

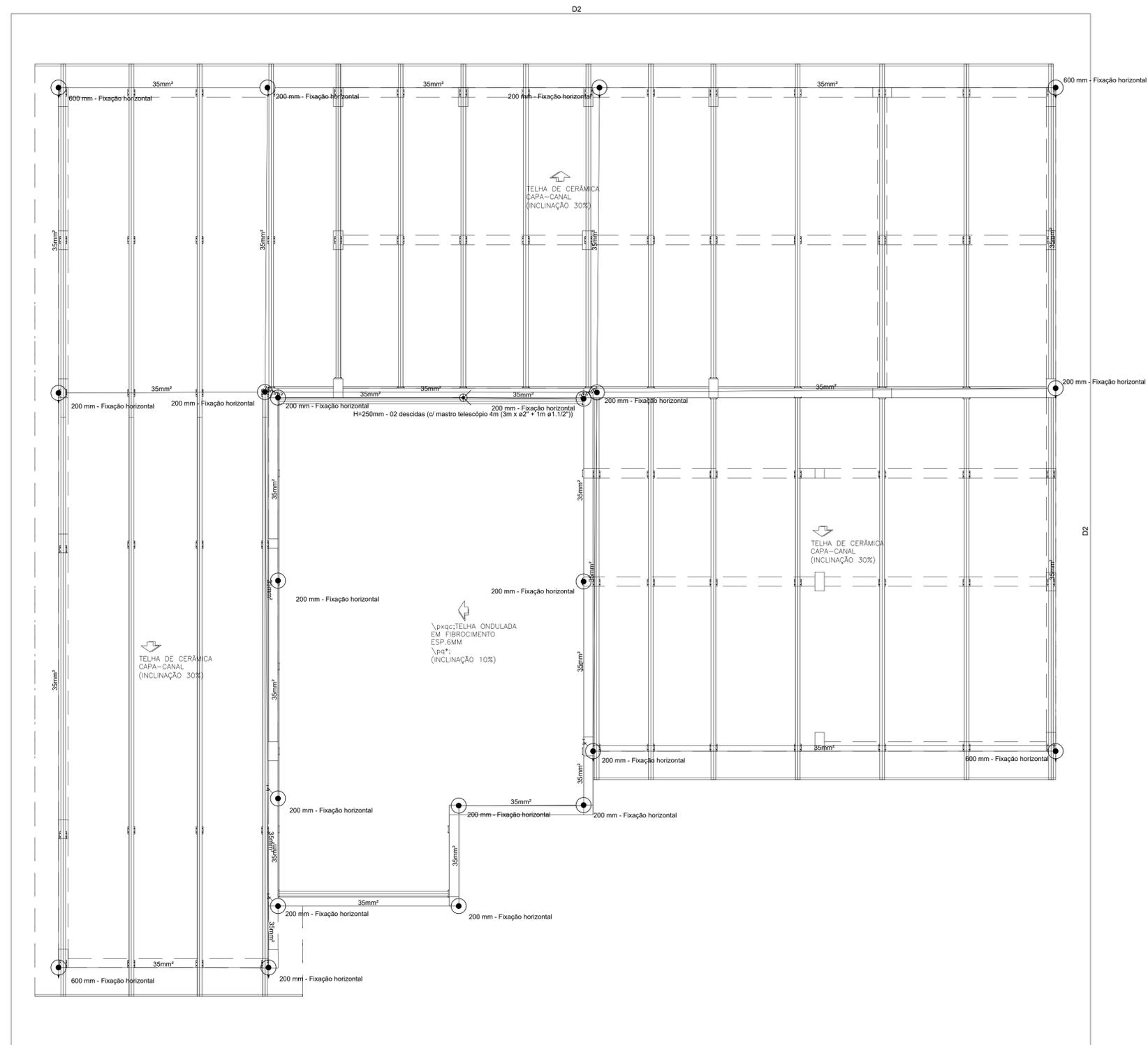
Capotr Franklin - H=250mm - 02 descidas	
SPDA - Capotr	
Capotr Franklin	
H=250mm - 02 descidas	1pc
Mastro Telescópico	
4m (3m x ø2" + 1m ø1.1/2")	1pc
Capotr Franklin - H=250mm - 1 descida	
SPDA - Capotr	
Capotr Franklin	
H=250mm - 01 descida	1pc
Mastro simples	
2m x ø 1.1/2"	1pc
Terminal Aéreo - 200 mm - Fixação horizontal	
SPDA - Capotr	
Terminal Aéreo	
200 mm - Fixação horizontal	1pc
Terminal Aéreo - 600 mm - Fixação Horizontal	
SPDA - Capotr	
Terminal Aéreo	
600 mm - Fixação horizontal	1pc
SPDA	

PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
ESTADO DO ESP. SANTO
Aprovado em: 28/12/2019
Conforme Processo Protocolado
Nº
Em 28/12/2019
Ronaldo Mossi Poloni
Ronaldo Mossi Poloni
Engenheiro Civil
CREA-ES: 008323/D

NOTAS

- 01 - Este projeto não poderá sofrer modificações sem a prévia autorização do projetista.
- 02 - O sistema deverá ter uma manutenção anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
- 03 - Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletrônicos. Para tal, os interessados deverão instalar supressores de surtos nos quadros elétricos e em equipamentos específicos.
- 04 - Todas as indicações tais como (MON-715), referem-se a especificação dos códigos da MONTAL INSTALAÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - Tel: (31) 3476-7675
- 05 - Interligar na caixa de equalização terra do sistema elétrico através de cabo de cobre isolado #16mm2 cor verde.

01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRATADA:	CONTRATO N°				
VIAVOZ EIRELI	RT: SINIVAL LADERA	REG. ORE: 28.498D	PROJ: MOACYR REZENDE S. JR	REG. ORE: 66.334D-MG	
	ASS: <i>[assinatura]</i>		ASS: <i>[assinatura]</i>		
	PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES	SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B			
	ASS: <i>[assinatura]</i>	ASS: <i>[assinatura]</i>			
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO				
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL				
MUNICÍPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES				
TÍTULO:	PROJETO SPDA - PARARAIOS COBERTURA				
DATA:	DEZEMBRO/2019	ESCALA:	INDICADA	PRANCHA:	
ARQUIVO:					8.1



Captor Franklin - H=250mm - 02 descidas SPDA - Captor	
Captor Franklin H=250mm - 02 descidas Mastro Telescópico 4m (3m x ø2" + 1m ø1.12")	1pc
Captor Franklin - H=250mm - 1 descida SPDA - Captor	
Captor Franklin H=250mm - 01 descida Mastro simples 2m x ø1.12"	1pc
Terminal Aéreo - 200 mm - Fixação horizontal SPDA - Captor	
Terminal Aéreo 200 mm - Fixação horizontal	1pc
Terminal Aéreo - 600 mm - Fixação Horizontal SPDA - Captor	
Terminal Aéreo 600 mm - Fixação horizontal	1pc
SPDA	

