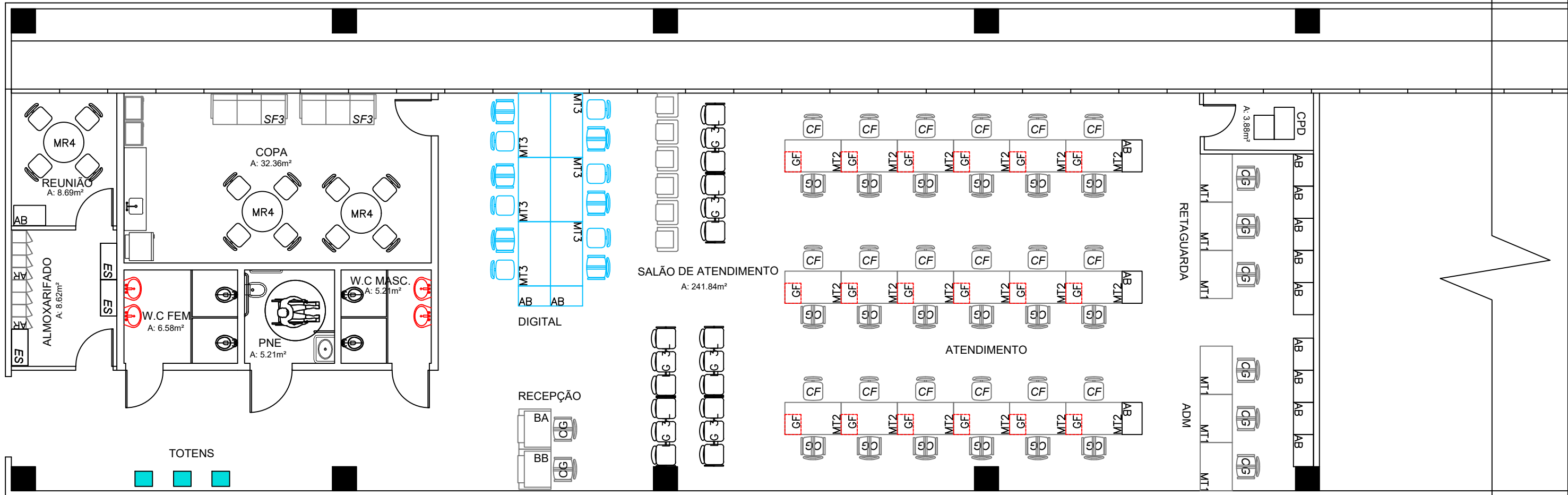
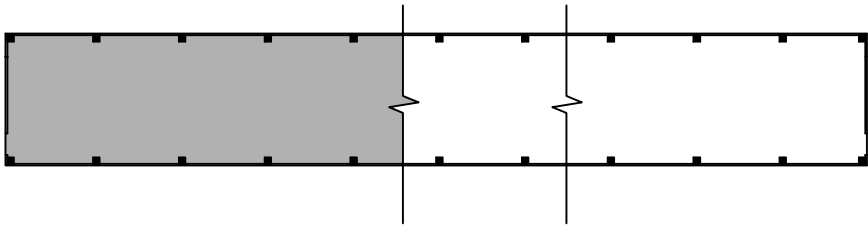


Projeto Básico Unidade
Descomplica SP
Aricanduva



MAPA DE SITUAÇÃO



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

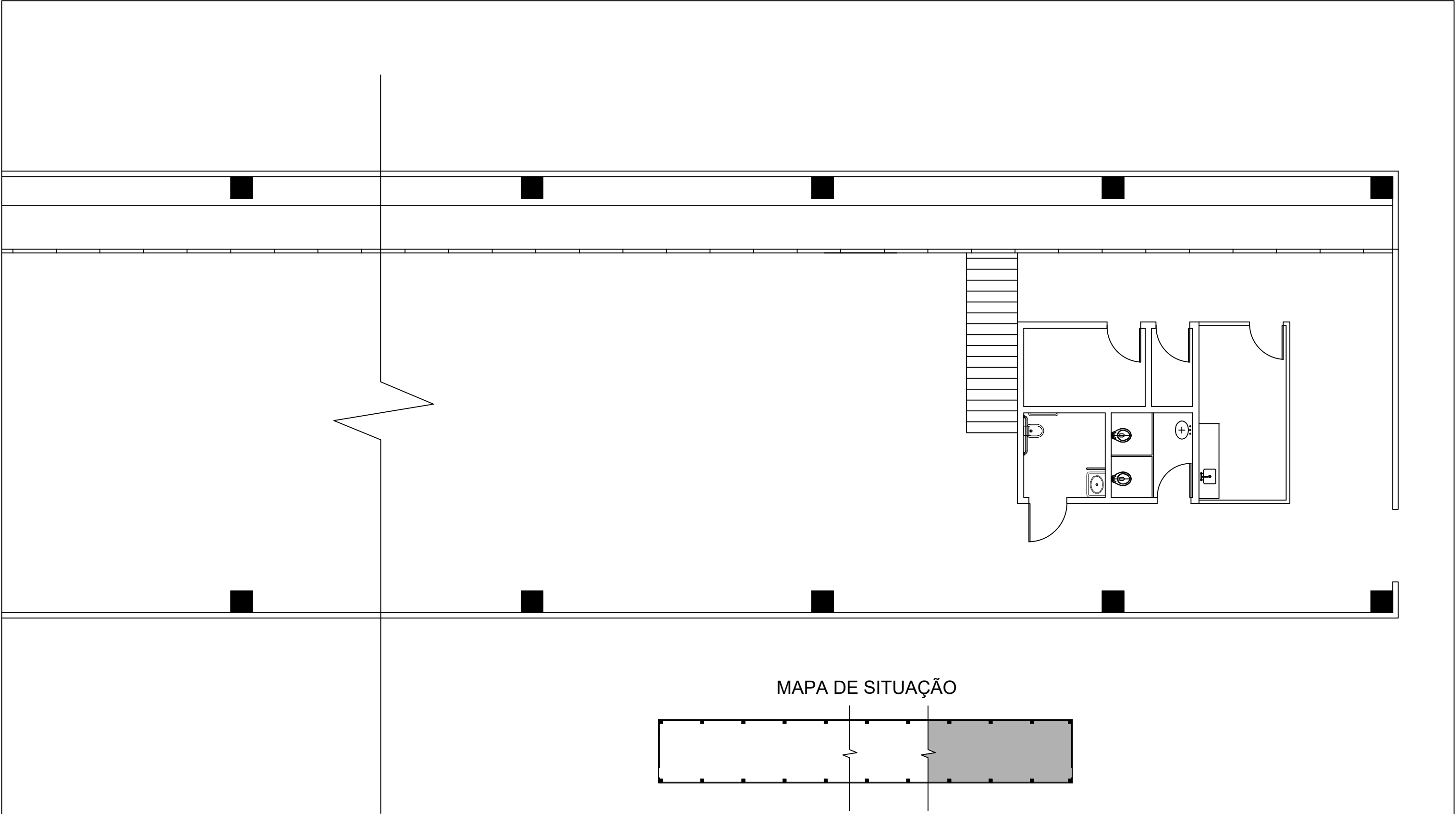
RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

ARICANDUVA
LAYOUT
PROJETO BÁSICO

REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 02

FOLHA
01/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO

Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

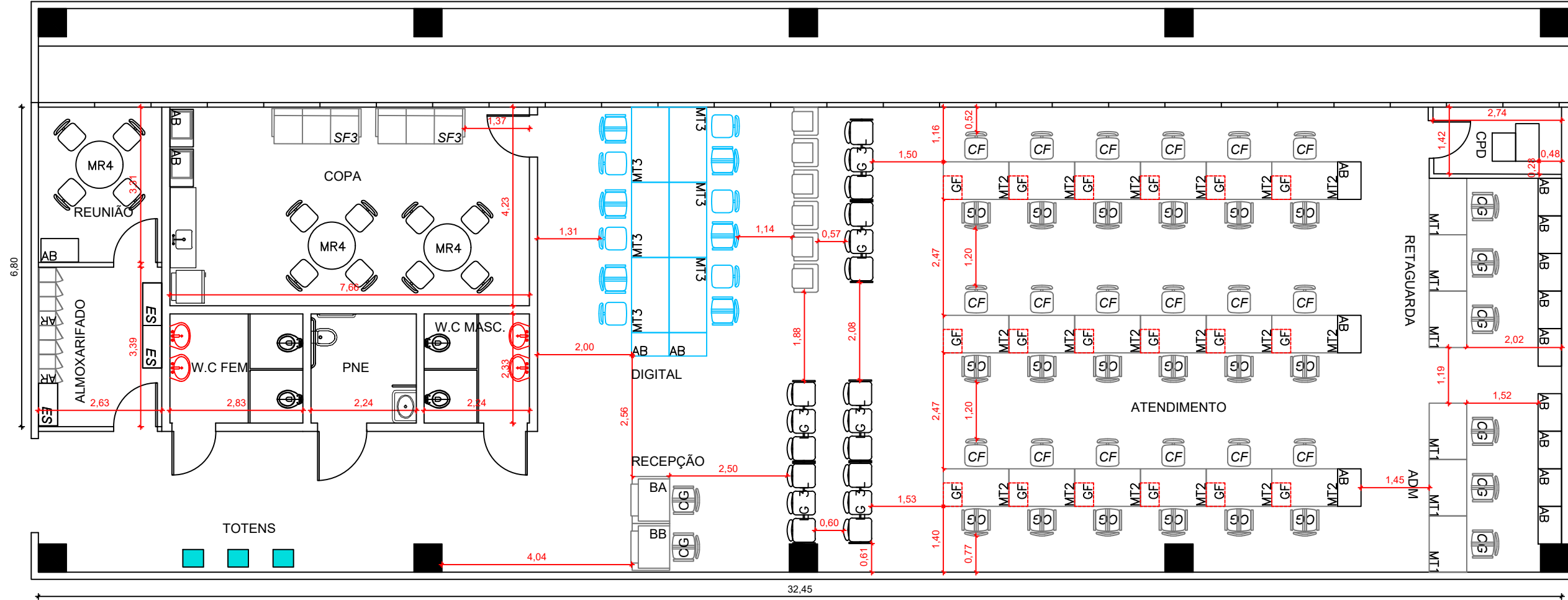
RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

ARICANDUVA
LAYOUT
PROJETO BÁSICO

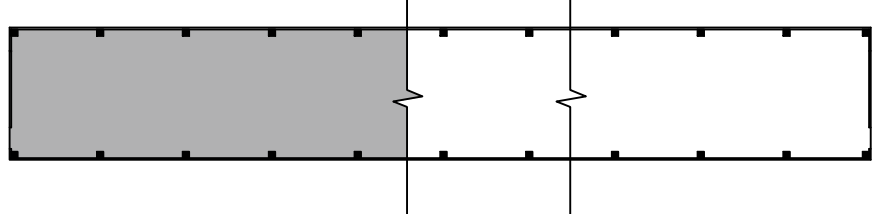
REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 02

FOLHA
01/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890

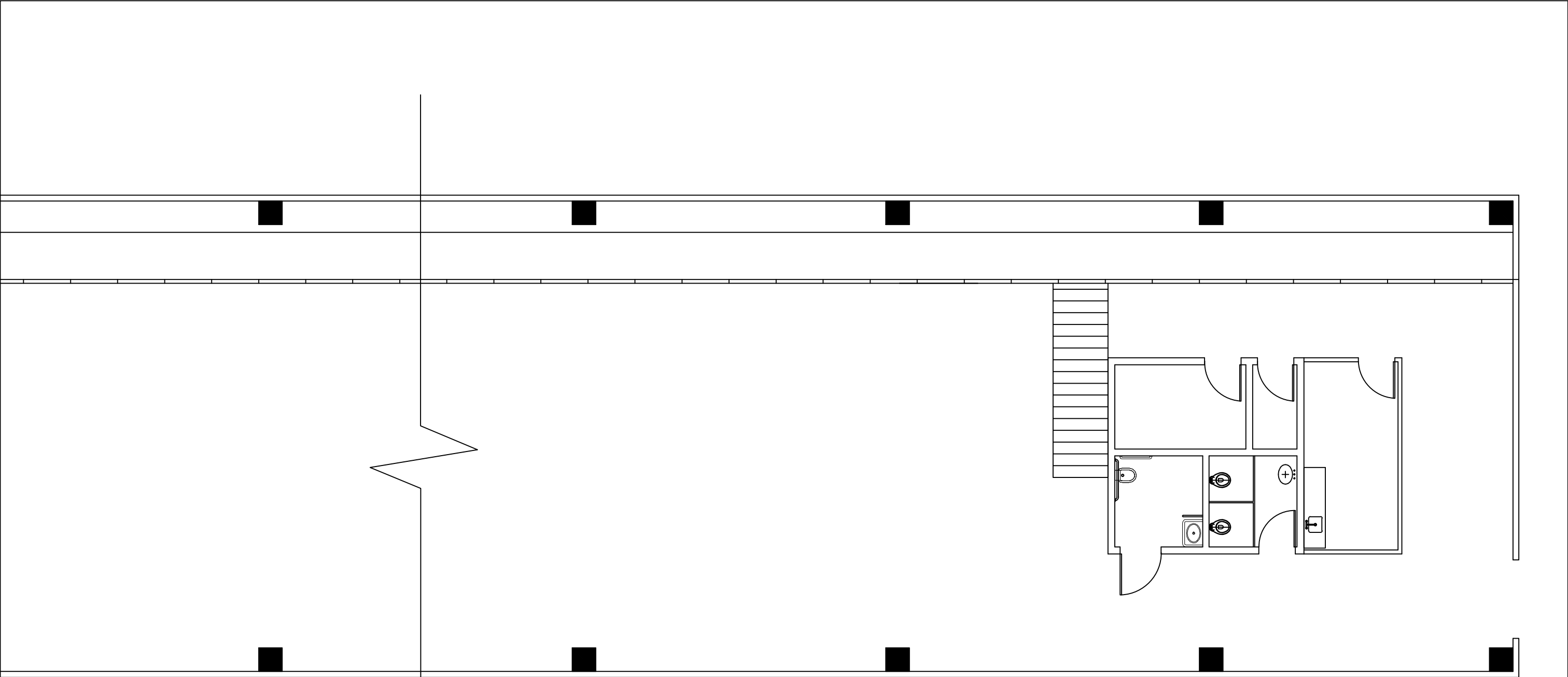


SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

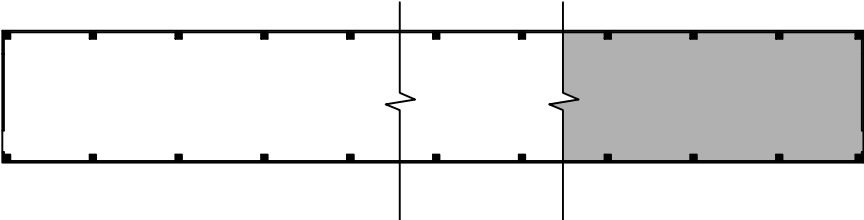
ARICANDUVA
LAYOUT COM MEDIDAS
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:	REVISÃO: 01	FOLHA 02/08
SUPERVISOR:	ESCALA: 1:100	
OBRA:	DESENHO: 01	
DATA:		

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maíara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA. NÃO DESEMPENHAR
SEU REPRODUTIVO E/OU REVELARLO NO TODO OU EM PARTE, SEM A SUA AUTORIZAÇÃO.

SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

ARICANDUVA

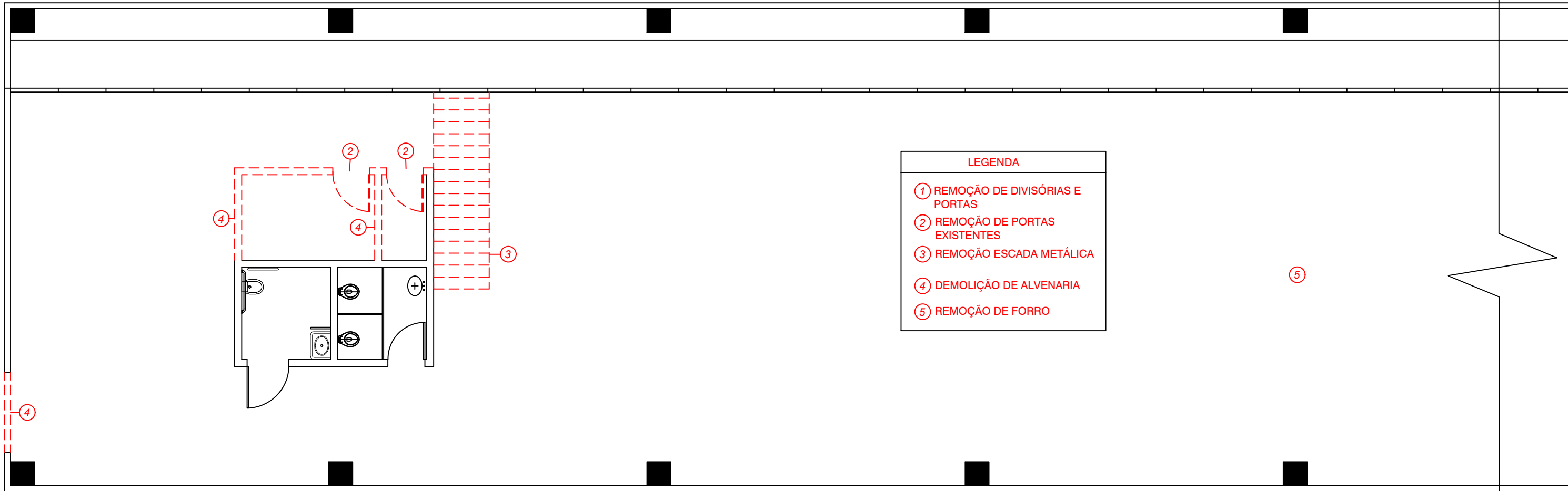
LAYOUT COM MEDIDAS
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

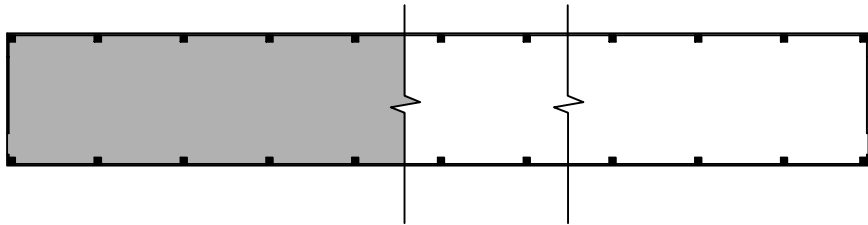
REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 01

FOLHA
02/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maíara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA. NÃO DESENVOLVENDO
SEU REPRODUZIDO E/OU REVELADO NO TODO OU EM PARTE, SEM A SUA AUTORIZAÇÃO.

SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

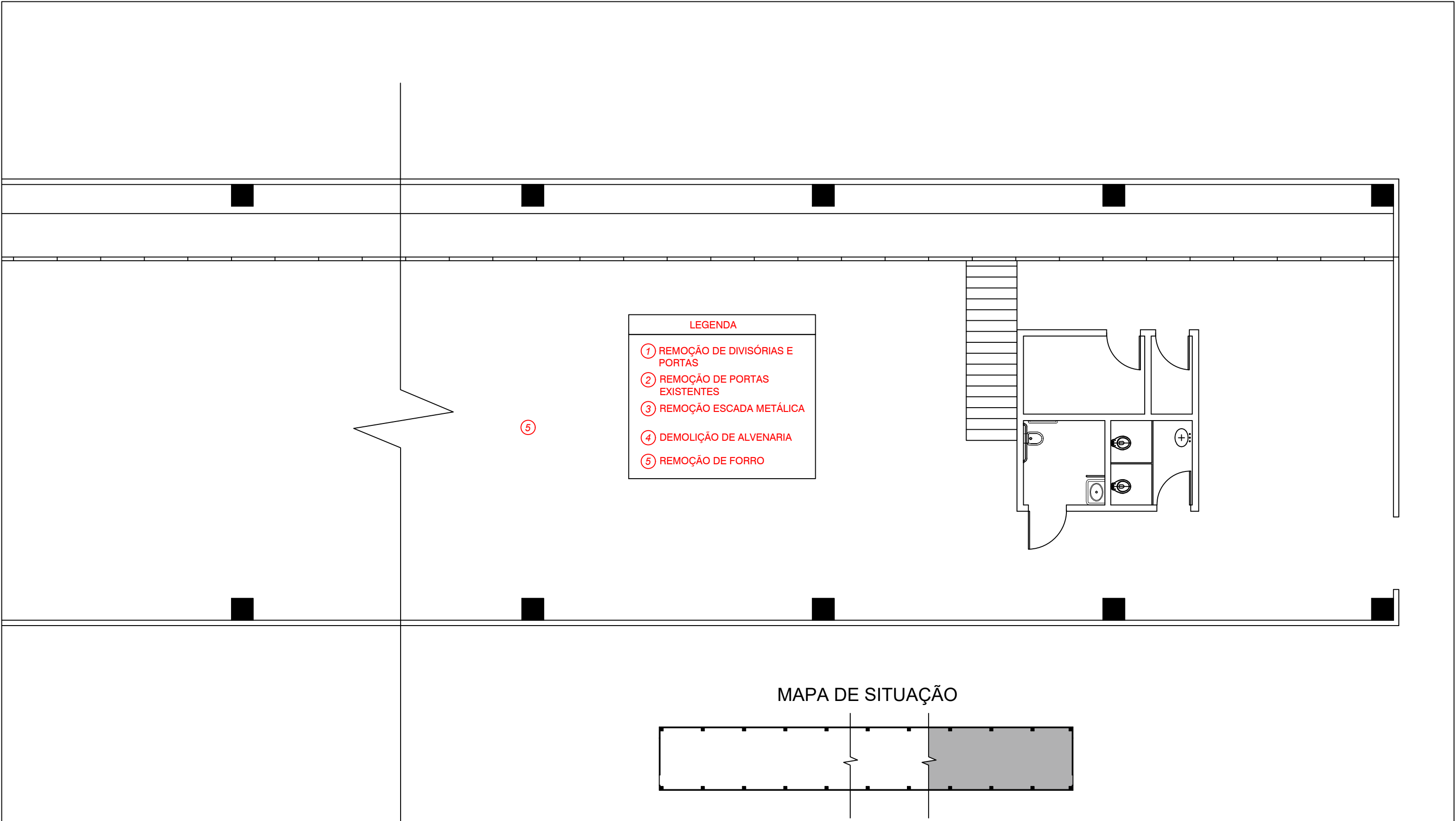
ARICANDUVA
PLANTA DE DEMOLIR
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 01

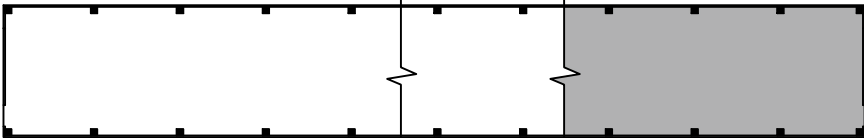
FOLHA
03/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



- LEGENDA
- ① REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS E PORTAS
 - ② REMOÇÃO DE PORTAS EXISTENTES
 - ③ REMOÇÃO ESCADA METÁLICA
 - ④ DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA
 - ⑤ REMOÇÃO DE FORRO

MAPA DE SITUAÇÃO



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

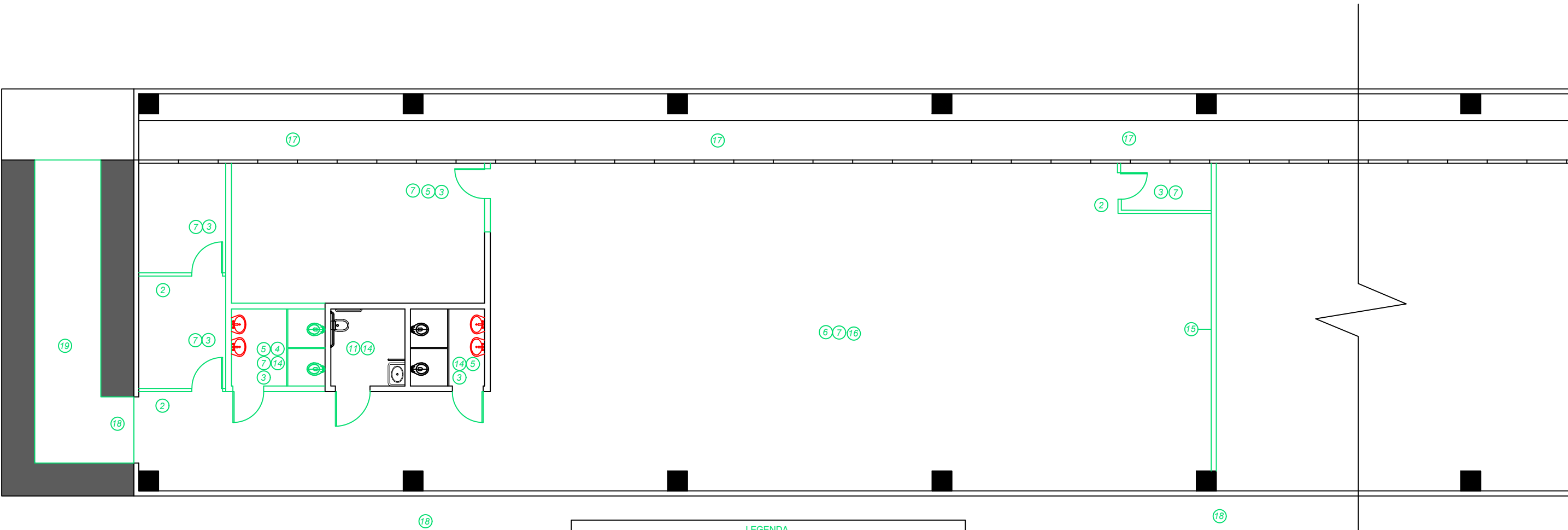
ARICANDUVA
PLANTA DE DEMOLIR
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

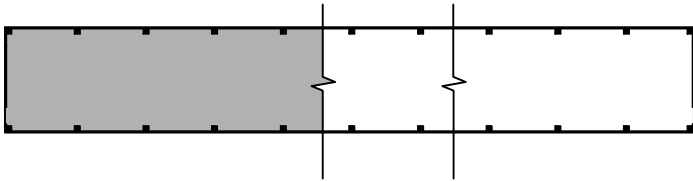
REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 01

FOLHA
03/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



LEGENDA	
⑦ INSTALAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL NOVO (CONFORME LAYOUT - NOVO POSICIONAMENTO BALCÃO RECEPÇÃO) DE ACORDO COM A NORMA NBR 9050	⑪ INSTALAÇÃO DE PORTA NOVA EM SANITÁRIO ACESSÍVEL CONFORME NORMA NBR 9050
② CONSTRUÇÃO DE TRECHO EM DRYWALL	⑫ INSTALAÇÃO DE METAIS E PEÇAS SANITÁRIAS NOVAS E ADAPTAÇÃO DE SANITÁRIO ACESSÍVEL CONFORME NBR 9050
③ INSTALAÇÃO DE PORTAS DE MADEIRA	⑬ INSTALAÇÃO DE FITA ANTIDERRAPANTE NA RAMPA
④ INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIAS	⑭ REVISÃO GERAL DE BANHEIROS
⑤ INSTALAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS	⑮ CONSTRUÇÃO DE DRYWALL COM ISOLAMENTO ACÚSTICO
⑥ REVISÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS	⑯ INSTALAÇÃO PARA RAIO
⑦ PINTURA DA LAJE	⑰ PINTURA ANTI CORROSIVA DO GUARDA CORPO DO MEZANINO
⑧ EXECUÇÃO DE NOVO ACABAMENTO EM PINTURA NAS PAREDES	⑱ PINTURA DA FACHADA
⑨ INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO E PAREDE	⑲ EXECUÇÃO DE PASSEIO EM CONCRETO
⑩ INSTALAÇÃO DE BANCADAS	

Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maíara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

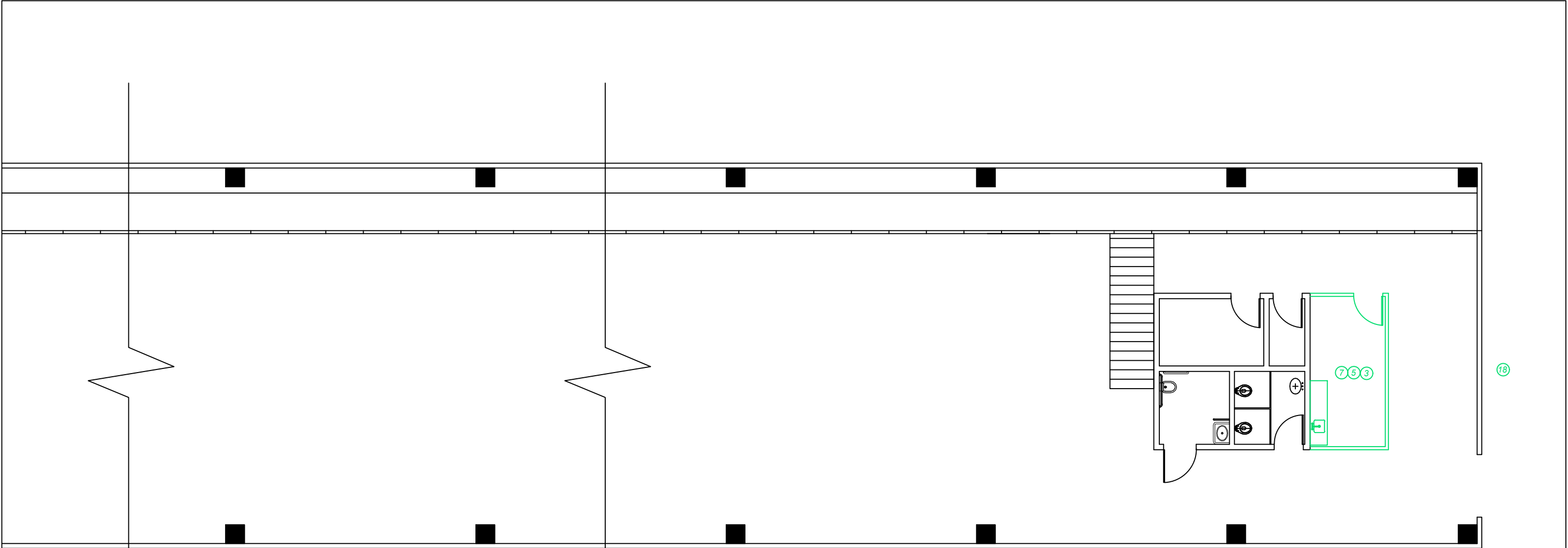
ARICANDUVA
PLANTA DE CONSTRUIR
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR: _____
OBRA: _____
DATA: _____

REVISÃO: 01
ESCALA: 1:125
DESENHO: 01

FOLHA
04/08

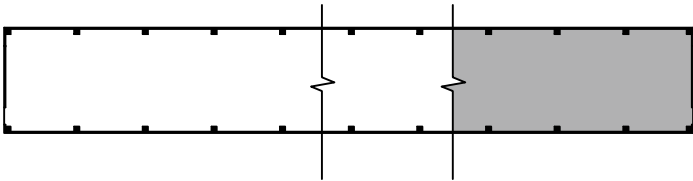
CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



18

LEGENDA	
1 INSTALAÇÃO DE PISO PODOTÁTIL NOVO (CONFORME LAYOUT - NOVO POSICIONAMENTO BALCÃO RECEPÇÃO) DE ACORDO COM A NORMA NBR 9050	11 INSTALAÇÃO DE PORTA NOVA EM SANITÁRIO ACESSÍVEL CONFORME NORMA NBR 9050
2 CONSTRUÇÃO DE TRECHO EM DRYWALL	12 INSTALAÇÃO DE METAIS E PEÇAS SANITÁRIAS NOVAS E ADAPTAÇÃO DE SANITÁRIO ACESSÍVEL CONFORME NBR 9050
3 INSTALAÇÃO DE PORTAS DE MADEIRA	13 INSTALAÇÃO DE FITA ANTIDERRAPANTE NA RAMPA
4 INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIAS	14 REVISÃO GERAL DE BANHEIROS
5 INSTALAÇÃO DE LOUÇAS E METAIS	15 CONSTRUÇÃO DE DRYWALL COM ISOLAMENTO ACÚSTICO
6 REVISÃO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS	16 INSTALAÇÃO PARA RAIOS
7 PINTURA DA LAJE	17 PINTURA ANTI CORROSIVA DO GUARDA CORPO DO MEZANINO
8 EXECUÇÃO DE NOVO ACABAMENTO EM PINTURA NAS PAREDES	18 PINTURA DA FACHADA
9 INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE PISO E PAREDE	19 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM CONCRETO
10 INSTALAÇÃO DE BANCADAS	

MAPA DE SITUAÇÃO



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA. NÃO DEVE SER REPRODUZIDO SEM A AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA.

SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

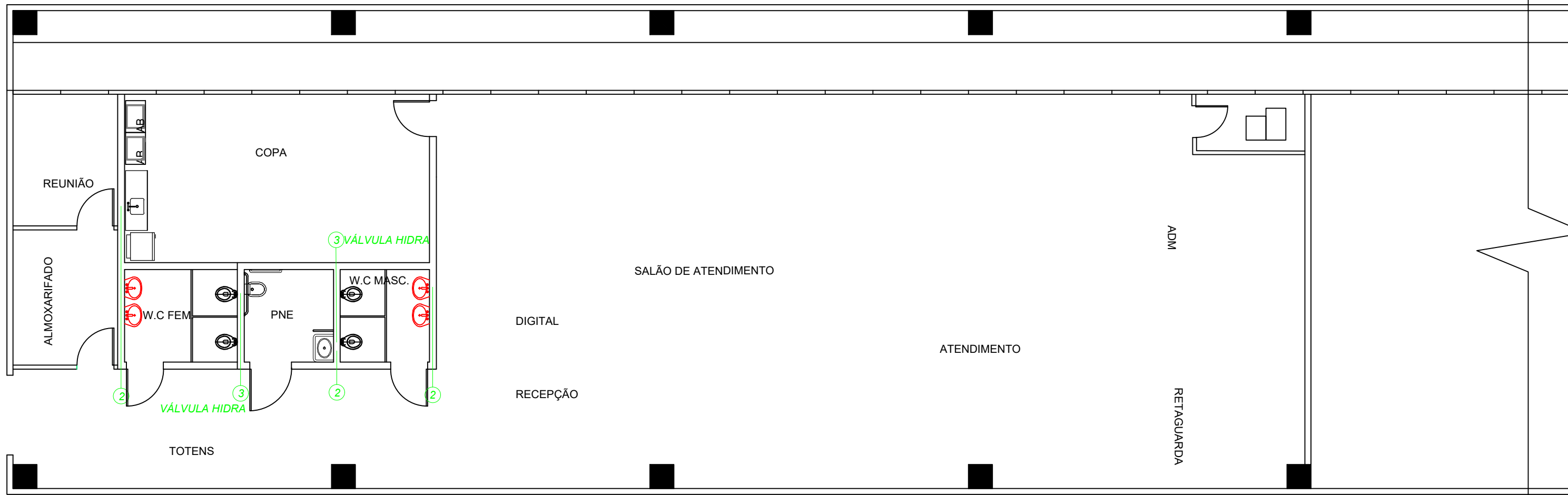
ARICANDUVA
PLANTA DE CONSTRUIR
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

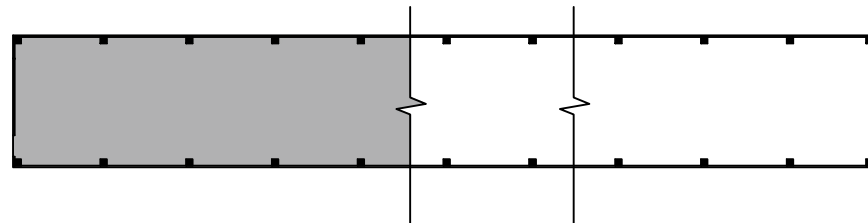
REVISÃO: 01
ESCALA: 1:125
DESENHO: 01

FOLHA
04/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



LEGENDA

- ① NOVO PONTO HIDRÁULICO PARA BEBEDOURO
- ② NOVO PONTO HIDRÁULICO PARA LAVATÓRIO
- ③ NOVO PONTO HIDRÁULICO PARA SANITÁRIO

Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA. NÃO DESEJO
SEU REPRODUZIDO E/OU REVELADO EM TODA OU EM PARTE SEM A SUA AUTORIZAÇÃO



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

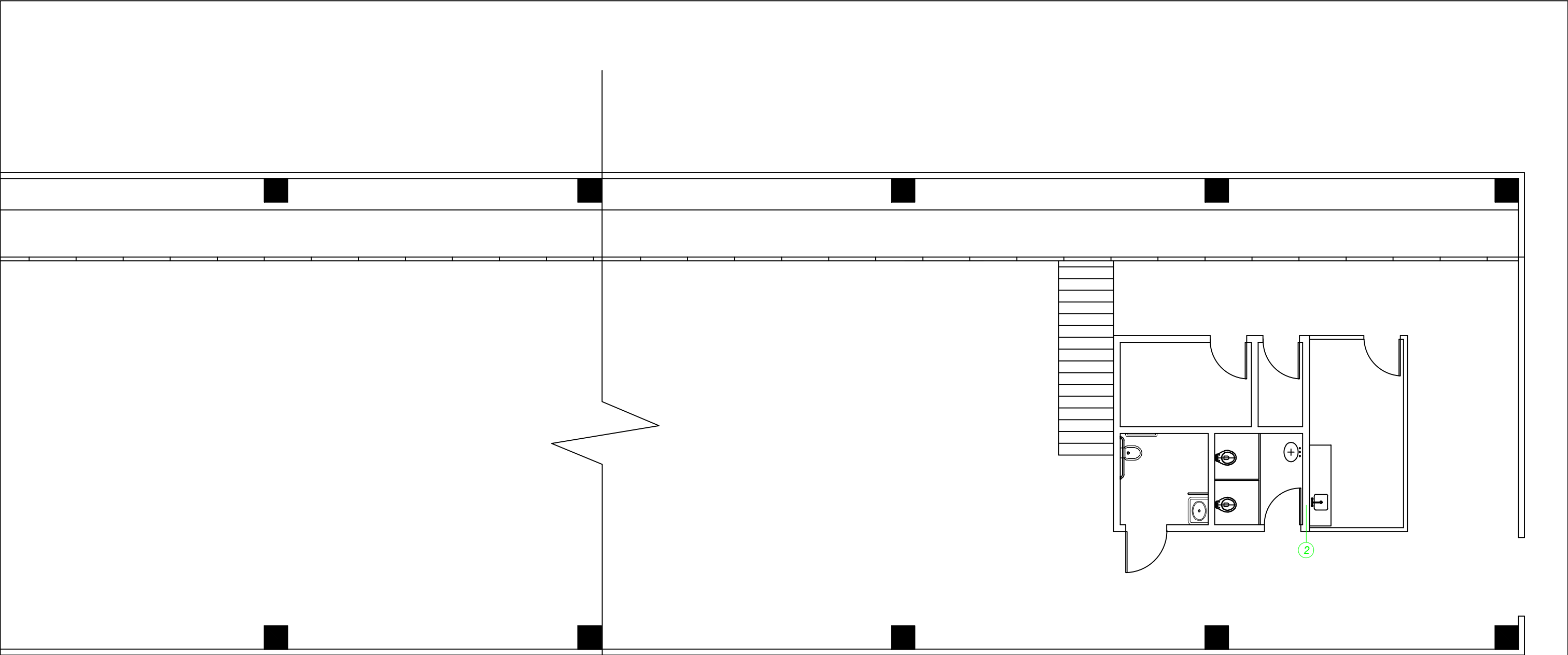
ARICANDUVA
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

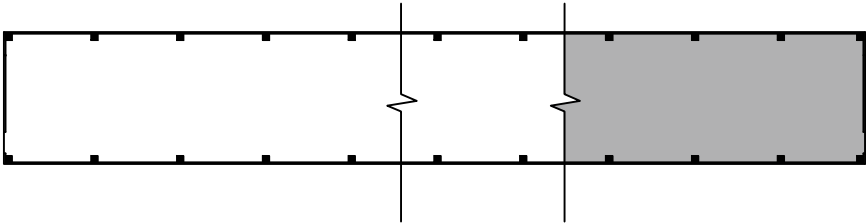
REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 01

FOLHA
05/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



LEGENDA	
1	NOVO PONTO HIDRÁULICO PARA BEBEDOURO
2	NOVO PONTO HIDRÁULICO PARA LAVATÓRIO
3	NOVO PONTO HIDRÁULICO PARA SANITÁRIO

Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maíara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

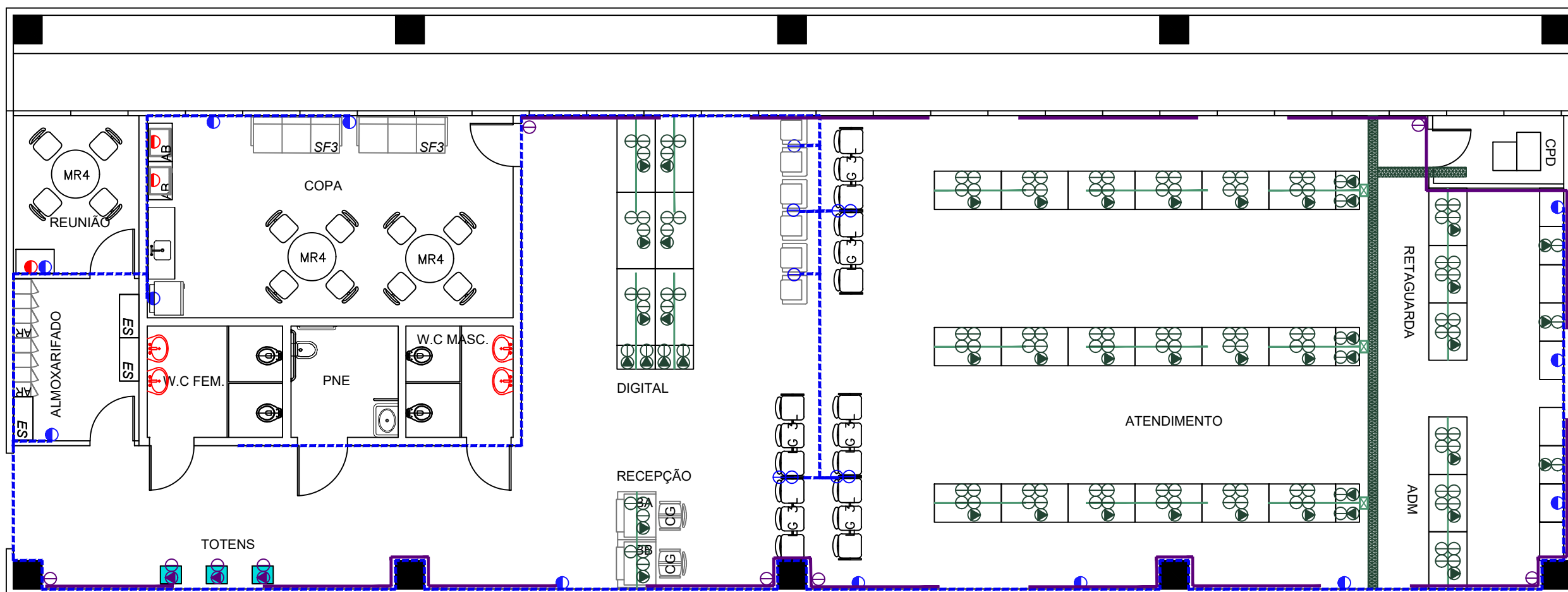
RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

ARICANDUVA
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
PROJETO BÁSICO

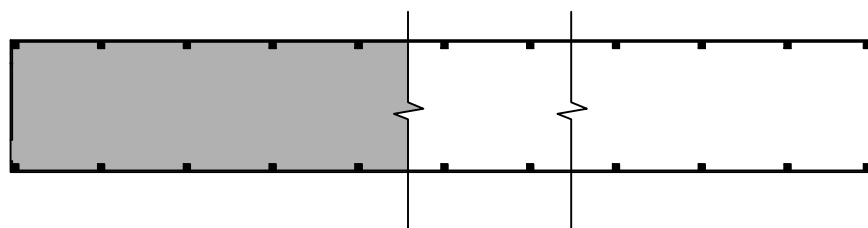
REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 01

FOLHA
05/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



LEGENDA

- PTO TOMADA (PAREDE)
- PTO LÓGICA (PAREDE)
- PTO TOMADA (TETO)
- PTO LÓGICA (TETO)
- PTO TOMADA (CHÃO)
- PTO LÓGICA (CHÃO)
- PTO TOMADA (MOBILIÁRIO)
- PTO LÓGICA (MOBILIÁRIO)
- PTO TOMADA 110V 20A
- PTO TOMADA 220V
- CÂMERA DE SEGURANÇA
- ELETROCALHA 20X10
- ELETROCALHA 10X10
- ELETRODUTO
- CABEAMENTO MOBILIÁRIO
- POSTE DE CABEAMENTO
- TELEFONE VOIP

Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maíara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA. NÃO DESEMPENHAR
SEM REPRODUZIR O LOGO REVELADO NO TUDO DO EN PARTE, SEM A SUA AUTORIZAÇÃO



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

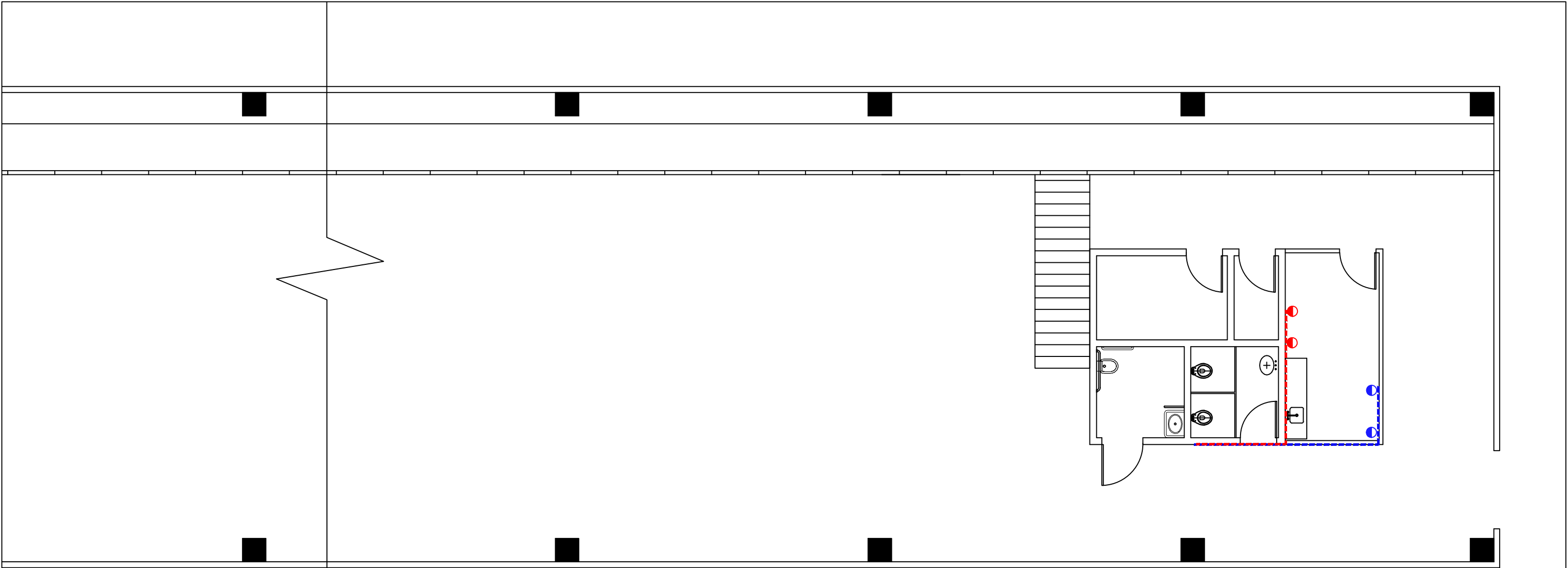
ARICANDUVA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 01

FOLHA
06/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



LEGENDA

PTO TOMADA (PAREDE)

PTO LÓGICA (PAREDE)

PTO TOMADA (TETO)

PTO LÓGICA (TETO)

PTO TOMADA (CHÃO)

PTO LÓGICA (CHÃO)

PTO TOMADA (MOBILIÁRIO)

PTO LÓGICA (MOBILIÁRIO)

PTO TOMADA 110V 20A

PTO TOMADA 220V

CÂMERA DE SEGURANÇA

ELETROCALHA 20X10

ELETROCALHA 10X10

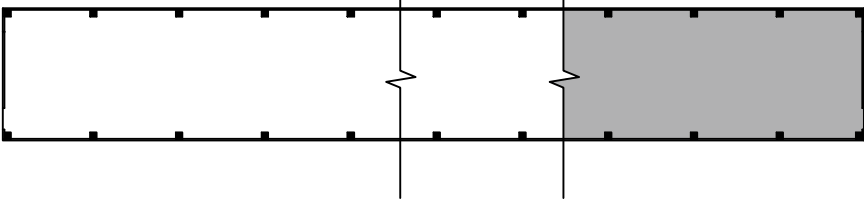
ELETRODUTO

CABEAMENTO MOBILIÁRIO

POSTE DE CABEAMENTO

TELEFONE VOIP

MAPA DE SITUAÇÃO



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maíara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

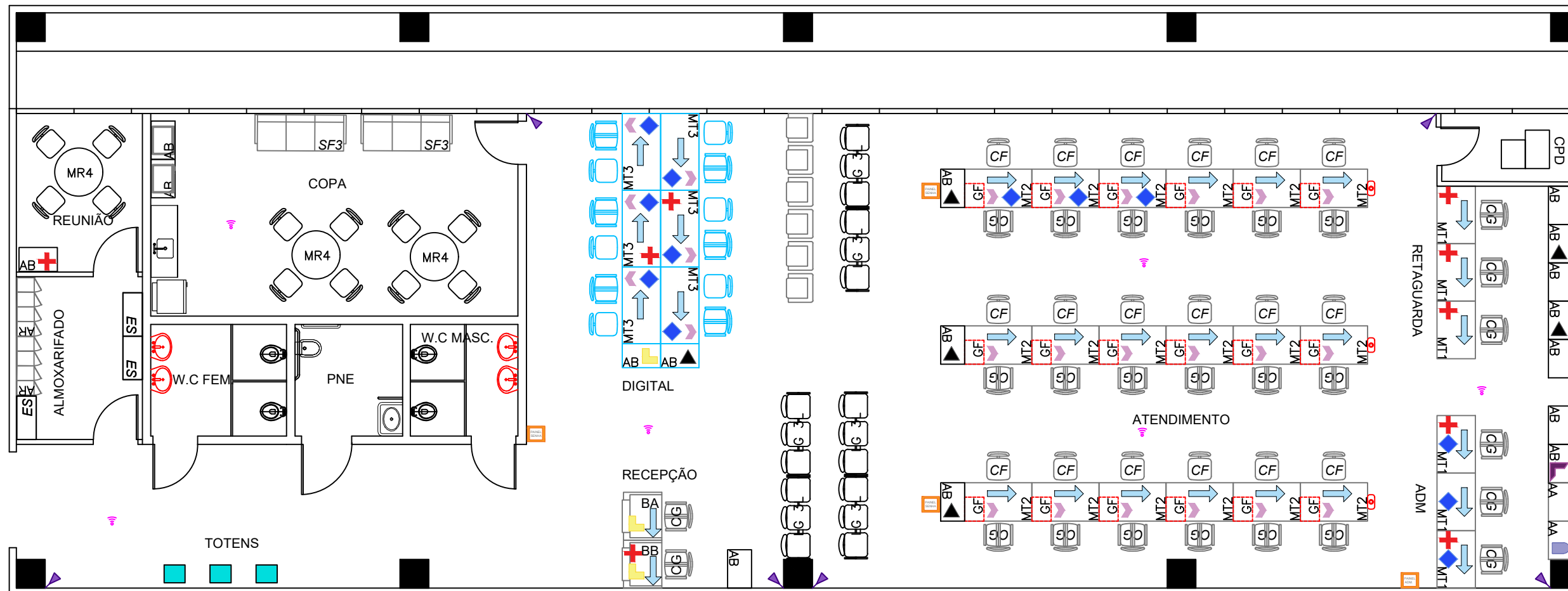
ARICANDUVA
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

