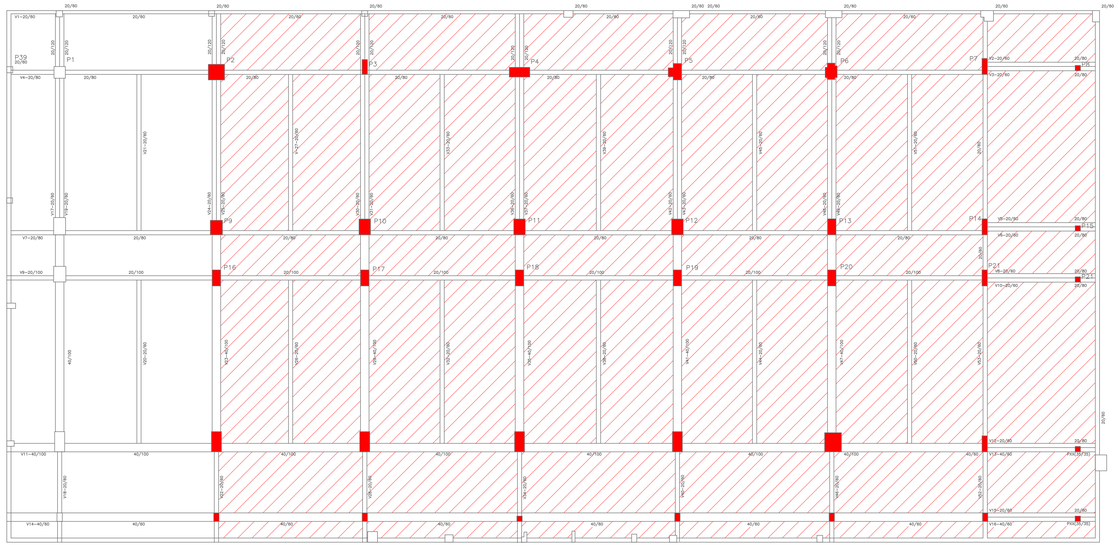
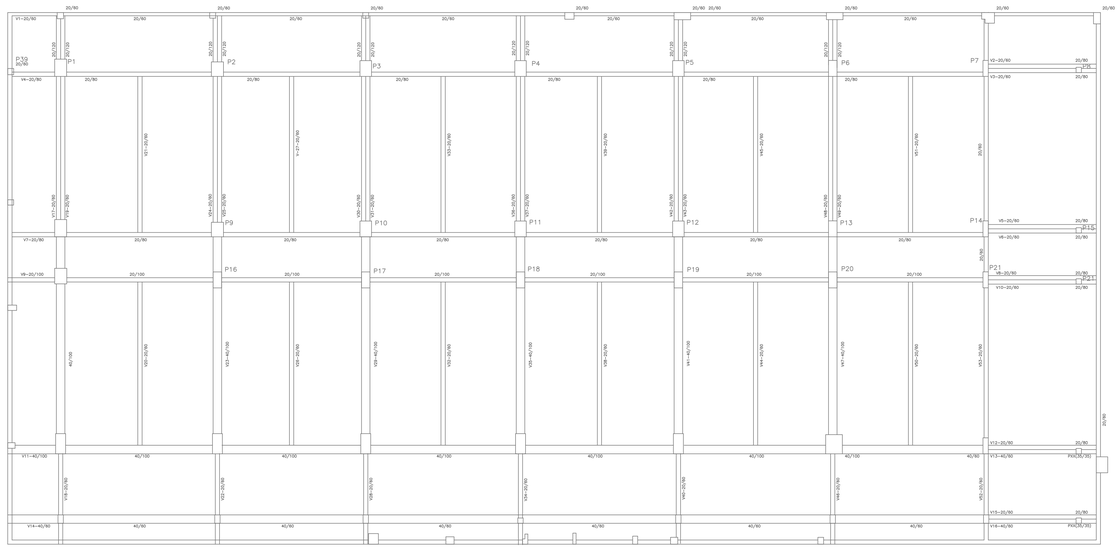


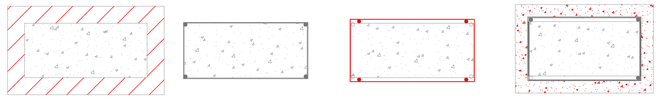
01 PLANTA BAIXA FUNDAÇÃO – LAJE A RESTAURAR
ESCALA: 1/1.1100



02 PLANTA BAIXA FUNDAÇÃO – VIGAS A RESTAURAR
ESCALA: 1/1.1100

REFORÇO DO PILARES

ESQUEMA DA SEQUENCIA EXECUTIVA



ETAPA 1

Remover revestimentos e apicoar a superficie do concreto numa profundidade de 2cm de forma cuidadosa de forma a não danificar as armaduras ou outras partes do elementos.