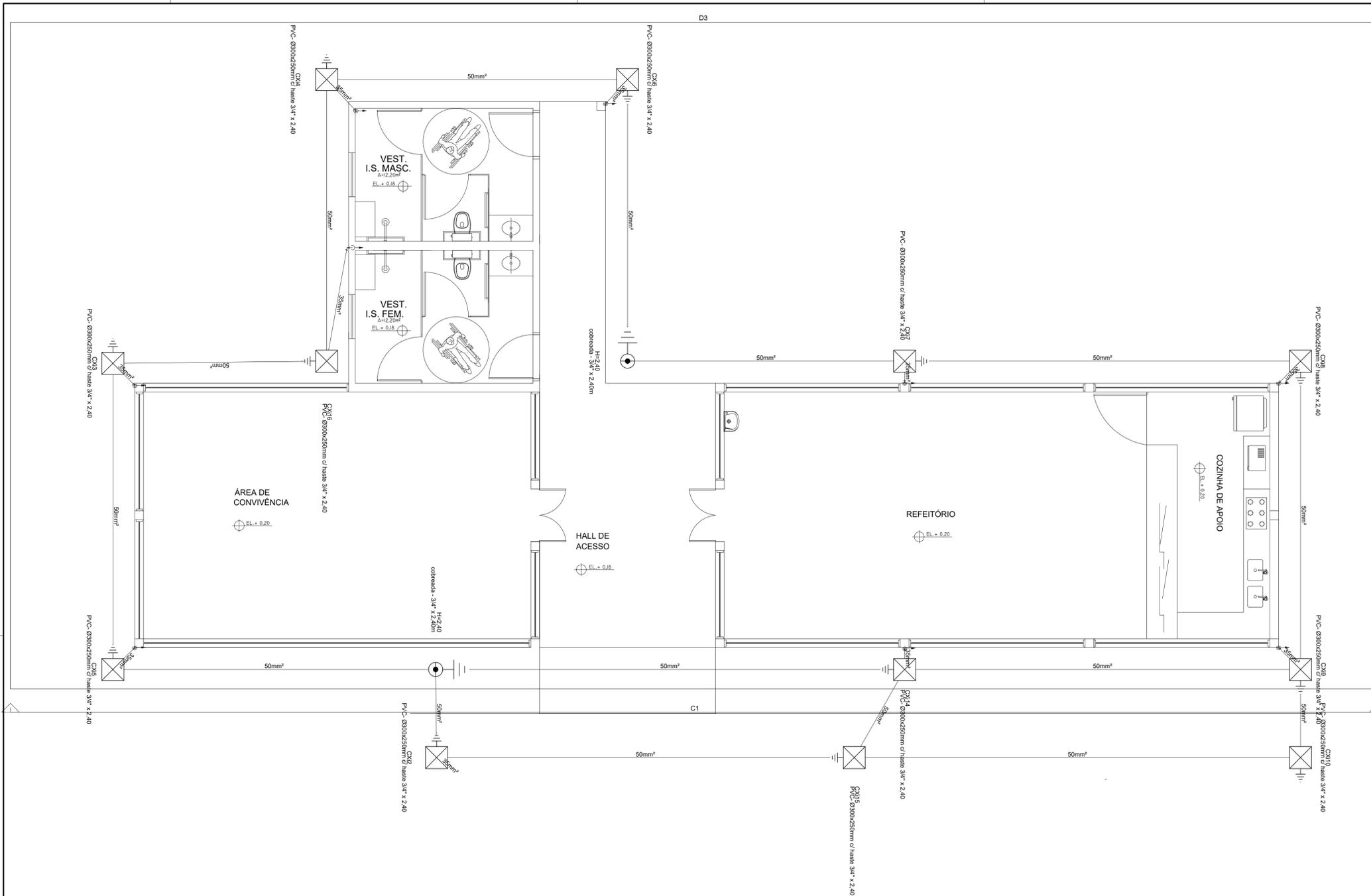
NOTAS

- 01 - Este projeto não poderá sofrer modificações sem a prévia autorização do projetista.
- 02 - O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
- 03 - Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletro-eletrônicos. Para tal, os interessados deverão instalar supressores de surtos nos quadros elétricos e em equipamentos específicos.
- 04 - Todos as indicações tais como (MON-715), referem-se a especificação dos códigos da MONTAL INSTALAÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - Tel: (31) 3476-7675
- 05 - Interligar na caixa de equalização terra do sistema elétrico através de cabo de cobre isolado #16mm2 cor verde.

REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-

CONTRATADA: VIAVOZ EIRELI	CONTRATO N° RÉ: SINVAL LADERA REG. CREAL: 28.498D ASS: [Assinatura]	PROJ: MOACYR REZENDE S. JR. REG. CREAL: 66.334D-MG ASS: [Assinatura]
PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES		SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B.

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL
MUNICÍPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES
TÍTULO:	PROJETO SPDA - PARARAIOS COBERTURA
DATA:	DEZEMBRO/2019
ESCALA:	INDICADA
PRANCHA:	8.2



	BEP - 11 terminais 400x400x150mm Metálica	
	SPDA - Aterramento	
	Barramento de equipotencialização	
	11 terminais	1pc
	Caixa de inspeção - PVC- Ø300x250mm c/ haste 3/4" x 2,40	
	SPDA - Aterramento	
	Caixa de inspeção	
	PVC- Ø300x250mm	1pc
	Haste de aterramento - cobreada	1pc
	3/4" x 2,40m	
	Haste de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m	
	SPDA - Aterramento	
	Haste de aterramento - cobreada	1pc
	3/4" x 2,40m	

