Projeto ou determinação da FISCALIZAÇÃO. <u>Juntas:</u> As espessuras das juntas, a serem obtidas com o emprego de espaçadores próprios, deverão seguir, nessa ordem: a) padrão existente; b) determinação em detalhe específico, determinação em projeto e determinação na OS; c) orientações do fabricante da cerâmica; d) padrão preestabelecido – 1,5 mm para peças de 15x15cm; 2,0 mm para peças entre 15x15 cm e 20x20 cm; 3,0 a 5,0 mm para peças de 20x20 cm a 30x40cm; 5,0 a 10,0 mm para peças acima de 30x40 cm. O rejuntamento deverá ser executado decorridos 72 (setenta e duas) horas do assentamento, ou no prazo indicado pelo fabricante da argamassa de assentamento, efetuado com argamassa de rejuntamento industrial, conforme descrito no item “materiais” acima. Unidade de medição: m² (metro quadrado). Critérios de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada. A medição dos rodapés seguirá os mesmos critérios.
PRP07	Fornecimento e assentamento de granito cinza andorinha ou similar Descrição do Serviço: Recomposição de revestimentos de paredes e pisos, incluindo rejuntamento, em granito do tipo Cinza Andorinha, com 20 mm (vinte milímetros) de espessura. Serão considerados similares os granitos cinza Corumbá, cinza Mauá, cinza Brasília, marrom São Paulo ou qualquer outro que mais se assemelhe ao cinza andorinha previamente instalado no Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários à execução do serviço. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 15844:2010 - Rochas para revestimento – Requisitos para granitos Materiais: · Granito do tipo cinza andorinha, com 20 mm (vinte milímetros) de espessura, forma e dimensões no padrão instalado a ser recomposto. As pedras apresentarão forma regular nas partes aparentes, faces planas, e arestas perfeitamente retas. O acabamento / aparelhamento será retificado nas arestas e polido fosco ou encerado nas superfícies aparentes. Em áreas externas, poderá ser solicitado o acabamento rústico. As peças não deverão apresentar falhas, como rachaduras, trincas, fissuras, emendas, retoques visíveis de massa, veios ressaltados ou quaisquer outros defeitos identificados. As peças deverão ser submetidas à aprovação pela FISCALIZAÇÃO. · Argamassa Industrial Colante de Alta Resistência para assentamento (tipo ACIII), composta por cimentos branco estrutural, aditivos especiais, impermeabilizantes, pigmentos fixadores de cor, sílicas perfeitamente graduadas e uniformes e de fungicidas. Utilizada em placas de granito de até 40 x 40 cm e de espessura de 1 a 3 cm, em <u>ambientes externos e internos</u> (ref Comercial: Mármore e Granitos Internos / Mármore e Granitos Externos; fabricante: Weber/Saint Gobain.) · Rejuntamento Industrial composto de Cimento Portland (cinza ou branco), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos, em cores diversas, resistente à formação de fungos. (Ref. Comercial: Rejuntamento Flexível Quartzolit web.color flexível. Fabricante: Weber/Saint Gobain; Votomassa Spectralock Pro, fabricante: Votorantim Cimentos) Procedimentos: <u>Preparação da Base:</u> a superfície das bases não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela NBR 13.749, devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante. Verificar o estado do substrato existente. Caso seja necessário sua recomposição, esta será realizada conforme item “PRP01 Contrapiso de argamassa”, para pisos, ou “RV02 Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm” ou “RV03 Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa”, para paredes. Caso haja fissuras, elas serão tratadas conforme item “RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa”. <u>Preparação das peças:</u> Para peças muito porosas: impermeabilizar o verso das placas. <u>Assentamento:</u> O assentamento deverá ser realizado com argamassa industrial colante própria para granitos, com espessura de 3mm a 4mm. Se necessários, serão chumbadas, na face posterior de todas as foras, “grampos” ou “gatos” de latão, de 150 mm de comprimento total e de 4,7 mm de diâmetro (3/16”). Na escolha e distribuição das peças pelas áreas a serem recompostas ou revestidas, haverá especial cuidado para que não resultem elementos isolados, cuja coloração ou textura leve a uma aparência de manchas ou defeitos. As superfícies devem ter aparência uniforme, sem concentrações desequilibradas ou anômalas de elementos discrepantes. <u>Juntas:</u> As juntas serão realizadas com argamassa industrializada própria, 72 h (setenta e duas horas) após o assentamento. Elas devem apresentar aspecto de simples justaposição, sem argamassa visível, retas e perfeitamente alinhadas. Deverão estar alinhadas, inclusive as verticais (revestimentos e rodapés) com as horizontais (sempre que possível). Não serão toleradas manchas nas juntas ou na superfície das pedras após o assentamento. <u>Rodapés:</u> No encontro de rodapés, deverá ser realizado o acabamento chanfrado, de modo a resultar em apenas uma junta no encontro. Unidade de Medição: m² (metro quadrado). Critérios de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.
PRP08	Rodapé de granito Cinza Andorinha ou similar, espessura 2 cm, polido. Descrição do Serviço: Rodapé de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 ou argamassa colante. Serão considerados similares os granitos cinza Corumbá, cinza Mauá, cinza Brasília, marrom São Paulo ou qualquer outro que mais se assemelhe ao cinza andorinha previamente instalado no Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários à execução do serviço. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 15844:2010 - Rochas para revestimento – Requisitos para granitos Materiais: · Granito do tipo cinza andorinha, com 20 mm (vinte milímetros) de espessura, forma e dimensões no padrão instalado a ser recomposto. As pedras apresentarão forma regular nas partes aparentes, faces planas, e arestas perfeitamente retas. O acabamento / aparelhamento será retificado nas arestas e polido fosco ou encerado nas superfícies aparentes. Em áreas externas, poderá ser solicitado o acabamento rústico. As peças não deverão apresentar falhas, como rachaduras, trincas, fissuras, emendas, retoques visíveis de massa, veios ressaltados ou quaisquer outros defeitos identificados. As peças deverão ser submetidas à aprovação pela FISCALIZAÇÃO. · Argamassa Industrial Colante de Alta Resistência para assentamento (tipo ACIII), composta por cimentos branco estrutural, aditivos especiais, impermeabilizantes, pigmentos fixadores de cor, sílicas perfeitamente graduadas e uniformes e de fungicidas. Utilizada em placas de granito de até 40 x 40 cm e de espessura de 1 a 3 cm, em <u>ambientes externos e internos</u> (ref Comercial: Mármore e Granitos Internos / Mármore e Granitos Externos; fabricante: Weber/Saint Gobain.) · Rejuntamento Industrial composto de Cimento Portland (cinza ou branco), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos, em cores diversas, resistente à formação de fungos. (Ref. Comercial: Rejuntamento Flexível Quartzolit web.color flexível. Fabricante: Weber/Saint Gobain; Votomassa Spectralock Pro, fabricante: Votorantim Cimentos) Procedimentos:



	<u>Preparação da Base:</u> a superfície das bases não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela NBR 13.749, devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante. Verificar o estado do substrato existente. Caso seja necessário sua recomposição, esta será realizada conforme item "PRP01 Contrapiso de argamassa", para pisos, ou "RV02 Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm" ou "RV03 Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico da argamassa", para paredes. Caso haja fissuras, elas serão tratadas conforme item "RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa". <u>Preparação das peças:</u> Para peças muito porosas: impermeabilizar o verso das placas. <u>Assentamento:</u> O assentamento deverá ser realizado com argamassa industrial colante própria para granitos, com espessura de 3mm a 4mm. Se necessários, serão chumbadas, na face posterior de todas as forras, "grampos" ou "gatos" de latão, de 150 mm de comprimento total e de 4,7 mm de diâmetro (3/16"). Na escolha e distribuição das peças pelas áreas a serem recompostas ou revestidas, haverá especial cuidado para que não resultem elementos isolados, cuja coloração ou textura leve a uma aparência de manchas ou defeitos. As superfícies devem ter aparência uniforme, sem concentrações desequilibradas ou anômalas de elementos discrepantes. <u>Juntas:</u> As juntas serão realizadas com argamassa industrializada própria, 72 h (setenta e duas horas) após o assentamento. Elas devem apresentar aspecto de simples justaposição, sem argamassa visível, retas e perfeitamente alinhadas. Deverão estar alinhadas, inclusive as verticais (revestimentos e rodapés) com as horizontais (sempre que possível). Não serão toleradas manchas nas juntas ou na superfície das pedras após o assentamento. <u>Rodapés:</u> No encontro de rodapés, deverá ser realizado o acabamento chanfrado, de modo a resultar em apenas uma junta no encontro. <u>Unidade de Medição:</u> m² (metro quadrado). <u>Críticos de Medição:</u> Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.
PRP09	<u>Soleira/peitoril em granito Cinza Andorinha ou similar, espessura 2 cm, polido.</u> <u>Descrição do Serviço:</u> Recomposição de soleiras, incluindo rejuntamento, em granito do tipo Cinza Andorinha, com 20 mm (vinte milímetros) de espessura. Serão considerados similares os granitos cinza Corumbá, cinza Mauá, cinza Brasília, marrom São Paulo ou qualquer outro que mais se assemelhe ao cinza andorinha previamente instalado no Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários à execução do serviço. No caso de peitoris, inclui a execução de pingadeiras (friso), caso indicado em projeto ou determinado pela Fiscalização. <u>Normas Técnicas Específicas:</u> · ABNT NBR 15844:2010 - Rochas para revestimento – Requisitos para granitos <u>Materiais:</u> · Granito do tipo cinza andorinha, com 20 mm (vinte milímetros) de espessura, forma e dimensões no padrão instalado a ser recomposto. As pedras apresentarão forma regular nas partes aparentes, faces planas, e arestas perfeitamente retas. O acabamento / aparelhamento será retificado nas arestas e polido fosco ou encerado nas superfícies aparentes. Em áreas externas, poderá ser solicitado o acabamento rústico. As peças não deverão apresentar falhas, como rachaduras, trincas, fissuras, emendas, retoques visíveis de massa, veios ressaltados ou quaisquer outros defeitos identificados. As peças deverão ser submetidas à aprovação pela FISCALIZAÇÃO. · Argamassa Industrial Colante de Alta Resistência para assentamento (tipo ACIII), composta por cimentos branco estrutural, aditivos especiais, impermeabilizantes, pigmentos fixadores de cor, sílicas perfeitamente graduadas e uniformes e de fungicidas. Utilizada em placas de granito de até 40 x 40 cm e de espessura de 1 a 3 cm, em <u>ambientes externos e internos</u> (ref Comercial: Mármore e Granitos Internos / Mármore e Granitos Externos; fabricante: Weber/Saint Gobain.) · Rejuntamento Industrial composto de Cimento Portland (cinza ou branco), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos, em cores diversas, resistente à formação de fungos. (Ref. Comercial: Rejuntamento Flexível Quartzolit web.color flexível. Fabricante: Weber/Saint Gobain; Votomassa Spectralock Pro, fabricante: Votorantim Cimentos) <u>Procedimentos:</u> <u>Preparação da Base:</u> a superfície das bases não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela NBR 13.749, devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante. Verificar o estado do cuspampio existente. Caso seja necessário sua recomposição, esta será realizada conforme item "PRP01 Contrapiso de argamassa". Caso haja fissuras, elas serão tratadas conforme item "RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa". <u>Preparação das peças:</u> Para peças muito porosas: impermeabilizar o verso das placas. <u>Assentamento:</u> O assentamento deverá ser realizado com argamassa industrial colante própria para granitos, com espessura de 3mm a 4mm. Se necessários, serão chumbadas, na face posterior de todas as forras, "grampos" ou "gatos" de latão, de 150 mm de comprimento total e de 4,7 mm de diâmetro (3/16"). Na escolha e distribuição das peças pelas áreas a serem recompostas ou revestidas, haverá especial cuidado para que não resultem elementos isolados, cuja coloração ou textura leve a uma aparência de manchas ou defeitos. As superfícies devem ter aparência uniforme, sem concentrações desequilibradas ou anômalas de elementos discrepantes. <u>Caimento, nível e acabamento das quinas:</u> De acordo com indicação em projeto ou determinação da Fiscalização. <u>Unidade de Medição:</u> m² (metro quadrado). <u>Críticos de Medição:</u> Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.
PRP20	<u>Calçada em concreto com 7 cm de espessura e junta de dilatação de madeira</u> <u>Descrição:</u> Recomposição ou execução de calçadas em concreto moldado in loco fck 13,5 MPa, com acabamento rústico ou camuçado, espessura de 7cm, incluindo preparo de caixa, fornecimento de concreto, lançamento de concreto, realização de juntas e execução de formas. Não compreende demolição de calçadas, objeto do item "RV03 Demolição de contrapiso ou calçada em concreto". <u>Normas Técnicas Específicas:</u> • ABNT NBR 12255:1992 – Execução e utilização de passeios públicos – Procedimentos; • ABNT NBR 9050:2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos; <u>Materiais:</u> • Concreto usinado ou preparado em betoneiras, com resistência mínima (fck) de 13,5 MPa, com teor mínimo de cimento de 240 kg/m³ de concreto, traço 1:2,2:2 (cimento:areia:brita), com cimento CP11-F-32; <u>Procedimentos:</u> <u>Serviços Preliminares:</u> Caso seja necessário, o piso existente será demolido conforme especificado no item "RV03 Demolição de contrapiso ou calçada em concreto". <u>Preparação do Serviço:</u> Não deverá ser realizada, salvo quando expressamente especificado de modo diverso pela Fiscalização, recomposição de calçadas em áreas menores que um painel, conforme modulação existente no local de recomposição. Caso haja a necessidade de realização de reparo em trecho do painel, todo este deverá ser removido para a recomposição de todo o módulo; <u>Preparo da caixa:</u> a base deve ser compactada mediante apiloamento manual ou mecânico e nivelada considerando-se a espessura final do piso de 7 cm (sete centímetros), a geometria e declividade da calçada existente, o nível da guia de concreto e das tampas de caixas de instalações (esgoto, elétrica, águas pluviais, etc). A declividade transversal deverá seguir o pavimento existente. Caso não seja trecho contíguo a calçada existente, a declividade transversal será de 2,0 % (dois por cento) em direção ao meio-fio. As bordas do piso existente serão cortadas com serra circular adequada, de acordo com a área a ser refeita, de modo que este recorte funcione como uma futura junta de construção, observando-se a paginação e as dimensões existentes; <u>Formas e juntas:</u> as formas externas serão metálicas ou em madeira (espessura de 3/4", nos bordos retos, e de 1/2" nos bordos curvos); as juntas terão espessura de 1/2". Todas deverão estar perfeitamente alinhadas e escoradas, de forma a evitar deformações durante a concretagem. As estacas para fixação das juntas não deverão aparecer depois de concluída a calçada. As formas (exceto aquelas que se configurarão em juntas) deverão ser retiradas 12 horas depois da concretagem ou até o concreto atingir resistência mecânica suficiente para essa operação, sem que ocorram quebras das bordas do pavimento. As juntas serão secas, em madeira ou PVC, conforme o padrão existente no local. <u>Execução da Calçada:</u> A calçada será executada em concreto com resistência mínima (fck) de 13,5 MPa (treze vírgula cinco mega pascais), com controle tipo "C", preparado em betoneiras mecânicas, para quantidades abaixo de 8 m³ (oito metros cúbicos) de concreto, e usinado, para quantidades acima de 8 m³ (oito metros cúbicos). Os cimentados, salvo quando expressamente especificado de modo diverso, deverão ser divididos em painéis, por juntas de madeira que atinjam a base. Os painéis não poderão ter lado com dimensão superior a 1,20 m (um vírgula vinte metro), e deverão seguir a modulação e o alinhamento existentes. A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, sempre que possível de forma paralela e perpendicular entre si, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas; <u>Lançamento, adensamento e acabamento do concreto:</u> o lançamento será feito para uma única camada, sendo vedado o uso de massa para complementação da espessura especificada; o adensamento será mecânico, por meio de vibradores de mergulho ou de placa, até que seja verificado o perfeito adensamento do concreto, nem insuficiente, que permita a formação de bolhas e falhas, nem excessivo, que permita a fuga da água determinando uma cura inadequada; o acabamento será executado por desempenamento com ferramentas apropriadas; <u>Acabamento:</u> Os cimentados deverão ser obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento, do próprio concreto da base, quando esta ainda estiver plástica. O acabamento final deverá ser rústico, camuçado ou "vassourado", conforme acabamento da calçada existente ou indicação da Fiscalização. Eventuais falhas de acabamento serão corrigidas na hora, com a utilização da massa que sobrar do mesmo concreto. A superfície da pavimentação deverá ser homogênea, nivelada, sem pontos angulosos, ondulações, saliências ou reentrâncias; <u>Cura:</u> As superfícies dos cimentados deverão ser cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanente umidade, durante os sete dias que sucederem sua execução. Durante o tempo de execução e cura das superfícies das calçadas, é de responsabilidade da Contratada o isolamento e sinalização da área, respeitando-se todas as normas de segurança vigentes; 24 h (vinte e quatro horas) após a concretagem, a Contratada deverá realizar vistoria no local e verificar a possibilidade de liberação da área ao tráfego de pedestres sem que o mesmo danifique a calçada executada. Durante o período chuvoso ou na possibilidade de ocorrência de chuvas a Contratada deverá tomar cuidados extras, com o uso de lona plástica para fazer a proteção durante e após o acabamento final do piso.



	Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Crítérios de Medição: área de calçada efetivamente executada.					
PRP22	Recomposição de pavimentação em concreto armado (estacionamentos e vias) Definição do Serviço: consiste na recomposição de pavimento em concreto armado nos estacionamentos e vias do Complexo Arquitetônico do Senado Federal, com substituição total ou parcial das placas. Estão consideradas todas as operações auxiliares necessárias à execução do serviço, tais como: demolição do pavimento existente; varredura e limpeza da área; as perdas; transporte de materiais para frente de serviço; correções de eventuais falhas. Estão incluídos toda a mão de obra, equipamentos, materiais, e encargos necessários à execução dos serviços. Normas Técnicas Específicas: • ABNT NBR 6118:82 – Projeto e Execução de Obras em Concreto Armado; • ABNT NBR 5672 – Diretrizes para o Controle Tecnológico de Materiais Destinados a Estruturas de Concretos; • ABNT NBR 5750:1992 – Amostragem de Concreto Fresco; • ABNT NBR 7212: 2012 – Execução de concreto dosado em central — Procedimento • ABNT NBR 12.654:1992 – Controle Tecnológico de Materiais Componentes do Concreto; • ABNT NBR 12.655:1996 – Concreto: Preparo, Controle e Recebimento; • ABNT NBR 14.931: 2004 – Execução de Estruturas de Concreto - Procedimentos • ABNT NBR 7.481: Tela soldada de aço armadura para concreto especificações. • DNIT – Publicação IPR – 714 – Manual de Pavimentos Rígidos – 2005; • DNIT – Publicação IPR – 737 – Manual de Recuperação de Pavimentos Rígidos – 2010; Materiais: • Concreto de Reparo: Concreto usinado ou preparado em betoneiras, com resistência mínima (<i>f_{ck}</i>) de 25 MPa, com teor mínimo de cimento de 320 kg/m³ de concreto, traço 1:2,2:2 (cimento:areia:brita), com cimento CPII-F-32; • Malha soldada de aço CA-60, com 5 mm (cinco milímetros) de diâmetro, com espaçamento de 10 a 30 cm (trinta centímetros), conforme especificado em projeto ou na Ordem de Serviço. Na inexistência de malha soldada no mercado, será aceita malha executada <i>in loco</i> (amarrada). Procedimentos: <u>Considerações gerais:</u> Trata-se da substituição total ou parcial das placas de pavimentos em concreto armado (estacionamentos e vias). Caso a área danificada ou a ser substituída for superior a 2/3 (dois terços) da placa existente, deverá ser substituída a placa por completo; <u>Demolição do pavimento existente:</u> a demolição do pavimento será executada conforme item “SP52 Demolição de pavimentação em concreto armado”. Os entulhos serão descartados na forma estabelecida no item “SP05 Remoção de entulhos”. <u>Regularização / Execução da Base:</u> O pavimento em concreto armado será executado sobre: a) solo compactado; b) base semirrigida existente; c) base semirrigida a ser recomposta; conforme avaliação realizada pela Contratada e aprovada pela Fiscalização. Entre a base e o pavimento será colocada lona preta; • <u>Pavimento sobre solo compactado:</u> Caso o pavimento a ser recuperado tenha sido executado diretamente sobre o solo, após retirado o pavimento, o leito deverá ser regularizado em nível suficiente para permitir a espessura de 10 cm (dez centímetros) de pavimento em concreto. Após a regularização, o leito deverá ser compactado mecanicamente com compactadores de percussão (sapo). Ao final da compactação, a base deverá estar perfeitamente nivelada; • <u>Pavimento sobre base semirrigida existente em perfeito estado:</u> quando a sub-base for semirrigida (solo-cimento, concreto magro, brita graduada tratada com cimento, etc) e se encontrar em perfeito estado, a recomposição da base não será necessária. Será realizada apenas a limpeza e regularização da mesma, se necessário; • <u>Pavimento sobre base semirrigida a ser recomposta:</u> Caso a base existente esteja danificada ao ponto de não manter as condições de suporte do pavimento, ou, devido aos danos, ser diagnosticada sua fragilidade, a mesma deverá ser recomposta conforme item “PRP23 Recomposição de base para pavimentação com concreto magro”. <u>Preparação:</u> As formas laterais serão em ripas de madeira que deverão ser molhadas de modo a evitar a retração. As barras de transferência e de ligação serão mantidas, caso não estejam oxidadas ou danificadas; estas deverão ter suas extremidades expostas alinhadas, pintadas e engraxadas. As paredes das placas adjacentes que não serão substituídas deverão ser mantidas verticais e ásperas, realizando-se limpeza com jato de ar comprimido, uma vez que não é necessário produzir aderência entre o concreto novo e o antigo. A armadura existente será totalmente removida e descartada; <u>Armadura:</u> Posteriormente, será lançada a armadura em tela de malha soldada de aço CA-60 de 5 mm (cinco milímetros), com o mesmo espaçamento da existente, não sendo inferior a 10 cm (dez centímetros) e superior a 30 cm (trinta centímetros). A malha será lançada apoiada em espaçadores plásticos sobre o leito ou a base, respeitando a espessura de cobertura definida em projeto. A espessura de cobertura será definida conforme norma técnica vigente, não devendo ser inferior a 3 cm (três centímetros). <u>Preparação do Concreto:</u> O concreto deve ser preparado e atender aos critérios de controle da qualidade previstos na ABNT NBR 12655. Quando se tratar de concreto dosado em central, além dos requisitos da ABNT NBR 12655, o concreto deve ainda estar de acordo com o que estabelece a ABNT NBR 7212. No controle da qualidade dos materiais componentes do concreto deve ser obedecido o disposto na ABNT NBR 12654. <u>Concretagem:</u> A concretagem será obrigatoriamente com concreto usinado para volumes superiores a 5 m³ (cinco metros cúbicos) de concreto; para volumes inferiores a este, o concreto poderá ser preparado em betoneiras. O fornecimento do concreto e os procedimentos de concretagem deverão alcançar produtividade compatível com os prazos definidos no cronograma do Programa de Manutenção ou na Ordem de Serviço; Serão colocadas tabicas (mestras) para nivelamento da concretagem, definindo o nível final de acabamento; O pavimento será em concreto <i>f_{ck}</i> 25 MPa (vinte e cinco mega pascals), conforme especificações acima no item “materiais. A distribuição do concreto será executada utilizando-se rodos de alumínio, enxadas ou ancinhos metálicos. A distribuição deverá ser feita em excesso, em toda a largura da placa, e rasada a uma altura conveniente para que, após as operações de adensamento e acabamento, seja obtida, em qualquer ponto do pavimento, a espessura definida; O espalhamento do concreto será executado através da palhadas e corrigidas conforme item “RV05 Tratamento de trinças superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa”. Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência mecânica devem ser previamente avaliadas e corrigidas. Em pinturas novas, ou qu <u>Acabamento Final:</u> O acabamento final das superfícies será feito por um desempenamento, no sentido longitudinal do pavimento, utilizando-se uma acabadora de superfície, em madeira ou alumínio. A acabadora será passada em movimentos vai e vem, enquanto serão removidos os excessos de água e argamassa da superfície; A superfície das placas executadas deverão estar perfeitamente niveladas entre si e com relação às placas adjacentes existentes; <u>Barras de Transferência:</u> Serão executadas barras de transferência de cargas nas juntas a serem realizadas (placas novas) em as juntas entre as placas existentes e as novas placas. Estas barras deverão ter pelo menos 25 cm (vinte e cinco centímetros) para cada lado da junta, no caso de juntas novas e de juntas entre as placas existentes e as placas novas. As Barras de Transferência terão diâmetro compatível com a espessura do pavimento, conforme indicado na Tabela 8, e nunca devem ser inferiores a 16 mm, com espaçamento máximo de 30 cm (trinta centímetros) entre elas. Tabela 8 – Diâmetro das barras de transferência. <table><tr><th>Espessura do Pavimento – h (cm) / Diâmetro das barras (mm)</th></tr><tr><td>h ≤ 12,5 : 16 mm</td></tr><tr><td>12,5 < h ≤ 15,0 : 20 mm</td></tr><tr><td>15,0 < h ≤ 20,0 : 25 mm</td></tr><tr><td>h > 20,0 : 32 mm</td></tr></table> <u>Juntas:</u> As juntas existentes nas bordas da área recuperada (limites com placas existentes) serão refeitas e seladas. Novas juntas serão criadas respeitando-se a modulação existente. As juntas não existentes (a executar) serão formadas pela criação de uma seção enfraquecida na placa de concreto por meio de um corte ou ranhura na superfície do pavimento, até a profundidade adequada; Esta ranhura pode ser feita enquanto o concreto se apresentar plástico (pela inserção de um perfil metálico ou de plástico rígido), ou após o seu endurecimento inicial, com o emprego de uma serra circular dotada de disco diamantado. A profundidade da ranhura deve ficar entre 1/4 e 1/6 da espessura da placa, obedecendo-se a um mínimo de 4 cm (quatro centímetros), tanto para a junta moldada quanto para a serrada; deve-se observar ainda que a profundidade deve ser maior ou igual ao diâmetro máximo do agregado. A abertura da ranhura pode variar entre 3 mm (três milímetros), mínimo quando serradas, a 10 mm (dez milímetros), máximo quandoou argamassa”. Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência <u>Cura:</u> A cura será iniciada poucas horas após a conclusão da concretagem. Durante a cura, manter quantidade de material isolante (como lençóis plásticos, lonas, mantas de palha, serragem ou sacos de aniagem) para cobertura do concreto, com objetivo de se aproveitar o próprio calor do concreto. O processo de cura deverá se prolongar por 7 (sete) dias, prazo em que a área deve permanecer isolada; <u>Selagem:</u> As juntas novas, assim como as juntas entre as placas executadas e as placas existentes adjacentes, serão seladas conforme item “PRP25 Selagem ou resselagem de juntas em pavimentação de concreto armado”. <u>Controle Tecnológico:</u> deverá ser realizado ensaio de resistência a compressão na ocasião de uso de concreto usinado – serviços acima de 5,0 m³ (cinco metros cúbicos), conforme ABNT NBR 5739. Conforme ABNT NBR 12655:1996, serão coletadas 2 (duas) amostras para cada lote, e os lotes serão formados de acordo com o volume e tempo de concretagem, sendo os seguintes os limites para cada lote: 50 m³ (cinquenta metros cúbicos) de concreto e 3 (três) dias de concretagem, período este compreendido no prazo total máximo de 7 (sete) dias, que inclui eventuais interrupções para o tratamento de juntas. A apresentação dos laudos será condicionante para o recebimento do serviço pela fiscalização. Unidade de Medição: m³ (metro cúbico) Crítérios de Medição: Considerar-se-á o volume final da placa de concreto;	Espessura do Pavimento – h (cm) / Diâmetro das barras (mm)	h ≤ 12,5 : 16 mm	12,5 < h ≤ 15,0 : 20 mm	15,0 < h ≤ 20,0 : 25 mm	h > 20,0 : 32 mm
Espessura do Pavimento – h (cm) / Diâmetro das barras (mm)						
h ≤ 12,5 : 16 mm						
12,5 < h ≤ 15,0 : 20 mm						
15,0 < h ≤ 20,0 : 25 mm						
h > 20,0 : 32 mm						