ETAPA 2

Limpar a região com jato de água e tratar armaduras com remoção de oxidações e aplicação de primer anticorrosivo a base de zinco.

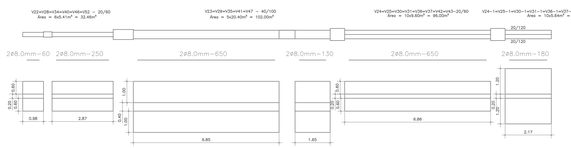
ETAPA 3

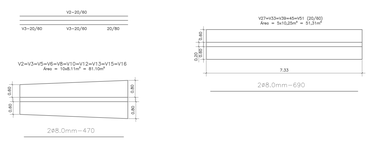
Instalar armaduras complementares longitudinais e em seguida as transversais.

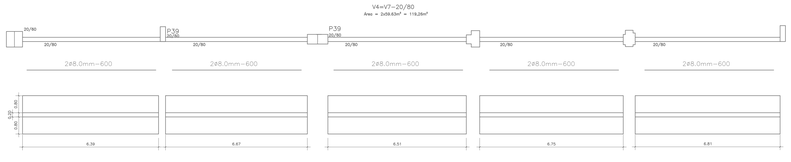
ETAPA 4

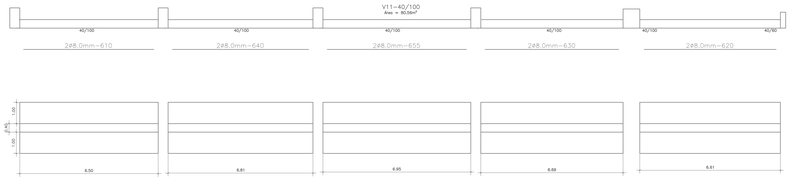
Executar ponte de aderência com adesivo epóxi, tipo Sikadur 32 sobre a superfície do concreto e restaurar com argamassa bi componente industrializada com 5cm de espessura. Promover o controle da cura por 7 dias

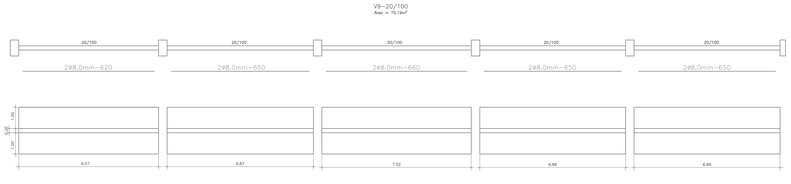
QUADRO DE ÁREA	
DISCRIMINAÇÃO	TOTAL
VIGAS A TRATAR	474.00 m²
FUNDO DE LAJE A TRATAR	897.73 m²
PILARES A TRATAR	120.00 m²
TOTAL	1.491,73 m²