SPDA

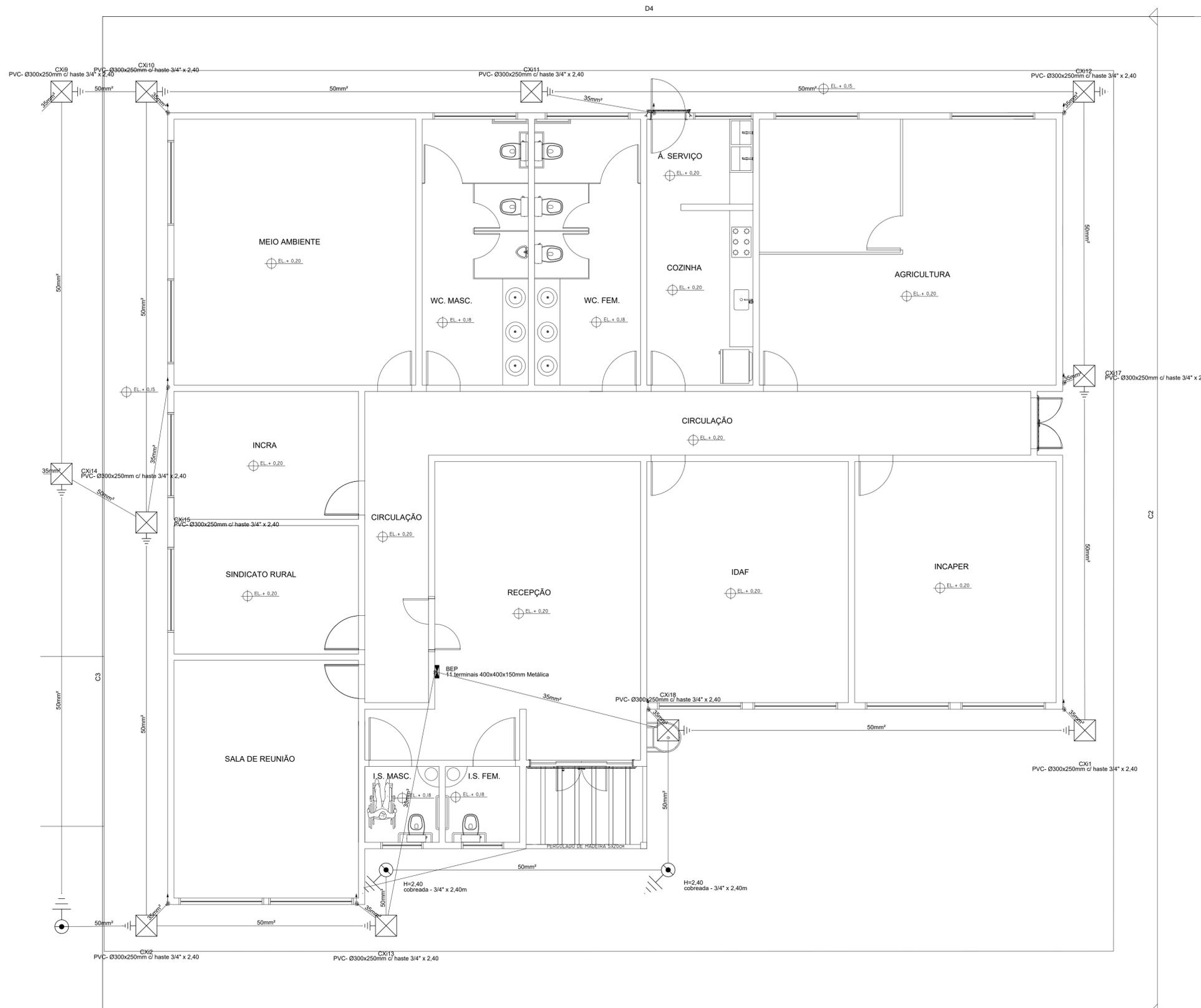
NOTAS

- 01 - Este projeto não poderá sofrer modificações sem a prévia autorização do projetista.
- 02 - O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
- 03 - Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletro-eletrônicos. Para tal, os interessados deverão instalar supressores de surtos nos quadros elétricos e em equipamentos específicos.
- 04 - Todas as indicações tais como (MON-715), referem-se a especificação dos códigos da MONTAL INSTALAÇÕES INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA - Tel: (31) 3476-7675
- 05 - Interligar na caixa de equalização terra do sistema elétrico através de cabo de cobre isolado #16mm2 cor verde.

01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

CONTRATADA:	CONTRATO N°
VIAVOZ EIRELI	
RT: SINVAL LADEIRA	PROJ: MOACYR REZENDE S. JR
REG. CREA: 28.498/D	REG. CREA: 66.334/D-MG
ASS:	ASS:
PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES	SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B.
ASS:	ASS:

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL
MUNICÍPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES
TÍTULO:	PROJETO SPDA - PARARAIS PLANTA BAIXA
DATA:	DEZEMBRO/2019
ESCALA:	INDICADA
PRANCHA:	
ARQUIVO:	8.3



BEF - 11 terminais 400x400x150mm Metálica	
SPDA - Aterramento	
Barramento de equipotencialização	
11 terminais	1pc
Caixa de inspeção - PVC- Ø300x250mm c/ haste 3/4\" x 2,40	
SPDA - Aterramento	
Caixa de inspeção	
PVC- Ø300x250mm	1pc
Haste de aterramento - cobreada	
3/4\" x 2,40m	1pc
Haste de aterramento cobreada - 3/4\" x 2,40m	
SPDA - Aterramento	
Haste de aterramento - cobreada	
3/4\" x 2,40m	1pc

SPDA

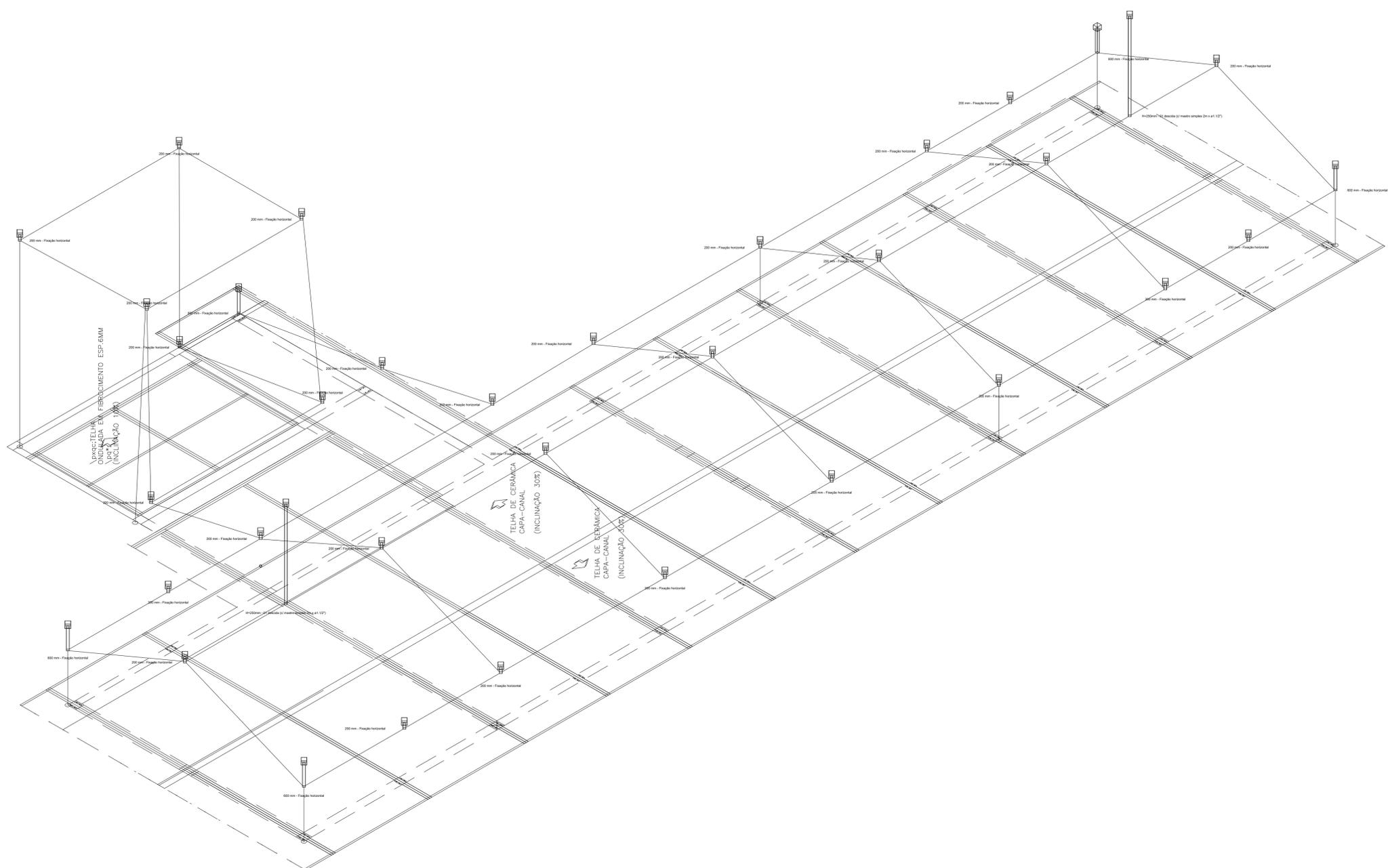
NOTAS

- Este projeto não poderá sofrer modificações sem a prévia autorização do projetista.
- O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
- Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletro-eletrônicos. Para tal, os interessados deverão instalar supressores de surtos nos quadros elétricos e em equipamentos específicos.
- Todas as indicações tais como (MON-715), referem-se a especificação dos códigos da MONTAL INSTALAÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - Tel: (31) 3476-7675
- Interligar na caixa de equalização terra do sistema elétrico através de cabo de cobre isolado #16mm² cor verde.