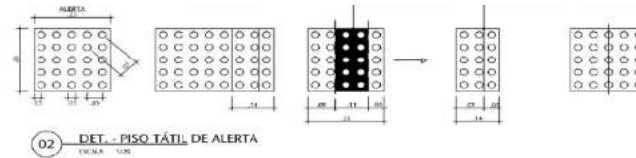
PRP25	Recomposição de segmentos de pavimento asfáltico com PMF Descrição do Serviço: Recomposição de segmentos de pavimento asfáltico, realizada com asfalto pré-misturado a frio (PMF). Não compreende a remoção do pavimento existente, objeto do item “PV01 Demolição de pavimentação asfáltica” nem a recuperação da base, objeto do item “PRP24 Recomposição de base para pavimentação com concreto magro”. Normas Técnicas Específicas: • DNIT 154/2010-ES: Pavimentação asfáltica – Recuperação de defeitos em pavimentos asfálticos - Especificação de serviço • DNIT 153/2010-ES: Pavimentação asfáltica – Pré- misturado a frio com emulsão catiônica convencional – Especificação de serviço; • DNER EM 369/97 – Emulsões Asfálticas Catiônicas Materiais: • Asfalto Pré-Misturado a Frio – mistura executada em usina apropriada, composta de agregado mineral graduado, material de enchimento (filler) e emulsão asfáltica, para espalhamento e compressão a frio. A emulsão asfáltica será do tipo catiônica, de ruptura média (RM-1C ou RM-2C) ou ruptura lenta (RL-1C), devendo atender à Norma DNER-EM 369/97. O agregado gráudo pode ser pedra ou seixo, britados, ou outro material indicado no projeto. Deve ser constituído por fragmentosãos, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O agregado miúdo pode ser areia, pó-de-pedra ou mistura de ambos. Suas partículas individuais devem ser resistentes, apresentar moderada angulosidade, livres de torrões de argila e de substâncias nocivas. Deve apresentar equivalente de areia igual ou superior a 55%. O material de enchimento (filler) deve ser constituído por materiais minerais finamente divididos, não plásticos, tais como: cimento Portland, cal extinta, pó calcário, etc, devendo obedecer a granulometria e corrigidas conforme item “RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa”. Superfícies com elevada porosidade, alta absorção e/ou baixa resistência mecânica devem ser previamente avaliadas e corrigidas. Em pinturas novas, ou quando for necessário devido a alterações de cores ou condições do substrato, será aplicado fundo selador conform Procedimentos: Sinalização: a CONTRATADA deverá dispor os equipamentos de sinalização e controle de tráfego nos locais a serem recuperados. Em nenhum caso devem ser deixadas escavações expostas ao tráfego, devendo ser protegidas mediante o uso de sinalização adequada e preenchidas dentro de um prazo que não exceda três dias da abertura da caixa; Demarcação da área a ser reparada: Identificado o local a ser reparado, deverá ser demarcada a área a ser reparada com tinta, giz ou lápis cera, de forma a que toda a parte comprometida venha a ser retirada. Esta marcação deve ser feita com linhas retas, sempre que possível paralelas ao eixo da rodovia e perpendiculares ao mesmo, formando quadriláteros. Não deve ser permitida a abertura da cava com bordos arredondados; Corte do material deteriorado: O corte e remoção do material deteriorado, assim como a limpeza do buraco, será realizado conforme item “SP52 Demolição de pavimentação asfáltica” Pintura de ligação: Concluída a limpeza e após a inspeção da cava para verificar se todo o material comprometido foi removido, faz-se a pintura de ligação nas paredes e no fundo da escavação. Aplica-se emulsão asfáltica ou asfalto diluído (CM-30) com o espargidor de asfalto ou dispositivo manual. A película ligante deve cobrir integralmente as paredes e o fundo da cava e deve-se cuidar para que não seja fina ou espessa demais; Lançamento e espalhamento da mistura betuminosa: Após a aplicação da pintura de ligação, deverá ser lançado no buraco o material de reposição utilizando-se, pré-misturado a frio (PMF), conforme item “materiais” acima. A confecção da mistura betuminosa deverá obedecer a prescrições de execução adequadas e dosagens controladas. O lançamento da mistura deverá ser realizado com pás quadradas, começando o lançamento no sentido dos bordos para o centro. A espessura da camada não deve exceder 10 cm (dez centímetros), exigindo-se que, para camadas mais profundas, o lançamento se faça por etapas de 10 cm (dez centímetros). Depois de lançado o material na área do reparo, faz-se o seu espalhamento com ancinho, previamente umedecido com óleo, para não permitir a formação de torrões. A espessura final do revestimento não deve ser inferior a 30 mm (trinta milímetros), nem superior a 70 mm (setenta milímetros), respeitando-se a espessura do revestimento existente; A colocação do material no local do reparo deve prever um peladas e corrigidas conforme item “RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa” Compactação da mistura betuminosa: Após a colocação do material e a verificação de que na periferia do remendo não existe material em excesso, inicia-se a sua compactação junto das paredes verticais, progredindo-se em direção ao centro do remendo. Deve ser verificado nas bordas do remendo a compactação adequada do material recém colocado, de maneira que não surja um ressalto entre o pavimento antigo e o remendo executado. A compactação será realizada com rolo liso comum ou vibratório. Nos locais onde não for possível o acesso ou houver outro impedimento ao uso do rolo comum ou vibratório, a compactação será realizada com placa vibratória. Não se admitirá a compactação com socador manual; Correção de falhas: As possíveis falhas de execução, como escassez ou excesso de massa, irregularidades na emenda de faixas, etc., deverão ser corrigidas imediatamente após a execução. A camada recém-acabada pode ser aberta ao tráfego imediatamente após o término do serviço de compressão e correção de falhas, desde que não se note deformação ou desagregação; Limpeza do local: Após a compactação do remendo segue-se a limpeza da área. Isto compreende a remoção de todas as sobras e detritos, que deverão ser recolhidos e lançados em locais convenientes. Os resíduos não devem ser lançados na pista, nos acostamentos ou em locais que possam comprometer a eficiência do sistema de drenagem; Observações: É responsabilidade da Contratada a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los; Detalhe:
-------	---

Figura 18 – Detalhe esquemático da recomposição de pavimento asfáltico

Unidade de Medição: m² (metro quadrado)

Critérios de Medição: Considerar-se-á a superfície do polígono do pavimento recuperado;





Unidade de Medição: un
Critério de Medição: Unidade instalada e aceita pela fiscalização.

PRP33 Piso intertravado hexagonal

Descrição do serviço:
 Impermeabilização semiflexível para reservatórios, tanques, subsolos e cortinas com ou sem lençol freático, paredes internas e externas, pisos frios e outras aplicações como revestimento protetor impermeável.
Normas Técnicas:
 ABNT NBR 15953:2011 - Pavimento intertravado com peças de concreto
Procedimentos:
 Deve-se executar a recomposição dos pisos intertravados, com material de mesma características a do local retirado.
Unidade de Medição: m² (metro quadrado)
Críticos de Medição: Área de superfície efetivamente recomposta e aprovada pela fiscalização.

PRP34 Areia lavada

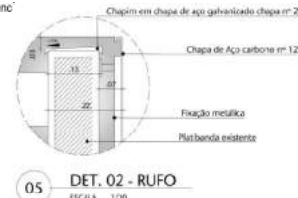
Descrição do serviço:
 Deve-se executar a colocação de areia lavada de granulometria média nas áreas indicadas pelos projetos, respeitando os espaços das laterais de 15cm entre o extremo da vala e a parede do eletroduto e nas partes inferiores e superiores de 5cm.
Unidade de Medição: m³ (metro cubico)
Críticos de Medição: Metragem cubica efetivamente preenchida.

IMP01 Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semiflexível

Descrição do serviço:
 Impermeabilização semiflexível para reservatórios, tanques, subsolos e cortinas com ou sem lençol freático, paredes internas e externas, pisos frios e outras aplicações como revestimento protetor impermeável.
Normas Técnicas:
 ABNT NBR 9574:2009 - Execução de impermeabilização
Materiais:
ARGAMASSA POLIMÉRICA
 Característica: revestimento impermeabilizante semiflexível, bicomponente à base de cimentos especiais, aditivos minerais e polímeros de características impermeabilizantes, boa aderência e resistência mecânica.
 Consumo indicado: de acordo com o fabricante do produto.
 Marca/Modelo de referência:
 a) Sika / SikaTop 100;
 b) Denver / Denvertec 100.
Procedimentos:
 Deve-se seguir as instruções de aplicação de acordo com o fabricante do produto.
Unidade de Medição: m² (metro quadrado)
Críticos de Medição: Área de superfície efetivamente impermeabilizada.

IMP04 Chapim em aço galvanizado chapa nº 20, conforme projeto

Material: Chapim em aço Galvanizado chapa nº 20, conforme projeto.
Procedimento: Fornecimento e instalação de chapim em aço galvanizado chapa nº 20 dobrada conforme projeto, afixados sobre as platibandas por parafusos S8 e calafetados com selante PU de alta resistência.



Unidade de medição: M (metro linear)
Crítico de medição: Metro linear instalado e aprovado pela fiscalização.

IMP05 Pintura inibidora de raiz

Descrição do Serviço: Executar a imprimação com composto à base de alcatrão de hulha, duas demãos.
 Referência comercial: Denver / Denver Alcatrão AR; Dryko / Drykoalcatrão AR.
Normas Técnicas: ABNT NBR 9574:2009 - Execução de impermeabilização.
Procedimento: Nos locais onde houver cobertura vegetal sobre a estrutura impermeabilizada, será aplicada pintura inibidora de raízes sobre a camada de proteção mecânica. O consumo indicado será de no mínimo 1 L/m², divididas em pelo menos duas demãos.
Unidade de Medição: m² (metro quadrado).
Críticos de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.

IMP06 Seixo Rolado

Descrição do Serviço: Executar a aplicação de Seixos rolados com 10cm de altura a partir do nível 0 da parte interna da jardineira.
Normas Técnicas: ABNT NBR 9574:2009 - Execução de impermeabilização.
Unidade de Medição: m² (metro quadrado).
Críticos de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.

IMP07 Geocomposto Drenante

Descrição do Serviço: Executar a instalação de estrado industrializado pré-moldado, constituído de geocomposto drenante de malha dupla, usada como camada separadora entre o leito drenante e o solo de cultivo das jardineiras.
 Referência comercial: Maccaferri / MacDrain 1L; Geofoco / Geocomposto drenante.
Normas Técnicas: ABNT NBR 9574:2009 - Execução de impermeabilização.
Unidade de Medição: m² (metro quadrado).
Críticos de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.

LP01 Limpeza final de obra

	A cada trecho de obras concluído, assim como nas áreas de passagem de materiais e equipamentos, e na área do canteiro quando de sua desmontagem, a CONTRATADA fará limpeza total do espaço, considerando um raio de 3m da área de efetiva execução dos serviços. Ressalta-se que o raio de medição se aplica onde houver trânsito. Deverá remover todo o entulho do local da obra, remover manchas e salpicos de tintas dos revestimentos e superfícies em geral e efetuar limpeza dos vidros com esponja macia e produto industrializado. Assim, ao fim do contrato, não haverá qualquer detrito ou marca dos serviços nos pisos e superfícies em geral. Unidade de Medição: m² Critérios de Medição: Área de limpeza (m²), considerando raio de execução.
VC03	Fornecimento e instalação de espelho cristal, c=5 mm Descrição do serviço: • Antes de instalar o espelho, é importante verificar suas medidas e as do espaço em que ele será colocado e conferir se a superfície que o receberá está limpa, seca e livre de umidade. • Os adesivos (substâncias para fixação) devem ser elastoméricos neutros, como silicones de cura neutra de base alcoxi sem solventes tóxicos (fabricados por empresas como Adespec, Alplatechno e Tekbond) ou fitas dupla face isentas de solventes. • Adesivos devem ser aplicados na superfície em que será feita a colagem em filetes na vertical (nunca na horizontal) para permitir a circulação de ar e evitar o acúmulo de umidade no verso do espelho. Instalação mecânica. Esse tipo de instalação faz uso de elementos que não agem quimicamente para a fixação de espelhos. Veja os tipos de instalação mecânica e alguns cuidados para cada um. Aparafusamento: • Devem se usar arruelas ou espaçadores plásticos em ambos os lados do espelho; • O aperto completo é feito apenas no final, preferencialmente pelas diagonais das peças; • Deve-se evitar o contato direto entre os parafusos de fixação e a peça do espelho, utilizando entre eles materiais como silicone neutro ou arruelas de borracha ou plástico. Botão francês: Utilize apoio de borracha ou plástico, para evitar contato direto entre o metal e o espelho; O número de botões a se usar deve ser proporcional à medida do espelho. Molduras: Utilize molduras e elementos de fixação que não absorvam umidade; Para instalação com molduras metálicas, use espaçadores macios (como calços de borracha ou cliques plásticos); O espelho deve estar encaixado na moldura, com no mínimo 5mm em todas as arestas; Evite elementos de fixação que possam causar danos às superfícies e arestas do espelho. Presilhas ou garras: O número de presilhas ou garras a serem utilizadas deve ser proporcional à medida do espelho. Unidade de Medição: m² Critérios de Medição: Área (m²) de espelho efetivamente instalado.
VT01	Vidro temperado para esquadria de correr com ferragens Serviço de instalação de esquadria de vidro temperado com fornecimento de material. Inclui a instalação dos perfis metálicos horizontais (CCTP) e verticais (PU, vedapress, vedupoeira), conforme detalhes de projeto e medidas reais verificadas <i>in loco</i>, além da instalação das ferragens necessárias (puxadores, roldanas, etc.) e de vidro temperado oito mm novo. Ao final do serviço, a esquadria deve estar alinhada e funcionando perfeitamente durante a abertura e fechamento dos painéis móveis. Unidade: m² Critérios de Medição: Área (m²) de esquadria efetivamente instalada.
VT02	Vidro temperado para esquadria basculante com ferragens Serviço de instalação de esquadria de vidro temperado com fornecimento de material. Inclui a instalação das ferragens necessárias (trinco, dobradiças, suportes, calota, corrente, chapinha, etc.) e de vidro temperado oito mm novo, conforme detalhes de projeto e medidas reais verificadas <i>in loco</i>. Ao final do serviço, a esquadria deve estar alinhada e funcionando perfeitamente durante sua abertura e fechamento. Unidade: m² Critérios de Medição: Área (m²) de esquadria efetivamente instalada.
ARM1	Fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com porta e prateleiras Descrição: Este item compreende o fornecimento e instalação de detalhes de marcenaria (armários), em mdf laminado, com profundidade entre 0,30 e 0,70 m, com ou sem portas, conforme detalhamento de projeto. Todos os armários deverão ser fabricados utilizando aglomerado de alta densidade tipo MDF, com espessuras de no mínimo 18mm, revestidos interno e externamente com laminado melamínico na cor branca, seguindo as especificações a seguir: a) Gaveteiros: Fabricados com aglomerado de alta densidade tipo MDF, com espessura mínima de 15mm, revestidos interna e externamente com laminado melamínico na cor branca, correndo sobre trilhos telescópicos metálicos com roldanas de nylon.C1638 b) Prateleiras: Fabricadas com aglomerado de alta densidade tipo MDF, com espessura mínima de 18mm, revestidas na face superior e inferior com laminado melamínico na cor branca, apoiadas em pinos plásticos. c) Portas de abrir ou correr: Fabricadas com aglomerado de alta densidade tipo MDF, com espessura mínima de 15mm, revestidas interno e externamente com laminado melamínico na cor branca; Encabeçamento com laminado melamínico de mesmo padrão na cor branca; Dobradiças tipo Plast'par, metálicas com acabamento cromado, TM ou similar de igual qualidade. d) Fundo: confeccionado com aglomerado de alta densidade tipo MDF, com espessuras mínimas de 10mm, fixado com parafusos. e) Puxadores tipo perfil SP-047 em alumínio fosco.C1641 Todos os parafusos deverão ser protegidos com capas de mesma cor do laminado. A mesma peça poderá fazer uso de gaveteiros e prateleiras. Nesses casos, a apropriação da área para pagamento será aferida em itens distintos, ou seja, deverá ser feito o somatório do valor correspondente à área de gaveteiros com a área correspondente a utilização de prateleiras. Unidade de Medição: m² (metro quadrado) Critério de Medição: por metro² de área frontal do armário instalado (sendo a remuneração da área com gaveteiro distinta da área com prateleira)
SE01	Luminária grande (sobrepôr/embutir) Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de kit luminária de SOBREPOR/EMBUTIR completa 2 x 28W Normas Técnicas Específicas: · De acordo com a norma NBR 5410. Materiais: Kit luminária de SOBREPOR/EMBUTIR completa 2 x 28W com as seguintes características mínimas: · Com 02 (duas) lâmpadas fluorescentes T5 de 28W cada, diâmetro 16 mm, fluxo luminoso a 25°C de 2.600 lumens, eficiência luminosa a 35°C de 103 lumens/Watt, vida média de 20.000 horas, IRC 85 ou superior, temperatura de cor 4000 Kelvins; · Reator bivolt eletrônico com selo do INMETRO, FP=0,97 e distorção harmônica < 10%; · Dimensões aproximadas: 1240 x 290 mm e perfil baixo (menor que 45 mm) para instalação em forro estreito; · Corpo em chapa de aço, completamente fechada, pintura eletrostática em tinta epóxi a pó, na cor branca; · Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado alto brilho, com altíssimo grau de pureza (apresentar certificado de pureza), alojamento do reator na parte inferior, com tampa removível, para fácil manutenção (sistema de encaixe de pressão, por bilhas ou molas), acesso a reator e lâmpadas manualmente, sem auxílio de ferramentas; · Soquetes de engate rápido, com travamento antivibatório; · Deverá ser apresentado catálogo do fabricante, com indicação completa das curvas luminotécnicas. · Referências comerciais: - o Luminárias – Intral DE-500 (cod. 08025)/ DS-500 (cod. 08029); Lumicenter FAA20-E228/S228. - o Reatores – Intral REH-T5 2x28/127-220/50-60 (cod. 02475); Philips EL214-28A26. - o Lâmpadas – Philips TL5-28W-HE/840; GE F28W/T5/840. Procedimentos:



CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

	· Dimensões de 4" x 2" (para 03 módulos); · Referência comercial: Schneider Electric PRM49423; · Material: suporte de termoplástico de engenharia (material autoextinguível), compatível com a caixa terminal (condutele) fornecida; · Sistema de fixação com furos oblongos; · Com parafusos de 25 mm autotarraxantes com fenda combinada (Philips + fenda comum). Placa de acabamento (espelho), cor conforme projeto executivo, compatível com a caixa e o suporte fornecidos, com as seguintes características mínimas: · Dimensões de 4" x 2"; · Espelho com 01 posto; · Referência comercial: Schneider Electric linha PRM44211; · Material: termoplástico de alta resistência com perfeito encaixe nos suportes fornecidos; · Cor: conforme projeto executivo. Uma unidade do Módulo tomada (fêmea) de energia elétrica 2P + T, no novo padrão brasileiro, para 250 Vac, cor conforme projeto, com as seguintes características mínimas: · Corrente de 10A ou 20A, conforme projeto; · Referência comercial: Schneider Electric PRM4721 ou PRM4731; · Bornes de conexão de liga de cobre que possibilitam a ligação de dois condutores de até 2,5 mm²; · Material do módulo: termoplástico de engenharia (material autoextinguível), com perfeito encaixe nos suportes fornecidos; · Conformidade com as normas supracitadas; · Cor: conforme projeto executivo. Procedimentos: 1. O serviço de fornecimento e instalação de módulo tomada consiste na instalação completa do módulo tomada com todos os seus componentes, conforme projeto elaborado, observando as normas vigentes e as boas práticas de engenharia. 2. Este serviço contempla a fixação do módulo no piso ou na parede, que deve ser feita de modo a deixá-lo necessariamente nivelado. 3. Todas as emendas em cabos elétricos deverão ser realizadas preferencialmente com conexões automáticas (referência comercial: Wago). Não serão aceitas emendas feitas com fita isolante onde o uso da conexão seria mais adequado. Unidade de Medição: unidade Críticos de Medição: unidade instalada
SE22	Tomada elétrica dupla completa (embutir/sobrepor - c/ caixa, suporte e placa) Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de módulo tomada dupla Normas Técnicas Específicas: · NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão; · NBR 14136 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada — Padronização; · NBR NM 60884 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo. · NBR IEC 60670-1 - Caixas e invólucros para acessórios elétricos para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Requisitos gerais; · NBR 5431 - Caixas e invólucros para acessórios elétricos para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Dimensões. Materiais: · Conexão automática para condutores elétricos, com as seguintes características mínimas: - o Referência comercial: Wago linha 222 - o Próprio para realização de emendas em condutores elétricos. - o Para condutores flexíveis até 4 mm2 - o Número de polos: conforme a aplicação (emenda ou derivação) - o Tensão máxima de operação: 400 V - o Corrente elétrica máxima: 32 A - o Grau de proteção: IP 20 - o Fabricado em material anti-chama (certificação UL V0) - o Barra de condução fabricada em cobre - o Moia interna de aço inoxidável Caixa terminal (condutele) compatível com o kit fornecido, com as seguintes características mínimas: · Dimensões de 4" x 2"; · Caixas de embutir ou sobrepor, conforme projeto; · Para instalações elétricas ou de dados utilizando eletrodutos metálicos de 3/4"; · Fabricadas em plástico ABS antichama; · Com furações no fundo da caixa que permitam a fixação por meio de parafusos; · Capacidade de aplicação de espelhos padrão 4" x 2" e módulos diversos para instalações elétricas ou de dados. Suporte compatível com a caixa terminal (condutele) fornecida, com as seguintes características mínimas: · Dimensões de 4" x 2" (para 03 módulos); · Referência comercial: Schneider Electric PRM49423; · Material: suporte de termoplástico de engenharia (material autoextinguível), compatível com a caixa terminal (condutele) fornecida; · Sistema de fixação com furos oblongos; · Com parafusos de 25 mm autotarraxantes com fenda combinada (Philips + fenda comum). Placa de acabamento (espelho), cor conforme projeto executivo, compatível com a caixa e o suporte fornecidos, com as seguintes características mínimas: · Dimensões de 4" x 2"; · Espelho com 02 postos; · Referência comercial: Schneider Electric linha PRM44221; · Material: termoplástico de alta resistência com perfeito encaixe nos suportes fornecidos; · Cor: conforme projeto executivo. Dois unidades do Módulo tomada (fêmea) de energia elétrica 2P + T, no novo padrão brasileiro, para 250 Vac, cor conforme projeto, com as seguintes características: · Corrente de 10A ou 20A, conforme projeto; · Referência comercial: Schneider Electric PRM4721 ou PRM4731; · Bornes de conexão de liga de cobre que possibilitam a ligação de dois condutores de até 2,5 mm²; · Material do módulo: termoplástico de engenharia (material autoextinguível), com perfeito encaixe nos suportes fornecidos; · Conformidade com as normas supracitadas; · Cor: conforme projeto executivo. Procedimentos: 1. O serviço de fornecimento e instalação de módulo tomada consiste na instalação completa do módulo tomada com todos os seus componentes, conforme projeto elaborado, observando as normas vigentes e as boas práticas de engenharia. 2. Este serviço contempla a fixação do módulo no piso ou na parede, que deve ser feita de modo a deixá-lo necessariamente nivelado. 3. Este serviço não contempla rasgo e recomposição de alvenaria. 4. Todas as emendas em cabos elétricos deverão ser realizadas preferencialmente com conexões automáticas (referência comercial: Wago). Não serão aceitas emendas feitas com fita isolante onde o uso da conexão seria mais adequado. Unidade de Medição: unidade Críticos de Medição: unidade instalada
SE28	Tomada de rede dupla completa (embutir/sobrepor - com caixa) Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de ponto de rede com dois módulos de tomada RJ45 – cat 6 - AMP Normas Técnicas Específicas: · NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão Materiais: Caixa terminal (condutele) compatível com o kit fornecido, com as seguintes características mínimas: · Dimensões de 4" x 4", conforme projeto; · Caixas de embutir ou sobrepor, conforme projeto; · Para instalações elétricas ou de dados utilizando eletrodutos metálicos de 3/4"; · Fabricadas em plástico ABS antichama; · Com furações no fundo da caixa que permitam a fixação por meio de parafusos; · Capacidade de aplicação de espelhos padrão 4" x 4" e módulos diversos para instalações elétricas ou de dados. Suporte compatível com a caixa terminal (condutele) fornecido, com as seguintes características mínimas: · Dimensões de 4" x 4" (para 06 módulos);



CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

	Unidade de Medição: peça Crítérios de Medição: caixa de passagem instalada
SE49	Eletroduto de aço-carbono 3/4", inclusive conexões Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de eletroduto rígido rosçável de aço-carbono galvanizado a fogo de 3/4" (três quartos de polegada) (DN 20mm), parede do tubo com espessura de 1,50 mm, inclusive conexões. Normas Técnicas Específicas: - De acordo com a norma NBR 5624; - Entre os eletrodutos do cabeamento estruturado (rede de micros ou telefonia) e de energia elétrica, deverá ser mantida a distância mínima, conforme antiga TIA 569, onde o mínimo é 127 mm; Materiais: Eletroduto rígido rosçável de aço-carbono galvanizado a fogo de 3/4" (três quartos de polegada) (DN 20mm), parede do tubo com espessura de 1,50 mm, inclusive conexões, com as seguintes especificações mínimas: - Referência comercial: Atkore 520.124. - Para instalação aparente, galvanizado a fogo (zincado por imersão a quente), livre de rebarbas internas e nas extremidades, com rosca BSP em ambas as extremidades; - Com luva rosqueada em uma extremidade e protetor (tampão) plástico na outra; - Inclusos curvas, luvas, buchas e arruelas, condutores, abraçadeiras, tirantes e demais acessórios para fixação e instalação. Procedimentos: - Contempla o fornecimento e a instalação do eletroduto embutido em alvenaria, no piso ou parede, ou aparente. - Os eletrodutos, quando aparentes, deverão ser fixados à laje ou parede por meio de tirantes com abraçadeiras. - Todas as extremidades deverão ser OBRIGATORIAMENTE VEDADAS DURANTE A REALIZACAO DOS SERVICOS para impedir entrada de água e pó, inclusive na fase de limpeza final. - Os lances de eletrodutos devem ser menores que 15m (com um caixa de passagem a cada 15m) e serão evitados trechos com mais de 2 curvas de 90°. - Eletrodutos com o diâmetro de 20 mm: o raio interno das curvas deve ser maior que 120 mm. - Os eletrodutos deverão ser identificados por plaquetas ou etiquetas adesivas, plásticas e indelévels, com descrição do tipo de condutor guiado, ou outra identificação a critério do solicitante. - Os eletrodutos deverão ser entregues secos e guiados. Unidade de Medição: metro Crítérios de Medição: eletroduto instalado.
SE54	Eletroduto de aço-carbono 2", inclusive conexões Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de eletroduto rígido rosçável de aço-carbono galvanizado a fogo de 2" (duas polegadas) (DN 50 mm), parede do tubo com espessura de 2,25 mm, inclusive conexões. Normas Técnicas Específicas: - De acordo com a norma NBR 5624; - Entre os eletrodutos do cabeamento estruturado (rede de micros ou telefonia) e de energia elétrica, deverá ser mantida a distância mínima, conforme antiga TIA 569, onde o mínimo é 127 mm; Materiais: Eletroduto rígido rosçável de aço-carbono galvanizado a fogo de 2" (duas polegadas) (DN 40 mm), parede do tubo com espessura de 2,25 mm, inclusive conexões, com as seguintes especificações mínimas: - Referência comercial: Atkore 520. - Para instalação aparente, galvanizado a fogo (zincado por imersão a quente), livre de rebarbas internas e nas extremidades, com rosca BSP em ambas as extremidades; - Com luva rosqueada em uma extremidade e protetor (tampão) plástico na outra; - Inclusos curvas, luvas, buchas e arruelas, condutores, abraçadeiras, tirantes e demais acessórios para fixação e instalação. Procedimentos: - Contempla o fornecimento e a instalação do eletroduto embutido em alvenaria, no piso ou parede, ou aparente. - Os eletrodutos, quando aparentes, deverão ser fixados à laje ou parede por meio de tirantes com abraçadeiras. - Todas as extremidades deverão ser OBRIGATORIAMENTE VEDADAS DURANTE A REALIZACAO DOS SERVICOS para impedir entrada de água e pó, inclusive na fase de limpeza final. - Os lances de eletrodutos devem ser menores que 15m (com um caixa de passagem a cada 15m) e serão evitados trechos com mais de 2 curvas de 90°. - Eletrodutos com o diâmetro de 50 mm: o raio interno das curvas deve ser maior que 120 mm. - Os eletrodutos deverão ser identificados por plaquetas ou etiquetas adesivas, plásticas e indelévels, com descrição do tipo de condutor guiado, ou outra identificação a critério do solicitante. - Os eletrodutos deverão ser entregues secos e guiados. Unidade de Medição: metro Crítérios de Medição: eletroduto instalado.
SE72	Condutor 2,5 mm² Descrição do serviço: Fornecimento e Instalação de cabo de cobre isolado PVC 450/750V 2,5mm² resistente a chama, livre de halogênios. Normas Técnicas Específicas: - ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão - ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. - ABNT NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos. - ABNT NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados. Materiais: - Referência comercial: Prysmian Afumex Green 450/750V; - Área nominal de seção condutora: 2,5 mm²; - Cabo flexível unipolar (singelo) de cobre (tempera mole) formado por fios de cobre nu (não revestido); - Isolação em dupla camada por composto termoplástico poliolefinico extrudado não halogenado; - Tensão mínima de isolação (Vo/V): 450/750V; - Temperatura de operação (classe térmica) em serviço contínuo (regime permanente): 70°C; - Encordoamento extraflexível: classe 5 (NBR NM 280); - Característica de não propagação e com autoextinção de chama, livre de halogênio, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, ausência de emissão de gases corrosivos; - Marcação indelével no cabo, em intervalos regulares de até 50 cm, contendo o nome do fabricante, a seção nominal do condutor (em milímetros quadrados), a tensão de isolamento (fase-fase) e o número da norma NBR 13248; - Cabo próprio para instalações dentro de eletrodutos, conforme ABNT NBR 5410; - Produto novo. As cores deverão ser definidas de acordo com a NBR 5410 e padrão utilizado no Senado Federal. Procedimentos: - Não deverá ser aplicada tração excessiva no condutor durante o lançamento; - Deve ser utilizado talco industrial para facilitar a passagem dos cabos quando da instalação em eletrodutos; - Lançar a maior quantidade de cabos possível em cada vez. - Não faz parte do escopo deste item a instalação de conectores e identificação dos condutores Unidade de Medição: metro Crítérios de Medição: metro de condutor lançado.
SE75	Condutor 4x2,5 mm² Descrição do serviço: Fornecimento e Instalação de cabo de cobre isolado 0,6/1kV (4x2,5)mm² resistente a chama, livre de halogênios. Normas Técnicas Específicas: - ABNT NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão - ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolação extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. - ABNT NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos. - ABNT NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados. Materiais: - Referência comercial: Prysmian Afumex 0,6/1kV; - Área nominal de cada seção condutora: 2,5 mm²;