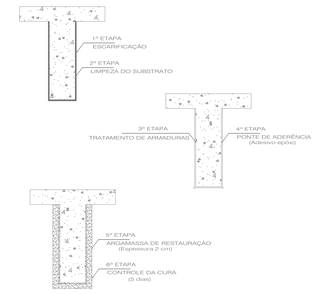






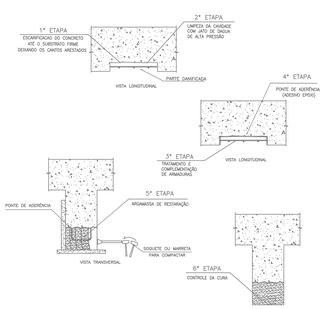


DETALHAMENTO TÍPICO DAS ETAPAS PARA RESTAURAÇÃO DAS VIGAS



TRATAMENTO DAS ARMADURAS
Limpar a região com jato de água e tratar armaduras com remoção de oxidações e aplicação de primer anticorrosivo tipo zarcão
PONTE DE ADERÊNCIA
1- Adesivo estrutural à base de epóxi com resistências final maior que 75 MPa e resistência de aderência a a flexão de, respectivamente 10 MPa e 30 MPa. tipo Sikadur 32.
ARGAMASSA DE RESTAURAÇÃO
1- Argamassa industrializada à base de cimento, modificada com polímeros, com resistência à compressão final de 30 MPa e resistências de aderência a a flexão de respectivamente 1 MPa e 7 MPa, tipo Weber.Rep400.
2-Não utilizar aderesi a base de PVA.
CONTROLE DA CURA
1- Promover a cura química e evitar incidência de raios solares nas primeiras 36 horas.
As escarificações não devem danificar as aruduras existentes, nem outras partes do elementos a ser tratado

DETALHAMENTO TÍPICO DE TRATAMENTO PROFUNDO PONTUAL EM VIGAS



TRATAMENTO DAS ARMADURAS
Limpar a região com jato de água e tratar armaduras com remoção de oxidações e aplicação de primer anticorrosivo tipo zarcão
PONTE DE ADERÊNCIA
1- Adesivo estrutural à base de epóxi com resistência final maior que 75 MPa e resistência de aderência a a flexão de, respectivamente 10 MPa e 30 MPa. tipo Sikadur 32.
ARGAMASSA DE RESTAURAÇÃO
1- Argamassa industrializada à base de cimento, modificada com polímeros, com resistência à compressão final de 30 MPa e resistências de aderência a a flexão de respectivamente 1 MPa e 7 MPa, tipo Weber.Rep400.
2-Não utilizar aderesi a base de PVA.
CONTROLE DA CURA
1- Promover a cura química e evitar incidência de raios solares nas primeiras 36 horas.
As escarificações não devem danificar as aruduras existentes, nem outras partes do elementos a ser tratado

A.S. NETO ENGENHARIA
PERÍCIAS - AVALIAÇÕES - PROJETOS
ALAMEDA DAS ORQUÍDEAS 393 - SÃO LOURENÇO/MG - CEP: 37.470-000 - CNPJ. 11.896.697/0001-47 - WWW.PERICIAS.ENG.BR - TEL.(31)99303-0101

