



1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
ESCALA 1:2000

Área do Museu Casa de Rui Barbosa

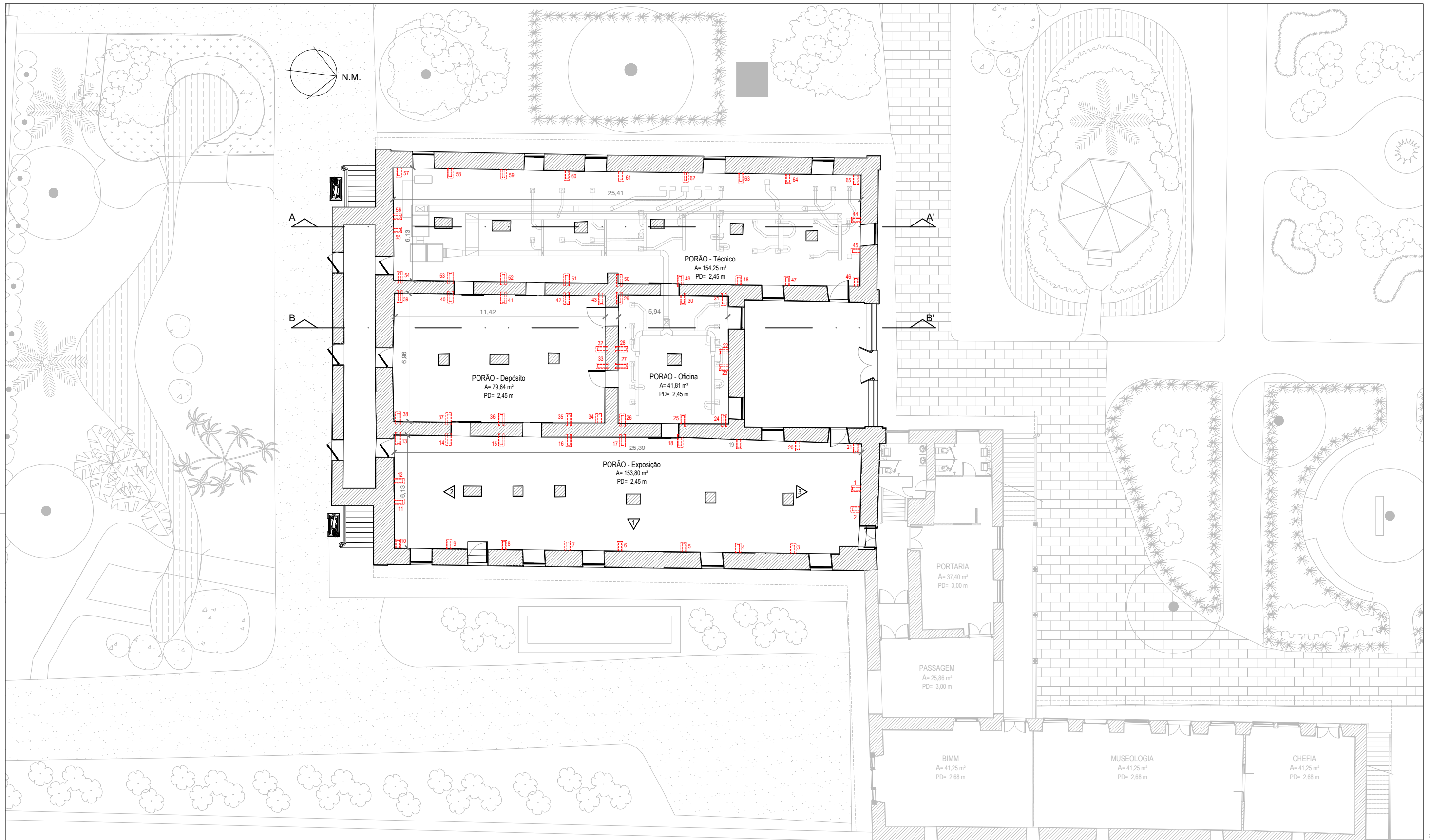
Área destinada ao canteiro de obras (46m²)

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
01	08/02/2019	Alterações para atendimento das exigências da fiscalização
00	07/01/2019	Emissão inicial

etapa:	Projeto Executivo	data:	01/2019	
desenho:	Planta de localização	desenho:	indicada	
equipe:	coordenação: Engenheira Sílvia Puccioni - CREA: 43844-D/RJ cálculo estrutural: Engenheiro André Freitas - CREA: 183286-D/RJ colaboração: Arquitecta Clarice Mühlbauer e Arquitecto Felipe Guimarães		prancha:	01/07



Projeto para recuperação dos elementos de concreto armado de sustentação do piso em barrote no porão do Museu Casa de Rui Barbosa
Rua São Clemente 134, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ



1 Planta baixa do PORÃO
ESCALA 1:200

Área do Porão = 429,50m²

LEGENDA:

projeção do reforço das mísulas (a construir)

OBS1: Este desenho utilizou como base o levantamento cadastral fornecido pelo Núcleo de Preservação Arquitetônica NPARQ/FCRB.

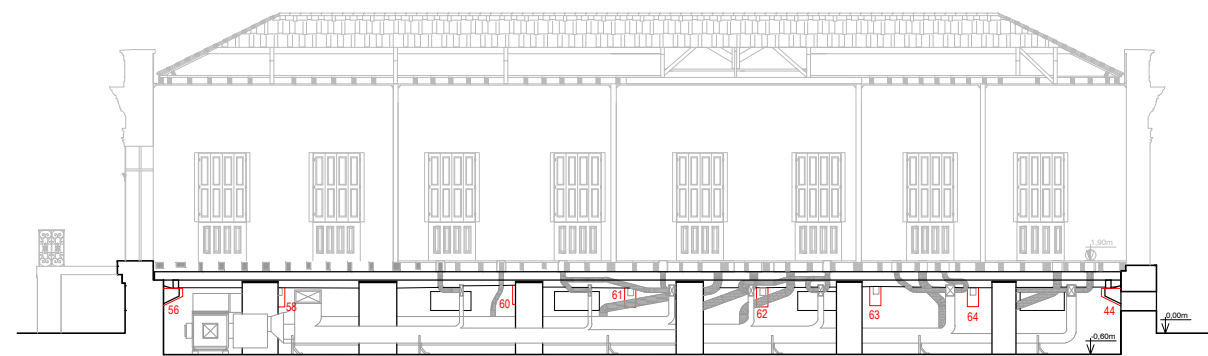
OBS2: No porão o piso é cimentado, as paredes tem pintura lisa e o teto não possui forro, sendo visíveis os barrotes do piso do andar superior