	· Cabo flexível tripolar de cobre (têmpera mole) formado por fios de cobre nu (não revestido); · Isolação em dupla camada por composto termofixo poliolefinico extrudado não halogenado EPR/B; · Cobertura por composto termoplástico com base poliolefinica não halogenada; · Tensão mínima de isolamento (Vo/Vi): 0,6/1kV; · Temperatura de operação (classe térmica) em serviço contínuo (regime permanente): 90°C; · Encordoamento extraflexível: classe 5 (NBR NM 280); · Característica de não propagação e com autoextinção de chama, livre de halogênio, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, ausência de emissão de gases corrosivos; · Atendimento às exigências das normas ABNT NBR 13248, NBR 13570 e NBR NM 280; · Marcação indelevel no cabo, em intervalos regulares de até 50 cm, contendo o nome do fabricante, a seção nominal do condutor (em milímetros quadrados), a tensão de isolamento (fase-fase) e o número da norma NBR 13248; · Marcação indelevel, metro a metro, do comprimento relativo do cabo; · Produto novo. As cores deverão ser definidas de acordo com a NBR 5410 e padrão utilizado no Senado Federal. Procedimentos: 1. Não deverá ser aplicada tração excessiva no condutor durante o lançamento; 2. Deve ser utilizado talco industrial para facilitar a passagem dos cabos quando da instalação em eletrodutos; 3. Lançar a maior quantidade de cabos possível em cada vez. 4. Não faz parte do escopo deste item a instalação de conectores e identificação dos condutores. Unidade de Medição: metro Crítérios de Medição: metro de condutor lançado.
SE76	Condutor 6mm² Descrição do serviço: Fornecimento e Instalação de cabo de cobre isolado pvc 450/750V 6mm² resistente a chama, livre de halogênios. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão · ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. · ABNT NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos. · ABNT NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados. Materiais: · Referência comercial: Prysmian Afumex Green 450/750V; · Área nominal de seção condutora: 6 mm²; · Cabo flexível unipolar (singelo) de cobre (têmpera mole) formado por fios de cobre nu (não revestido); · Isolação em dupla camada por composto termoplástico poliolefinico extrudado não halogenado; · Tensão mínima de isolamento (Vo/Vi): 450/750V; · Temperatura de operação (classe térmica) em serviço contínuo (regime permanente): 70°C; · Encordoamento extraflexível: classe 5 (NBR NM 280); · Característica de não propagação e com autoextinção de chama, livre de halogênio, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, ausência de emissão de gases corrosivos; · Atendimento às exigências das normas ABNT NBR 13248, NBR 13570 e NBR NM 280; · Marcação indelevel no cabo, em intervalos regulares de até 50 cm, contendo o nome do fabricante, a seção nominal do condutor (em milímetros quadrados), a tensão de isolamento (fase-fase) e o número da norma NBR 13248; · Cabo próprio para instalações dentro de eletrodutos, conforme ABNT NBR 5410; · Produto novo. As cores deverão ser definidas de acordo com a NBR 5410 e padrão utilizado no Senado Federal. Procedimentos: 1. Não deverá ser aplicada tração excessiva no condutor durante o lançamento; 2. Deve ser utilizado talco industrial para facilitar a passagem dos cabos quando da instalação em eletrodutos; 3. Lançar a maior quantidade de cabos possível em cada vez. 4. Não faz parte do escopo deste item a instalação de conectores e identificação dos condutores. Unidade de Medição: metro Crítérios de Medição: metro de condutor lançado.
SE77	Condutor de alimentação 10mm² Descrição do serviço: Fornecimento e Instalação de cabo de cobre isolado 0,6/1kV 10mm² resistente a chama, livre de halogênios. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão · ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. · ABNT NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos. · ABNT NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados. Materiais: · Referência comercial: Prysmian Afumex 0,6/1kV; · Área nominal de seção condutora: 10 mm²; · Cabo flexível unipolar (singelo) de cobre (têmpera mole) formado por fios de cobre nu (não revestido); · Isolação em dupla camada por composto termofixo poliolefinico extrudado não halogenado EPR/B; · Cobertura por composto termoplástico com base poliolefinica não halogenada; · Tensão mínima de isolamento (Vo/Vi): 0,6/1kV; · Temperatura de operação (classe térmica) em serviço contínuo (regime permanente): 90°C; · Encordoamento extraflexível: classe 5 (NBR NM 280); · Característica de não propagação e com autoextinção de chama, livre de halogênio, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, ausência de emissão de gases corrosivos; · Atendimento às exigências das normas ABNT NBR 13248, NBR 13570 e NBR NM 280; · Marcação indelevel no cabo, em intervalos regulares de até 50 cm, contendo o nome do fabricante, a seção nominal do condutor (em milímetros quadrados), a tensão de isolamento (fase-fase) e o número da norma NBR 13248; · Marcação indelevel, metro a metro, do comprimento relativo do cabo; · Produto novo. As cores deverão ser definidas de acordo com a NBR 5410 e padrão utilizado no Senado Federal. Procedimentos: 1. Não deverá ser aplicada tração excessiva no condutor durante o lançamento; 2. Deve ser utilizado talco industrial para facilitar a passagem dos cabos quando da instalação em eletrodutos; 3. Lançar a maior quantidade de cabos possível em cada vez. 4. Não faz parte do escopo deste item a instalação de conectores e identificação dos condutores. Unidade de Medição: metro Crítérios de Medição: metro de condutor lançado.
SE78	Condutor de alimentação 16mm² Descrição do serviço: Fornecimento e Instalação de cabo de cobre isolado 0,6/1kV 16mm² resistente a chama, livre de halogênios. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão · ABNT NBR 13248 - Cabos de potência e controle e condutores isolados sem cobertura, com isolamento extrudada e com baixa emissão de fumaça para tensões até 1 kV - Requisitos de desempenho. · ABNT NBR 13570 - Instalações elétricas em locais de afluência de público - Requisitos específicos. · ABNT NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados. Materiais: · Referência comercial: Prysmian Afumex 0,6/1kV; · Área nominal de seção condutora: 16 mm²; · Cabo flexível unipolar (singelo) de cobre (têmpera mole) formado por fios de cobre nu (não revestido); · Isolação em dupla camada por composto termofixo poliolefinico extrudado não halogenado EPR/B; · Cobertura por composto termoplástico com base poliolefinica não halogenada; · Tensão mínima de isolamento (Vo/Vi): 0,6/1kV; · Temperatura de operação (classe térmica) em serviço contínuo (regime permanente): 90°C; · Encordoamento extraflexível: classe 5 (NBR NM 280);



· O conjunto deverá ser completamente montado e testado em fábrica - tipo TTA (Type Tested Assembly, ou Totalmente Testado), segundo a ABNT NBR IEC 60439-1 e ABNT NBR IEC 60439-3, com certificação;

· O conjunto deverá atender a NR-10;

· Tamanho do quadro: 30 circuitos terminais;

· Corrente máxima do quadro: 63 A (por fase);

· Quantidade máxima de dispositivos diferenciais residuais por quadro: 4;

· Quadro de acordo com o projeto elétrico, a ser elaborado de acordo com a demanda;

· O quadro poderá ser de embutir ou sobrepor;

· A fixação dos dispositivos deverá ser feita por meio de trilho DIN 35 mm;

· Todas as conexões deverão ser obrigatoriamente terminadas com terminais apropriados, fabricados em cobre e estanhados;

· Todos os condutores deverão ser obrigatoriamente anilhados e identificados, em ambas as pontas;

· Os principais elementos e disjuntores deverão estar claramente identificados, através de etiquetas/placas de identificação e através do código de cores;

· Utilizar como código:

o “L1” – Fase 1 – cor marrom;

o “L2” – Fase 2 – cor cinza;

o “L3” – Fase 3 – cor preta;

o “N” – Neutro – cor azul claro;

o “PE” – Proteção – cor verde-amarelo;

· Onde possível e aplicável, utilizar borneiras, seguindo a ordem, da esquerda para direita: fase(s), neutro e proteção. Sempre que utilizar uma borneira, identificar claramente a cor sendo utilizada;

· Todas as partes “vivas” (que possam causar choque elétrico) deverão estar protegidas de contato acidental, preferencialmente através de uma placa protetora, com grau de proteção mínimo IP 20;

· Todas as partes metálicas do quadro elétrico (portas, carcaças, trilhos, etc.) deverão estar conectadas ao condutor de proteção (terra);

· Acompanhado de todos os acessórios necessários para a sua perfeita instalação e operação;

· Com o símbolo “Risco de choque elétrico”, na parte externa e interna (onde aplicável), conforme definido na norma ABNT NBR ISO 3864;

· Deve acompanhar dispositivo para instalação de cadeado de bloqueio no disjuntor geral;

· Características de montagem mínimas:

o Tensão nominal de serviço (Ue): 380 V;

o Tensão nominal de isolamento (Ui): 690 V;

o Tensão de impulso (Uimp): 4 kV;

o Forma de separação: 1;

o Corrente nominal (In): de acordo com o projeto elétrico;

o Capacidade de interrupção de corrente nominal: 10 kA;

o Frequência nominal: 60 Hz;

o Classe de isolamento, segundo IEC 61140: I ou superior;

o Categoria de sobretensão: III;

o Grau de poluição: 3;

o Grau de proteção mínimo, segundo a ABNT NBR IEC 60529: IP42 e IK08;

o Temperatura ambiente máxima: 40 °C;

o Temperatura ambiente média: 35 °C;

o Temperatura ambiente mínima: 5 °C;

o Umidade ambiente: entre 5% e 90%;

o Altitude: 1000 m ASL (Above Sea Level – acima do nível do mar);

o Com pintura eletrostática a pó ou epóxi;

o O barramento de proteção (terra) deverá ser fixado diretamente no quadro, sem isoladores;

o O barramento de neutro deverá ser fixado no quadro com isoladores;

o Os barramentos e conexões devem ser feitas de acordo com a norma DIN 43673. Dessa forma, todos os parafusos utilizados deverão ser de aço, classe 8.8 ou superior, conforme ISO 898-1. O uso de arruelas adequadas (tipo spring washer e plain washer, normas DIN 7349 e 6796)/múltiplas arruelas por parafuso é obrigatório.

o O painel deverá utilizar, como sistema de identificação de cabos, etiquetas tipo KS4/18 da Murrelektronik ou equivalente técnico previamente aprovado pelo Senado Federal. Não serão aceitos identificadores obtidos pela montagem de anilhas justapostas. A identificação deverá ser composta pelo tag do componente ao qual o cabo está conectado, constante do diagrama funcional, seguida do código do terminal do componente, sendo separada do primeiro por um hífen. Assim, por exemplo, o cabo que chega ao borne X1 do sinalizador luminoso H1, deverá ter como identificação “H1-X1”

o Os dispositivos de proteção contra surto deverão ser protegidos por disjuntores monopolares de 50 A curva C ou fusível acoplado a dispositivo de remoção seguro (chave seccionadora saca-fusível ou equivalente).

o Taxa de ocupação máxima dos condutores de 40%;

o Carcaça metálica fabricada em aço;

· Quadro elétrico, padrão DIN, trifásico, com as seguintes características mínimas:

o Referência comercial: ABB, Schneider Electric, Siemens;

o Quadro elétrico de embutir ou sobrepor, conforme necessidade de projeto;

o Cor: branco gelo;

o Com fecho tipo triângulo;

o Fabricado em chapa de aço;

o Com trilhos DIN 35 mm para montagem de todos os disjuntores e acessórios;

· Disjuntores Monopolares Padrão DIN, com as seguintes características mínimas:

o Quantidade: de acordo com o projeto;

o Referência: Siemens ABB S200, Siemens 5SX1;

o Atende a ABNT NBR IEC 60947-2;

o Fixação por encaixe em trilho DIN 35 mm (normas EN 50022, BS 5584, DIN 46277-3);

o Número de polos (fases): 1;

o Corrente nominal: de acordo com o projeto;

o Curva de proteção: de acordo com o projeto (B ou C);

o Tensão de operação nominal (Ue segundo a ABNT NBR IEC 60947-2): 220 V AC;

o Tensão de isolamento nominal (Ui segundo a ABNT NBR IEC 60947-2): 220 V AC;

o Frequência de operação nominal: 60 Hz;

o Capacidade de interrupção em curto-circuito (Icu segundo a ABNT NBR IEC 60947-2, 220 V AC, 60 Hz): 4,5 kA ou superior;

o Capacidade de interrupção em curto-circuito (Icn segundo a ABNT NBR NM 60898, 380 / 220 V AC, 60 Hz): 3 kA ou superior;

o Grau de proteção, segundo a ABNT NBR IEC 60529: IP20;

o Marcação da tensão e corrente nominal impressa no disjuntor pelo fabricante;

· Módulo Diferencial Residual, próprio para acoplamento ao disjuntor DIN, de baixa sensibilidade, com as seguintes características mínimas:

o Quantidade: de acordo com o projeto;

o Referência: Siemens 5SM2 622-6; ABB System Pro M;

o Perfeitamente compatível com o disjuntor monopolar fornecido;

o Atende a ABNT NBR IEC 60947-2;

o Fixação por encaixe em trilho DIN 35 mm (normas EN 50022, BS 5584, DIN 46277-3);

o Com conectores próprios para encaixe perfeito do disjuntor DIN, com barramento blindado;

o Número de polos (fases): 1;

o Corrente nominal: de acordo com o projeto e o disjuntor utilizado;

o Corrente nominal residual: 30 mA (alta sensibilidade, para proteção contra choques);

o Diferencial residual tipo A (correntes residuais alternadas e contínuas pulsantes – próprio para cargas não lineares) ou B (capaz de detectar correntes contínuas puras);

o Tensão de operação nominal (Ue segundo a ABNT NBR IEC 60947-2): 220 V AC;

o Tensão de isolamento nominal (Ui segundo a ABNT NBR IEC 60947-2): 220 V AC;

o Frequência de operação nominal: 60 Hz;

o Grau de proteção, segundo a ABNT NBR IEC 60529: IP20;



CONSULTE EM <http://www.senado.gov.br/sigadweb/v.aspx>.

SE95	Haste maciça arredondada de cobre, diâmetro mínimo de 15 mm, comprimento mínimo de 3 metros, com conector, em conformidade com a norma NBR 5419; Fornecimento e instalação haste maciça arredondada de cobre, diâmetro mínimo de 15 mm, comprimento mínimo de 3 metros, com conector, em conformidade com a norma NBR 5419. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 5419 - Proteção contra descargas atmosféricas Procedimentos: Haste maciça arredondada de cobre, diâmetro mínimo de 15 mm, comprimento mínimo de 3 metros, com conector, em conformidade com a norma NBR 5419. Ref.: Montal MON-704 ou similar A instalação deverá obedecer os critérios da NBR 5419 e seguir as recomendações do projeto apresentado. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada
SE101	Solda exotérmica - 70 mm² Execução de solda exotérmica para cabo de cobre de 70 mm² conforme projeto. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 5111 - Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos · ABNT NBR 5349- Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação · ABNT NBR 6524 -Fios e cabos de cobre duro e meio duro com ou sem cobertura protetora para instalações aéreas · ABNT NBR 5419 - Proteção contra descargas atmosféricas Procedimentos: · A superfície dos elementos onde será realizada a solda deverá estar perfeitamente limpa e descontaminada, com toda ferrugem e/ou proteções removidas e completamente isenta de óleos, graxas, pó, restos de pintura, nata de cimento, materiais soltos, etc. · O ponto de conexão da solda exotérmica deverá estar homogêneo, permitindo a perfeita aderência da solda nos elementos; · A solda exotérmica visa unir uma base de estrutura metálica (ou ferro de construção ou outra cordoalha de cobre) a uma cordoalha de cobre 70 mm2, a fim de criar uma conexão de aterramento adequado para fins elétricos e de proteção contra descargas atmosféricas. · A cordoalha deverá ser de cobre eletrolítico, têmpera mole, classe 2 de encordamento. · Não serão aceitos métodos alternativos para conexão do condutor de cobre à superfície de aço ou na união de cordoalhas. · Os moldes, cabos e superfícies metálicas deverão ser adequadamente limpos e preparados antes da execução da solda, utilizando as ferramentas adequadas (referências comerciais: escova para limpeza de condutores ERICO T313 ou T314, limpador de molde ERICO T136A ou T136B, escova para limpeza de molde ERICO T394, raspador ERICO T321, maçarico T111) · É obrigatório o uso do alicate adequado para fixação do molde para solda. (referência comercial: ERICO L160) e acendedor remoto para solda exotérmica (referência comercial: ERICO Unidade de Controle PLUSCU) · O molde/solução de solda exotérmica deverá ter conformidade a norma ABNT NBR 5419:2015 e UL 467 · Uso de molde próprio para conexão de cabo de cobre de 70 mm² para superfície plana de aço (referência comercial: ERICO), cabo de cobre de 70 mm² para ferro de construção (referência comercial: ERICO) ou cabo de cobre 70 mm² a cabo de cobre 70 mm² (referência comercial: ERICO); · Molde fabricado em grafite; · Molde sem trincas ou lacunas; · Uso de metal de solda adequado para o procedimento, fabricado em óxido de ferro e alumínio, em pacote adequado para inserção no molde (referência comercial ERICO CADWELD Plus) · Não serão aceitos metais de solda que não sejam adequados para aterramento/SPDA e que não sejam pré-misturadas em fábrica. · Após a execução da solda, deverá ser realizado um teste de continuidade utilizando terrômetro ou instrumento equivalente. Unidade de Medição: unidade de solda Crítérios de Medição: unidade de solda executado
SE104	Eletroduto flexível corrugado, PEAD, diâmetro 50 mm, inclusive conexões Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado, PEAD, cor preta, inclusive conexões. Normas Técnicas Específicas: · NBR 15715 - Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE); · NBR 13897 - Especificações para duto espiralado corrugado flexível; · NBR 14692 - Determinação do Tempo de Oxidação Induzida; Materiais: Eletroduto eletroduto flexível corrugado (DE 50 mm) em Polietileno de Alta Densidade - PEAD, cor preta, com as seguintes especificações mínimas: · Referência comercial: Kanalex Kanaflex ou equivalente técnico aprovado. · Adequado para instalação subterrânea em áreas externas. · Elevada classe de resistência à compressão diametral. · Fornecido com arame-guia de aço galvanizado. · Inclui tampões, terminais, conexões, anéis de vedação e demais acessórios para instalação. Procedimentos: 1. Contempla o fornecimento e a instalação do eletroduto em vala aberta diretamente no solo. 2. A interligação entre dois eletrodutos é feita com um sistema específico de simples encaixe por pressão, por meio de luvas. 3. Todas as extremidades deverão ser OBRIGATORIAMENTE VEDADAS DURANTE A REALIZACAO DOS SERVICOS para impedir entrada de água e pó, inclusive na fase de limpeza final. 4. Os lances de eletrodutos devem ser menores que 30 m (com um caixa de passagem a cada 30 m) . 5. Os eletrodutos são conectados às caixas de passagem por meio de terminais apropriados. 6. Os eletrodutos PEAD deverão ser entregues secos e guiados. Unidade de Medição: metro Crítérios de Medição: eletroduto PEAD instalado.
SE105	Fornecimento e instalação de fita de LED Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de fita de LED Grau de proteção: IP-65 (própria para uso externo) Tensão: 12 V ou 24 V Temperatura de cor: branco quente (entre 2500 K e 3500 K) Potência: aproximadamente 5 W por metro Fluxo luminoso mínimo: 360 lm/m Eficiência luminosa: 75 lm/W Vida útil: 20000 h Referência comercial: Oram LEDVANCE LED EcoFlex 4,8W/827 12V IP65 360lm/m 5M, Brilha Inteligente Fita 4,8 W/m IP65 Comprimento da fita: 5 m
SE106	Tampões de ferro fundido articulado para caixas de passagem para locais com tráfego leve de pedestres Tampões de ferro fundido articulado para caixas de passagem, ABNT NBR 10160, para locais com tráfego leve de pedestres, com as seguintes características mínimas: Referência comercial: Fuminas T2RBH; Conforme ABNT NBR 10160; Tampas fabricadas em ferro fundido; Articulada, tipo antifurto (com fechamento por parafuso); Com os dizeres "eletricidade", "elétrica" ou semelhante na tampa; Dimensões referenciais conforme padrão Telebrás R1 ou R2; Capacidade de carga: Classe B 125 (12,5 toneladas); Unidade de Medição: um (unidade fornecida e instalada).
SE107	Tampões de ferro fundido articulado para caixas de passagem para locais com tráfego de veículos Tampões de ferro fundido articulado para caixas de passagem, ABNT NBR 10160, para locais com tráfego de veículos, com as seguintes características mínimas: Referência comercial: Fuminas DN 600 articulado CL 400; Conforme ABNT NBR 10160; Tampas fabricadas em ferro fundido; Articulada, tipo antifurto (com fechamento por parafuso);