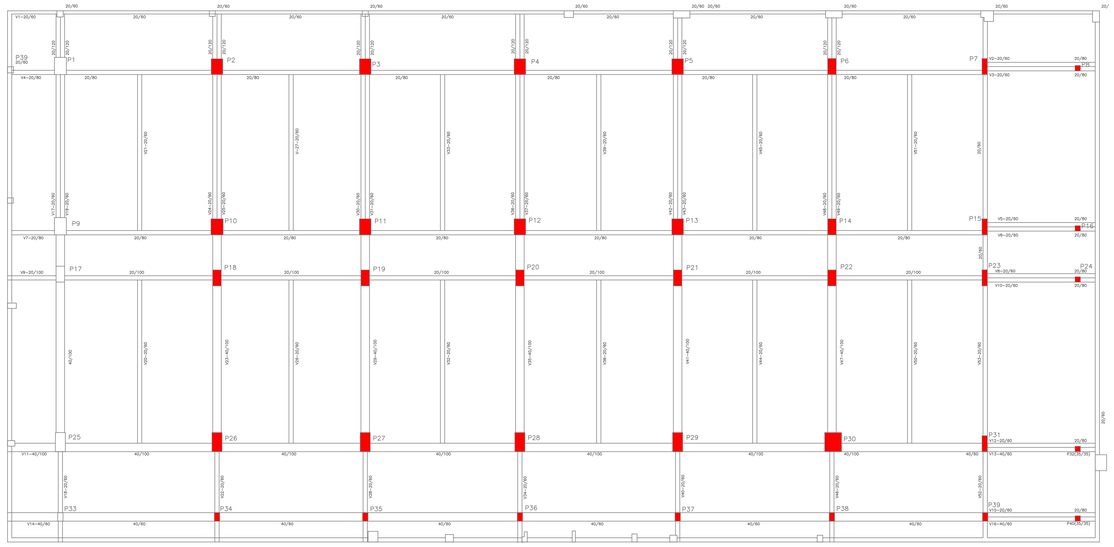
CONTRATANTE: TRT/MA - PRÉDIO SEDE

PROJETO: RESTAURAÇÃO ESTRUTURAL

CONTROLE: 01/02

TÍTULO: SUBSOLO - LAJES E VIGAS
PLANTA BAIXA - DETALHES - QUANTITATIVOS

ESCALA:	DATA:	ART — PROJETO:	MAT.	DR	OBRA
1/100	27/09/2023	ART —- CREA MG			

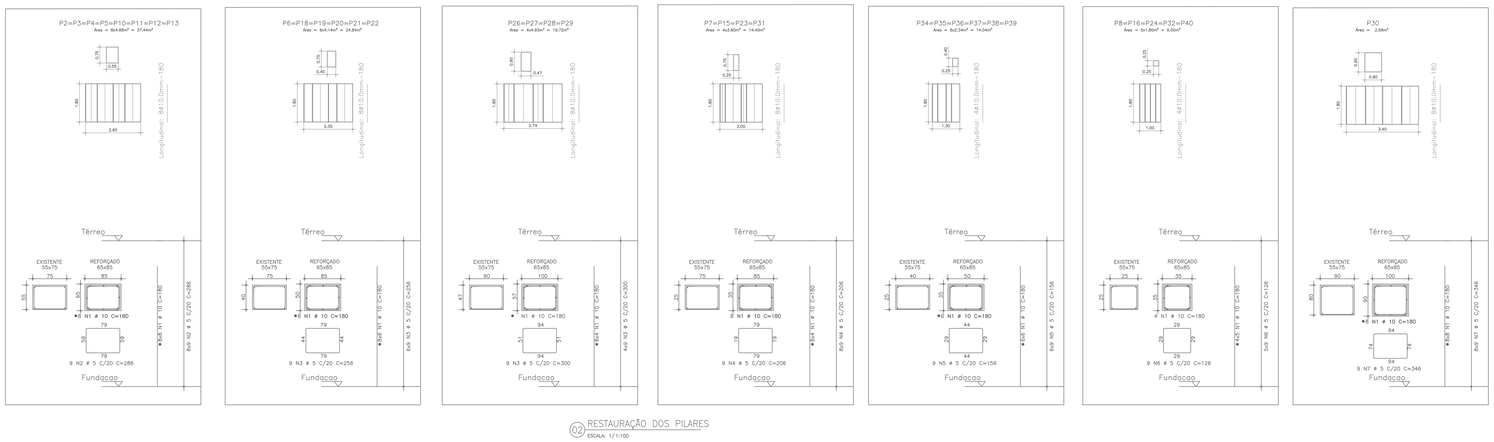


01 PLANTA BAIXA FUNDAÇÃO – PILARES A RESTAURAR
ESCALA: 1/1:100

RELAÇÃO DO AÇO – REFORÇO PILARES				
N	BITOLA	QUANT.	UNIT (M)	C.TOTAL (CM)
N1	ø10.0	40	12	410.2
N2oN7	ø5.0	65	12	698.4

RELAÇÃO DO AÇO – REFORÇO VIGAS				
N	BITOLA	QUANT.	UNIT (M)	C.TOTAL (CM)
N1	ø8.0	77	12	830.7

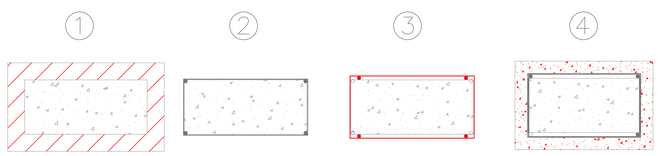
RESUMO DA FERRAGEM			
AÇO	BITOLA	C.TOTAL (M)	PESO (KG)
CA-50	ø8.0	830.7	364.98
	ø10.0	410.2	296.16
CA-60	ø5.0	698.4	120.12
PESO TOTAL DE AÇO CA-50			661.14
PESO TOTAL DE AÇO CA-60			120.12



02 RESTAURAÇÃO DOS PILARES
ESCALA: 1/1:100

REFORÇO DO PILARES

ESQUEMA DA SEQUENCIA EXECUTIVA



ETAPA 1

Remover revestimentos e apicoar a superficie do concreto numa profundidade de 2cm de forma cuidadosa de forma a não danificar as armaduras ou outras partes do elementos.