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
01	08/02/2019	Alterações para atendimento das exigências da fiscalização
00	07/01/2019	Emissão inicial

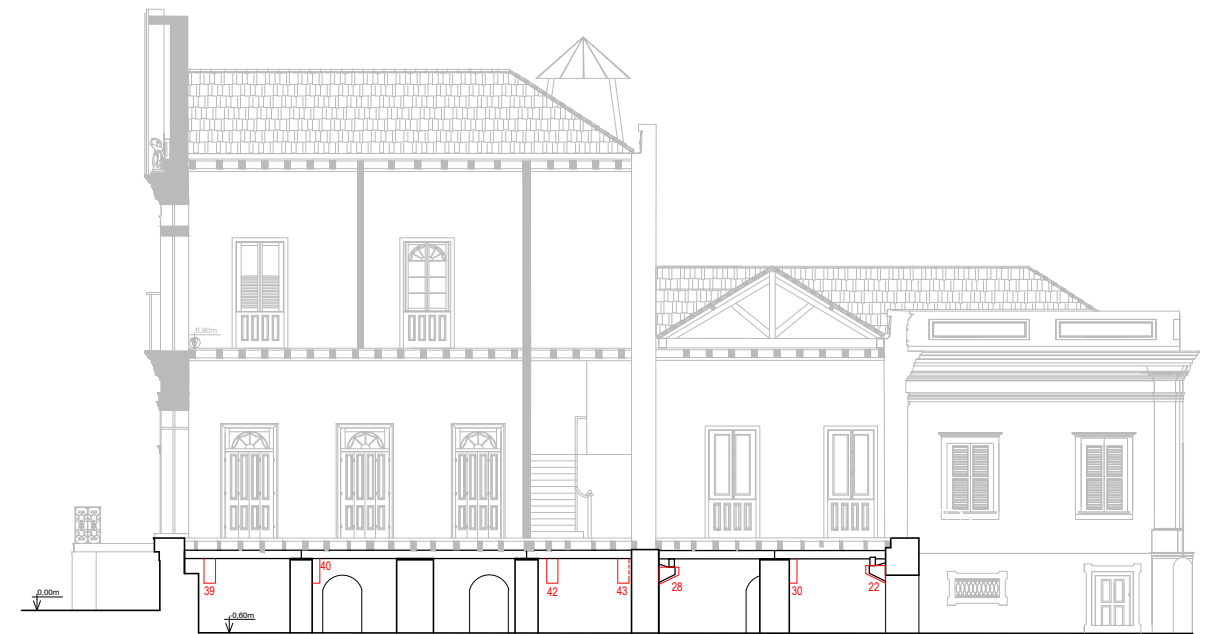
etapa:	Projeto Executivo	data:	01/2019	
desenho:	Planta baixa do porão	desenho:	indicada	
equipe:	coordenação: Engenheira Sílvia Puccioni - CREA: 43844-D/RJ cálculo estrutural: Engenheiro André Freitas - CREA: 183286-D/RJ colaboração: Arquiteta Clarice Mühlbauer e Arquiteto Felipe Guimarães		prancha:	02/07



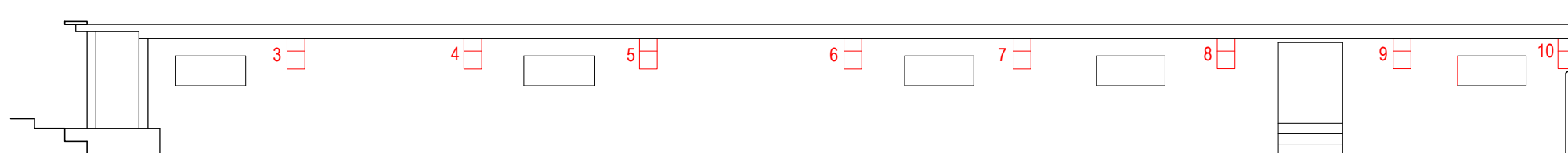
Projeto para recuperação dos elementos de concreto armado de sustentação do piso em barrotes no porão do Museu Casa de Rui Barbosa
Rua São Clemente 134, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ



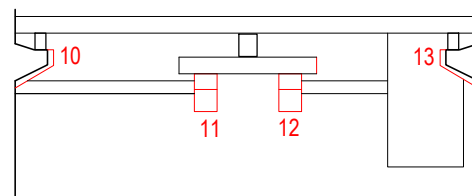
1 Corte AA' - PORÃO
ESCALA 1:200



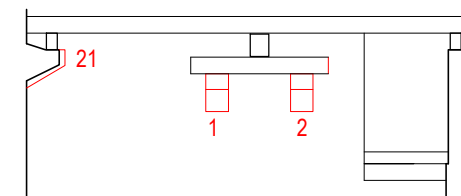
2 Corte BB' - PORÃO
ESCALA 1:200



3 Elevação 1 - PORÃO
ESCALA 1:100



4 Elevação 2 - PORÃO
ESCALA 1:100



5 Elevação 3 - PORÃO
ESCALA 1:100

LEGENDA:

U reforço das mísulas - a construir

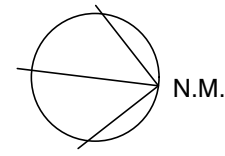
OBS1: Este desenho utilizou como base o levantamento cadastral fornecido pelo Núcleo de Preservação Arquitetônica NPARQ/FCRB.

01	08/02/2019	Alterações para atendimento das exigências da fiscalização
00	07/01/2019	Emissão inicial
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

etapa:	Projeto Executivo	data:	01/2019
desenho:	Cortes AA' e BB' e elevações 1, 2 e 3 - PORÃO	desenho:	indicada
equipe:	coordenação: Engenheira Sílvia Puccioni - CREA: 43844-D/RJ cálculo estrutural: Engenheiro André Freitas - CREA: 183286-D/RJ colaboração: Arquiteta Clarice Mühlbauer e Arquiteto Felipe Guimarães	prancha:	03/07