	Com os dizeres "eletricidade", "elétrica" ou semelhante na tampa; Dimensões referenciais: redonda, com abertura aproximada de 600 mm Capacidade de carga: Classe D 400 (40 toneladas, uso em locais com possível tráfego de veículos/equipamentos); Unidade de Medição: um (unidade fornecida e instalada).
SE108	Driver de LED Modo tensão constante Fonte chaveada Própria para alimentação de LEDs Tensão de saída: 12 V ou 24 V, conforme a fita de LED fornecida Tensão de entrada: 220 V Grau de proteção: IP-65 (própria para uso externo) Potência mínima: 60 W (alternativamente, serão aceitos dois drivers de 30 W) Proteção contra curto circuito, sobretensão e sobrecorrente Referência comercial: MeanWell LPV-60-12, Osram LEDVANCE EcoFlex Driver 60W/100-240V/12V/IP67 Unidade de Medição: metro de fita instalada
SAC04	Fornecimento e instalação de terminais e equipamentos unitários 1.1.1. Diretrizes O serviço de instalação do equipamento <i>split</i> deverá observar as seguintes diretrizes: 1. Deverá ser realizado o transporte do aparelho de sua atual localização até o local de sua instalação, ambos dentro do Complexo Arquitetônico do Senado Federal ou Residências Oficiais. Durante o transporte, as unidades não devem ser balançadas ou inclinadas, respeitando as recomendações do manual do fabricante; 2. O equipamento deverá ser instalado no local determinado pela Fiscalização seguindo as recomendações do manual do fabricante; 3. O serviço inclui todos os materiais necessários à instalação e fechamento do equipamento em si, inclusive gás refrigerante. As válvulas e os acessórios necessários para o funcionamento do equipamento serão cobrados separadamente conforme serviços descritos nestas especificações; 4. As tubulações (de conexão e de drenagem) deverão ser embutidas na parede, onde determinado pela Fiscalização, utilizando sifão onde determinado pelo manual do fabricante ou quando recomendado; 5. O custo das tubulações de refrigerante e dreno, além do isolamento térmico, será cobrado separadamente do serviço de instalação de <i>split</i>, utilizando o serviço de instalação de tubos de PVC e cobre e de isolamento elastomérico, descritos nestas Especificações; 6. Os tubos da linha frigorigêna deverão ser de cobre conforme referências normativas do serviço correspondente e ter bitola e espessura de isolamento definidos conforme aplicação, incluindo sifão quando recomendado pelo fabricante ou instruído pela Fiscalização. A Contratada deverá isolar os tubos de conexão separadamente; 7. O dreno de condensado do equipamento deverá ser instalado em declive para não haver acúmulo de água na tubulação, em PVC com bitola conforme necessidade da aplicação, e conectado à rede pluvial, incluindo sifão quando recomendado ou instruído pela Fiscalização. Isolar a tubulação de drenagem onde determinado pela Fiscalização. Todas as conexões do sistema de drenagem devem ser seladas; 8. Os fios dos cabos elétricos deverão ser conectados sem folga aos terminais conforme manual de instalação do equipamento; 9. Deverão ser realizados testes em todas as conexões soldadas e flangeadas quanto a vazamentos com a pressão recomendada no manual do fabricante, e deverá ser verificado o perfeito escoamento através da hidráulica de drenagem realizando um teste de drenagem, colocando água dentro da bandeja de condensado; 10. A instalação das unidades evaporadora e condensadora deverá ser realizada de forma nivelada. 11. A ligação elétrica entre a evaporadora e a condensadora será efetuada por cabo multipolar ou condutores singelos, # 2,5mm², antichama, livre de halogênios, (Ref. Comercial: Prysmian Afimux 0,6/1kV) conforme especificado na tabela de serviços. Após a completa instalação do sistema, deverão ser realizados os seguintes procedimentos: · Teste de estanqueidade com pressão recomendada no manual do fabricante, utilizando cilindro de nitrogênio e regulador de pressão; · Desidratação do sistema, utilizando bomba de alto vácuo, manifold para o gás refrigerante utilizado e vacuômetro. O nível de vácuo deverá ser mantido por tempo determinado no manual do fabricante antes da realização da carga de fluido refrigerante; · Carga de fluido refrigerante, utilizando cilindro de carga, manifold e termômetro de contato ou eletrônico (até obter superaquecimento entre 5° e 7°, ou indicado pelo fabricante) ou balança (até atingir carga conforme manual do fabricante); · Medição da corrente do equipamento e comparar com a nominal. 1.1.2. Referências Normativas O serviço de instalação de <i>split</i> e os materiais utilizados deverão seguir as determinações constantes em: 1. Normas ABNT NBR 5410, ABNT NBR 7541, ABNT NBR 13206 e ABNT NBR 11720; 2. Normas, Portarias, Resoluções e Decretos mais recentes e/ou correlatos. 1.1.3. Condições de Recebimento O relatório a ser apresentado deve conter: 1. O detalhamento dos equipamentos instalados deve conter informações sobre marca, modelo e número de série; e 2. O detalhamento dos testes realizados e resultados obtidos deve conter os resultados dos testes e medições supracitados e comparação com valores de referência dos manuais do fabricante. 1.1.4. Unidade de Medição Esse serviço será pago conforme a quantidade de aparelhos <i>split</i> instalados, de acordo com o tipo e a capacidade térmica. 2.1.1. Diretrizes No serviço de instalação do equipamento fancolete: 1. Deverá ser realizado o transporte do aparelho de sua atual localização até o local de sua instalação, ambos dentro do Complexo Arquitetônico do Senado Federal; 2. O equipamento deverá ser instalado no local determinado pela Fiscalização e todas as etapas de instalação deverão seguir as recomendações do manual do fabricante; 3. O serviço inclui todos os materiais necessários à instalação e fechamento do equipamento; 4. As tubulações (de conexão e de drenagem) deverão ser embutidas na parede, onde determinado pela Fiscalização, utilizando sifão onde determinado pelo manual do fabricante ou pela Fiscalização; 5. O custo das tubulações de água gelada e dreno, além do isolamento térmico, será cobrado separadamente do serviço de instalação de <i>fancolete</i>, utilizando os serviços para instalação de tubos de PVC e aço galvanizado e isolamento elastomérico descritos nestas Especificações; 6. Os tubos de conexão para água gelada deverão ser de aço galvanizado conforme referências normativas do serviço correspondente e ter bitola e espessura de isolamento definidos conforme aplicação, exceto quando for necessário executar o fechamento do equipamento utilizando tubulação em cobre. É facultada a utilização de tubos flexíveis para o fechamento do equipamento. A Contratada deverá isolar os tubos de conexão separadamente; 7. O dreno de condensado do equipamento deverá ser instalado em declive para não haver acúmulo de água na tubulação, em PVC com bitola conforme necessidade da aplicação, e conectado à rede pluvial. Isolar a tubulação de drenagem onde determinado pela Fiscalização. Utilizar sifão conforme necessidade da aplicação. Todas as conexões do sistema de drenagem devem ser seladas; 8. Os fios dos cabos elétricos deverão ser conectados sem folga aos terminais conforme manual de instalação do equipamento; 9. A Contratada deverá verificar a existência de um perfeito escoamento através da hidráulica de drenagem realizando um teste de drenagem, colocando água dentro da bandeja de condensado; 10. A instalação da unidade deverá ser realizada de forma nivelada; 11. Após a completa instalação do sistema, a Contratada deverá verificar a existência de vazamentos de água ou condensação no equipamento ou tubulação instalados. 2.1.2. Referências Normativas O serviço de instalação de fancolete e os materiais utilizados deverão seguir as determinações constantes em: 1. Normas ABNT NBR 5410, ABNT NBR 5590, ABNT NBR 6590, ABNT NBR NM ISO 7-1, ABNT NBR 7541, ABNT NBR 13206 e ABNT NBR 11720; 2. Normas ASTM A105 e ANSI B16.11; 3. Normas, Portarias, Resoluções e Decretos mais recentes e/ou correlatos. 2.1.3. Condições de Recebimento O relatório a ser apresentado deve conter: 1. O detalhamento dos equipamentos instalados deve conter informações sobre marca, modelo e número de série; e 2. O detalhamento dos testes realizados e resultados obtidos incluindo os resultados de testes e medições e comparação com valores de referência dos manuais do fabricante. 2.1.4. Unidade de Medição Esse serviço será pago conforme a quantidade de aparelhos fancolete instalados, de acordo com o tipo e a capacidade térmica.
SAC05	Fornecimento e instalação de acessórios para equipamentos unitários Bomba para condensado de ar-condicionado para instalação oculta, 1F/220V/60Hz, vazão 14 l/h (a 0 mmca). Referência comercial: Elgin Mini Orange ou qualidade superior. Suporte para unidade condensadora de aparelho split Suporte para unidade evaporadora de aparelho split ou fancolete Fita PVC 100 mm (largura) para acabamento em refrigeração, PVC auto aderente (não adesivo) Fita aluminizada para refrigeração 48 mm (largura) auto-adesiva