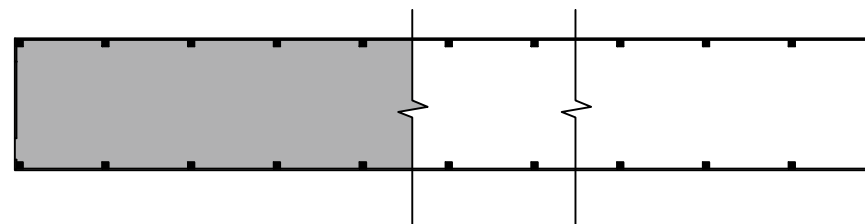
REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 01

FOLHA
06/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



LEGENDA TIC: QUANTITATIVO

- ◆ WEBCAM: 12 UNIDADES
- COMPUTADORES: 32 UNIDADES
- ↗ TECLADO DE AVALIAÇÃO: 24 UNIDADES
- PONTOS DE TOTE DE AUTOATENDIMENTO: 03 UNIDADES
- PONTO DE LÓGICA : 01 UNIDADE
- IMPRESSORA DE SENHA: 03 UNIDADES
- 📶 WI-FI: 06 UNIDADES
- PROJETO: 01 UNIDADE
- ✚ TELEFONE VOIP: 09 UNIDADES
- PAINEL DE SENHA: 03 UNIDADES + 01 ADM. - TOTAL: 04 UNIDADES
- IMPRESSORA DO ÓRGÃO
- ▲ IMPRESSORA SMT A4: 06 UNIDADES
- IMPRESSORA MULTI A3: 01 UNIDADE
- ▶ CÂMERAS: 06 UNIDADES

Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maíara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

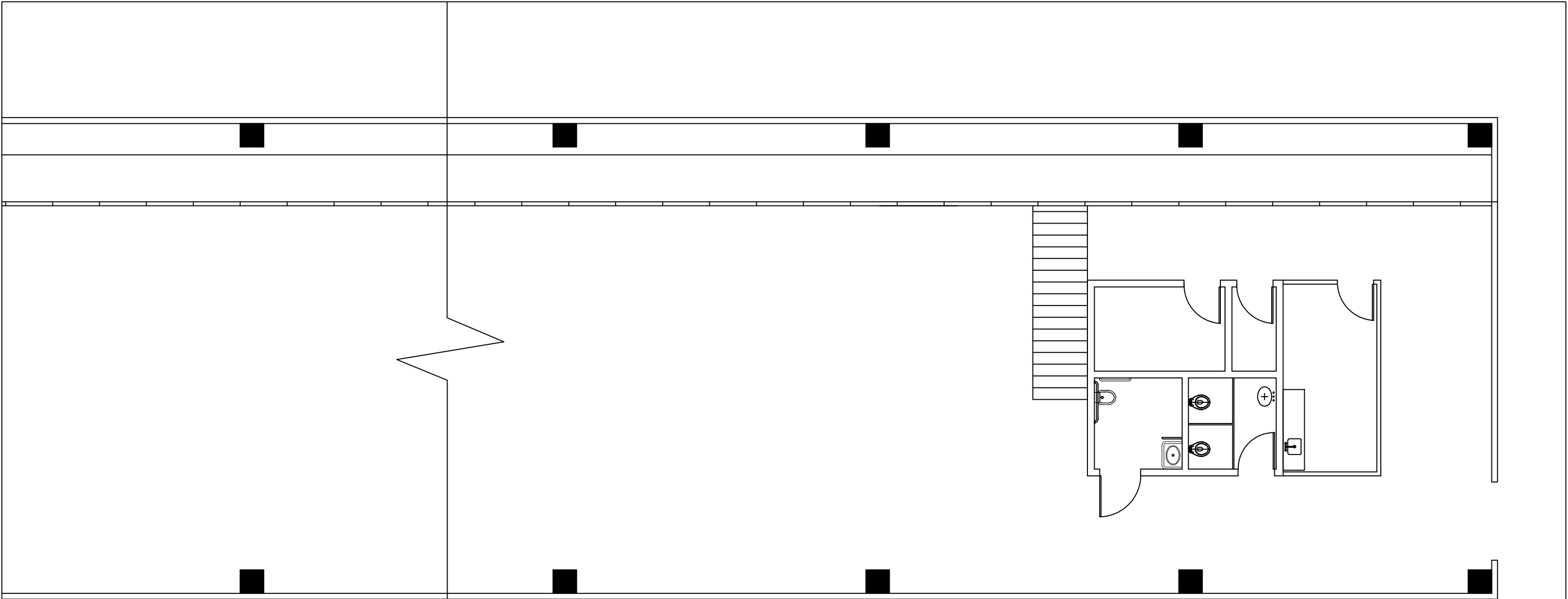
ARICANDUVA
PLANTA DE TICs
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

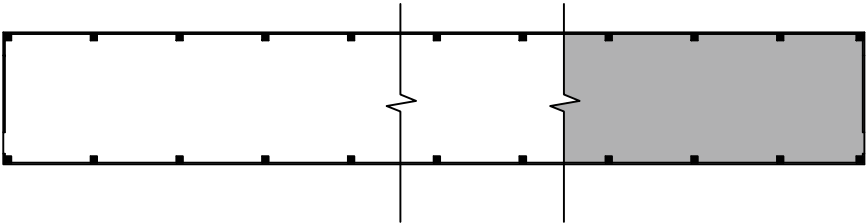
REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 02

FOLHA
07/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



MAPA DE SITUAÇÃO



LEGENDA TIC: QUANTITATIVO

- WEBCAM: 12 UNIDADES
- COMPUTADORES: 32 UNIDADES
- TECLADO DE AVALIAÇÃO: 24 UNIDADES
- PONTOS DE TOTEM DE AUTOATENDIMENTO: 03 UNIDADES
- PONTO DE LÓGICA : 01 UNIDADE
- IMPRESSORA DE SENHA: 03 UNIDADES
- WI-FI: 06 UNIDADES
- PROJETOR: 01 UNIDADE
- TELEFONE VOIP: 09 UNIDADES
- PAINEL DE SENHA: 03 UNIDADES + 01 ADM. - TOTAL: 04 UNIDADES
- IMPRESSORA DO ÓRGÃO
- IMPRESSORA SMIT A4: 06 UNIDADES
- IMPRESSORA MULTI A3: 01 UNIDADE
- CÂMERAS: 06 UNIDADES

Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maíara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

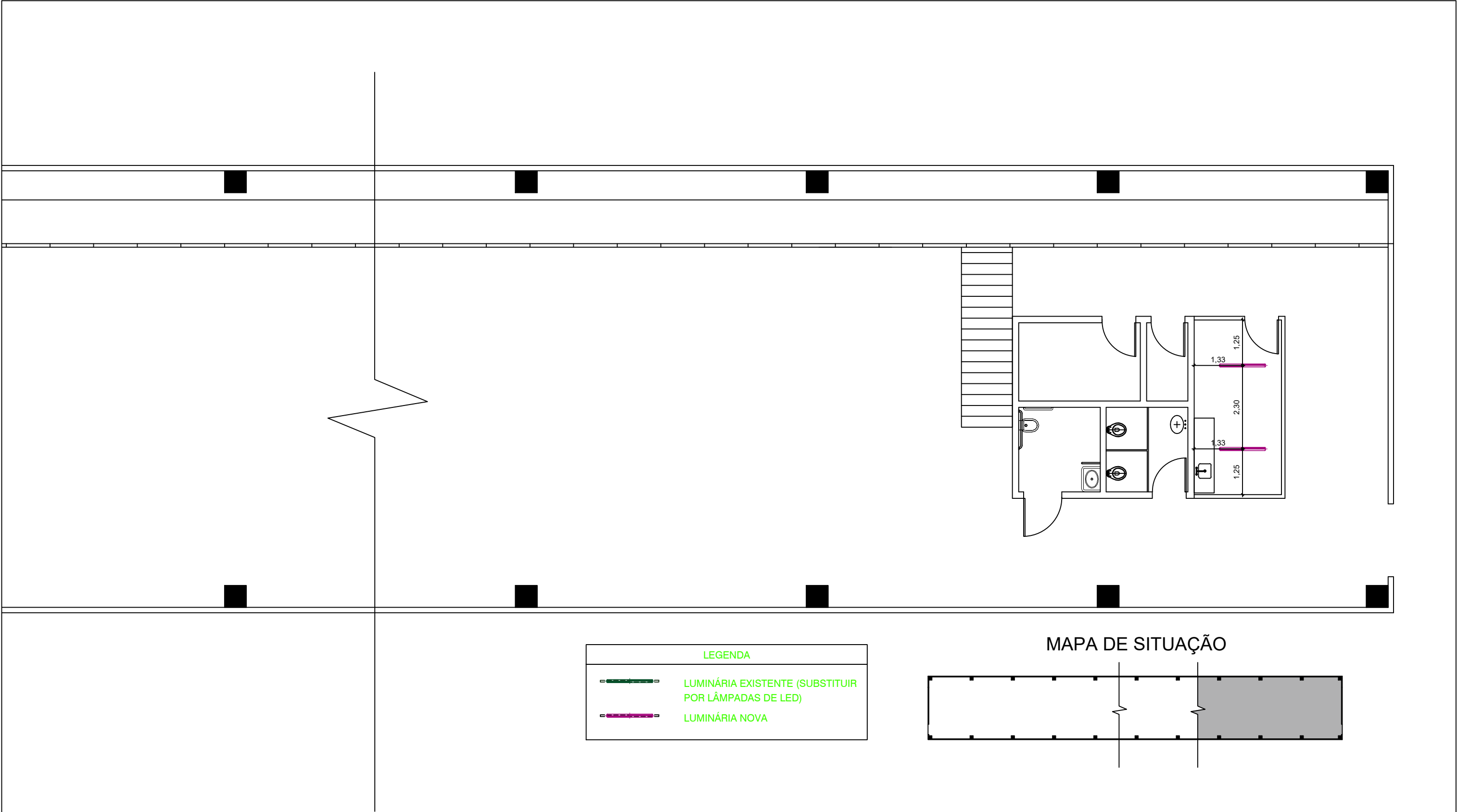
ARICANDUVA
PLANTA DE TICs
PROJETO BÁSICO

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 02

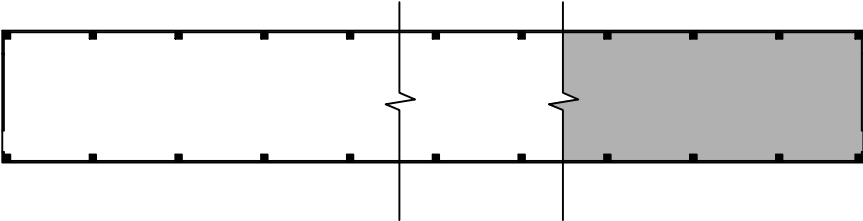
FOLHA
07/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.



LEGENDA	
	LUMINÁRIA EXISTENTE (SUBSTITUIR POR LÂMPADAS DE LED)
	LUMINÁRIA NOVA

MAPA DE SITUAÇÃO



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890



SECRETARIA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA
Rua Líbero Badaró, 425, 34º andar - CEP: 01010-001
Centro - São Paulo - SP

RESPONSÁVEIS PELO DESENHO:
SUPERVISOR:
OBRA:
DATA:

ARICANDUVA
PLANTA LUMINOTÉCNICO
PROJETO BÁSICO

REVISÃO: 01
ESCALA: 1:100
DESENHO: 01

FOLHA
08/08

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA E EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O ARQUITETO, ANTES, DA EXECUÇÃO.

Documento:

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO: Descomplica Aricanduva

1. INTRODUÇÃO

Esta especificação técnica de arquitetura trata dos requisitos a serem observados no fornecimento de materiais e mão de obra para a execução dos serviços de manutenção e adequação de Edifício para abrigar as novas instalações da Unidade Descomplica ARICANDUVA

Também define os parâmetros a serem adotados na contratação desses serviços, bem como as regras e os procedimentos a serem observados durante sua execução e no relacionamento entre Contratante e Empresa Contratada.

A execução dos serviços deverá ter a sua programação previamente aprovada pela Contratante, pois envolvem aspectos de operação e segurança.

Todos os serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos fornecidos pela Contratante.

Fica reservada a Contratante, a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos nesta especificação técnica, e nos demais documentos técnicos, e que não seja definido em outros documentos técnicos ou contratuais, como o próprio contrato ou os projetos ou outros elementos fornecidos.

Na existência de serviços não descritos, a Empresa Contratada somente poderá executá-los após aprovação da Contratante. A omissão de qualquer procedimento ou norma neste ou nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas da ABNT vigentes, e demais pertinentes.

Caso haja discrepâncias, às condições especiais do contrato, as especificações técnicas gerais predominam sobre os projetos, bem como os projetos específicos de cada área predominam sobre os gerais das outras áreas, os detalhes específicos predominam sobre os gerais e as cotas deverão predominar sobre as escalas, devendo o fato, de qualquer forma, ser comunicado com a devida antecedência à Contratante, para as providências e compatibilizações necessárias.

1) no caso de discrepâncias ou falta de especificações de marcas e modelos de materiais, equipamentos, serviços, acabamentos, etc., deverá sempre ser observado que estes itens deverão ser de qualidade extra, definido no item materiais/equipamentos, e que as escolhas deverão sempre ser aprovadas antecipadamente pela fiscalização.

2) marcas e ou modelos não contemplados nesta especificação, poderão estar definidas nos projetos de arquitetura ou específicos, sempre prevalecendo a aprovação antecipada da Contratante para sua utilização.

As cotas e dimensões deverão sempre serem conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

As especificações e os desenhos dos projetos, destinam-se a descrição e a execução dos serviços e obras completamente acabados, nos termos desta especificação e

objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais

2. DEMOLIÇÕES

As demolições serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados com os elementos a serem mantidos. Deverão ser adotadas técnicas de demolição seletiva, visando a reutilização, reciclagem ou destinação ambientalmente correta dos resíduos gerados no processo de demolição.

A Empresa Contratada deverá prever a obtenção das licenças dos órgãos competentes e que se aplicam aos serviços que serão executados, podendo ser na CETESB, SVMA, Polícia Federal, Polícia Civil, Exército entre outros.

Na obra em questão, deverá ser realizada a Demolição Seletiva, que utiliza as mesmas técnicas da demolição tradicional, mas prevê a retiradas dos diversos materiais presentes no edifício, antes de sua demolição, utilizando para tantas técnicas de desmonte preciso e trabalhos manuais. A separação dos materiais será feita de acordo com suas características, visando diminuir ruídos, poeira, vibrações, contaminações e possibilitar seu reuso.

2.1. Demolição Convencional

As demolições convencionais necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitem danos a terceiros.

Incluem-se retiradas de linhas de abastecimento de energia elétrica, água, esgoto etc., portas, pisos, divisórias, forros, cubas, louças sanitárias e metais, elementos de vedação que eventualmente sejam necessárias, respeitadas as normas e determinações das empresas concessionárias e das repartições públicas. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pela Empresa Contratada de acordo com as exigências da municipalidade local.

2.2. Demolição Seletiva

Deverá ser elaborado documento técnico completo constituído pela descrição da organização da demolição; pela definição dos métodos e técnicas que devem ser aplicados, pela definição da coordenação dos intervenientes e atribuição de responsabilidades a cada um deles, pela determinação dos trabalhos de demolição e das operações que antecedem a reciclagem e a reutilização dos produtos da demolição, bem como pela definição do destino final dos resíduos de demolição produzidos. O documento deve ainda incorporar informação detalhada sobre o edifício a demolir e os edifícios vizinhos, assim como as medidas preventivas que deverão ser implementadas para garantir a segurança de todo o processo.

A demolição seletiva deve compreender as seguintes fases: retirada de materiais com risco de contaminação, materiais a se segregar, materiais passíveis de valorização. Os materiais recuperados variam entre metais para reciclagem, entulho para

enchimentos, ferragens e guarnições para revenda, madeira para reutilização e tijolos. A composição destes resíduos é resultado do tipo de estrutura a ser demolida, da época em que foi construída _ o que dita as técnicas e os materiais utilizados – e do método que se usa para a sua demolição. Os resíduos deverão ser separados por: materiais para reutilização, materiais para reciclagem e materiais para eliminação, sendo que a separação destes últimos deverá ainda ser feita consoante ao seu destino final, que pode ser em aterro de classe I, aterro de construção civil, aterro de classe II, processamento, incineração e compostagem.

Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

Devem ser removidos os vidros, ripados, estuques e outros elementos frágeis.

Em todo local onde estiver prevista a demolição ou remoção de materiais, a Empresa Contratada deverá tomar as seguintes providências:

Colocar tapumes de modo a evitar qualquer acidente;

Devem ser fechadas todas as aberturas existentes no piso, salvo as que forem utilizadas para escoramento de materiais, ficando proibida a permanência de pessoas no pavimento que possam ter sua estabilidade comprometida no processo de demolição;

As escadas devem ser mantidas desimpedidas e livres para a circulação de emergência.

Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material;

Transportar o material oriundo das demolições para local determinado pela Contratante, ficando o transporte a cargo da Empresa Contratada;

Todo material oriundo das demolições a ser reaproveitado deverá ser transportado para o local apropriado determinado pela Contratante;

Ficará a cargo da Empresa Contratada, a carga, descarga e espalhamento para local definido pela Contratante.

Para executar as demolições a Empresa Contratada deverá iniciar o serviço por um levantamento detalhado da edificação e dos elementos construtivos a serem demolidos e/ou removidos. Estão incluídos no escopo da Empresa Contratada a demolição e remoção para área de destinação final, devidamente legalizada, de todos os materiais (que não forem reaproveitados) oriundos das demolições/remoções, que estejam no nível do terreno existente.

A responsabilidade das demolições e remoções será da Empresa Contratada, que deverá indicar por escrito o nome e número do CREA/CONFEA do engenheiro responsável e apresentar a respectiva ART antes de iniciar os trabalhos.

Os elementos a serem demolidos ou removidos, deverão ser fotografados antes do início dos serviços e as fotos deverão fazer parte do relatório preliminar a ser apresentado pela Empresa Contratada à Contratante e que deverá conter: a descrição de como será a execução dos serviços, quais equipamentos a serem utilizados, sequência dos trabalhos, local do bota fora com autorização por escrito da Contratante e a respectiva autorização do órgão responsável pelo meio ambiente.

O início da demolição só poderá ocorrer após a Empresa Contratada receber da Contratante as normas internas de segurança, os crachás de todos os funcionários, a definição dos locais onde poderá trafegar com equipamentos e ter cercado a área com tapumes de madeira e com fitas plásticas indicativas em todos os locais internos onde houver demolição ou remoção.

Durante o trabalho de demolição deverá haver um trabalho contínuo de remoção dos componentes materiais, restos e fragmentos de materiais deixados pela demolição. Não Poderão ser empilhados para posterior remoção.

A estrutura deve ser deixada em condições de estabilidade e de segurança no final de cada período de trabalho.

É vedado o uso de explosivos, substâncias tóxicas ou fogo na execução dos serviços.

A demolição por métodos manuais deverá ser feita progressivamente usando-se ferramentas manuais ou ferramentas portáteis motorizadas; ou ainda com equipamentos de guindar, para peças seccionadas, devendo processar na ordem inversa da adotada na construção, respeitando-se as características da edificação a se demolir. Apresentar método de içamento de peças seccionadas.

Remoção de equipamentos e acessórios, tais como: luminárias, equipamentos eletrônicos, cabos elétricos, dutos de ar condicionado, mobiliários, equipamentos pesados, etc.;

Demolição e remoção de tubos e de redes hidráulicas enterradas, embutidas ou aparentes;

Demolição de redes elétricas enterradas ou embutidas em alvenarias;

Remoção de divisórias e esquadrias, inclusive portas;

Demolição e remoção de forros de gesso;

Demolição de impermeabilização dos banheiros.

Deverá ser previsto o uso de equipamentos adequados para redução da dimensão dos entulhos à carregar nos caminhões, objetivando menor índice de vazios no transportador.

3. ARQUITETURA

Este item tem a finalidade de definir os critérios técnicos básicos para a execução de cada serviço em particular, fixando as condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais de acabamentos.

3.1. Execução dos Serviços

A execução dos serviços deverá obedecer, rigorosamente e em todos os pormenores, ao seguinte:

- Desenhos, tabelas de acabamentos e especificações e demais documentos integrantes do Projeto.
- Requisitos de Normas estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou Institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiros.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especialistas em sua aplicação ou na realização de tipos específicos de trabalho.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiros de obras e demais aspectos das construções.

Verificações

Antes do início da execução de cada serviço, deverão ser verificadas (diretamente na obra e sob responsabilidade da Empresa Contratada) as condições técnicas e as medidas dos locais ou posições a que o mesmo se destinar.

Toda imperfeição verificada nos serviços vistoriados, bem como discrepâncias dos mesmos em relação a desenhos, tabelas de acabamentos ou especificações, deverá ser corrigida, antes do prosseguimento dos trabalhos.

3.2. Fornecimentos e Aquisições

Fornecimentos

As quantidades de fornecimento deverão ser suficientes para manter-se o andamento ininterrupto da obra, respeitar-se o cronograma aprovado pela Contratante e atender-se prontamente a reposição.

- Normais

A Empresa Contratada deverá fornecer a totalidade dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra para os serviços especificados, excetuando-se aqueles eventuais e expressamente definidos, pela Contratante, como de seu próprio fornecimento.

- Eventuais

A Empresa Contratada deverá, ainda, fornecer todos os dispositivos e acessórios, materiais, ferramentas, equipamentos, mão-de-obra e serviços, essenciais ou complementares, e/ou não indicados em desenhos e/ou tabelas de acabamentos e/ou listas de materiais do Projeto, mas imprescindíveis a completa e perfeita realização da obra. Os fornecimentos eventuais deverão ser previamente aprovados pela Contratante.

4. VEDOS

Prover todos os materiais, trabalhos, equipamentos e eventuais incluindo pintura conforme requisitado, para completar todos os trabalhos de alvenaria, conforme indicado nos desenhos, nesta especificação e na planilha.

4.1. Paredes em Alvenaria

As paredes obedecerão fielmente a dimensões e alinhamentos indicados no projeto de arquitetura e detalhamento e espessuras determinadas neste Caderno de Especificações. Todas as alvenarias externas existentes devem ser mantidas e preservadas conforme determina o projeto original em dimensão e espessuras, interferindo apenas nos acabamentos e interior, se necessário.

Aplicação:

- Banheiros Fem./Masc., PNE, Divisão do Salão, Copa.

4.2. Paredes em drywall

Execução de paredes em gesso acartonado - drywall resistente ao fogo 60minutos (fireboard) (drywall rosa), com aditivos e fibras que as tornam incombustíveis, com nível de resistência ao fogo exigido pelo Corpo de Bombeiros, espessura 15,0 cm, coeficiente de transmissão térmica (gama) $\pm 0,22W/mK$, fixados em montantes M90 guia R90, revestimento externo com massa corrida, ferragens especiais e acessórios com acabamento anodizado cor branco real 9003 ref. "Gypsum" ou equivalente técnico normatizado.

Aplicação: Almoxarifado e Sala de Reunião; CPD.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas devem estar conformes condições estabelecidas em projeto.

A abrangência deste escopo envolve o fornecimento de mão de obra e de todos os materiais para execução dos serviços previstos no projeto e na planilha. A CONTRATADA, além do fornecimento de mão de obra deverá incluir no seu escopo, todos os equipamentos necessários para execução do serviço, como máquinas, instrumentos de medição e afins.

É imperativo para execução dos serviços que todos os funcionários envolvidos nas atividades deste escopo estejam enquadrados no que é disposto na NR-10 do MTE.

Também é incluso no escopo da contratada, os testes referentes à instalação dos equipamentos de média e baixa tensão, conforme NBR-5410, NBR-14039, NBR-10295, NBR-IEC-60439-1, NBR-IEC- 60439-3 e NBR-IEC-62271 devendo ser fornecido laudos que atestem a integridade da instalação após sua execução.

Os documentos técnicos e serviços de execução deste escopo deverão obedecer às recomendações da ABNT no que se referir a normas de classificação, especificações, métodos padronização, simbologia e terminologia dos elementos do projeto. Devendo ser adquiridas e utilizadas as normas na última revisão encontrada.

Este item trata da contratação de serviços elétricos e de rede por empresa especializada visando o atendimento aos seguintes itens que deverão ser fornecidos

e instalados pela CONTRATADA:

Contratação de projeto elétrico e de rede lógica completo, incluindo cálculo e dimensionamento correto de cargas e circuitos, bem como especificação de cabeamento, quantificação e especificação de disjuntores, eletrodutos externos, dispositivos de segurança, montagem de QDLF do Descomplica SP e demais componentes necessários para o funcionamento completo e seguro da rede.

Execução de novo sistema de rede elétrica e rede lógica atualizado, conforme item anterior, compreendendo o fornecimento de Planta com os diagramas unifilares dos quadros de distribuição elétrica e respectivos quadros de cargas.

Será fornecido pela CONTRATANTE o projeto de localização dos novos pontos de tomadas e pontos de rede e telefonia, bem como sugestão do caminho a ser percorrido. No projeto também irá constar a posição para instalação do rack de rede e do QDLF existente. Será fornecido pela CONTRATANTE a tabela de cargas dos equipamentos do Descomplica que irão compor o ambiente, bem como a voltagem e amperagem dos equipamentos.

Para o desenvolvimento dos serviços demandados devem ser observadas as normas, códigos e recomendações das entidades a seguir relacionadas:

I - ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

II - Enel Brasil S.A

Informações Básicas de projeto (Termo de Referência, planilhas e desenhos).

Serão também de fornecimento da Contratada, todos os materiais necessários para execução dos serviços contratados e especificados em Projeto (anexo I), tais como:

Materiais para complementação de tubulações, como: braçadeiras, chumbadores, parafusos, porcas e arruelas, arames galvanizados para enfição, material de vedação de roscas, graxa, talco, etc.

Materiais para complementação e fiação, como: conectores, terminais, fitas isolantes, massas isolantes, e de vedação, materiais para emendas e derivações, etc.

Materiais para uso geral, tais como: eletrodo de solda elétrica, oxigênio e acetileno, estopa, folhas de serra, cossinetes, brocas, ponteiras, etc.

A contratada deverá fornecer todos os materiais para a instalação dos cabeamentos como: cabos, eletrocalhas, eletrodutos, caixas de passagem, luminárias, tomadas, interruptores, braçadeiras, porcas, arruelas etc., bem como os quadros de distribuição.

As barras de aço zincado servirão para a instalação de novos pontos de tomadas aéreas da rede elétrica e lógica – Deverão ser previstos:

Todas as tomadas deverão ser identificadas com placas adesivas de alumínio, conforme abaixo: Número do circuito (ex.: Circ. 2 - Circ. E 3);

Tensão da tomada (127 ou 220v);

Não serão aceitas marcações com fitas coladas e/ou adesivadas nem pinturas com formas.

5.1. Iluminação

Este item trata da contratação de serviços dos seguintes reparos da iluminação existente:

Luminária Retangular Lâmpadas TUBO LED possuem 2 lâmpadas de 120 centímetros, com potência de 20W, fluxo luminoso 1800 lumens, possui Luz Branca (6500K), Bivolt (127/220V). Lâmpadas Tubo LED certificadas pelo Inmetro. Fixação com Tirante no teto.

5.2. Eletrodutos

Deverá estar embutido no serviço de todos os acessórios de fixação (tirantes, braçadeiras, buchas, chumbadores, parafusos, porcas, arruelas, etc.), sustentação para instalações aparentes, abertura e fechamento de alvenarias e pisos para instalações embutidas, conexões tais como luvas, buchas, arruelas, curvas e demais conexões necessárias ao perfeito funcionamento do sistema.

Instalação de eletrodutos galvanizados de 1 1/4", para encaminhamento de cabos de rede e elétrica, conforme desenhos (anexo I) e planilha orçamentária (anexo II).

5.3. Eletrodutos de Aço

Em instalações aparentes os eletrodutos deverão ser de aço galvanizado a fogo, com costura e rebarbas removidas, tipo pesado, construídos conforme NBR-5598 da ABNT

5.4. Acessórios para Eletrodutos de Aço

As luvas de emendas deverão ser do tipo não roscável, de conexão por aperto de parafusos, próprias para uso em eletrodutos NBR-5597.

Para conexões de eletrodutos nos quadros elétricos, nas peças de derivações de perfilados e nas eletrocalhas, deverão ser utilizadas luvas cônicas, com rosca em uma das extremidades e conexão por aperto com parafuso.

Essas luvas cônicas deverão ser usadas em conjunto com buchas e arruelas para eletrodutos conforme NBR-5597.

Os eletrodutos quando da fixação no teto, deverão ser fixados através de braçadeiras Tipo D com cunha, com a bitola compatível ao do eletroduto.

5.5. Distância máxima entre suportes para Eletrodutos de Aço

A contratada deverá respeitar, no que tange a fixação de eletrodutos fixados no teto, as seguintes distâncias entre suportes, considerando também os seguintes materiais:

Eletrodutos (pol.)	Distância máxima entre suportes (m)	Tipo de suporte	Elemento de suspensão	Elemento de fixação na laje
3/4"	3,00	Tipo D com cunha	Barra Roscada 1/4"	Chumbador CBA 1/4"
1"	3,70	Tipo D com cunha	Barra Roscada 1/4"	Chumbador CBA 1/4"

1¼"	4,30	Tipo D com cunha	Barra Roscada ¼"	Chumbador CBA ¼"
1½"	4,30	Tipo D com cunha	Barra Roscada ¼"	Chumbador CBA ¼"
2"	4,80	Tipo D com cunha	Barra Roscada ⅜"	Chumbador CBA ⅜"
2½"	4,80	Tipo D com cunha	Barra Roscada ⅜"	Chumbador CBA ⅜"
3"	6,00	Tipo D c/ parafuso	Barra Roscada ⅜"	Chumbador CBA ⅜"
4"	6,00	Tipo D c/ parafuso	Barra Roscada ⅜"	Braçadeira ZZ com chumbadores ¼"
6"	6,00	União vertical	Barra Roscada ⅜"	Braçadeira ZZ com chumbadores ⅜"

Em instalações embutidas, os eletrodutos deverão ser de PVC rígido, tipo antichama, construídos conforme NBR-15465 da ABNT, ref. "TIGRE" ou equivalente.

Não serão admitidas instalações aparentes com eletrodutos em PVC em hipótese alguma. Acessórios para Eletrodutos de PVC

As luvas de emenda deverão ser do tipo roscável, fabricadas em PVC rígido, conforme NBR-15465 da ABNT.

Para conexões de eletrodutos de PVC a caixas de aço estampadas, deverão ser utilizadas buchas e arruelas em liga de alumínio fundido, próprias para eletrodutos construídos conforme NBR-5597 da ABNT.

Para descidas em paredes, deverão ser utilizadas curvas a 90° em PVC, roscáveis, fabricadas conforme NBR-15465 da ABNT.

5.6. Caixas de passagem típicas para eletrodutos

A contratada deverá respeitar, no que tange as caixas de passagem a serem instalados nos eletrodutos, seguindo o critério de utilização, os seguintes materiais:

Eletrodutos (pol.)	Tipos de caixas	Utilização	Referencia
¾"	Conduletes universais Tipo X e/ou L	Passagem e emenda de cabos	Daisa DM-034

3/4"	Conduletes universais Tipo X e/ou L	Instalação de tomadas e interruptores	Daisa CEP-034
1"	Conduletes universais Tipo X e/ou L	Passagem e emenda de cabos	Daisa DM-100
1"	Conduletes universais Tipo X e/ou L	Instalação de tomadas e interruptores	Daisa CEP-100
1 1/4"	Conduletes universais Tipo X e/ou L	Passagem e emenda de cabos	Daisa DM-110

A CONTRATADA deverá incluir no custo das caixas de passagem, os unidutes para conexão com os conduletes e as tampas para as saídas não utilizadas;

5.7. Eletrocalhas e acessórios:

A distribuição de tomadas normais para os locais de consumo se dará pelo forro com descidas nos pilares. A distribuição será com eletrocalhas organizadas para atender todos os locais de operação.

Para estas descidas aparentes foi previsto o sistema Mopost da MOPA ou equivalente técnico a ser pintado na mesma cor dos pilares.

No caso dos circuitos de iluminação, as eletrocalhas serão fixadas sobre o forro do ambiente.

As eletrocalhas utilizadas nos sistemas de distribuição de força, iluminação e tomadas deverão ser construídas em chapa de aço # 16MSG, galvanizada a fogo, tipo perfurada, sem tampa, ref. Modelo: ML 2200, fabricação "MEGA" ou equivalente técnico normatizado.

Ao longo do caminhamento das eletrocalhas deverão ser utilizadas peças para uniões e derivações. Essas peças ("T", cotovelos, etc.) deverão ser construídas com o mesmo material, acabamento e dimensões das eletrocalhas.

Eletrocalhas e eletrodutos para a rede lógica e elétrica dos postos de atendimento/trabalho do Descomplica SP e dos painéis de senha, totens e câmeras.

Instalação de eletrocalhas perfuradas, galvanizadas com septo e secção de 150mm X 50mm, para encaminhamento de cabos de rede e elétrica, conforme desenhos (anexo I), e planilha orçamentária (anexo II).

Instalação de eletrocalhas perfuradas, galvanizadas com septo e secção de 125mm X 100mm, para encaminhamento de cabos de rede e elétrica, conforme desenhos (anexo I) e planilha orçamentária (anexo II).