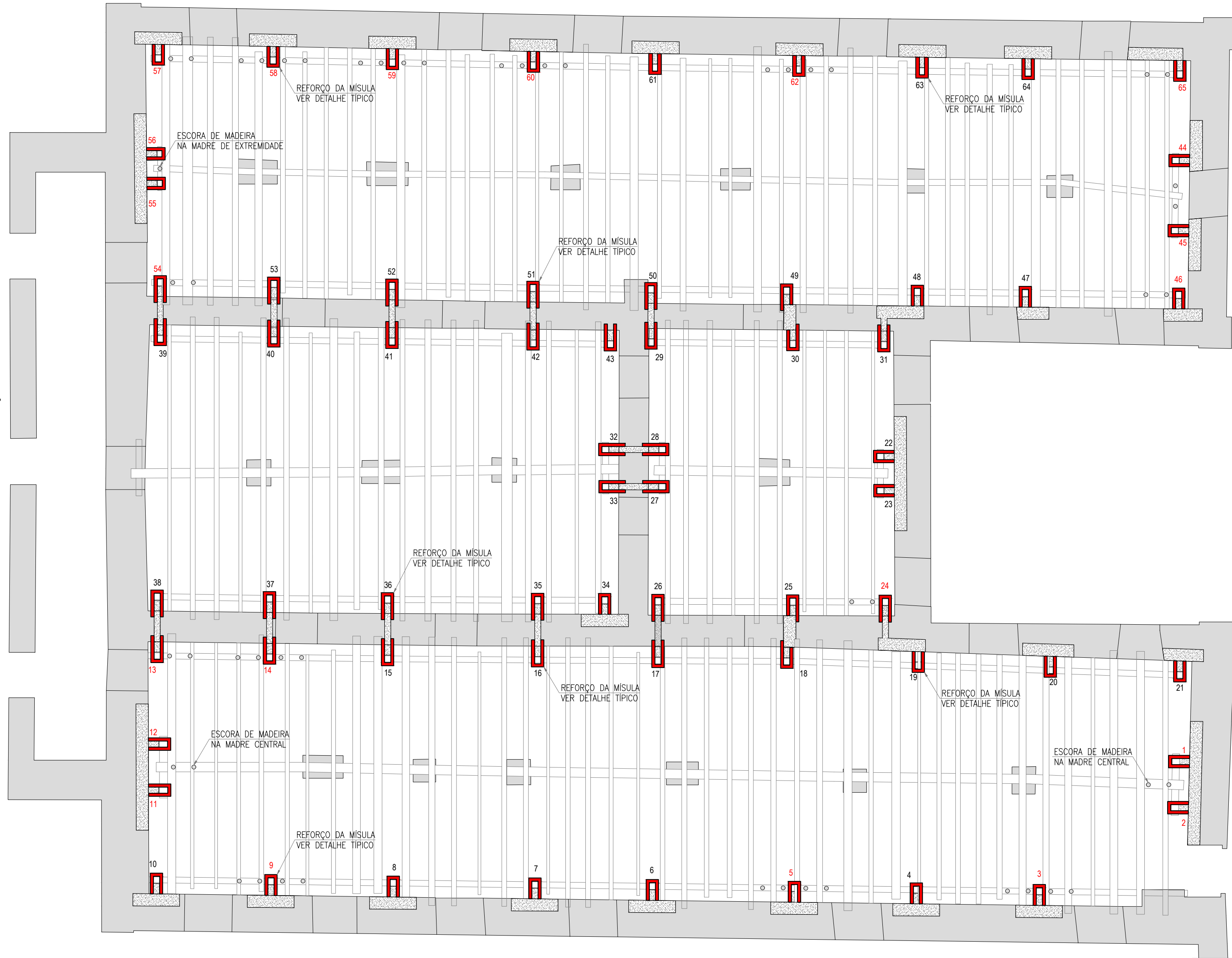
Projeto para recuperação dos elementos de concreto armado de sustentação do piso em barotes no porão do Museu Casa de Rui Barbosa
Rua São Clemente 134, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ



LOCAÇÃO E FORMA – REFORÇO DAS MÍSULAS DE CONCRETO ARMADO

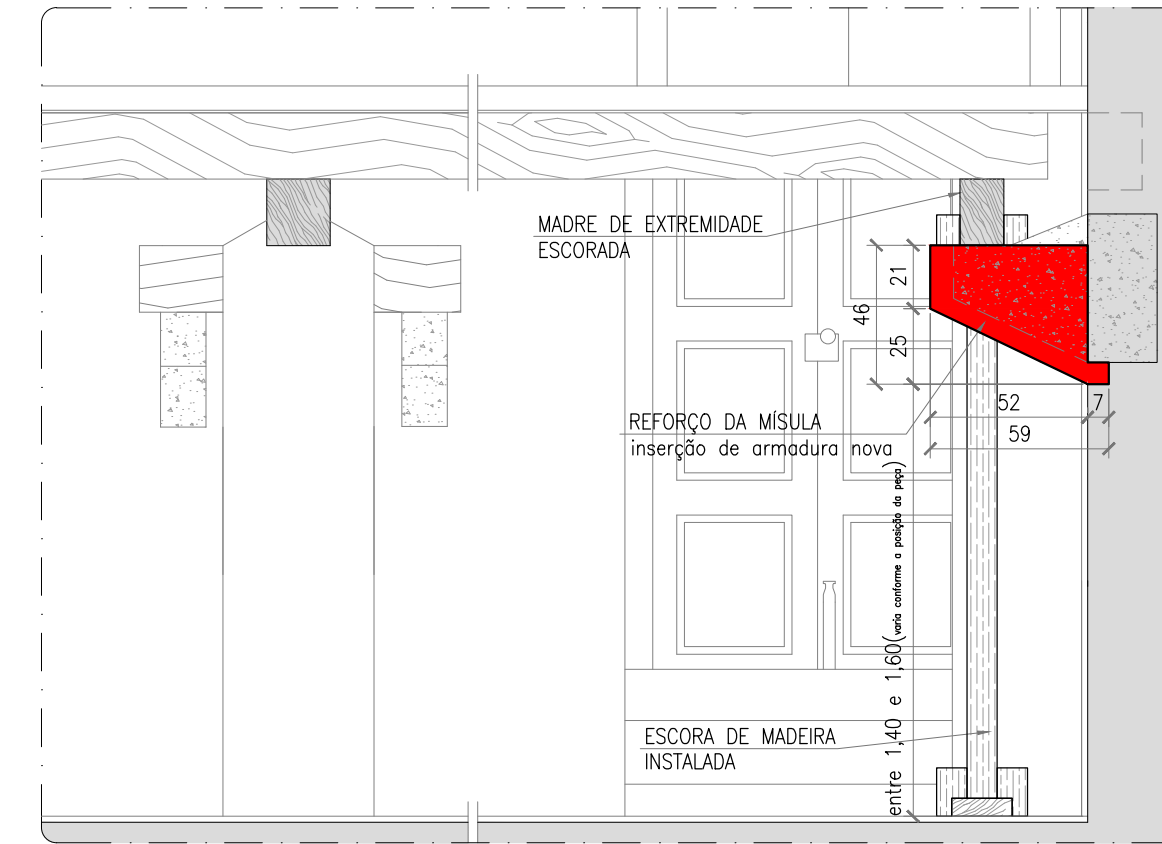
ESCALA 1:75
COTAS EM cm

FRENTE DA EDIFICAÇÃO



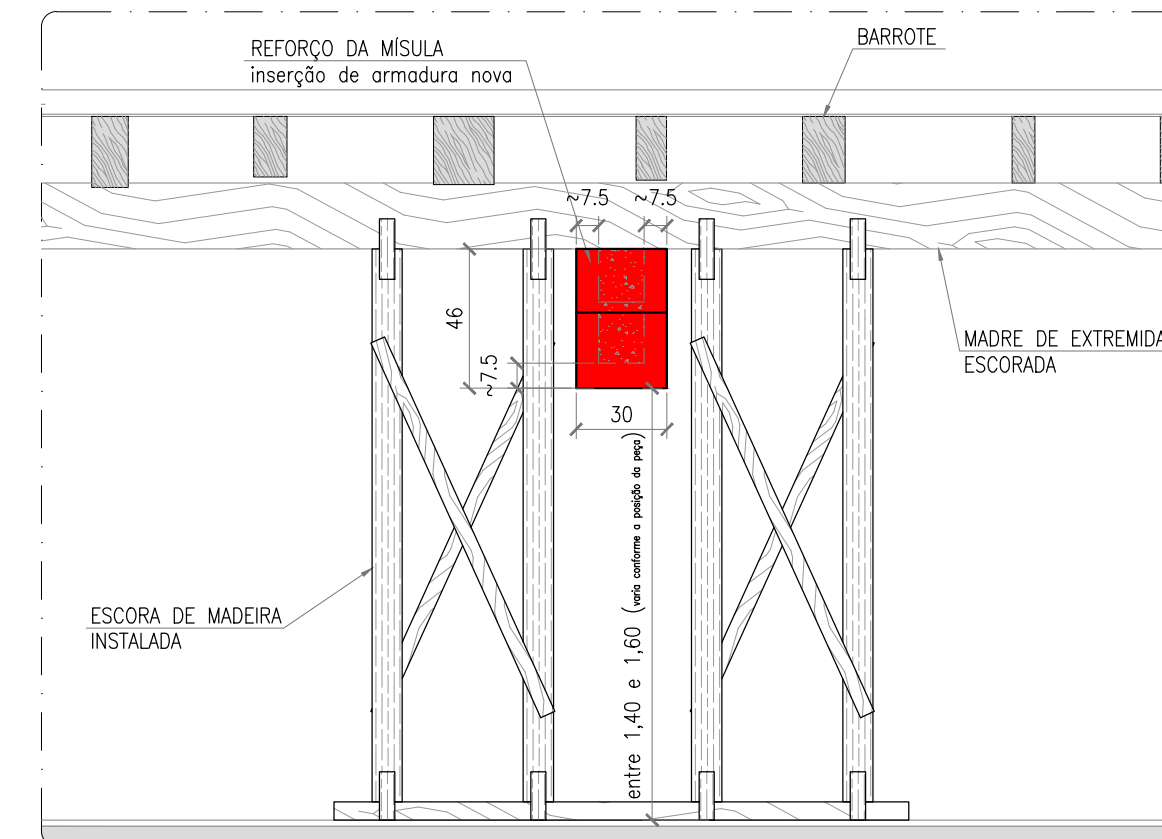
DETALHE TÍPICO DO REFORÇO – VISTA LATERAL

ESCALA 1:25
COTAS EM cm



DETALHE TÍPICO DO REFORÇO – VISTA FRONTAL

ESCALA 1:25
COTAS EM cm



NOTAS GERAIS

- 1) COTAS EM cm. CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
- 2) MICROCONCRETO PARA O REFORÇO: GROUT (SIKA GROUT OU SIMILAR) COM ADIÇÃO DE PEDRISCO (BRITA 0). SEGUIR RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE PARA A DOSAGEM.
- 3) TODAS AS MÍSULAS DEVERÃO SER REFORÇADAS.
- 4) INICIAR OS REFORÇOS PELAS SEGUINTE MÍSULAS, QUE ESTÃO EM ESTADO CRÍTICO DE CONSERVAÇÃO E JÁ SE ENCONTRAM COM ESCORAMENTO: 1-2-3-5-9-11-12-13-14-24-44-45-55-56-57-58-59-60-62-65
- 5) AS ESCORAS DEVEREM PERMANECER ATÉ A CONCLUSÃO DA RECUPERAÇÃO E REFORÇO DA MÍSULA EM QUESTÃO E PODERÃO SER RELOCADAS CONFORME ANDAMENTO DOS SERVIÇOS. CONSULTAR PLANO DE ESCORAMENTO EMERGENCIAL PARA MAIORES ESCLARECIMENTOS.
- 6) REALIZAR OS SEGUINTE PROCEDIMENTOS PARA PREPARO DA SUPERFÍCIE DE CONCRETO NAS ÁREAS DE CONTATO COM O CONCRETO NOVO:
 - APOICAR A SUPERFÍCIE.
 - REALIZAR HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE RESÍDUOS E/OU FRAGMENTOS.
 - ESCOVAÇÃO DO CONCRETO E DAS ARMADURAS COM ESCOVA DE AÇO.
 - HIDRATAR A SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ANTECEDÊNCIA PARA QUE AS SUPERFÍCIES ESTEJAM NA CONDIÇÃO DE SATURADA/SECA NO INSTANTE DA CONCRETAGEM.
- 7) PARA FIXAÇÃO DOS FERROS ANCORADOS NA ESTRUTURA EXISTENTE, SEGUIR AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:
 - FURAR NA PROFUNDIDADE INDICADA COM BROCA DE VÍDEA DE 10 ACIMA DA BITOLA DA BARRA A SER FIXADA.
 - OS FUROS PARA ANCORAGEM DOS FERROS DEVERÃO ESTAR LIMPOS E SECOS QUANDO DA APLICAÇÃO DA RESINA EPOXÍDICA.
 - APLICAR ADESIVO À BASE DE EPOXI (SIKADUR 32 OU SIMILAR) NO INTERIOR DOS FUROS, SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.
 - COLOCAR OS FERROS NA POSIÇÃO (OBSERVAR O TEMPO PARA UTILIZAÇÃO DO ADESIVO POT-LIFE).
- 8) ESTE DESENHO UTILIZOU COMO BASE O LEVANTAMENTO CADASTRAL FORNECIDO PELO NÚCLEO DE PRESERVAÇÃO ARQUITETÔNICA NPARQ/FCRB.
- 9) O DETALHAMENTO DOS REFORÇOS TERÁ 3 TIPOS DE ARMADURA
 - TIPO A (34 CONSOLES): 1a12, 19a23, 34, 44a48 e 55a65 – VER PRANCHA 05/07
 - TIPO B (4 CONSOLES): 8, 25, 30 e 49 – VER PRANCHA 06/07
 - TIPO C (27 CONSOLES): 13a17, 24, 26a29, 31a33, 35a43 e 50a54 – VER PRANCHA 07/07