01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

CONTRATADA:	CONTRATO N°
VIÁVOZ EIRELI	RT: SINAL LADEIRA REG. CREA: 28.498/D
	PROJ.: MOCACYR REZENDE S. JR REG. CREA: 66.334/D-MG
	ASS.: <i>[assinatura]</i> ASS.: <i>[assinatura]</i>
	PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B
	ASS.: ASS.:

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL
MUNICÍPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES
TÍTULO:	PROJETO SPDA - PARARAÍOS PLANTA BAIXA
DATA:	DEZEMBRO/2019
ARQUIVO:	ESCALA: INDICADA
	FRANCHA:
	8,4

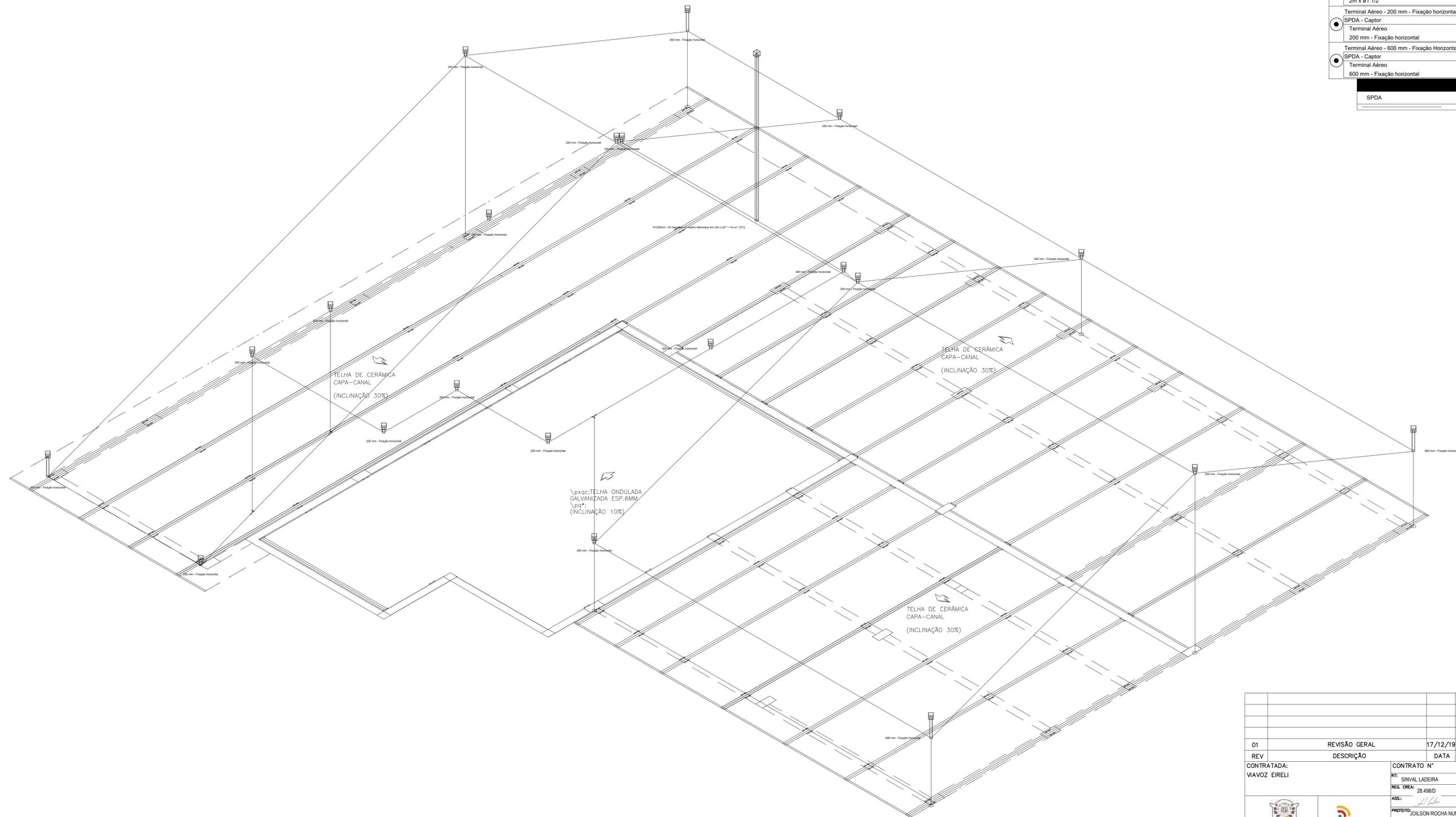


Capotr Franklin - H=250mm - 02 descidas	
SPDA - Capotr	
Capotr Franklin	
H=250mm - 02 descidas	1pc
Mastro Telescópio	
4m (3m x e2" + 1m ø1.1/2")	1pc
Capotr Franklin - H=250mm - 1 descida	
SPDA - Capotr	
Capotr Franklin	
H=250mm - 01 descida	1pc
Mastro simples	
2m x ø1.1/2"	1pc
Terminal Aéreo - 200 mm - Fixação horizontal	
SPDA - Capotr	
Terminal Aéreo	
200 mm - Fixação horizontal	1pc
Terminal Aéreo - 600 mm - Fixação Horizontal	
SPDA - Capotr	
Terminal Aéreo	
600 mm - Fixação horizontal	1pc
SPDA	