5.8. Distância máxima entre suportes para Eletrocalhas

A contratada deverá respeitar, no que tange a fixação de eletrodutos fixados no teto e no piso, as seguintes distâncias entre suportes, considerando também os seguintes materiais:

Eletrocalha seção transversal (mm)	Local de Fixação	Distância máxima entre suportes (m)	Tipo de suporte	Elemento de suspensão	Elemento de fixação
100x100mm	Teto	2,00	Suspensão vertical	Barra Roscada 1/4"	Braçadeira ZZ com chumbadores 1/4"
100x100mm	Parede	2,00	Mão francesa simples de perfilado l=200mm	—	Bucha e parafuso sextavado de 1/4"
100x100mm	Viga	2,00	Mão francesa simples de perfilado l=200mm	—	chumbadores 1/4"

5.9. Leitos para Cabos e acessórios:

Os leitos utilizados nos sistemas de distribuição de força nas subestações e no edifício para distribuição de força serão classe semipesada e deverão ser construídos com longarinas em chapa de aço # 12MSG e travessas em chapa de aço # 14MSG 38x19mm, galvanizadas a fogo, sem tampa, ref. 152, fabricação "MOPA" ou equivalente, nas dimensões mostradas em projeto.

Ao longo do caminhamento dos leitos deverão ser utilizadas peças para uniões e derivações. Essas peças ("T", cotovelos, etc.) deverão ser construídas com o mesmo material, acabamento e dimensões dos leitos.

5.10. Distância máxima entre suportes para Leitos

A contratada deverá respeitar, no que tange a fixação de eletrodutos fixados no teto e no piso, as seguintes distâncias entre suportes, considerando também os seguintes materiais:

Eletrocalha seção transversal (mm)	Local de Fixação	Distância máxima entre suportes (m)	Tipo de suporte	Elemento de suspensão	Elemento de fixação
500x100mm	Teto	2,00	Perfilado 38x38mm chapa #14MSG c/ grapa	Barra Roscada $\frac{3}{8}$ "	Braçadeira ZZ com chumbadores $\frac{1}{4}$ "
500x100mm	Parede Vertical	2,00	Parafuso sextavado $\frac{3}{8}$ " fixado nas longarinas do leito	—	Bucha e parafuso sextavado de $\frac{3}{8}$ "

5.11. Perfilados e acessórios:

Os perfilados deverão ser construídos em chapa de aço # 14 MSG, galvanizada a fogo, do tipo perfurada, ref. 2650-P, fabricação "MEGA", ou equivalente, nas dimensões 38 x 38mm.

Serão instaladas tomadas em perfilado em caixa tipo perfil de encaixe rápido, ref. 2021, fabricação "MEGA", ou equivalente técnico normatizado, e serão do tipo 2P+T, 10A-250V, conforme NBR 14136, fabricação "PIAL", ou equivalente técnico normatizado. Estas caixas se destinam a alimentação das luminárias na distribuição de forro.

5.12. Distribuição de Tomadas:

A distribuição de tomadas normais para os locais de consumo se dará pelo forro com descidas nos pilares. A distribuição será com eletrocalhas organizadas para atender todos os locais de operação. Para estas descidas aparentes foi previsto o sistema Mopost da MOPA ou equivalente técnico a ser pintado. Entre as divisórias corta fogo teremos a comunicação dos circuitos seladas com selo ignifo.

Os circuitos partem dos quadros elétricos normal/emergência e No-break.

As tomadas de energia ficarão disponíveis em caixas sob o piso devidamente provido com tampa com passagem para os cabos de energia e dados/voz.

Todos os circuitos de tomadas serão independentes dos circuitos de iluminação.

As tomadas serão dispostas nas paredes ou piso, de forma mais uniforme possível, observadas as eventuais particularidades decorrentes das condições construtivas no local e da ocupação a que se destinam.

Modelo sugerida da caixa: DPI0X43 da Multiway ou equivalente técnico normatizado, caixa de aço com 2 tomadas de lógica, 3 tomadas elétricas, com altura máxima de

40mm, equipada com tampa de alumínio. Pode-se utilizar caixa de piso Modelo da Valemann modelo VL 700 NR/S, mas com tampa em alumínio equivalente.

As tomadas de uso geral serão instaladas nas paredes da edificação com passagem de eletrodutos de PVC rígido e caixa de PVC 4x2 ou 4x4 polegadas. A linha de espelhos a ser utilizada será linha PIAL Plus da Legrand.

Reutilização dos quadros de energia

As instalações elétricas devem estar conformes condições estabelecidas pela Contratada, que terá que executar a instalação das tomadas e luminárias nos quadros existentes no local, reaproveitando disjuntores que estão sem utilização para os novos circuitos.

6. REVESTIMENTOS DE PISOS

6.1. Revestimento Cerâmico

Fornecimento e execução do assentamento de revestimento cerâmico sobre as superfícies das alvenarias de tijolos existentes. Deverá ser executado sobre emboço com argamassa pronta de cimento colante, tipo Cimentcola, ref. Quartzolit ou equivalente técnico.

Contrapisos, batentes de portas, encanamentos, juntas e todos os ajustes deverão estar executados e outras aberturas deverão ser apropriadamente fechadas antes do assentamento dos azulejos. Todas as cerâmicas deverão ser entregues no local da obra, em pacotes originais, fechados, selados, exceto quando permitido de outra forma, permanecendo as caixas secas até as peças serem removidas e checadas.

Materiais: Os revestimentos a serem utilizados serão:

- Piso cerâmico esmaltado (PEI-5) - assentado com argamassa comum.
- Piso cerâmico não esmaltado antiderrapante – assentado com argamassa comum.
- Revestimento cerâmico esmaltado, juntas de amarração ou prumo.

Execução:

O assentamento de cerâmicas sobre as de alvenarias de tijolos, só poderá ser iniciado após o completo endurecimento das argamassas do emboço suporte, ou seja, após 7 (sete) dias, no mínimo, de sua execução.

As amostras de cor de todas as cerâmicas propostas deverão ser submetidas e aprovadas pelo Contratante. A escolha de material na obra será rigorosa quanto à qualidade e calibragem, sendo descartadas todas as peças que demonstrarem defeitos de superfície, discrepância de bitola, empeno e cor. As peças de porcelanato e de cerâmica deverão ter forma retangular e face específica para assentamento.

As superfícies a serem revestidas deverão se apresentar limpas, isentas de impurezas, e deverão ser molhadas durante a colocação das peças. Na aplicação das cerâmicas será utilizada argamassa adesiva especial tipo “Colante AC-I”, misturada na proporção de 4 partes de pó para cada parte de água em volume.

Os materiais deverão ser bem amassados e a argamassa resultante permanecerá em repouso por 15 minutos e reamassada antes do uso. A argamassa deverá ser preparada em pequenas quantidades, o suficiente para ser utilizada em um período máximo de 2,5 horas. A argamassa deverá ser aplicada diretamente sobre o emboço com o lado liso de uma desempenadeira de aço numa espessura de 3 mm a 4 mm, em seguida, com o lado denteado da desempenadeira, provocar o aparecimento de sulcos e cordões paralelos para melhor fixação.

Com esses cordões ainda frescos, efetua-se o assentamento. A espessura final da camada entre a cerâmica e o emboço será de 2 mm.

O rejuntamento, com rejunte pronto, na cor do revestimento aplicado, deverá ser feito após a liberação pela Fiscalização com tempo mínimo de 48 horas após a execução do serviço, com pasta obtida pela hidratação de massa pré-fabricada, especial para juntas de cerâmicas. Para manter a uniformidade das juntas, poderá ser utilizado espaçadores de juntas industrializados colocados entre as cerâmicas que serão retirados antes de aplicar a vedação de rejuntamento, para evitar o deslizamento das peças durante a fase plástica da argamassa de assentamento.

O serviço será iniciado com o assentamento de algumas peças mestras, de preferência nos ângulos que servirão como referência de plano e que serão utilizados para puxar linhas de nível e de prumo para garantir o perfeito alinhamento das juntas e a rigorosa marcação das fiadas. Cuidados especiais serão tomados para que todas as cerâmicas estejam completamente tomadas de massa pela sua parte posterior, garantindo a eficiência da fixação pela total inexistência de vazios nos cantos das peças.

As cerâmicas a serem cortadas ou furadas, para a passagem de canalizações, torneiras e outro elemento das instalações, não deverão apresentar quaisquer rachaduras ou emendas, devendo os furos ter diâmetros sempre inferiores às canoplas de acabamento dos metais. Nos cantos externos, as paredes revestidas de cerâmica serão protegidas por cantoneiras de alumínio. As cantoneiras de alumínio deverão ser protegidas com fita crepe antes da colocação das peças cerâmicas, sendo retiradas após o término do serviço.

Todas as peças cerâmicas colocadas deverão ser cuidadosamente limpas, depois de terminado o serviço e protegidas de danos. Qualquer dano ao trabalho deverá ser removido e recolocado. A Empresa Contratada deverá retirar todo dejetos e material recusado e que tenha se acumulado.

Aplicação:

- Banheiros Fem./Masc. ,PNE e CPD

6.2. Pintura Epoxi

A Tinta Epóxi é um tipo de revestimento amplamente utilizado na construção civil, sobretudo em pisos, devido à sua alta resistência e durabilidade. Ela é composta por duas partes principais: a resina epóxi e o endurecedor, que são misturados antes da aplicação. Essa mistura resulta em um composto químico que, quando seco, forma uma camada sólida e resistente, capaz de suportar cargas elevadas e resistir a diversos tipos de agressões.

Preparação da Superfície:

- Limpe a superfície do piso completamente, removendo qualquer sujeira, poeira, graxa ou óleo. Isso pode exigir varrer, aspirar e lavar o piso.
- Use um desengraxante ou removedor de manchas, se necessário, para garantir que a superfície esteja completamente limpa.
- Se houver áreas danificadas, como rachaduras ou buracos, faça os devidos reparos e deixe-os secar completamente antes de prosseguir.
- Se a superfície for muito lisa ou tiver acabamentos antigos, pode ser necessário lixar levemente para melhorar a aderência da tinta.

Aplicação do Primer (se necessário):

- Em alguns casos, pode ser recomendável aplicar um primer epóxi antes da pintura principal. O primer ajuda a promover uma melhor adesão e durabilidade da tinta.
- Siga as instruções do fabricante para a aplicação do primer, incluindo diluição (se necessário) e tempo de secagem.

Preparação da Tinta:

- Prepare a tinta epóxi de acordo com as instruções do fabricante. Isso pode incluir a diluição com solvente, se necessário, e mistura completa da tinta.

Aplicação da Tinta:

- Comece despejando a tinta na bandeja de pintura.
- Use o rolo de pintura para aplicar uma camada fina e uniforme de tinta sobre o piso. Trabalhe em seções pequenas para garantir uma cobertura uniforme.
- Use um pincel para pintar cantos, bordas e áreas de difícil acesso.
- Certifique-se de aplicar a tinta em uma única direção para obter uma aparência uniforme.
- Se mais de uma camada for necessária, aguarde o tempo de secagem recomendado entre as aplicações.

Curamento da Tinta:

- Após a aplicação completa da tinta, deixe-a curar de acordo com as instruções do fabricante. Isso geralmente envolve um período de secagem inicial seguido por um tempo de cura mais longo antes de permitir o tráfego no piso.

Limpeza:

- Limpe imediatamente quaisquer respingos ou derramamentos de tinta com solvente apropriado antes que a tinta seque completamente.
- Limpe os equipamentos de pintura com solvente antes que a tinta seque neles.

Certifique-se sempre de seguir as instruções específicas do fabricante da tinta epóxi, pois os procedimentos podem variar ligeiramente de acordo com o produto. Além disso, garantir uma boa ventilação durante a aplicação e cura é essencial para a segurança do aplicador e para garantir resultados de qualidade.

Aplicação:

- Salão de Atendimento, Almoxarifado, Reunião e Copa.

6.3. Regularização de piso

Antes de executar o contrapiso, é necessário garantir que a base esteja livre de sobras e sujeiras, como crostas de concreto e excessos de poeira, entre outras. Com o ambiente limpo, é feito o taliscamento nos cantos da superfície, de modo a delimitar a altura do contrapiso. Depois, é necessário fazer o polvilhamento com aplicação de nata de cimento, estabelecendo uma camada de material de ligação.

O próximo passo consiste na execução das guias que servirão para orientar o espalhamento da argamassa “farofa” e seu devido desempenho na altura determinada do contrapiso. A aplicação do material deve ser feita camada por camada, no sentido das mestras. Para isso, espalha-se a argamassa nas áreas “vazias”, sarrafeando com régua para nivelá-la e compactando com soquetes devido ao seu baixo nível de umidade.

A textura final varia conforme o tipo de revestimento que será instalado, sendo necessários planos rugosos para cerâmicas e alisamento para revestimentos finos, por exemplo. O tempo de cura é de, aproximadamente, sete dias, variando também de acordo com o tipo de revestimento que será aplicado. Durante a cura, é necessário umedecer a superfície uma vez por dia e, se não for possível bloquear, pelo menos reduzir o tráfego no ambiente para evitar esfrelamentos e acúmulo de sujeira no contrapiso.

7.REVESTIMENTO DE FORROS

7.1 Forro de gesso acartonado

Fornecimento e instalação de forro de gesso acartonado estruturado em painéis de 1,20x1,80 m, com miolo composto à base de gesso e faces revestidas com cartão de alta resistência, estrutura de sustentação em perfis metálicos. Deverão ser fixados perfis metálicos para sustentação, onde serão presas as peças.

O alinhamento das peças deverá ser observado, além dos recortes das placas serem perfeito, não se admitindo peças quebradas, riscos, bolhas, ou outros defeito. Deverão ser seguidos os critérios do fabricante.

Materiais:

- Forro de gesso acartonado espessura 12,5mm com acabamento em tabica, cor branco. Ref. Teto D112 Unidirecional Knauff ou equivalente técnico;
- Placas apoiadas em perfis de alumínio embutidos e atirantados à laje. Execução de Forro de Gesso Acartonado:

Cuidados especiais deverão ser observados quando da execução do forro para que os níveis obedeçam rigorosamente ao projeto de arquitetura.

Execução: Banheiros Fem./Masc. ,PNE, CPD, Copa, Almojarifado e Reunião.

7.2 Forro de Fibra Mineral

- Forro Fibra Mineral modelado úmida – Acabamento Superfície pintura vinílica de látex branca – espessura 13mm, NRC=0,50 CAC=mínimo 35.

Os forros em placas serão removíveis, de conformidade com as especificações desse memorial. A estrutura de fixação obedecerá às recomendações do fabricante e às necessidades da aplicação e conformidade com infraestrutura existente. O tratamento das juntas será executado de modo a resultar uma superfície plana e uniforme. Para tanto, as chapas deverão estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si.

8.PORTAS E CAIXILHOS

8.1. Portas de madeira

- PM1 – Porta de madeira nas dimensões 0,82 x 2,10 m, completa, com ferragens e fechadura, incluindo batentes e guarnições de madeira, conforme projeto.
- PM2 – Porta de madeira nas dimensões 0,92 x 2,10 m, completa. Com ferragens e fechadura, incluindo batentes e guarnições de madeira, conforme projeto.
- PM3 – Porta de vidro nas dimensões 1,84 x 2,10 m, completa. Com ferragens e fechadura, incluindo batentes de vidro, conforme projeto.

Materiais:

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionados com madeiras de tipos diferentes.

Núcleo em lâminas compensadas, de cedro aromático ou madeira equivalente, capeado com duas folhas, uma em cada face, da mesma madeira.

A espessura da folha compensada será de 3,5 cm.

O enquadramento do núcleo das portas será constituído de montantes e travessas de cedro aromático.

Os montantes do enquadramento do núcleo terão largura de 7 cm de modo a permitir,

de um lado o embutimento completo das fechaduras e do outro a fixação dos parafusos das dobradiças.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água.

As peças de madeira serão armazenadas em local abrigado de umidade e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

Execução:

Para execução geral, a instalação das portas de madeira deverá atender ao que segue:

A instalação das portas deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto.

Recomendações Gerais:

Todas as ferragens para as esquadrias serão inteiramente novas, em perfeitas condições de acabamento e funcionamento.

O assentamento de ferragens será procedido com particular cuidado pela Empresa Contratada. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas ou qualquer outro recurso.

Para o assentamento, serão empregados parafusos de qualidade, acabamento e dimensões correspondentes aos das peças que fixarem.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível perceptíveis à vista.

As maçanetas das portas, salvo condições especiais, serão localizadas a 105 cm do piso acabado. Nas fechaduras compostas apenas de entradas de chaves, estas ficarão, também a 105 cm do piso.

As ferragens, principalmente as dobradiças, deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem, com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Para evitar escorrimento ou respingos de alguns vernizes ou tintas em ferragens não destinadas a pintura, serão adotadas as precauções recomendadas.

Todas as dobradiças serão linha 1535 tipo reforçada, pino solto com bolas e dois anéis de aço, acabamento cromado, e as fechaduras ref. La Fonte CJ. 517IN, acabamento, INL-04, inox lixado ou cromado, ou equivalente técnico.

Aplicação:

- Demais áreas indicadas em projeto.