LEGENDA

- SEÇÃO DE REFORÇO (A EXECUTAR) COM MICROCONCRETO: GROUT+PEDRISCO
- ESTRUTURA DE CONCRETO EXISTENTE EM VISTA

1	08/02/2019	Alterações para atendimento das exigências da fiscalização
0	07/01/19	Emissão inicial
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO



Projeto para recuperação dos elementos de concreto armado de sustentação do piso em barrote no porão do Museu Casa de Rui Barbosa

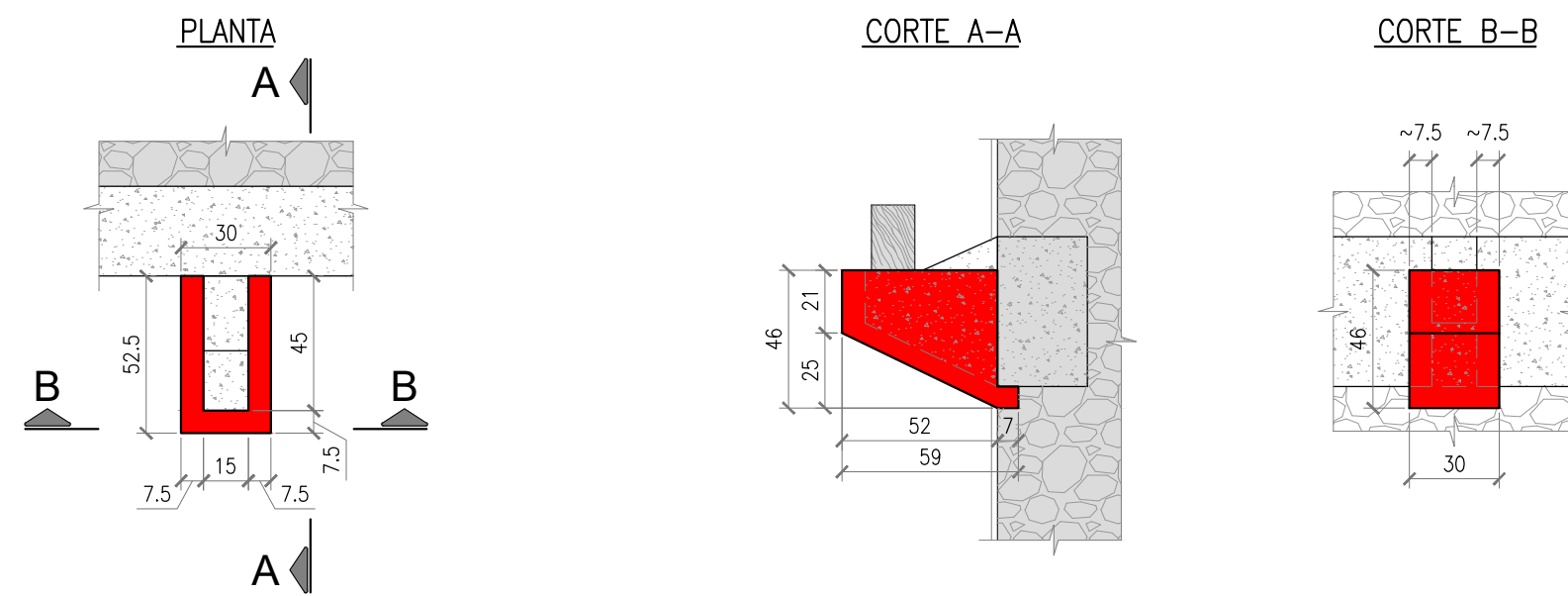
Rua São Clemente 134, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ

etapa:	Projeto Executivo	data:	01/2019
desenho:	Planta de teto refletido e detalhes - Reforço das mísulas	escala:	indicada
equipe:	coordenação: Engenheira Sílvia Puccioni - CREA: 43844-D/RJ cálculo estrutural: Engenheiro André Freitas - CREA: 183286-D/RJ colaboração: Arquiteta Clarice Mühlbauer e Arquiteto Felipe Guimarães	prancha:	04/07

TIPO A

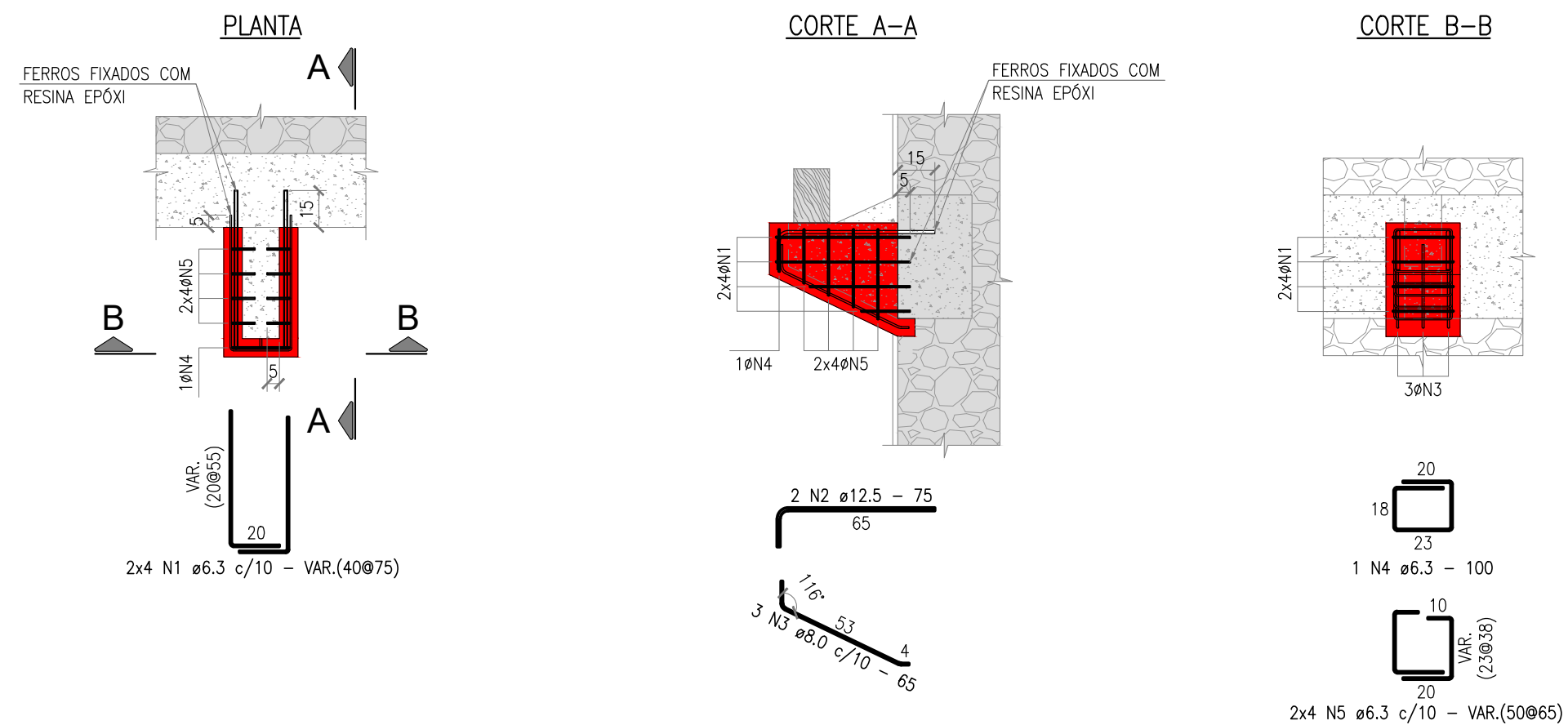
FORMA DO REFORÇO DAS MÍSULAS 1@12/19@23/34/44@48/55@65 (34x)