○ DETALHE D1 – ISOMETRICO COBERTURA
1:100

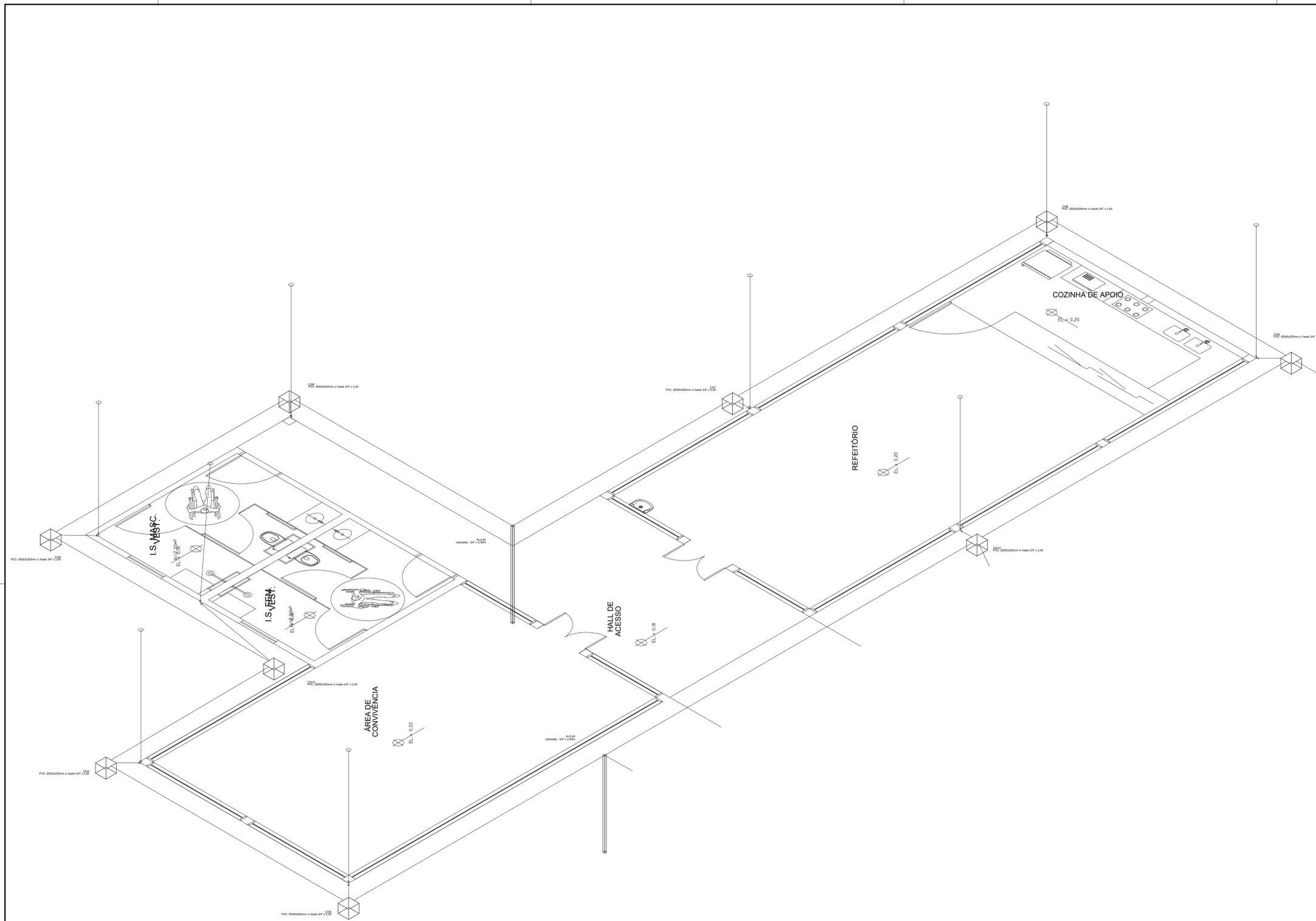
01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRATADA: VIAVOZ EIRELI		CONTRATO N°			
RT: SINIVAL LADERA		REG. ORE: 28.498D		PROD: MOACYR REZENDE S. JR	
ASS: [assinatura]		REG. ORE: 66.334D-MG		ASS: [assinatura]	
PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES		SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B			
ASS: [assinatura]		ASS: [assinatura]			
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO					
PROGRAMA: CASA DO PRODUTOR RURAL					
MUNICÍPIO/ÁREA: FUNDÃO / ES					
TÍTULO: PROJETO SPDA – PARARAIOS VISTA ISOMETRICA					
DATA: DEZEMBRO/2019	ESCALA: INDICADA	PRANCHA: 8.5			

Captor Franklin - H=250mm - 02 descidas	
SPDA - Captor	
Captor Franklin H=250mm - 02 descidas Mastro Telescópico 4m (3m x ø2" + 1m ø1.1/2")	1pc
Captor Franklin - H=250mm - 1 descida	
SPDA - Captor	
Captor Franklin H=250mm - 01 descida Mastro simples 2m x ø1.1/2"	1pc
Terminal Aéreo - 200 mm - Fixação horizontal	
SPDA - Captor	
Terminal Aéreo 200 mm - Fixação horizontal	1pc
Terminal Aéreo - 600 mm - Fixação Horizontal	
SPDA - Captor	
Terminal Aéreo 600 mm - Fixação horizontal	1pc
SPDA	



DETALHE D2 – ISOMETRICO COBERTURA
1:100

01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRATADA: VIAVOZ EIRELI		CONTRATO N°		R\$: SINVAL LADIERA REG. CREA: 28.498/D	
				PROJ: MOACYR REZENDE S. JR REG. CREA: 66.334/D-MG	
				ASS: JUILSON ROCHA NUNES	
				SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B	
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO			
PROGRAMA:		CASA DO PRODUTOR RURAL			
MUNICÍPIO/ÁREA:		FUNDÃO / ES			
TÍTULO:		PROJETO SPDA – PARARAIS VISTA ISOMETRICA			
DATA:	DEZEMBRO/2019	ESCALA:	INDICADA	PRANCHA:	
ARQUIVO:					8,6



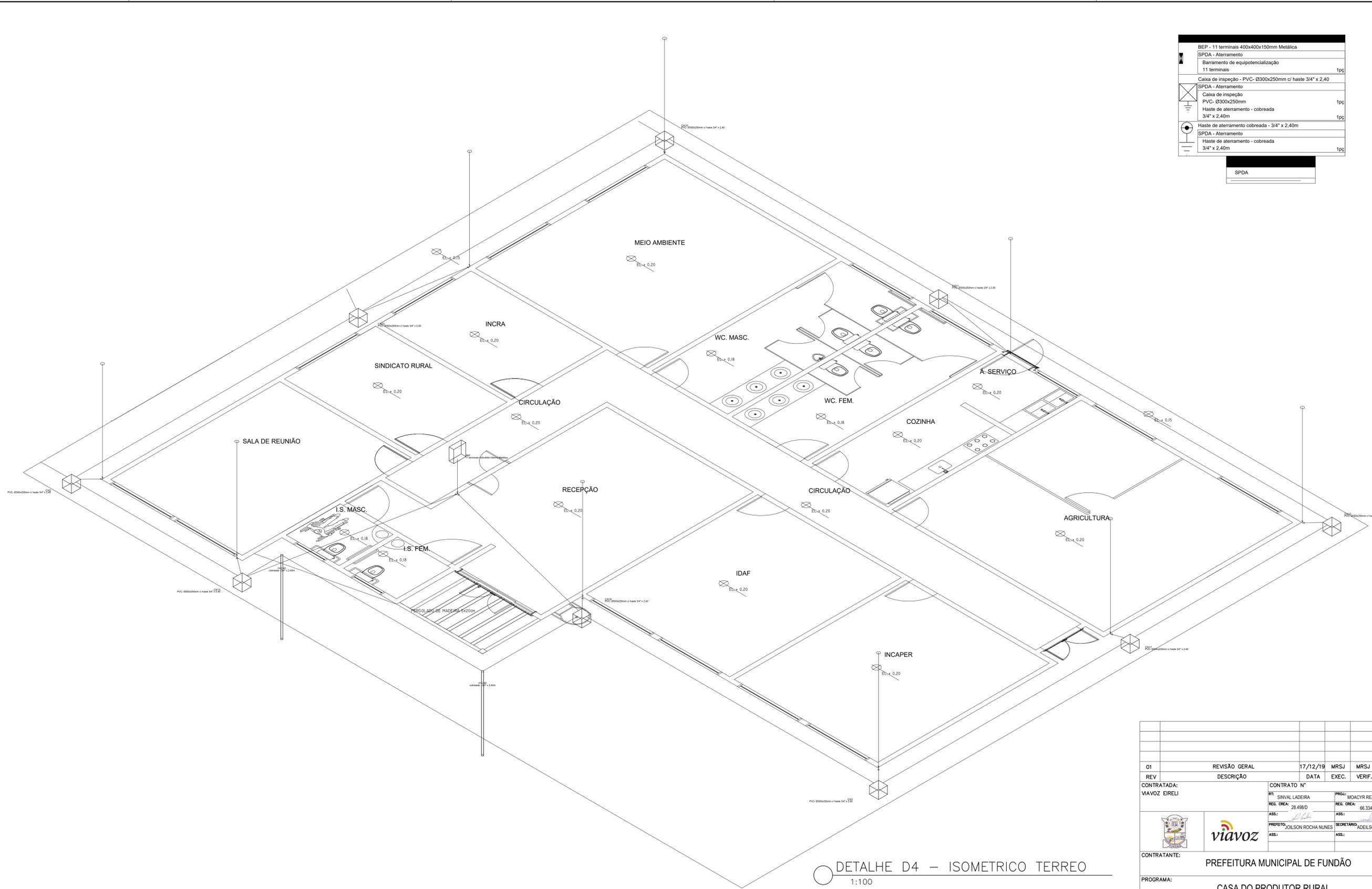
	BEP - 11 terminais 400x400x150mm Metálica	
	SPDA - Aterramento	
	Barramento de equipotencialização	
	11 terminais	1pc
	Caixa de inspeção - PVC- Ø300x250mm c/ haste 3/4" x 2,40	
	SPDA - Aterramento	
	Caixa de inspeção	1pc
	PVC- Ø300x250mm	
	Haste de aterramento - cobreada	1pc
	3/4" x 2,40m	
	Haste de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m	
	SPDA - Aterramento	
	Haste de aterramento - cobreada	1pc
	3/4" x 2,40m	