ETAPA 2

Limpar a região com jato de água e tratar armaduras com remoção de oxidações e aplicação de primer anticorrosivo a base de zinco.

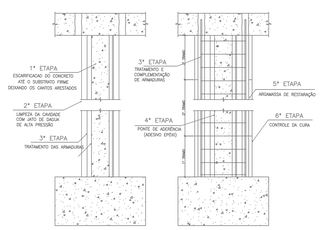
ETAPA 3

Instalar armaduras complementares longitudinais e em seguida as transversais.

ETAPA 4

Executar ponte de aderência com adesivo epóxi, tipo Sikadur 32 sobre a superfície do concreto e restaurar com argamassa bi componente industrializada com 5cm de espessura. Promover o controle da cura por 7 dias

DETALHAMENTO TIPICO DE TRATAMENTO PROFUNDO EM PILARES



TRATAMENTO DAS ARMADURAS
- Limpar a região com jato de água e tratar armaduras com remoção de oxidações e aplicação de primer anticorrosivo tipo zarcão
PONTE DE ADERÊNCIA
- Adesivo estrutural à base de epóxi com resistência final maior que 70 MPa e resistências de aderência e a flexão de, respectivamente 15 MPa e 20 MPa, tipo Sikadur 32.
ARGAMASSA DE RESTAURAÇÃO
- Argamassa industrializada à base de cimento, modificada com polímeros, com resistência e compressão final de 40 MPa, resistência de aderência à flexão de respectivamente 7 MPa e 7 MPa, tipo Weber Rejuvitt.
2-Não utilizar aderesi a base de PVA.
CONTROLE DA CURA
- Promover a cura química e evitar incidência de raios solares nas primeiras 36 horas.
- As escarificações não devem danificar as araduras existentes, nem outras partes do elemento a ser tratdo.

A.S. NETO ENGENHARIA
PERÍCIAS - AVALIAÇÕES - PROJETOS
ALAMEDA DAS ORQUÍDEAS 393 - SÃO LOURENÇO/MG - CEP: 37.470-000 - CNPJ: 11.896.697/0001-47 - WWW.PERICIAS.ENG.BR - TEL.(31)99303-0101