ESCALA 1:25
COTAS EM cm



ARMADURA DO REFORÇO DAS MÍSULAS 1@12/19@23/34/44@48/55@65 (34x)

ESCALA 1:25
COTAS EM cm



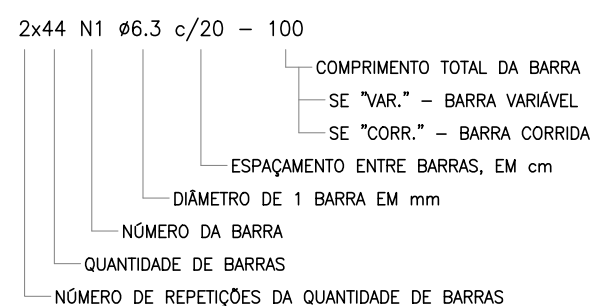
RELAÇÃO DO AÇO P/ 34 MÍSULAS

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	272	VAR.	15640
	2	12.5	68	75	5100
	3	8.0	102	65	6630
	4	6.3	34	100	3400
	5	6.3	272	VAR.	15640

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	346.8	85.0
	8.0	66.3	26.2
	12.5	51.0	49.1
PESO TOTAL (kg)			160.3

DESCRIÇÃO DAS ARMADURAS



NOTAS GERAIS

- 1) COTAS EM cm. CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
- 2) MICROCONCRETO PARA O REFORÇO: GROUT (SIKA GROUT OU SIMILAR) COM ADIÇÃO DE PEDRISCO (BRITA 0). SEGUIR RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE PARA A DOSAGEM.
- 3) TODAS AS MÍSULAS DEVERÃO SER REFORÇADAS.
- 4) INICIAR OS REFORÇOS PELAS SEGUINTE MÍSULAS, QUE ESTÃO EM ESTADO CRÍTICO DE CONSERVAÇÃO E JÁ SE ENCONTRAM COM ESCORAMENTO: 1-2-3-5-9-11-12-13-14-24-44-45-46-54-55-56-57-58-59-60-62-65
- 5) AS ESCORAS DEVEM PERMANECER ATÉ A CONCLUSÃO DA RECUPERAÇÃO E REFORÇO DA MÍSULA EM QUESTÃO E PODERÃO SER RELOCADAS CONFORME ANDAMENTO DOS SERVIÇOS. CONSULTAR PLANO DE ESCORAMENTO EMERGENCIAL PARA MAIORES ESCLARECIMENTOS.
- 6) REALIZAR OS SEGUINTE PROCEDIMENTOS PARA PREPARO DA SUPERFÍCIE DE CONCRETO NAS ÁREAS DE CONTATO COM O CONCRETO NOVO:
 - APICAR A SUPERFÍCIE.
 - REALIZAR HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE RESÍDUOS E/OU FRAGMENTOS.
 - ESCOVAÇÃO DO CONCRETO E DAS ARMADURAS COM ESCOVA DE AÇO.
 - HIDRATAR A SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ANTECEDÊNCIA PARA QUE AS SUPERFÍCIES ESTEJAM NA CONDIÇÃO DE SATURADA/SECA NO INSTANTE DA CONCRETAGEM.
- 7) PARA FIXAÇÃO DOS FERROS ANCORADOS NA ESTRUTURA EXISTENTE, SEGUIR AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:
 - FURAR NA PROFUNDIDADE INDICADA COM BROCA DE VIDEA DE 1Ø ACIMA DA BITOLA DA BARRA A SER FIXADA.
 - OS FUROS PARA ANCORAGEM DOS FERROS DEVERÃO ESTAR LIMPOS E SECOS QUANDO DA APLICAÇÃO DA RESINA EPOXÍDICA.
 - APLICAR ADESIVO À BASE DE EPOXI (SIKADUR 32 OU SIMILAR) NO INTERIOR DOS FUROS, SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.
 - COLOCAR OS FERROS NA POSIÇÃO (OBSERVAR O TEMPO PARA UTILIZAÇÃO DO ADESIVO POT-LIFE).
- 8) ESTE DESENHO UTILIZOU COMO BASE O LEVANTAMENTO CADASTRAL FORNECIDO PELO NÚCLEO DE PRESERVAÇÃO ARQUITETÔNICA NPARQ/FCRB.
- 9) PARA LOCAÇÃO DDAS MÍSULAS, VER A PRANCHA 4
- 10) QUANTITATIVO DE MATERIAL PARA REFORÇO DE 34 MÍSULAS (1a2, 19a23, 34, 44a48 e 55a65)
 - VOLUME DE MICROCONCRETO: 1.20m³
 - ÁREA DE FORMA: 16.20m²
 - AÇO: VER A TABELA AO LADO

LEGENDA

- SEÇÃO DE REFORÇO COM MICROCONCRETO: GROUT+PEDRISCO
- ESTRUTURA DE CONCRETO EXISTENTE EM VISTA
- ESTRUTURA DE CONCRETO EXISTENTE EM CORTE

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
1	08/02/19	Alterações para atendimento das exigências da fiscalização
0	07/01/19	Emissão inicial



Projeto para recuperação dos elementos de concreto armado de sustentação do piso em barrotos no porão do Museu Casa de Rui Barbosa