9. PINTURA

Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus

rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

De modo geral, os materiais básicos que poderão ser utilizados nos serviços de pintura são:

- Corantes, naturais ou superficiais;
- Dissolventes;
- Diluentes, para dar fluidez;
- Aderentes, propriedades de aglomerantes e veículos dos corantes;
- Cargas, para dar corpo e aumentar o peso;
- Plastificante, para dar elasticidade;
- Secante, com o objetivo de endurecer e secar a tinta.

Pintura Látex Acrílica para paredes e forro

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas, e efetivamente livres de substâncias estranhas. A limpeza deverá ser feita com solventes, palha de aço, escovas ou lixas.

As ferragens e instalações elétricas e acessórios similares deverão ser removidos ou apropriadamente mascarados durante as operações de preparação e pinturas.

As pinturas de fundo e cada pintura que a suceder deverão ser aprovadas antes de serem aplicadas coberturas adicionais.

Materiais:

- Tinta Clássica Suvinil fosco avelulado, cor puma B117 ou equivalente técnico (cinza claro) para paredes do salão.
- Tinta látex acrílico fosco na cor branco, da Suvinil ou equivalente técnico, para os forros dos salões.

Execução:

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada depois de obedecido um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na

proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Aplicação Geral:

A fixação ou escora de andaimes em qualquer parede, fechamento lateral ou batente de janela será proibido. Todos os andaimes deverão ser fortes e montados com segurança, com estruturas independentes suportados somente pelo piso ou chão.

A Contratante designará as áreas de estocagem e mistura de todos os materiais de pintura. Os materiais de pintura deverão ser estocados em pilhas de maneira limpa e clara. Os dejetos provenientes da pintura deverão ser colocados em um container apropriado fora do prédio. Nenhuma canalização ou sistema de drenagem deverá ser usado para eliminar os dejetos.

Todas as pinturas deverão ser feitas de acordo com as especificações e recomendações do fabricante.

Deverá haver um tempo de secagem antes de demãos adicionais. Onde as condições forem fora do normal, por causa do tempo, ou onde a pintura tiver de ser feita em áreas confinadas, será necessário um tempo mais longo de secagem.

As pinturas serão aplicadas com pincéis, rolos, ou revolveres spray.

Pincéis: Os movimentos iniciais do pincel deverão descrever uma série de pequenos círculos para preencher cuidadosamente todas as irregularidades na superfície após a qual a pintura deverá ser suave e diluída pela série de pinceladas paralelas.

Rolos: Por rolos a segunda demão deverá ser cruzada, em ângulos retos com a primeira demão.

Sprays: A pintura “sprayada” deverá ser feita somente onde permitido nas áreas aprovadas pela Fiscalização. Qualquer equipamento locado em tais áreas deverão estar completamente fechado de forma satisfatória ao engenheiro da obra. Os equipamentos para se “sprayar” deverão ter uma ampla capacidade para os trabalhos e deverá ser mantido limpo e em boas condições de trabalho. Os revolveres de spray deverão ser apropriados ao tipo de pintura especificada e deverá operar com orifícios, bocais e ar pressurizado ajustado à consistência. A pintura com spray deverá ser feita somente por pessoas com experiência na operação deste equipamento.

As bandejas para pintura deverão ser de ampla capacidade e deverão ser equipadas com recursos para controle do ar pressurizado na bandeja, independentemente da pressão do revólver.

As mangueiras de ar deverão ser equipadas com água para remover a mistura condensada.

Aplicação:

- Salão de Atendimento e demais áreas indicadas em projeto.

10. ACESSÓRIOS E METAIS SANITÁRIOS

10.1. Bacia Sanitária com Caixa Acoplada

Deverão ser fornecidas bacias sanitárias com caixa acoplada completas, para instalação nos sanitários, conforme indicado no projeto arquitetônico.

Materiais:

Bacia Sanitária de louça esmaltada na cor branco gelo, com caixa acoplada, ref. Deca, linha Monte Carlo P.808.17 ou equivalente técnico;

Assento sanitário em resina termofixa de alta durabilidade com sistema de amortecimento, ref. Deca Easyclean e Slow Close Monte Carlo AP.816.17 e kit de instalação, ou equivalente técnico;

Tubo de ligação com anel expensor, cód. 1968C, ref. Deca ou equivalente técnico normatizado;

Anel de vedação, cód. AV 9001, ref. Deca ou equivalente técnico normatizado;

Kit de parafusos de fixação de vaso sanitário, luxo com arruela metálica cromada e bucha de nylon, cód. SP1301, ref. Deca ou equivalente técnico normatizado.

10.2. Dispenser

- Dispenser de sabonete líquido de parede para sanitário PNE, capacidade 500ml, cód. 001011, da Biovis ou equivalente técnico;

- Dispenser de papel toalha interfolhado de sobrepor em parede, ref. Brakey Contura B-4112 ou equivalente técnico;

- Dispenser de papel higiênico em rolo 400m de sobrepor branco, CJ-403/404, plástico ABS, ref. Brakey Bobrick ou equivalente técnico

11. ACESSIBILIDADE UNIVERSAL – APARELHOS E METAIS

Todos os aparelhos e metais a serem fornecidos, deverão estar em conformidade com a NBR 9050/2015 e demais Normas vigentes, e as respectivas instalações rigorosamente de acordo com as recomendações dos Fabricantes.

11.1. Bacia Sanitária com caixa acoplada

Deverá ser fornecida e instalada bacia sanitária com caixa acoplada para instalação nos sanitários PNEs, conforme indicado no projeto arquitetônico.

Materiais:

Bacia Sanitária de louça esmaltada na cor branco gelo, com caixa acoplada, ref. Deca, linha Monte Carlo P.808.17 ou equivalente técnico;

Assento sanitário em resina termofixa de alta durabilidade com sistema de amortecimento, ref. Deca Easyclean e Slow Close Monte Carlo AP.816.17 e kit de instalação, ou equivalente técnico;

Tubo de ligação com anel expensor, cód. 1968C, ref. Deca ou equivalente técnico normatizado;

Anel de vedação, cód. AV 9001, ref. Deca ou equivalente técnico normatizado;

Kit de parafusos de fixação de vaso sanitário, luxo com arruela metálica cromada e bucha de nylon, cód. SP1301, ref. Deca ou equivalente técnico normatizado.

11.2. Barras de Apoio

Deverão ser fornecidas e instaladas barras de apoio metálicas fixas, com dimensões e formatos conforme NBR 9050/2015, em aço inox, para instalação em cada sanitário PNE. As barras deverão ser instaladas de acordo com o projeto arquitetônico, sendo:

As barras deverão ser firmemente fixadas as paredes com a utilização de parafusos e buchas de expansão.

Referência Comercial: DECA ou equivalente técnico

Materiais:

- Barra de apoio em aço inox austenítico #304 acabamento escovado para sanitário acessível, 400mm de comprimento, ref. Deca 2310.I.040.ESC ou equivalente técnico.

- Barra de apoio vertical em aço inox austenítico #304 acabamento escovado para sanitário acessível, 700mm de comprimento, ref. Deca 2310.I.070.ESC ou equivalente técnico.

- Barra de apoio vertical em aço inox austenítico #304 acabamento escovado para sanitário acessível, 800mm de comprimento, ref. Deca 2310.I.080.ESC ou equivalente técnico.

- Barra de apoio para lavatório modelo "U" em aço inox austenítico #304 acabamento escovado para sanitário acessível, 300mm de comprimento, ref. Deca 2310.I.030.ESC ou equivalente técnico.

11.3. Central de Comando

Deverá ser fornecido e instalado um sistema de sinalização visual e sonora de emergência em cada Sanitário P.N.E.

Material:

Sirene audiovisual - central de comando com sinalização visual e sonora de emergência em banheiros para PNE's de 30 a 60 DbA, intermitente grave/ 1-3 seg., alarme visual LED vermelho de 5 a 75 candelas, embutida em caixa de PVC 4x2, a uma altura de 210cm do piso a face superior, 220v/60hz, ref. Mil Assentos ou equivalente técnico normatizado.

Campainha de emergência - comando remoto com botão, instalado internamente, para acionamento em caso de emergência, ligada à central de comando, embutida em caixa 4x2, instalada a 40 cm do piso no interior do sanitário PNE, ref. Mil Assentos ou equivalente técnico normatizado.

11.4. Torneira para Sanitários

Fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatório Decamatic Eco 1173.C da Deca ou equivalente técnico.

11.5. Sifão

Nos banheiros masculino e feminino será necessário a troca de todos os sifões

existentes nas bancadas, o descarte é de responsabilidade da executante que fará o descarte correto.

O modelo a ser instalado é Sifão para lavatório cromado de 30 cm.

11.6. Piso Podo tátil de Alerta e Direcional

Piso tátil de alerta ou direcional em elementos táteis de aço inox compondo faixa de 250x250 com 3mm (mínimo) de relevo, garantindo LVR ≥ 30 pontos no local da instalação.

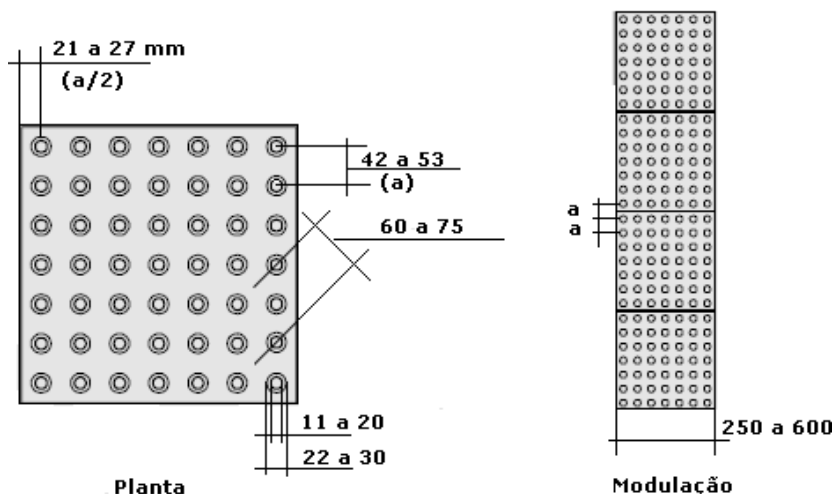
O fornecedor deverá apresentar previamente para aprovação as amostras dos elementos táteis de piso a serem utilizadas.

Deverá ser instalada sinalização tátil e direcional conforme indicado em projeto.

O piso tátil de alerta utilizado para sinalizar situações que envolvem risco de segurança, deverá ser instalado perpendicularmente ao sentido de deslocamento nas rampas e escadas em faixa com largura variável de 25 cm, com coloração diferenciada ao piso onde será instalada.

A superfície deve ser antiderrapante com relevo tronco-cônico nas dimensões e distâncias de disposições conforme norma ABNT NBR 9050 e detalhe abaixo:

Piso tátil de alerta - Padrão NBR9050
Medidas em milímetros



O piso tátil direcional tem como objetivo direcionar e traçar o caminho a ser percorrido, ou seja, determinar o percurso ponto a ponto. Deve ser executado prioritariamente no sentido do deslocamento, especialmente na ausência de outros elementos condutores tais como corrimãos.

A instalação do piso tátil de alerta ou direcional deverá ser feita por meio de cola especial de uso industrial ou semelhante ou através de chumbamento das peças no piso, de acordo com informações do fabricante para garantir aderência e durabilidade.

A superfície deve ser plana, rugosa, sem fissuras e livre de fatores que reduzam a aderência como umidade excessiva, óleos, graxas e outros.

O desnível entre a superfície do piso e o piso tátil de alerta e / ou direcional deverá ser aquele existente no próprio relevo. O assentamento do piso tátil em faixa para sinalização de alerta ou direcional deverá ser totalmente integrado sem apresentar diferenças de nível significativas com o piso adjacente, conforme orientação da norma ABNT NBR9050.

Prever adequação de portas cujo arraste se faça sobre os elementos táteis a fim de evitar danos.

Material:

- Piso tátil alerta em aço inox 25x25, 3mm de relevo, em atendimento a NBR9050/2015, ref. Planeta Acessível ou equivalente técnico.
- Piso tátil direcional em aço inox 25x25, 3mm de relevo, em atendimento a NBR 9050/2015, ref. Planeta Acessível ou equivalente técnico.

12. PROTEÇÃO E LIMPEZA

A Empresa Contratada deverá proteger todos os pisos, paredes e áreas adjacentes, além de equipamentos, de respingos, cobrindo com lona, mascarando ou outro meio. Respingos ou borrões de pintura deverão ser imediatamente removidos.

As superfícies pintadas deverão ser cuidadosamente protegidas depois da finalização dos trabalhos.

12.1. Limpeza da obra

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, etc. com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões.

Em hipótese alguma será permitido a utilização de ácido muriático ou qualquer outro tipo de ácido em qualquer tipo de limpeza.

12.2. Tratamento Final

Após a conclusão da limpeza interna e externa da obra deverão ser aplicados produtos para conservação e embelezamento dos pisos, das esquadrias etc.

13. DISPOSIÇÕES GERAIS

Qualquer alteração nas especificações deverá ter aprovação da equipe da empresa Contratante.

Os projetos as built deverão ser elaborados após o término da obra para todas as especialidades onde for necessário, e obrigatoriamente antes do recebimento definitivo do serviço.

Os projetos as built deverão ser elaborados a partir de controles e anotações realizados pela empresa Contratada durante a execução da obra, os quais serão periodicamente atualizados.

Os projetos as built deverão ser elaborados a partir do projeto, das especificações, planilhas de preços e quantidades que compõem o material fornecido. As pranchas dos projetos executivos deverão ser atualizadas, com modificações do selo e dos responsáveis técnicos.



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890

PLANILHA DE ORÇAMENTO

OBJETO : Readequação e Manutenção da Biblioteca Milton Santos, conforme as necessidades apontadas no Termo de Vistoria
LOCAL: DESCOMPLICA ARICANDUVA
END: Avenida Aricanduva, nº 5777 - Biblioteca Milton Santos

				TABELA ATA		TABELA EDIF	
				AGRUPAMENTO 01		COM DESON. JUL/23	
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	R\$ UNIT	VALOR R\$	R\$ UNIT	R\$ UNIT
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				80.559,28		84.163,36
01-01-07	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA METÁLICA, INCLUSIVE CARGA MANUAL E DESCARGA EM BOTA-FORA	M3	170,45	107,85	18.383,03	107,85	18.383,03
01-05-02	TAPUME CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM	M2	110,99	89,28	9.909,18	89,28	9.909,18
01-05-40	TELA PARA PROTEÇÃO DE OBRAS, MALHA 2 MM	M2	86,79	25,09	2.177,56	26,78	2.324,23
04-50-04	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EM GERAL (TIJOLOS OU BLOCOS)	M3	7,76	57,91	449,38	61,74	479,10
04-50-10	DEMOLIÇÃO DE PLACAS DIVISÓRIAS DE GRANILITE OU SIMILAR	M2	12,80	9,64	123,39	10,29	131,71
05-50-02	DEMOLIÇÃO DE SISTEMAS IMPERMEABILIZANTES DE BASE ASFÁLTICA	M2	1.043,86	3,86	4.029,29	4,12	4.300,70
05-50-10	DEMOLIÇÃO DE CAPEAMENTO PROTETOR, EXECUTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	352,66	5,79	2.041,90	6,17	2.175,91
05-50-15	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO - ESPESSURA MÉDIA DE 30MM	M2	1.043,86	9,64	10.062,81	10,29	10.741,31
06-50-25	DEMOLIÇÃO DE TELHAS EM GERAL, EXCLUSIVE TELHAS DE BARRO COZIDO E VIDRO	M2	62,40	4,82	300,76	5,14	320,73
06-60-08	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA INCLUSIVE PERFS DE FIXAÇÃO	KG	37,42	2,06	77,08	2,06	77,08
07-60-01	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA	UN	4,00	11,91	47,64	12,73	50,92
07-60-02	RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA	UN	4,00	51,67	206,68	55,08	220,32
08-60-01	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS EM GERAL, PORTAS OU CAIXILHOS	M2	5,60	30,14	168,78	32,13	179,92
08-60-05	RETIRADA DE BATENTES METÁLICOS	UN	1,00	51,67	51,67	55,08	55,08
09-50-10	REMOÇÃO DE ELETRODUTOS EMBUTIDOS - ATÉ 2"	M	240,45	23,14	5.564,01	24,97	6.004,03
09-50-14	REMOÇÃO DE CABO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2	M	1.442,70	2,30	3.318,21	2,50	3.606,75
09-52-11	REMOÇÃO DE LUMINÁRIA INTERNA PARA LÂMPADA FLUORESCENTE	UN	66,00	34,71	2.290,86	37,45	2.471,70
10-50-03	DEMOLIÇÃO DE TUBULAÇÃO DE PVC RÍGIDO - ATÉ 4"	M	95,80	4,82	461,75	5,17	495,28
10-60-32	RETIRADA DE CALHAS, RUFOS OU RINCÕES EM CHAPA METÁLICA	M	864,00	5,89	5.088,96	6,47	5.590,08
10-60-33	RETIRADA DE CONDUTORES APARENTES	M	72,00	3,77	271,44	4,14	298,08
11-50-02	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA OU MISTA	M2	37,12	4,33	160,72	4,62	171,49
11-50-05	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU SIMILAR	M2	37,12	30,34	1.126,22	32,36	1.201,20
12-50-05	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO	M2	961,80	5,79	5.568,82	6,17	5.934,30
12-60-20	RETIRADA DE ENTARUGAMENTO DE FORRO	M2	23,30	17,26	402,15	18,40	428,72
14-50-01	DEMOLIÇÃO DE VIDROS ENCAIXILHADOS EM GERAL, INCLUSIVE LIMPEZA DO CAIXILHO	M2	28,80	79,55	2.291,04	82,82	2.385,21
17-30-02	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	6,00	389,63	2.337,78	389,63	2.337,78
17-50-21	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	9,45	386,05	3.648,17	411,59	3.889,52
2.0	MANUTENÇÃO COBERTURA				369.686,19		415.321,72
05-01-40	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - TRAÇO 1:3, ESPESSURA MÉDIA 30MM	M2	288,54	40,81	11.775,31	42,13	12.156,19
05-01-43	PINTURA PROTETORA COM TINTA BETUMINOSA (PARA ARGAMASSA IMPERMEÁVEL) - 2 DEMÃOS	M2	979,74	16,60	16.263,68	17,44	17.086,66
05-03-09	MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA DE 4MM COM VÉU DE POLIÉSTER COLADA A MAÇARICO	M2	979,74	89,76	87.941,46	128,41	125.808,41
05-03-47	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA - TRAÇO 1:7, ESPESSURA MÉDIA 30MM	M2	979,74	36,63	35.887,87	38,63	37.847,35
05-04-10	MASTIQUE ELÁSTICO A BASE DE SILICONE	DM3	138,24	100,79	13.933,20	100,79	13.933,20
06-02-93	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO - PERFIL TRAPEZOIDAL - SHED - E=0,8MM	M	864,00	124,69	107.732,16	127,53	110.185,92
06-80-03	REVISÃO, ESCOVAÇÃO, INCLUSIVE TOMADA DE GOTEIRAS DE TELHADOS EM GERAL, EXCLUSIVE PARA TELHAS DE BARRO COZIDO OU VIDRO	M2	961,80	30,42	29.257,95	32,42	31.181,55
10-11-03	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 - DESENVOLVIMENTO 100CM	M	232,30	217,96	50.632,10	217,96	50.632,10
10-12-17	CONDUTOR EM TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA - 150MM (6")	M	144,00	70,75	10.188,00	70,75	10.188,00
10B001	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24 DESENVOLVIMENTO 130CM	UN	6,00	296,91	1.781,46	296,91	1.781,46
11-80-01	REPAROS EM TRINCAS E RACHADURAS	M	108,00	39,75	4.293,00	41,86	4.520,88
3.0	READEQUAÇÃO ÁREA INTERNA				236.710,06		252.159,69
04-03-35	DIVISÓRIA EM ARDÓSIA CINZA - POLIDA 2 LADOS - ESPESSURA 30MM	M2	12,44	543,33	6.759,02	572,09	7.116,79
04B004	DIVISÓRIA DRYWALL CHAPA DE GESSO RU(VERDE) RESISTENTE A UMIDADE	M2	148,05	128,85	19.076,24	128,85	19.076,24
04-01-41	BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO - 14CM	M2	172,74	78,84	13.618,82	85,75	14.812,45