	Mangueira emborrachada para uso para condução de água gelada sob pressão (150 psi) com trama de aço interna e conexões de aço rosca NPT (Aeroquip), um lado giratório e outro fixo, incluindo niple para conexão. Comprimento 1,0m Unidade de Medição Esse serviço será pago, segundo Ordem de Serviço da Fiscalização, conforme: - Unidade instalada - Metragem de fita utilizada, de acordo com seu material.
SAC11	Fornecimento e instalação de tubos e conexões de PVC para dreno 1.1.1. Diretrizes Fornecimento e instalação de tubos e conexões em PVC soldável de dimensionamento conforme determinações da Fiscalização e referências normativas do item 4.10.2. Caberá à Contratada determinar tipo, localização e dimensionamento dos suportes, e instalá-los, além de conectar tubulação e conexões aos equipamentos e dispositivos. A tubulação de drenagem deverá ser instalada em declive para não haver acúmulo de água na tubulação e conectada à rede pluvial. Caso haja necessidade, realizar sifão na tubulação de drenagem. Todas as conexões do sistema de drenagem devem ser seladas. Deverá ser realizado teste após instalação, verificando se existem vazamentos e realizando os reparos necessários. Esse serviço inclui o fornecimento e instalação de fixações, suportes e consumíveis que se façam necessários. 1.1.2. Referências Normativas O serviço de instalação de tubos e conexões de PVC para dreno e os materiais fornecidos deverão seguir as determinações constantes em: - Norma ABNT NBR 16401; - Normas, Portarias, Resoluções e Decretos mais recentes e/ou correlatos. 1.1.3. Condições de Recebimento O relatório a ser apresentado deve conter informações sobre marca, modelo e quantidade dos materiais instalados. 1.1.4. Unidade de Medição Esse serviço será pago conforme o comprimento linear de tubulação fornecida e instalada, incluindo tubos e conexões, de acordo com o diâmetro da tubulação.
SAC12	Fornecimento e instalação de tubos e conexões de cobre 1.1.1. Diretrizes Fornecimento e instalação de tubos e conexões em cobre para uso em aplicações de ar-condicionado e refrigeração conforme determinações da Fiscalização e referências normativas do item 4.11.2. A Contratada deverá utilizar tubos de cobre flexível sem costura (NBR 7541) para bitolas menores ou iguais à ¾" (19,05 mm) ou tubos de cobre rígido classe A (NBR 13206) para bitolas maiores que ¾" (19,05 mm), unindo os tubos às conexões ou equipamentos através de soldagem ou brasagem capilar. Caberá à Contratada determinar tipo, localização e dimensionamento dos suportes, e instalá-los, além de conectar tubulação e conexões aos equipamentos, válvulas e outros dispositivos. Deverá ser realizado teste após instalação, verificando se existem vazamentos e realizando os reparos necessários. Esse serviço o fornecimento e instalação de fixações, suportes e consumíveis que se façam necessários. 1.1.2. Referências Normativas O serviço de instalação de tubos e conexões de cobre e os materiais fornecidos deverão seguir as determinações constantes em: - Normas ABNT NBR 7541, ABNT NBR 13206, ABNT NBR 11720 e ABNT NBR 16401; - Normas, Portarias, Resoluções e Decretos mais recentes e/ou correlatos. 1.1.3. Condições de Recebimento O relatório a ser apresentado deve conter informações sobre marca, modelo, quantidade e classe dos materiais instalados. 1.1.4. Unidade de Medição Esse serviço será pago conforme o comprimento linear de tubulação fornecida e instalada, incluindo tubos e conexões, de acordo com o diâmetro da tubulação.
SAC13	Fornecimento e instalação de isolamento elastomérico em formato de tubo, coquilha ou prancha 1.1.1. Diretrizes Fornecimento de isolamento de borracha elastomérica com células fechadas, espessura M, com resistência à difusão de vapor d'água $\mu \geq 7.000$ (EN 12.086/UNE 92.106), condutividade térmica a 0°C $\lambda_{T=0^{\circ}C} < 0,038$ W/(m.K) (ISO 8.497/EN 12.667), e índice de propagação superficial de chama e índice de densidade ótica máxima de fumaça conforme NBR 16401. Referência comercial: AF/Armaflex Espessura M, K-Flex ST. A instalação seguirá as seguintes diretrizes mínimas: - O isolamento deverá ser instalado conforme determinações da Fiscalização, recomendações do manual do fabricante e referências normativas do item 4.12.2, revestindo superfície externa ou internamente; - O isolamento de válvulas, registros e filtros contará como a instalação de 1 (um) metro de isolamento em tubulação da mesma bitola que a bitola nominal da peça; - As juntas devem ser devidamente seladas, com adesivo próprio para aderir ao isolamento e ao revestimento do material a ser isolado. Os extremos da superfície isolada e do isolamento devem ser fixados com o adesivo. Não será aceita a instalação do isolamento preso apenas por fita na superfície exterior do tubo; - As uniões coladas deverão estar fixadas em pontos críticos, como flanges, seções em T, curvas, suportes etc. Quando trabalhando em áreas externas, as juntas coladas devem ficar protegidas dos raios solares; - Ao finalizar o serviço de instalação do isolamento, esse deverá ser marcado, através de uma palavra ou de um símbolo, de maneira a facilmente identificar a direção do fluxo de água. 1.1.2. Referências Normativas O serviço de instalação de isolamento elastomérico e os materiais fornecidos deverão seguir as determinações constantes em: - Normas ABNT NBR 16401, ISO 8497, EN 12667, EN 12086 e UNE 92106; - Manual de Instalação Armaflex, Armacell Enterprise GmbH, http://www.armacell.com/www/armacell/AC/www.Attach.nsf/ansFiles/ArmaflexManualdeInstalacaoBR2011.pdf?FILE/ArmaflexManualdeInstalacaoBR2011.pdf; - Normas, Portarias, Resoluções e Decretos mais recentes e/ou correlatos. 1.1.3. Condições de Recebimento O relatório a ser apresentado deve conter: - O detalhamento das ações efetuadas deve conter registro de data e horário em que o sistema foi desligado, data e horário da realização do serviço de isolamento e data e horário em que o sistema foi colocado em funcionamento; e - Informações sobre marca, modelo, quantidade e espessura dos materiais instalados. 1.1.4. Unidade de Medição Esse serviço será pago, segundo Ordem de Serviço da Fiscalização, conforme: - Comprimento linear de tubo ou coquilha e de acordo com o diâmetro nominal e o material da tubulação revestida; ou - Área de prancha de isolamento fornecido e instalado pela Contratada e de acordo com o modo de fixação (autoadesiva ou não).
SH01	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 100mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)
SH02	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 75mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)
SH03	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 50mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)
SH04	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de tubos de PVC para esgoto e águas pluviais, inclusive conexões, nas posições e diâmetros indicados em projeto. Normas técnicas específicas: ABNT NBR 16280:2014 - Reforma de edifícios - Sistema de gestão de reformas - Requisitos ABNT NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução Procedimentos: - Na armazenagem, guardar os tubos sempre na posição horizontal e as conexões em sacos ou caixas em locais sombreados, livres da ação direta ou exposição contínua ao - Para o acoplamento de tubos e conexões com junta tipo ponta e bolsa com anel de borracha, observar: Ø limpeza da bolsa e ponta do tubo previamente chanfrada com lima, especialmente da virola onde se alojará o anel; Ø marcação no tubo da profundidade da bolsa; Ø aplicação da pasta lubrificante especial (não devem ser usados óleos ou graxas, que podem atacar o anel de borracha); Ø após a introdução da ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa, este deve ser recuado 10mm (em tubulações expostas) ou 5mm (em tubulações embutidas), usando como referência a marcação previamente feita, criando uma folga para a dilatação e a movimentação da junta; Ø nas conexões, as pontas devem ser introduzidas até o fundo da bolsa e, em instalações externas, fixadas com braçadeiras para evitar o deslizeamento; - Para desvios ou pequenos ajustes, empregar as conexões adequadas, não se aceitando flexões nos tubos; - Todas as tubulações do esgoto secundário deve ser ligado a caixa sifonada; - Em tubulações aparentes, a fixação deve ser feita com braçadeiras, de preferência localizadas nas conexões. O distanciamento das braçadeiras deve ser, no máximo, 10 vezes o diâmetro da tubulação em tubos horizontais e 2m em tubos de queda; Unidade de Medição: m Crîtérios de Medição: comprimento linear(m) de tubulação instalada.
SH06	Tubo PVC soldável água fria DN 40mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)



SH08	Tubo PVC soldável água fria DN 25mm, inclusive com conexões. (fornecimento e instalação)
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de tubos de PVC soldável para água fria, inclusive conexões, nas posições e diâmetros indicados em projeto. Normas técnicas específicas: ABNT NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria ABNT NBR 5648:1999 - Sistemas prediais de água fria Procedimentos: 1) Na armazenagem guardar os tubos sempre na posição horizontal, e as conexões em sacos ou caixas em locais sombreados, livres da ação direta ou exposição contínua ao sol, livres do contato direto com o solo, produtos químicos ou próximos de esgotos; 2) Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; 3) Limpar a ponta e a bolsa dos tubos com solução limpadora. 4) O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa); 5) Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; 6) Os tubos não devem ser movimentados antes de pelo menos 5 minutos; 7) Após a soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios; 8) Para desvios ou pequenos ajustes, empregar as conexões adequadas, não se aceitando flexões nos tubos; 9) Não devem ser utilizadas bolsas feitas com o próprio tubo recortado, sendo necessário o uso de luvas adequadas; 10) Os tubos embutidos em alvenaria devem receber capamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3; 11) A tubulação pode ser chumbada em alguns pontos, nunca nas juntas. 12) Onde não houver a possibilidade de instalar a peça sanitária final (louça ou metal), vedar todas as extremidades abertas, ou seja, os pontos de utilização (saída de água) com plug e fita veda rosca; Unidade de Medição: m Critérios de Medição: comprimento linear(m) de tubulação instalada.
SH13	Caixa sifonada, PVC, DN 150, fornecida e instalada.
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de caixa sifonada, PVC, DN 150, conforme projeto. Procedimentos: 1) Para a abertura dos furos de entrada das caixas, utiliza-se uma furadeira elétrica, fazendo furo ao lado de furo. 2) O arremate final é feito com uma lima meia-cana ou rasqueta. ou com uma serra copo. Não se deve abrir os furos dando pancadas com martelo ou usando fogo 3) Realizar serviços de impermeabilização com argamassa polimérica na interface da caixa e piso adjacente Unidade de Medição: unidade Critérios de Medição: unidade instalada.
SH14	Caixa sifonada, PVC, DN 250, fornecida e instalada
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de caixa sifonada, PVC, DN 250, incluindo grelha ou tampa cega em pvc conforme projeto. Procedimentos: 1) Para a abertura dos furos de entrada das caixas, utiliza-se uma furadeira elétrica, fazendo furo ao lado de furo. 2) O arremate final é feito com uma lima meia-cana ou rasqueta ou com uma serra copo. Não se deve abrir os furos dando pancadas com martelo ou usando fogo 3) Realizar serviços de impermeabilização com argamassa polimérica na interface da caixa e piso adjacente Unidade de Medição: unidade Critérios de Medição: unidade instalada.
SH17	Grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de grelha quadrada para ralo, com caixilho, dimensões 15x15cm, em Aço polido, ref.: Moldenox ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Critérios de Medição: unidade instalada.
SH18	Base registro gaveta 3/4" em latão mod:4509 ref: DECA ou similar
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de base de registro de gaveta 3/4" - ref: Deca, cód.: 4509 ou similar. Composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta e haste. Normas técnicas específicas: ABNT NBR 5626 - Instalação predial de água fria Procedimentos: 1) Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo (se for de aço galvanizado) ou do adaptador (se for de PVC). 2) No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo. 3) Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acnxdiação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro). 4) Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e PVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro. 5) O volante e a canopla devem ser instalados após o término da obra Unidade de Medição: unidade Critérios de Medição: unidade instalada.
SH24	Acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de acabamento para registro GD, linha Targa, mod.: 4900.C40.GD.CR ref: DECA ou similar Unidade de Medição: unidade Critérios de Medição: unidade instalada.
SH27	Válvula de descarga Hydra Max Pro 1 1/2", cromada, mod: 2551.C.112 ref: DECA ou similar
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de válvula de descarga, Ref. Hydra Max Pro 1 1/2", cromada, mod: 2551.C.112 DECA ou similar Normas técnicas específicas: NBR 12905 - Válvula de descarga - Verificação de desempenho NBR 12904 - Válvula de descarga NBR 5626 - Instalação predial de água fria NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução Procedimentos: 1) O tipo de válvula (baixa ou média pressão) deve ser compatibilizado com a altura manométrica disponível, verificando o catálogo de instruções do fabricante; 2) Nas tubulações em PVC, empregar adaptadores, rosca e solda, cuidando para que a cola não escorra na parte interna da válvula, pois pode colar o vedante na sede, impedindo seu funcionamento; 3)A válvula deve estar regulada para propiciar descargas regulares em torno de 6 litros, caso contrário deve-se efetuar a regulagem no registro incorporado; 4) Ao utilizar tubos de PVC, cuidado para a cola não escorrer na parte interna da válvula, pois pode colar o vedante na sede, impedindo seu funcionamento. 5) Ao embutir a válvula na parede, utilizar o gabarito que a acompanha, evitando maiores gustos com prolongador. 6) Instalar o acabamento após o término da obra. Unidade de Medição: unidade Critérios de Medição: unidade instalada.
SH29	Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar
	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de Bacia convencional, mod.: Vogue Plus, cor branca. P510 ref: DECA ou similar, conforme indicação em projeto. Normas técnicas específicas: NBR 15099 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Dimensões padronizadas NBR 15098 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Procedimento para instalação NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução Procedimentos: A bacia sanitária será fixada no piso acabado por meio de dois parafusos com buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos, e ligada ao esgoto por anel de vedação de 4". Quando a bacia não tiver caixa de descarga acoplada, a ligação com a entrada de água será de tubo com 1 1/2", spud e canopla (ref. 1968 DECA ou similar). Unidade de Medição: unidade Critérios de Medição: unidade instalada.
SH30	Assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar

	Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de assento poliéster, mod.: Vogue plus, cor branca, com fixação cromada. AP.51 ref: DECA ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH39	Cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de cuba oval de embutir, mod.: L37, cor branca ref: DECA ou similar, conforme indicação em projeto Procedimentos: Colar a cuba na banca com reforço de grampos de aço, aplicando massa plástica com auxílio de uma espátula. Não transportar o conjunto antes da secagem completa (ver embalagem). Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH42	Sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de sifão para lavatório 1 1/2", mod: 1680.C.100.112 ref: DECA ou similar Procedimentos: 1)Conectar a entrada do sifão à válvula; 2)Verificar se a saída do esgoto está desobstruída e se a altura está adequada para a instalação do componente; 3)Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH43	Lavatório suspenso linha Azaleia, cor branca, mod: 91038 ref.: Celite ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de lavatório suspenso linha Azaleia, cor branca, mod.: 91038 ref.: Celite ou similar, conforme indicação em projeto. Procedimentos: Colocar a peça na posição final, conforme projeto, nivelando-a com o nível de bolha. Marcar na parede os pontos de fixação utilizando lápis de carpinteiro. Em seguida, retirar a peça. Caso a peça possua coluna, para se executar a marcação deve-se posicionar o conjunto completo: peça e coluna. Atenção: não nivelar as marcações feitas na parede, pois a furação da louça nem sempre está nivelado. Fazer as perfurações utilizando furadeira de impacto com broca de vidro. Colocar as buchas e os parafusos. Posicionar a louça nivelando-a com nível de bolha e proceder à colocação e ao aperto das arruelas e porcas. Quando os lavatórios apresentarem coluna suspensa, proceder à fixação da coluna pelo mesmo processo descrito acima, após a fixação do lavatório. Efetuar as ligações de água e esgoto. Preencher as juntas com argamassa de rejunte, ou cimento branco. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH47	Torneira de mesa para lavatorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatorio, bica baixa, mod.: linha Targa, 1190 C40 CR ref: DECA ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH49	Torneira Pressmatic 110 Cromado Docol Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de torneira Pressmatic 110 Cromado Docol ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH51	Cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de cuba retangular (0,35x0,50m), modelo Cuba 1, 12815, em aço Inox AISI 304 com acabamento em alto brilho, com válvula de escoamento, ref.: Franke ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH52	Sifão articulado para cozinha, cromado, mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de sifão articulado para cozinha, cromado, mod: 1682.C.112 ref: DECA ou similar Procedimentos: 1)Conectar a entrada do sifão à válvula; 2)Verificar se a saída do esgoto está desobstruída e se a altura está adequada para a instalação do componente; 3)Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH54	Torneira para cozinha de parede bica móvel, mod.: linha Targa, 1168.C40.CR ref.: DECA ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de torneira para cozinha de parede bica móvel, mod.: linha Targa, 1168.C40.CR ref.: DECA ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH68	Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de Cabide, linha Targa, cromado, mod.: 2060.C40.CR ref: DECA ou similar, conforme indicação em projeto Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH70	Dispenser para sabonete líquido refil 800mL, mod.: 99.1002 ref.: Columbus ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de Dispenser para sabonete líquido refil 800mL, mod.: 99.1002 ref.: Columbus ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH71	Dispenser para papel toalha interfolhado, cor branca, mod.: 99.1011 ref.: Columbus ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de Dispenser para papel toalha interfolhado, cor branca, mod.: 99.1011 ref.: Columbus ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH73	Dispenser para papel higienico em rolo, na cor branca, mod.: 99.1020 ref.: Columbus ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de Dispenser para papel higienico em rolo, na cor branca, mod.: 99.1020 ref.: Columbus ou similar, conforme indicação em projeto. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH90	Retirada de tubulação hidrossanitária embutida com conexões e acessórios - Ø 1/2" a 2"
SH93	Conjunto de instalação de vaso sanitário (reaproveitamento de louça) Descrição do serviço: Instalação de Bacia convencional, considerando o reaproveitamento de material. Os elementos danificados e/ou extraviados deverão ser recompostos a cargo da CONTRATADA. Normas técnicas específicas: NBR 15098 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Procedimento para instalação NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução Procedimentos: A bacia sanitária será fixada no piso acabado por meio de dois parafusos com buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos, e ligada ao esgoto por anel de vedação de 4". Quando a bacia não tiver caixa de descarga acoplada, a ligação com a entrada de água será de tubo com 1 1/2", spud e canopla. Unidade de Medição: unidade Crítérios de Medição: unidade instalada.
SH97	Instalação de metais e acessórios (mão de obra)