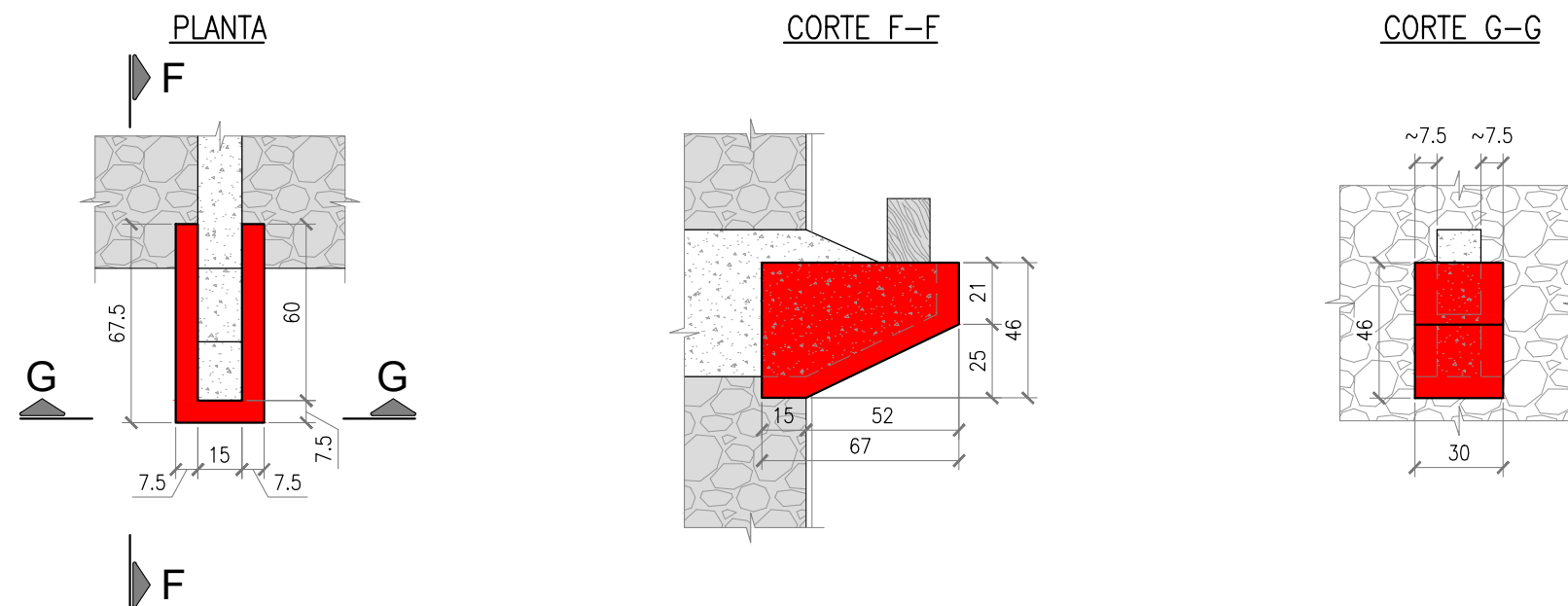
Rua São Clemente 134, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ

etapa:	Projeto Executivo	data:	01/2019
desenho:	Reforço das Mísulas - Tipo A	escala:	indicada
equipe:	coordenação: Engenheira Sílvia Puccioni - CREA: 43844-D/RJ cálculo estrutural: Engenheiro André Freitas - CREA: 183286-D/RJ colaboração: Arquiteta Clarice Mühlbauer e Arquiteto Felipe Guimarães	prancha:	05/07

TIPO C

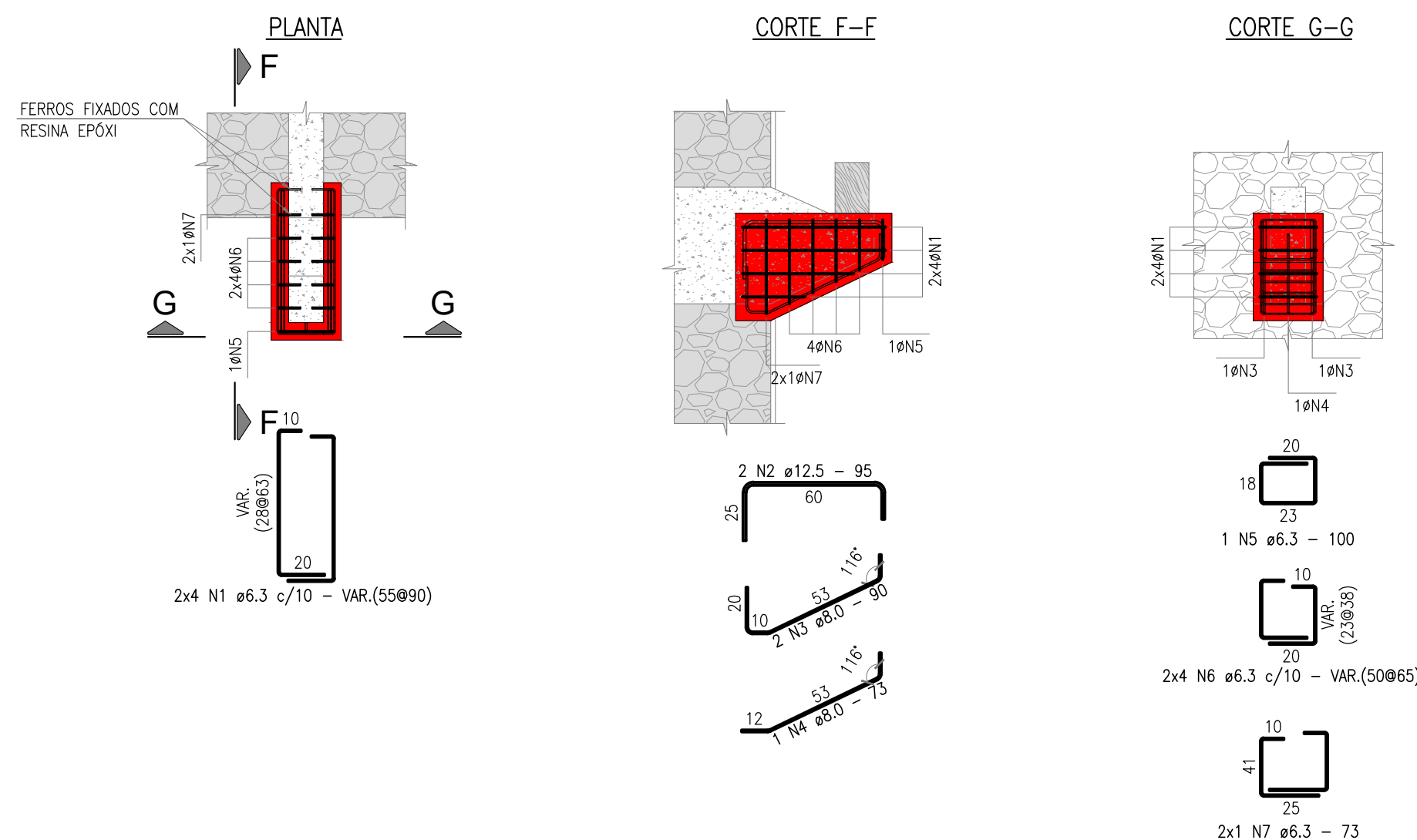
FORMA DO REFORÇO DAS MÍSULAS 13@17/24/26@29/31@33/35@43/50@54 (27x)