○ DETALHE D3 – ISOMETRICO TERREO
1:100

01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRATADA:	CONTRATO N°				
VIÁVOZ EIRELI	RT: SINVAL LADEIRA	PROJ: MOACYR REZENDE S. JR			
	REG. CREA: 28.498/D	REG. CREA: 66.334/D-MG			
	ASS:	ASS:			
	PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES	SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B.			
	ASS:	ASS:			
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO				
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL				
MUNICÍPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES				
TÍTULO:	PROJETO SPDA – PARARAIS VISTA ISOMETRICA				
DATA:	DEZEMBRO/2019	ESCALA:	INDICADA	PRANCHA:	
ARQUIVO:					8.7

BEP - 11 terminais 400x400x150mm Metálica	
SPDA - Aterramento	
Barramento de equipotencialização	
11 terminais	1pc
Caixa de inspeção - PVC- Ø300x250mm c/ haste 3/4" x 2,40	
SPDA - Aterramento	
Caixa de inspeção	
PVC- Ø300x250mm	1pc
Haste de aterramento - cobreada	
3/4" x 2,40m	1pc
Haste de aterramento cobreada - 3/4" x 2,40m	
SPDA - Aterramento	
Haste de aterramento - cobreada	
3/4" x 2,40m	1pc

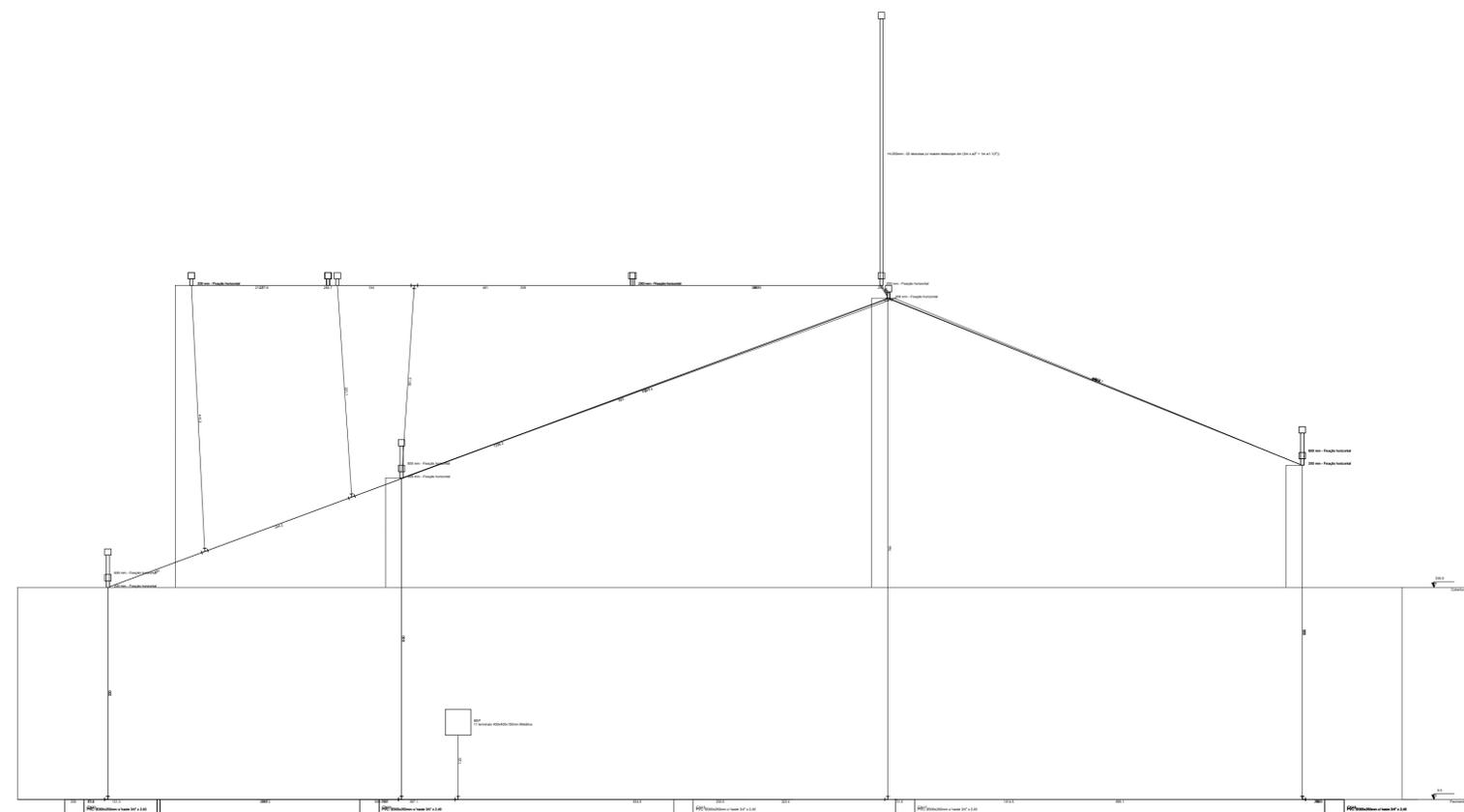
SPDA



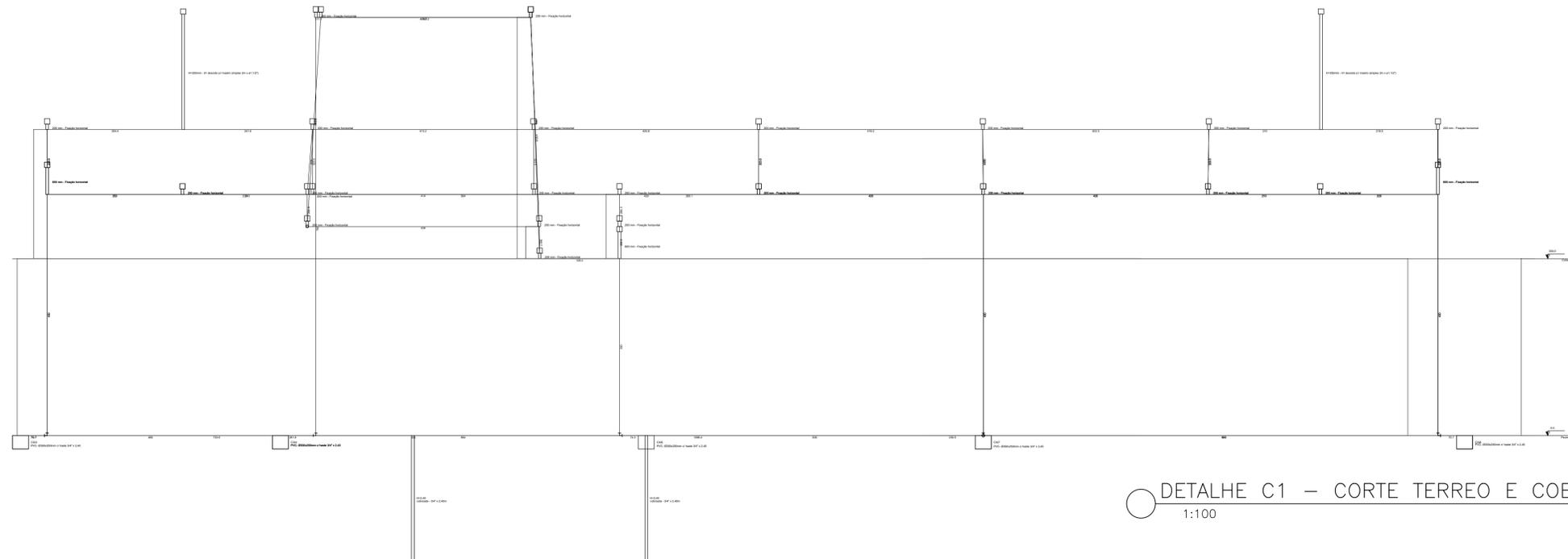
○ DETALHE D4 – ISOMETRICO TERREO
1:100

01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.
CONTRATADA:	CONTRATO N°				
VIAMVOZ EIRELI	RT: SINVAL LADEIRA REG. CREIA: 28.498/D	PROJ: MIOACYR REZENDE S. JR REG. CREIA: 66.334/D-MG			
	ASS: <i>[Signature]</i>	ASS: <i>[Signature]</i>			
	PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES	SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B.			
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO				
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL				
MUNICIPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES				
TITULO:	PROJETO SPDA – PARARAIOIS VISTA ISOMETRICA				
DATA:	DEZEMBRO/2019	ESCALA:	INDICADA	PRANCHA:	
ARQUIVO:					8.8

SPDA



DETALHE C2 – CORTE TERREO E COBERTURA
1:100



DETALHE C1 – CORTE TERREO E COBERTURA
1:100

NOTAS

- 01 - Este projeto não poderá sofrer modificações sem a prévia autorização do projetista.
- 02 - O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
- 03 - Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletro-eletrônicos. Para tal, os interessados deverão instalar supressores de surtos nos quadros elétricos e em equipamentos específicos.
- 04 - Todas as indicações tais como [MON-715], referem-se a especificação dos códigos da MONTAL INSTALAÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - Tel: (31) 3476-7675
- 05 - Interligar na caixa de equalização terra do sistema elétrico através de cabo de cobre isolado #16mm2 cor verde.

01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

CONTRATADA:	CONTRATO N°
VIAVOZ EIRELI	
RT: SINVAL LADEIRA	PROJ: MOACYR REZENDE S. JR
REG. CREA: 28.498/D	REG. CREA: 66.334/D-MG
ASS: [assinatura]	ASS: [assinatura]
PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES	SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B.
ASS: [assinatura]	ASS: [assinatura]

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL
MUNICÍPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES
TÍTULO:	PROJETO SPDA – PARARAIS CORTES
DATA:	DEZEMBRO/2019
ESCALA:	INDICADA
PRANCHA:	8.9

Dados da edificação				
Altura	8.00 m			
Largura	26.00 m			
Comprimento	36.52 m			
Classificação de estruturas				
Nível de proteção	III			
Determinação da necessidade de proteção - Estrutura				
Componentes de risco	R1 - vida humana (x 10 ⁻⁵)	R2 - serviço público (x 10 ⁻³)	R3 - patrimônio cultural (x 10 ⁻⁴)	R4 - econômico (x 10 ⁻³)
Ra	0.01734	-	-	-
Rb	3.47	0.173	0	0.347
Rc	-	0.173	-	0.173
Rm	-	34.45	-	34.45
Ru	0.0166	-	-	-
Rv	3.32	0.166	0	0.332
Rw	-	0.332	-	0.332
Rz	-	33.2	-	33.2
Total	6.82	68.49	0	68.83
Necessidade de proteção	Sim	Sim	Não	-
Avaliação de perdas do valor econômico - Estrutura				
CT: Custo total da estrutura (Valores em \$)	0			
CL: Custo anual de perdas (Valores em \$)	0			
Número de descidas				
Pavimento	Perímetro (m)	Espaçamento (m)	Número de descidas	
Pavimento	156.33	17.50	17	
Cobertura	220.58	17.50	20	
Seção das cordoalhas				
Material	Captor (mm ²)	Descida (mm ²)	Aterramento (mm ²)	
Cobre	35	35	50	
Definições padrão NBR 5419/2015 em referência ao nível de proteção				
Ângulo de proteção (método Franklin)	77° a 58°			
Largura máxima da malha (método Gaiola de Faraday)	15 m			
Raio da esfera rolante (método Eletrogeométrico)	45 m			
Anéis de cintamento				
Pavimento	Nível (m)		Altura em relação ao solo (m)	
Pavimento	0.00		0.00	
Cobertura	3.30		3.30	

LISTA DE MATERIAIS SPDA

ITEM	DESCRIÇÃO SIMPLIFICADA	UNID.	QUANT.
1	Cabo de cobre nu #35mm2, 7 fios Ref.: Prysmian ou Equivalente	m	314
2	Presilha de latão para cabo #35mm2 Ref.: Montal ou Equivalente	pç	284
3	vedante silicone ou similar	pç	2
4	Conector parafuso fendido cabo #35mm2 Ref.: Montal ou Equivalente	pç	60
5	Eletroduto de PVC rígido diam 1" Ref.: Tigre ou equivalente	Pç	12
6	Braçadeira tipo D com cunha diam 1"	pç	40
7	Conector de medição para descida Ref.: Montal ou equivalente	Pç	12
8	Caixa de inspeção de solo diam 30cm Ref.: Montal ou equivalente	pç	10
9	Tampa em ferro fundido reforçada para caixa de inspeção - Ref.: Montal ou equivalente	pç	10
10	Haste copperweld alta camada diam 5/8" x 2,40m	pç	10
11	Cabo de cobre nu #50mm2 - 7 fios	m	200
12	Caixa de equalização com barramento de cobre	pç	1
13	Conector cabo-haste (50mm2 - 5/8")	pç	10
14	Bucha Plástica e parafuso S-6	pç	360

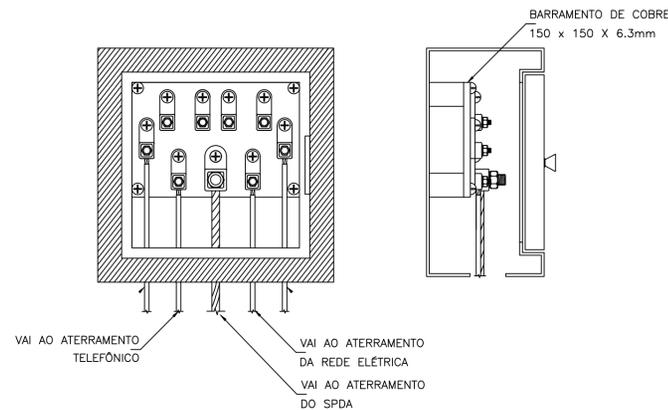
NOTAS

- 01 - Este projeto não poderá sofrer modificações sem a prévia autorização do projetista.
02 - O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
03 - Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletro-eletrônicos. Para tal, os interessados deverão instalar supressores de surtos nos quadros elétricos e em equipamentos específicos.
04 - Todas as indicações tais como (MON-715), referem-se a especificação dos códigos da MONTAL INSTALAÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - Tel: (31) 3476-7675
05 - Interligar na caixa de equalização terra do sistema elétrico através de cabo de cobre isolado #16mm2 cor verde.