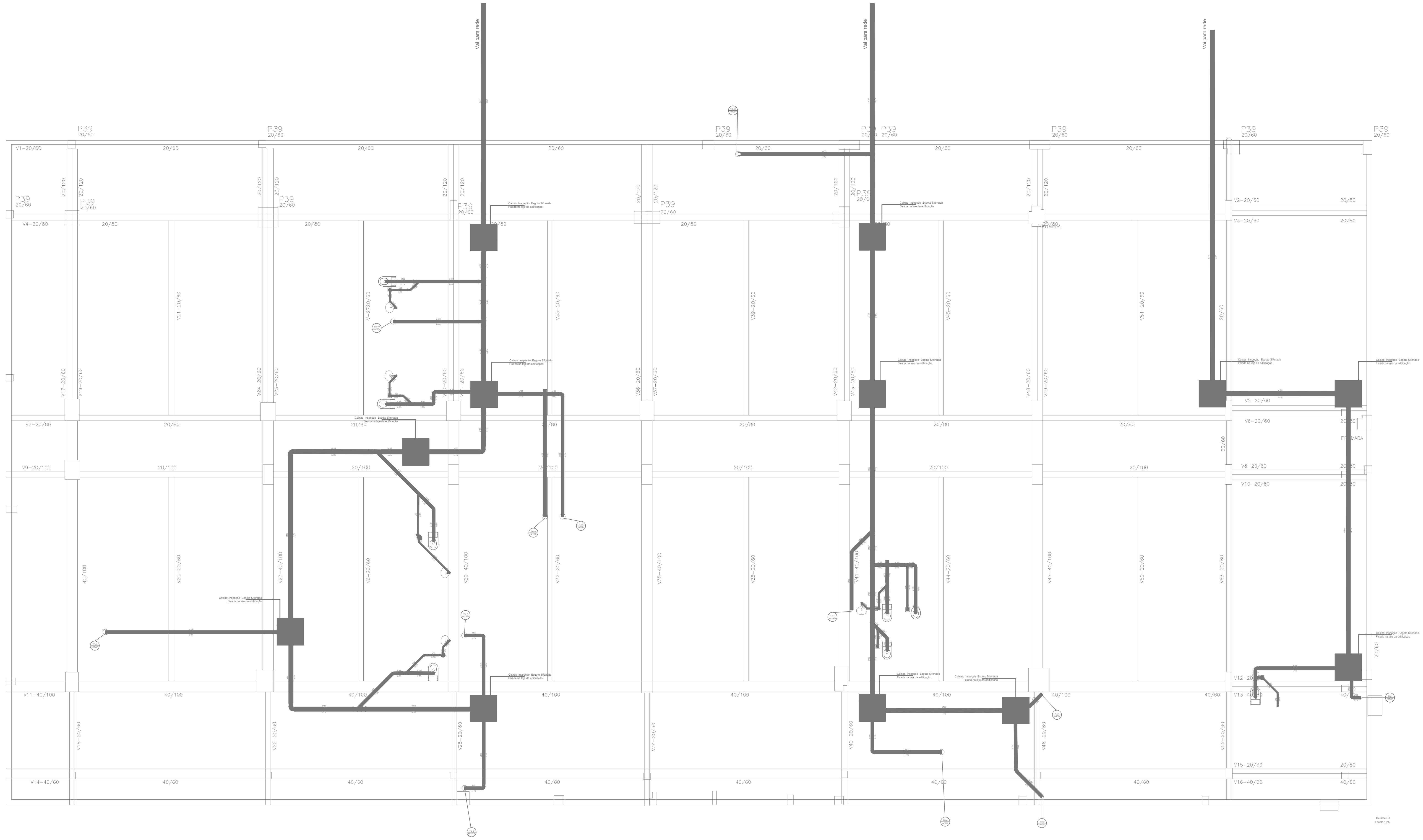
CONTRATANTE: TRT/MA - PRÉDIO SEDE

PROJETO: RESTAURAÇÃO ESTRUTURAL

CONTROLE: 02/02

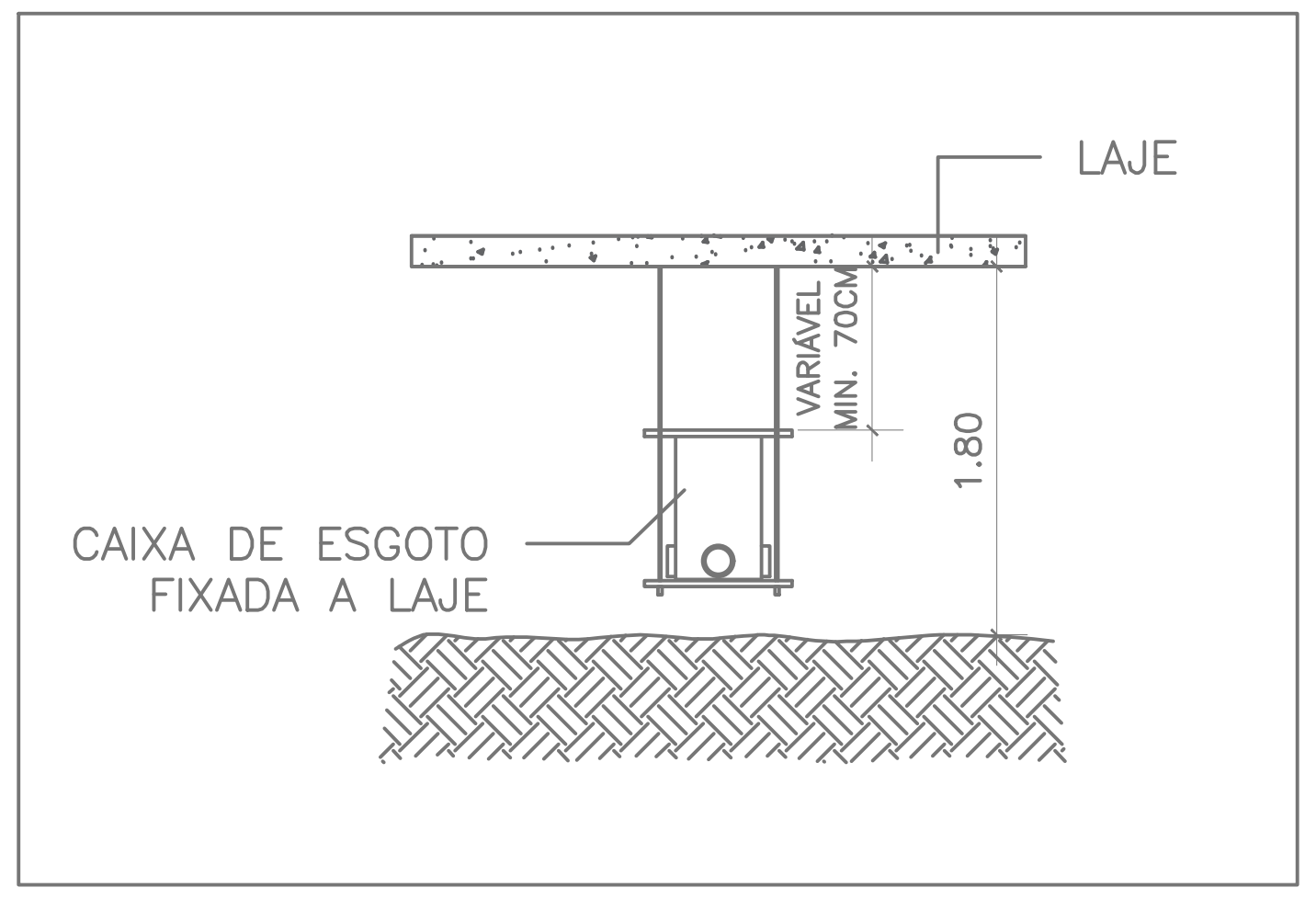
TÍTULO: SUBSOLO - PILARES
PLANTA BAIXA - DETALHES - QUANTITATIVOS

ESCALA:	DATA:	TAP - "" RRC/CFT:	MAP.	DR	OBRA
1/100	27/09/2023	ART ---- CREA MG			



01 PLANTA BAIXA – INSTALAÇÕES SANITARIAS

ESCALA: 1/1:100



02 DETALHE CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO

ESCALA: 1/1:100

Legenda de condutos - Pavimento
Esgoto
▬▬▬

Lista de materiais - Pavimento	
Esgoto	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção de esgoto sifonada	
CES- 80x80cm	12 pç
PVC Acessórios	
Caixa sifonada	
100x150x50	5 pç
150x150x50	3 pç
Sifão de copo p/ pia e lavatório	
1" - 1.1/2"	6 pç
Válvula p/ lavatório e tanque	
1"	6 pç
PVC Esgoto	
CurVar 45°	
40 mm	6 pç
Curva 45 longa	
50 mm	6 pç
Curva 90 curta	
100 mm	6 pç
40 mm	6 pç
Joelho 45	