ESCALA 1:25
COTAS EM cm



ARMADURA DO REFORÇO DAS MÍSULAS 13@17/24/26@29/31@33/35@43/50@54 (27x)

ESCALA 1:25
COTAS EM cm



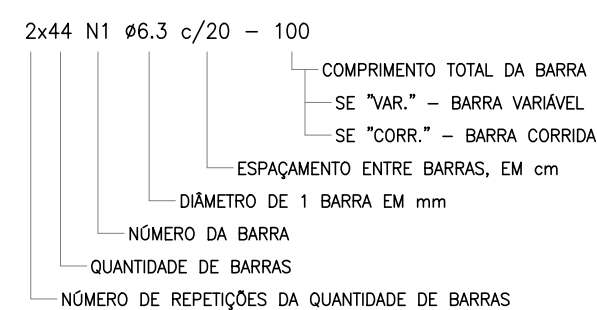
RELAÇÃO DO AÇO P/ 27 MÍSULAS

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	216	VAR.	15660
	2	12.5	54	95	5130
	3	8.0	54	90	4860
	4	8.0	27	73	1971
	5	6.3	27	100	2700
	6	6.3	216	VAR.	12420
	7	6.3	54	73	3942

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	347.2	85.1
	8.0	68.3	27.0
	12.5	51.3	49.4
PESO TOTAL (kg)			161.5
CA50			161.5

DESCRIÇÃO DAS ARMADURAS



NOTAS GERAIS

- 1) COTAS EM cm. CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
- 2) MICROCONCRETO PARA O REFORÇO: GROUT (SIKA GROUT OU SIMILAR) COM ADIÇÃO DE PEDRISCO (BRITA 0). SEGUIR RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE PARA A DOSAGEM.
- 3) TODAS AS MÍSULAS DEVERÃO SER REFORÇADAS.
- 4) INICIAR OS REFORÇOS PELAS SEGUINTE MÍSULAS QUE ESTÃO EM ESTADO CRÍTICO DE CONSERVAÇÃO E JÁ SE ENCONTRAM COM ESCORAMENTO: 1-2-3-5-9-11-12-13-14-24-44-45-46-54-55-56-57-58-59-60-62-65
- 5) AS ESCORAS DEVERÃO PERMANECER ATÉ A CONCLUSÃO DA RECUPERAÇÃO E REFORÇO DA MÍSULA EM QUESTÃO E PODERÃO SER RELOCADAS CONFORME ANDAMENTO DOS SERVIÇOS. CONSULTAR PLANO DE ESCORAMENTO EMERGENCIAL PARA MAIORES ESCLARECIMENTOS.
- 6) REALIZAR OS SEGUINTE PROCEDIMENTOS PARA PREPARO DA SUPERFÍCIE DE CONCRETO NAS ÁREAS DE CONTATO COM O CONCRETO NOVO:
 - APICOAR A SUPERFÍCIE.
 - REALIZAR HIDROJATEAMENTO PARA RETIRADA DE RESÍDUOS E/OU FRAGMENTOS.
 - ESCOVAÇÃO DO CONCRETO E DAS ARMADURAS COM ESCOVA DE AÇO.
 - HIDRATAR A SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ANTECEDÊNCIA PARA QUE AS SUPERFÍCIES ESTEJAM NA CONDIÇÃO DE SATURADA/SECA NO INSTANTE DA CONCRETAGEM.
- 7) PARA FIXAÇÃO DOS FERROS ANCORADOS NA ESTRUTURA EXISTENTE, SEGUIR AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:
 - FURAR NA PROFUNDIDADE INDICADA COM BROCA DE VIDEA DE 1Ø ACIMA DA BITOLA DA BARRA A SER FIXADA.
 - OS FUROS PARA ANCORAGEM DOS FERROS DEVERÃO ESTAR LIMPOS E SECOS QUANDO DA APLICAÇÃO DA RESINA EPOXÍDICA.
 - APLICAR ADESIVO À BASE DE EPOXI (SIKADUR 32 OU SIMILAR) NO INTERIOR DOS FUROS, SEGUINDO AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE.
 - COLOCAR OS FERROS NA POSIÇÃO (OBSERVAR O TEMPO PARA UTILIZAÇÃO DO ADESIVO POT-LIFE).
- 8) ESTE DESENHO UTILIZOU COMO BASE O LEVANTAMENTO CADASTRAL FORNECIDO PELO NÚCLEO DE PRESERVAÇÃO ARQUITETÔNICA NPARQ/FCRB.
- 9) PARA LOCAÇÃO DAS MÍSULAS, VER A PRANCHA 4
- 10) QUANTITATIVO DE MATERIAL PARA O REFORÇO DE 27 MÍSULAS (13a27, 24, 26a29, 31a33, 35a43 e 50a54)
 - VOLUME DE MICROCONCRETO: 1.3m³
 - ÁREA DE FORMA: 16.4m²
 - AÇO: VER A TABELA AO LADO

LEGENDA

- SEÇÃO DE REFORÇO COM MICROCONCRETO: GROUT+PEDRISCO
- ESTRUTURA DE CONCRETO EXISTENTE EM VISTA
- ▨ ESTRUTURA DE CONCRETO EXISTENTE EM CORTE

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
1	08/02/19	Alterações para atendimento das exigências da fiscalização
0	07/01/19	Emissão inicial



Projeto para recuperação dos elementos de concreto armado de sustentação do piso em barrotos no porão do Museu Casa de Rui Barbosa

Rua São Clemente 134, Botafogo, Rio de Janeiro/RJ

etapa:	Projeto Executivo	data:	01/2019
desenho:	Reforço das Mísulas - Tipo C	escala:	indicada
equipe:	coordenação: Engenheira Sílvia Puccioni - CREA: 43844-D/RJ cálculo estrutural: Engenheiro André Freitas - CREA: 183286-D/RJ colaboração: Arquiteta Clarice Mühlbauer e Arquiteto Felipe Guimarães	prancha:	07/07