	Instalação de metais e acessórios de banheiros (torneiras, toalheiros, papeleiras, cabides, saboneteiras e similares), considerando o reaproveitamento de material. Os elementos danificados e/ou extraviados deverão ser recompostos a cargo da CONTRATADA. Unidade de Medição: un (unidade instalada e aceita pela fiscalização).
SH98	Bacia para caixa acoplada, caixa e assento, mod.:91351 Linha Azalea ref.: Celite ou Similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de bacia para caixa acoplada, inclui caixa e assento sanitário. mod.:91351 Linha Azalea ref.: Celite ou Similar Normas técnicas específicas: NBR 15099 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Dimensões padronizadas NBR 15098 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Procedimento para instalação NBR 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução Procedimentos: A bacia sanitária será fixada no piso acabado por meio de dois parafusos com buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos, e ligada ao esgoto por anel de vedação de 4". Unidade de Medição: unidade Críticos de Medição: unidade instalada.
SH99	Tubo PVC esgoto ou águas pluviais predial DN 150mm, inclusive com conexões, (fornecimento e instalação) Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de tubos de PVC para esgoto e águas pluviais, inclusive conexões, nas posições e diâmetros indicados em projeto. Normas técnicas específicas: ABNT NBR 16280/2014 - Reforma de edifícios - Sistema de gestão de reformas - Requisitos ABNT NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução Procedimentos: 1) Na armazenagem, guardar os tubos sempre na posição horizontal e as conexões em sacos ou caixas em locais sombreados, livres da ação direta ou exposição contínua ao sol; 2) Para o acoplamento de tubos e conexões com junta tipo ponta e bolsa com anel de borracha, observar: Ø limpeza da bolsa e ponta do tubo previamente chanfrada com lima, especialmente da virola onde se alojará o anel; Ø marcação no tubo da profundidade da bolsa; 3) Para desvios ou pequenos ajustes, empregar as conexões adequadas, não se aceitando flexões nos tubos; Ø após a introdução da ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa, este deve ser recuado 10mm (em tubulações expostas) ou 5mm (em tubulações embutidas), usando como referência a marcação previamente feita, criando uma folga para a dilatação e a movimentação da junta; Ø nas conexões, as pontas devem ser introduzidas até o fundo da bolsa e, em instalações externas, fixadas com braçadeiras para evitar o deslizamento; 4) Todas as tubulações do esgoto secundário deve ser ligada a caixa sifonada; 5) Em tubulações aparentes, a fixação deve ser feita com braçadeiras, de preferência localizadas nas conexões. O distanciamento das braçadeiras deve ser, no máximo, 10 vezes o diâmetro da tubulação em tubos horizontais e 2m em tubos de queda; Unidade de Medição: m Críticos de Medição: comprimento linear(m) de tubulação instalada.
SH100	Tampão T33 Ferro Fundido 47x55cm, ref.: Fuminas ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de tampa T33 e requadro em ferro fundido, classe B125, em ferro nodular FE5007 Normas Técnicas Específicas: ABNT NBR 10160:2005 - Tampões e Grelhas de ferro fundido - especificações e ensaios. Procedimentos: Execução de laje de concreto armado com espessura de 10 cm para encaixe da tampa T-33 em ferro fundido utilizando forma de chapa de madeira compensada resinada de 17mm de espessura, concreto fck = 15 Mpa e armação CA-60 de ø = 5,0mm
SH101	Canal de concreto Polímero em cor natural com cantoneira em aço galvanizado, classe de carga D400. Ref.: ACO ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de Canal de concreto Polímero em cor natural com cantoneira em aço galvanizado, classe de carga D400. mod.: Canal ACO Multidrain 100 5.0 D400. Ref.: ACO ou similar Normas Técnicas Específicas: Norma Europeia EM 1433 Procedimentos: Preparação da Base: Deve-se construir um envoltório em concreto sem armação seguindo a norma NBR 6118, sendo esse envoltório em concreto >25MPa com dimensões mínimas de 100x60x30cm Assentamento do canal com concreto na base. Unidade de Medição: unid. Crítico de medição: Metro linear instalado e aprovado pela fiscalização
SH102	Elemento de conexão de concreto polímero em cor natural com cantoneira em aço galvanizado, Pré marca / Saída vertical DN100. Ref.: ACO ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e Instalação de Elemento de conexão de concreto polímero em cor natural com cantoneira em aço galvanizado, Pré marca / Saída vertical DN100. Com pré-marcas laterais para conexões. Mod.: Elemento conexão ACO Multidrain Normas Técnicas Específicas: Norma Europeia EM 1433 Procedimentos: Preparação da Base: Deve-se construir um envoltório em concreto sem armação seguindo a norma NBR 6118, sendo esse envoltório em concreto >25MPa com dimensões mínimas de 100x60x30cm Assentamento do canal com concreto na base. Unidade de Medição: unid. Crítico de medição: Metro linear instalado e aprovado pela fiscalização
SH103	Grelha para canal Multidrain 100 - Sistema de Trava Drainlock. Mod.: Grelha Passarela Ferro fundido 12mm D400 50cm ACO Multidrain 100 . Ref.: ACO ou similar Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de Grelha para canal Multidrain 100 - Sistema de Trava Drainlock. Mod.: Grelha Passarela Ferro fundido 12mm D400 50cm ACO Multidrain 100 . Ref.: ACO ou similar Normas Técnicas Específicas: Norma Europeia EM 1433 Procedimentos: Colocação da grelha em cima do canal Multidrain
MG01	Bancada em granito Cinza Andorinha, com 2,0 cm de espessura, polido Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de Bancada em granito Cinza Andorinha, com 2,5 cm de espessura, polido. Serão considerados similares os granitos cinza Corumbá, cinza Maui, cinza Brasília, marrom São Paulo ou qualquer outro que mais se assemelhe ao cinza andorinha previamente instalado no Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários à execução do serviço. ABNT NBR 15844:2010 - Rochas para revestimento – Requisitos para granitos Materiais: Granito do tipo cinza andorinha, com 25 mm (vinte e cinco milímetros). As pedras apresentarão forma regular nas partes aparentes, flices planas, e arestas perfeitamente retas. O acabamento / aparelhamento será retificado nas arestas e polido fino ou encerado nas superfícies aparentes. As peças não deverão apresentar falhas, como rachaduras, trincas, fissuras, emendas, retoques visíveis de massa, veios resultados ou quaisquer outros defeitos identificados. As peças deverão ser submetidas à aprovação pela FISCALIZAÇÃO. - Argamassa industrializada de uso geral, pronta para uso apenas com adição de água, para revestimentos de blocos de concreto, cerâmicos e tijolos de barro maciços, com possibilidade de utilização em paredes, tetos, áreas internas (sem a necessidade de chapisco) e externas (sobre chapisco). (ref. Comercial: Argamassa Multimassa Uso Geral. Fabricante: Weber/Saint Gobain); - Rejuntamento Industrial composto de Cimento Portland (cinza ou branco), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos, em cores diversas, resistente à formação de fungos. (Ref. Comercial: Rejuntamento Flexível Quartzolit web.color flexível. Fabricante: Weber/Saint Gobain; Votomassa Spectralock Pro, fabricante: Votorantim Cimentos) - Mãos-francesas em aço, com abas iguais de 40 cm, capacidade mínima 70 kg ou similar, caso indicado em projeto ou determinado pela Fiscalização, inclusive buchas e parafusos. Procedimentos:



	A fixação das bancadas de granito poderá ser feita mediante chumbamento na parede ou sobre mãos-francesas, conforme detalhamento em projeto ou determinação da Fiscalização. As mãos-francesas devem ser instaladas entre as extremidades da bancada e a cuba, uma de cada lado. Para bancadas com mais de 2 m de comprimento, recomenda-se fixar pelo menos três mãos-francesas. A bancada somente poderá ser instalada após a colagem da(s) cuba(s), caso exista(m). Os trabalhos complementares ou correlatos, como abertura e recomposição de rasgos para fixação de peças em alvenaria e colagem entre peças de mesmo material, bem como, os arremates da execução das instalações, serão executados pela CONTRATADA. Unidade de Medição: m² Críticos de Medição: Área (m²) de granito polido instalado
MG02	Rodabancada em granito Cinza Andorinha ou similar, com 2 cm de espessura, polido Descrição do Serviço: Fornecimento e instalação de rodabancada em granito Cinza Andorinha ou similar, com 20 mm (vinte milímetros) de espessura. Serão considerados similares os granitos cinza Corumbá, cinza Mauá, cinza Brasília, marrom São Paulo ou qualquer outro que mais se assemelhe ao cinza andorinha previamente instalado no Senado Federal. Compreende o fornecimento de todos os materiais e mão de obra necessários à execução do serviço. Normas Técnicas Específicas: · ABNT NBR 15844:2010 - Rochas para revestimento – Requisitos para granitos Materiais: · Granito do tipo Cinza Andorinha ou similar, com 20 mm (vinte milímetros) de espessura, forma e dimensões no padrão instalado a ser recomposto. As pedras apresentarão forma regular nas partes aparentes, faces planas, e arestas perfeitamente retas. O acabamento / aparelhamento será retificado nas arestas e polido fosco ou encerado nas superfícies aparentes. Em áreas externas, poderá ser solicitado o acabamento rústico. As peças não deverão apresentar falhas, como rachaduras, trincas, fissuras, emendas, retoques visíveis de massa, veios ressaltados ou quaisquer outros defeitos identificados. As peças deverão ser submetidas à aprovação pela FISCALIZAÇÃO. · Argamassa Industrial Colante de Alta Resistência para assentamento (tipo ACIII), composta por cimentos branco estrutural, aditivos especiais, impermeabilizantes, pigmentos fixadores de cor, sílicas perfeitamente graduadas e uniformes e de fungicidas. Utilizada em placas de granito de até 40 x 40 cm e de espessura de 1 a 3 cm, em ambientes externos e internos (ref Comercial: Mármore e Granitos Internos / Mármore e Granitos Externos; fabricante: Weber/Saint Gobain.) · Rejuntamento Industrial composto de Cimento Portland (cinza ou branco), agregados minerais, pigmentos inorgânicos, polímeros e aditivos químicos não tóxicos, em cores diversas, resistente à formação de fungos. (Ref. Comercial: Rejuntamento Flexível Quartzolit web.color flexível. Fabricante: Weber/Saint Gobain; Votomassa Spectralock Pro, fabricante: Votorantim Cimentos) Procedimentos: <u>Preparação da Base:</u> a superfície das bases não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela NBR 13.749, devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante. Verificar o estado do substrato existente. Caso seja necessário sua recomposição, esta será realizada conforme item "RV02 Reboco massa única, para recebimento de pintura, espessura de 20mm" ou "RV03 Regularização com reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0.5cm, preparo mecânico da argamassa". Caso haja fissuras, elas serão tratadas conforme item "RV05 Tratamento de trincas superficiais em revestimentos em concreto ou argamassa". <u>Preparação das peças:</u> Para peças muito porosas: impermeabilizar o verso das placas. <u>Assentamento:</u> O assentamento deverá ser realizado com argamassa industrial colante própria para granitos, com espessura de 3mm a 4mm. Se necessários, serão chumbadas, na face posterior de todas as forras, "grampos" ou "gatos" de latão, de 150 mm de comprimento total e de 4,7 mm de diâmetro (3/16"). Na escolha e distribuição das peças pelas áreas a serem recompostas ou revestidas, haverá especial cuidado para que não resultem elementos isolados, cuja coloração ou textura leve a uma aparência de manchas ou defeitos. As superfícies devem ter aparência uniforme, sem concentrações desequilibradas ou anômalas de elementos discrepantes. <u>Juntas:</u> As juntas serão realizadas com argamassa industrializada própria, 72 h (setenta e duas horas) após o assentamento. Elas devem apresentar aspecto de simples justaposição, sem argamassa visível, retas e perfeitamente alinhadas. Deverão estar alinhadas, inclusive as verticais (revestimentos e rodapés) com as horizontais (sempre que possível). Não serão toleradas manchas nas juntas ou na superfície das pedras após o assentamento. Unidade de Medição: m² (metro quadrado). Críticos de Medição: Para o cálculo, será utilizada a área efetiva executada.
MG10	Furo em granito ou mármore para cubas. Realização de corte em placas de granito ou mármore para colocação de cubas. Incluindo acabamento da região do furo. Deve ser executado com equipamento adequado, bem como utilizados EPIs pertinentes por parte do operador. Unidade de Medição: unidade Críticos de Medição: unidade efetivamente executada.
MG11	Furo em granito ou mármore para torneira. Realização de furos em placas de granito ou mármore para instalação de torneira. Deve ser executado com equipamento adequado, bem como utilizados EPIs pertinentes por parte do operador. Unidade de Medição: unidade Críticos de Medição: unidade efetivamente executada.
PL02	Película Fumê 35% Descrição do Serviço:Fornecimento e instalação de película fumê com incidência de luz visível transmitida a 35%. Referência Comercial: 3M, Linha FX-ST Unidade de Medição: m² Crítico de Medição: Metro quadrado instalado e aceito pela fiscalização.
PP06	Batentes e guarnições para gabinetes, conforme especificações. Fornecimento e instalação de batentes e guarnições em madeira de lei, pintado com verniz copal em três demãos,de acordo com o detalhe executivo dos conjuntos existentes no gabinete, adequado às dimensões da porta Procedimentos: 1) Verificar se o tamanho do batente confere com a medida da porta 2) Impermeabilizar todo o batente, inclusive a parte que ficará em contato com a alvenaria 3) Após a secagem do verniz, montar o batente com parafusos e utilizar duas régua de madeira para manter o esquadro 4) Na alvenaria chumbar três tacos em cada lateral e dois acima 5) Colocar o batente no local, ajustar em relação ao nível, prumo e esquadro 6) Entre o taco e o batente usar calço na espessura exata, não utiliza cunhas, atenção, pois o parafuso deverá penetrar no taco no mínimo 2 cm de profundidade 7) Fixar o batente com os parafusos em todos os tacos. 8) Antes de colocar a folha, verificar o alinhamento e prumo das dobradiças para evitar que a folha fique torta. Não tentar corrigir as arestas da folha com plaina. 9) Toda porta externa deve ter soleira colocada na parte inferior do lado externo da folha 10) Observar o correto alinhamento e prumo das dobradiças para que a suspensão da folha da porta não fique fora de linha. Os parafusos para fiação das dobradiças não devem ser batidos com o martelo Unidade de Medição: unidade Críticos de Medição: unidade instalada.
PP11	Porta 2,10x0,60m Revestida com chapa HDF pintada, modelo Standart, com núcleo colméia, conforme especificações. Fornecimento e instalação de Porta de 60 cm de largura, 2,10m de altura e 35mm de espessura, revestida com chapa em HDF pintada à base U.V. (com secagem ultravioleta) na cor branca, marca VERT, linha Engenharia, modelo Standard, com núcleo colméia ou similar Unidade de Medição: unidade Críticos de Medição: unidade instalada.
PP18	Fechadura para porta de banheiro, marca Papaiz, modelo MZ 270 Fornecimento e instalação de conjunto completo de fechadura para porta de banheiro, marca Papaiz, modelo Fit MZ 270 ou similar Procedimentos: 1) A altura da maçaneta (ou peça equivalente) da fechadura das portas, em relação ao nível do piso acabado, deve ser de 1,05 m 2) O assentamento das ferragens será executado com particular esmero Os encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapa-testas etc terão a forma exata das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira etc. Unidade de Medição: unidade Críticos de Medição: unidade instalada.
PP21	Dobradiças em latão, reforçada com anéis, acabamento cromado, tamanho de 3 1/2 x 3" Fornecimento e intalação de dobradiças, medindo 3x2,5", devem ser confeccionadas em aço carbono com acabamento cromado, com anéis de reforço, espessura mínima das abas de 2 mm. Deverão ser utilizadas, no mínimo, três dobradiças por porta, que deve suportar portas de até 50 quilos.



	Procedimentos: 1) Ao fixar as dobradiças, verificar o alinhamento e prumo para evitar que a folha fique torta. 2) Observar o correto alinhamento e prumo das dobradiças para que a suspensão da folha da porta não fique fora de linha. Os parafusos para fixação das dobradiças não devem ser batidos com o martelo. Unidade de Medição: unidade Crêrios de Medição: unidade instalada.
PP27	Porta de abrir 0,70x2,10m com lambri horizontal em alumínio Descrição do serviço: Fornecimento e instalação de porta de abrir com Lambri Horizontal - Alumínio – PALH, Linha Alumifort, dimensão 0,78 x 2,16 mts Referência comercial - Sasazaki Normas Técnicas: NBR 5722 - Esquadrias modulares Unidade de Medição: un Crêrio de Medição: Unidade instalada e aceita pela fiscalização.