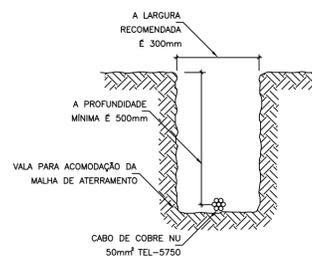
01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

CONTRATADA: VIAVOZ EIRELI	CONTRATO N° R#: SINVAL LADEIRA REG. CREA: 28.498/D	PROJ.: MOACYR REZENDE S. JR REG. CREA: 66.334/D-MG
	ASS.:  PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES	ASS.:  SECRETARIO: ADELSON MINCHIO B

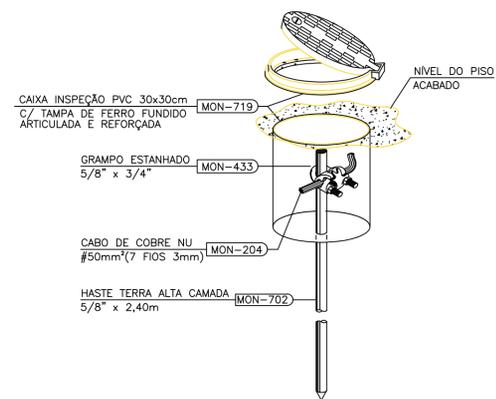
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO		
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL		
MUNICÍPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES		
TÍTULO:	PROJETO SPDA - PARARAIOS LISTA DE MATERIAIS DADOS DA EDIFICAÇÃO		
DATA:	DEZEMBRO/2019	ESCALA:	INDICADA
ARQUIVO:		FRANCHA:	8.10



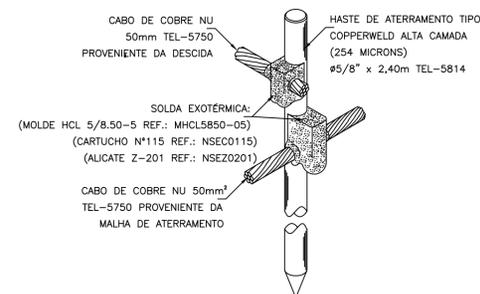
DETALHE 5 – CAIXA DE EQUALIZAÇÃO
SEM ESCALA



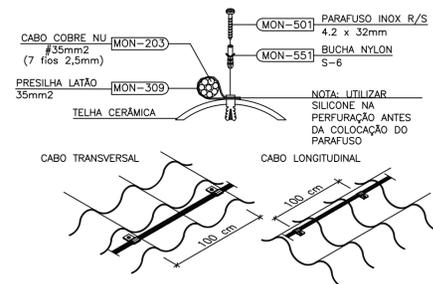
DETALHE 06 – FOSSO PARA ATERRAMENTO
SEM ESCALA



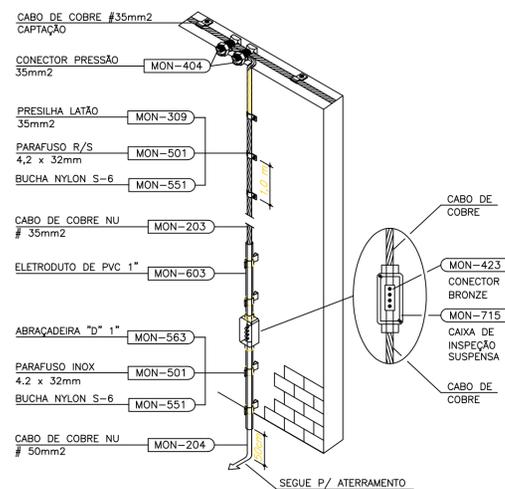
DETALHE 7
SEM ESCALA



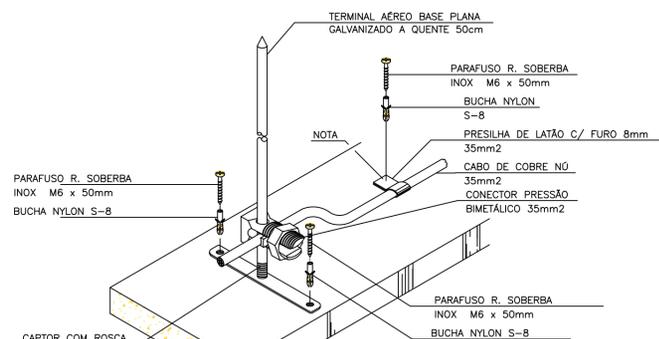
DETALHE 08 – CONEXÃO MALHA DE ATERRAMENTO COM HASTE
SEM ESCALA



DETALHE 9
SEM ESCALA



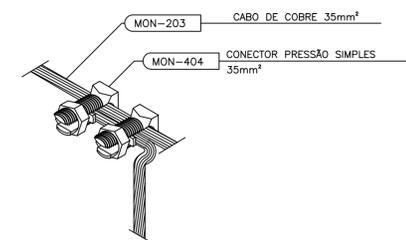
DETALHE 10 – CONEXÃO DESCIDA COM ATERRAMENTO
SEM ESCALA



NOTA: USAR SILICONE NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES

TERMINAL AÉREO CAPTOR BASE HORIZONTAL 50cm E CABO DE COBRE FIXADOS EM ALVENARIA OU TELHADO

DETALHE 11
SEM ESCALA



DERIVAÇÃO DE CABO COBRE #35

DETALHE 12
SEM ESCALA

NOTAS

- Este projeto não poderá sofrer modificações sem a prévia autorização do projetista.
- O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
- Não é função do SPDA a proteção de equipamentos eletro-eletrônicos. Para tal, os interessados deverão instalar supressores de surtos nos quadros elétricos e em equipamentos específicos.
- Todas as indicações tais como (MON-715), referem-se a especificação dos códigos da MONTAL INSTALAÇÕES INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - Tel: (31) 3476-7675
- Interligar na caixa de equalização terra do sistema elétrico através de cabo de cobre isolado #16mm² cor verde.

01	REVISÃO GERAL	17/12/19	MRSJ	MRSJ	-
REV	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	APROV.

CONTRATADA: VIAVOZ EIRELI	CONTRATO N° R#: SINIVAL LADERA REG. CRE: 28.498/D	PROJ.: MOACYR REZENDE S. JR REG. CREA: 66.334/D-MG
	ASS.: <i>[assinatura]</i>	ASS.: <i>[assinatura]</i>
	PREFEITO: JOILSON ROCHA NUNES	SECRETÁRIO: ADELSON MINCHIO B
	ASS.: <i>[assinatura]</i>	ASS.: <i>[assinatura]</i>

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO
PROGRAMA:	CASA DO PRODUTOR RURAL
MUNICÍPIO/ÁREA:	FUNDÃO / ES
TÍTULO:	PROJETO SPDA – PARARAIOS DETALHES
DATA:	DEZEMBRO/2019
ESCALA:	INDICADA
PRANCHA:	8.11