100 mm	5 pç
Joelho 90	
100 mm	11 pç
150 mm	3 pç
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	
40 mm - 1.1/2"	6 pç
Junção invertida	
100 mm x 50 mm	1 pç
Junção simples	
100 mm - 50 mm	5 pç
150 mm - 100 mm	3 pç
Luva simples	
100 mm	18 pç
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	
100 mm - 4"	50.00 m
150 mm - 6"	70.00 m
50 mm - 2"	2.09 m
Tubo rígido c/ ponta lisa	
100 mm - 4"	16.31 m
40 mm	9.35 m
50 mm - 2"	4.75 m
Tê sanitário	
100 mm - 100 mm	2 pç
100 mm - 50 mm	1 pç
150 mm - 100 mm	3 pç

A.S. NETO ENGENHARIA
PERÍCIAS - AVALIAÇÕES - PROJETOS
ALAMEDA DAS ORQUIDEAS 393 - SÃO LOURENÇO/MG - CEP: 37.470-000 - CNPJ. 11.896.697/0001-47 - WWW.PERICIAS.ENG.BR - TEL:(31)99303-0101

CONTRATANTE: TRT/MA - PRÉDIO SEDE

PROJETO: HIDROSSANITÁRIO

TÍTULO: PLANTA BAIXA - DETALHES - QUANTITATIVOS

CONTROLE: 01/01

ESCALA:	DATA:	ART – PROJETO	MAP.	DR	OBRA
1/100	27/09/2023	ART ---- CREA MG			