07-01-04	PM.04 - PORTA LISA ESPECIAL/ SÓLIDA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA - 82X210CM	UN	2,00	839,14	1.678,28	859,72	1.719,44
07-01-05	PM.05 - PORTA LISA ESPECIAL/ SÓLIDA - 62X210CM	UN	4,00	531,72	2.126,88	539,58	2.158,32
07-01-17	PM.17 - PORTA LISA COMUM/ ENCABEÇADA REVESTIDA COM LAMINADO MELAMÍNICO - 82X210CM	UN	7,00	793,68	5.555,76	869,39	6.085,73
07-01-13	PM.13 - PORTA LISA COMUM/ ENCABEÇADA - 92X210CM	UN	4,00	432,18	1.728,72	442,08	1.768,32
07-02-02	CONJUNTO DE FECHADURA DE CILINDRO, 55MM, TRÁFEGO INTENSO, MAÇANETA EM ZAMAC, GUARNIÇÕES EM AÇO, ACABAMENTO CROMADO - PARA PORTA INTERNA OU EXTERNA	UN	13,00	375,30	4.878,90	429,95	5.589,35
07-02-50	TARGETA DE SOBREPOR, TIPO "LIVRE-OCUPADO"- 60X65MM	UN	8,00	169,32	1.354,56	196,47	1.571,76
07-02-64	MOLA FECHA-PORTA, TIPO LEVE (AMORTECEDOR HIDRÁULICO)	UN	6,00	254,56	1.527,36	254,83	1.528,98
07-80-02	GUARNIÇÃO OU MOLDURA DE MADEIRA - 7,5CM	M	61,20	12,79	782,74	15,85	970,02
08-01-70	EF.01 - BATENTE ESPECIAL EM PERFIL DE CHAPA DOBRADA N. 14	M	6,20	215,89	1.338,51	244,86	1.518,13
08-02-17	CP.17 - CAIXILHO EM FERRO PERFILADO - DE CORRER	M2	6,00	762,94	4.577,64	807,93	4.847,58
08-02-37	CF.13 - CAIXILHO EM PERFIL DE CHAPA DOBRADA - BASCULANTE	M2	35,52	1162,03	41.275,30	1320,00	46.886,40
08-80-50	FERRO TRABALHADO - CAIXILHOS E PEQUENAS PEÇAS DE SERRALHERIA	KG	266,40	13,72	3.655,00	13,72	3.655,00
11-01-01	CHAPISCO COMUM - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	345,48	14,89	5.144,19	15,61	5.392,94
11-01-08	EMBOÇO - ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA 1:4:12	M2	345,48	41,51	14.340,87	43,97	15.190,75
11-02-15	REVESTIMENTO COM GESSO	M2	493,14	22,01	10.854,01	22,40	11.046,33
11-03-48	REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO, JUNTAS AMARRAÇÃO OU PRUMO - ASSENTADOS COM ARGAMASSA COLANTE	M2	109,77	101,43	11.133,97	101,43	11.133,97
11-04-17	CANTONEIRA DE PROTEÇÃO PARA AZULEJOS - PERFIL "TRIFACE" DE ALUMÍNIO	M	12,00	31,67	380,04	34,16	409,92
12-01-43	FORRO DE GESSO ACARTONADO TIPO FGE (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	M2	151,10	93,14	14.073,45	98,72	14.916,59
13-02-01	CIMENTADO COMUM, DESEMPENADO - ESPESSURA 20MM	M2	151,10	51,69	7.810,35	53,95	8.151,84
13-02-38	PISO CERÂMICO NÃO ESMALTADO ANTIDERRAPANTE - ASSENTADO COM ARGAMASSA COMUM (PARA COZINHAS E REFEITÓRIOS)	M2	151,10	263,93	39.879,82	274,56	41.486,01
13-02-43	PISO PODOTÁTIL, ALERTA OU DIRECIONAL, EM BORRACHA SINTÉTICA ASSENTES COM COLA	M2	17,34	211,03	3.659,26	213,45	3.701,22
13-03-09	RODAPÉ CERÂMICO ESMALTADO PEIV 7CM À 10CM	M	12,69	22,75	288,69	28,08	356,33
14-01-03	VIDRO LISO COMUM, TRANSPARENTE INCOLOR - ESPESSURA 4MM	M2	35,52	187,41	6.656,80	187,41	6.656,80
14-01-72	ESPELHO E=3MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	19,20	653,90	12.554,88	750,65	14.412,48
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				190.605,13		192.657,73
09-02-02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 25MM (3/4")	M	66,00	19,92	1.314,72	21,59	1.424,94
09-02-03	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, ROSCÁVEL - 32MM (1")	M	132,00	23,29	3.074,28	24,58	3.244,56
09-02-12	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 1"	M	240,45	40,62	9.767,07	42,27	10.163,82
09-02-15	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, TIPO LEVE I - 2"	M	80,15	80,83	6.478,52	80,83	6.478,52
09-03-05	CABO 2,50MM2 - ISOLAMENTO PARA 0,7KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	480,90	4,52	2.173,66	4,52	2.173,66
09-03-06	CABO 4,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 0,7KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	721,35	6,33	4.566,14	6,33	4.566,14
09-03-07	CABO 6,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 0,7KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	480,90	8,41	4.044,36	8,41	4.044,36
09-03-08	CABO 10,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 0,7KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	292,05	12,45	3.636,02	12,45	3.636,02
09-03-09	CABO 16,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 0,7KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	194,70	17,07	3.323,52	17,07	3.323,52
09-03-10	CABO 25,00MM2 - ISOLAMENTO PARA 0,7KV - CLASSE 4 - FLEXÍVEL	M	97,35	25,50	2.482,42	25,50	2.482,42
09-04-60	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275V - 15KA	UN	2,00	65,06	130,12	65,06	130,12
09-04-68	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 25A - SENSIBILIDADE 30MA - 220V	UN	3,00	314,08	942,24	325,49	976,47
09-05-17	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA METÁLICA - PARA ATÉ 44 DISJUNTORES	UN	2,00	1683,39	3.366,78	1683,39	3.366,78
09-05-29	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE - 3/4"	UN	42,00	28,07	1.178,94	28,07	1.178,94
09-05-33	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE - 2"	UN	37,00	92,05	3.405,85	93,09	3.444,33
09-06-75	BARRAMENTO DE COBRE PARA 100A - 15X3MM	M	18,00	57,54	1.035,72	61,31	1.103,58
09-06-88	PROTEÇÃO PARA BARRAMENTO DE QUADROS EM POLICARBONATO COMPACTO 4MM	M2	3,84	448,78	1.723,31	448,78	1.723,31
09-07-02	PONTO COM INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS, EM CAIXA 4"X2"	UN	6,00	205,41	1.232,46	222,98	1.337,88
09-07-35	PONTO COM INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA, EM CONDULETE 3/4"	UN	36,00	166,04	5.977,44	168,89	6.080,04
09-07-60	PONTO COM TOMADA SIMPLES DE EMBUTIR - 110/220V CAIXA 4"X2"	UN	16,00	138,85	2.221,60	148,62	2.377,92
09-08-10	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - UNIPOLAR 6/25A	UN	16,00	29,37	469,92	29,37	469,92
09-08-12	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - BIPOLAR 6/25A	UN	8,00	79,18	633,44	79,18	633,44
09-08-13	MINI DISJUNTOR - TIPO EUROPEU (IEC) - BIPOLAR 32/50A	UN	36,00	79,97	2.878,92	80,16	2.885,76

09-08-33	DISJUNTOR CAIXA MOLDADA BIPOLAR 150A COM DISPARADOR TERMOMAGNÉTICO AJUSTÁVEL	UN	2,00	2934,40	5.868,80	2934,40	5.868,80
09-10-23	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA COM LÂMPADA FLUORESCENTE 15W	UN	20,00	223,28	4.465,60	235,91	4.718,20
09-11-05	PÁRA-RAIOS TIPO "FRANKLIN", EXCLUSIVE DESCIDA E ATERRAMENTO	UN	2,00	801,16	1.602,32	801,16	1.602,32
09-11-14	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO TIPO EMBUTIR COM TAMPA E ALÇA	UN	8,00	150,21	1.201,68	150,21	1.201,68
09-11-17	LUZ DE OBSTÁCULO SIMPLES COM FOTOCELULA SOLAR	UN	2,00	196,48	392,96	196,48	392,96
09-11-50	HASTE DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE BASE E ESTAIS - 2"/3M	UN	2,00	674,58	1.349,16	674,58	1.349,16
09-11-54	CORDOALHA DE COBRE NÚ, INCLUSIVE ISOLADORES - 50,00MM2	M	196,00	83,11	16.289,56	83,11	16.289,56
09-11-61	TUBO DE PVC PARA PROTEÇÃO DE CORDOALHA - 2"X3M	UN	8,00	100,49	803,92	100,49	803,92
09-11-91	TOMADA DE TERRA COMPLETA PARA 1 HASTE	UN	8,00	430,75	3.446,00	430,75	3.446,00
09-11-94	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO TIPO FITA 1/4" X 3/4"	M	208,30	30,54	6.361,48	31,90	6.644,77
09-11-95	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO TIPO FITA 1/8" X 7/8"	M	48,00	23,90	1.147,20	24,45	1.173,60
09-83-91	CONECTOR PARA HASTE "COPPERWELD"	UN	8,00	62,95	503,60	62,95	503,60
09-83-97	HASTE "COPPERWELD " - 3/4"X3,00M	UN	8,00	332,36	2.658,88	347,50	2.780,00
09-13-31	ELETROCALHA LISA GALV. ELETROL. CHAPA 14 - 150X100MM C/ TAMPA E INST.	M	160,30	216,21	34.658,46	216,21	34.658,46
09-13-32	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 200X100MM COM TAMPA E INSTALAÇÃO	M	32,75	237,05	7.763,38	237,05	7.763,38
09-14-17	CABO DE MÉDIA TENSÃO PARA 12/20KV - 1 X 35MM2 UNIPOLAR	M	65,50	104,27	6.829,68	106,57	6.980,33
09-80-18	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA FIO ATÉ 6MM2	UN	10,00	16,87	168,70	18,75	187,50
09-82-04	INTERRUPTOR SIMPLES BIPOLAR - 1 TECLA	UN	6,00	42,20	253,20	43,99	263,94
09-82-81	LÂMPADA DE LED TUBULAR T8 - 18/20W	UN	156,00	27,46	4.283,76	27,46	4.283,76
09-83-51	FOTOCELULA SOLAR-RELÊ FOTOELÉTRICO CAPACIDADE - 1000W	UN	8,00	113,67	909,36	113,67	909,36
09B408	REFLETOR LED IP65 - 50W	UN	8,00	100,34	802,72	100,34	802,72
09B421	LUMINARIA SOBREPOR C/BARRA LED 1X32W 616X692- 4000K,REFLETOR E DIFUS	UN	78,00	274,13	21.382,14	274,13	21.382,14
17B418	SISTEMA DE ALARME PNE COM INDICADOR AUDIOVISUAL, SISTEMA SEM FIO (CDHU: 30.06.064)	CJ	2,00	702,56	1.405,12	702,56	1.405,12
5.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				119.131,67		125.572,95
10-01-01	CAVALETE DE ENTRADA - 3/4"	UN	1,00	269,12	269,12	295,71	295,71
10-01-19	HV.09 - ABRIGO PARA CAVALETE ENTRADA, D=3/4" OU 1" EM ALVENARIA REVESTIDA	UN	1,00	472,79	472,79	485,90	485,90
10-02-09	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO - CAPACIDADE 1000L	UN	2,00	1550,53	3.101,06	1580,49	3.160,98
10-02-81	REGISTRO DE GAVETA, METAL AMARELO - 3/4"	UN	6,00	68,66	411,96	77,15	462,90
10-02-91	TORNEIRA DE BÓIA, DE LATÃO - 3/4"	UN	2,00	95,33	190,66	101,34	202,68
10-05-41	REGISTRO DE PRESSÃO, METAL AMARELO - 3/4"	UN	2,00	88,66	177,32	105,78	211,56
10-04-07	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE I (LINHA ÁGUA) - 2 1/2"	M	160,30	206,33	33.074,69	222,08	35.599,42
10-04-62	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 25MM (3/4")	M	116,15	25,01	2.904,91	25,18	2.924,65
10-04-64	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 40MM (1 1/4")	M	114,00	45,09	5.140,26	46,96	5.353,44
10-04-65	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 50MM (1 1/2")	M	125,00	48,47	6.058,75	48,47	6.058,75
10-04-67	TUBO DE PVC RÍGIDO, SOLDÁVEL (LINHA ÁGUA) - 75MM (2 1/2")	M	15,60	103,46	1.613,97	103,46	1.613,97
10-06-21	TUBO DE COBRE SEM COSTURA, CLASSE EL - 3/4"	M	97,35	98,69	9.607,47	100,82	9.814,82
10-08-55	HIDRANTE COM UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO - REGISTRO TIPO GLOBO 2 1/2"	UN	4,00	399,49	1.597,96	451,48	1.805,92
10-08-60	ABRIGO DE EMBUTIR PARA HIDRANTE E MANGUEIRA - CHAPA DE AÇO N.20	UN	4,00	513,06	2.052,24	540,99	2.163,96
10-08-72	MANGUEIRA DE INCÊNDIO COM UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO, 30M - 2 1/2"	UN	4,00	992,72	3.970,88	995,82	3.983,28
10-08-73	ESGUICHO DE INCÊNDIO COM ENGATE RÁPIDO - 1 1/2"X1/2"	UN	4,00	71,01	284,04	80,43	321,72
10-08-85	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10L	UN	4,00	196,01	784,04	217,48	869,92
10-08-88	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE ESPUMA QUÍMICA - 9L	UN	4,00	694,50	2.778,00	694,50	2.778,00
10-08-92	EXTINTOR DE INCÊNDIO COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO - 8KG	UN	4,00	259,16	1.036,64	279,06	1.116,24
10-08-95	SETA PARA HIDRANTE/EXTINTOR DE INCÊNDIO	UN	12,00	22,55	270,60	22,55	270,60
10-09-30	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 40MM (1 1/2")	M	64,90	29,60	1.921,04	30,62	1.987,23
10-09-32	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 75MM (3")	M	32,45	58,35	1.893,45	58,35	1.893,45
10-09-33	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTA E BOLSA (LINHA ESGOTO) - 100MM (4")	M	32,45	66,29	2.151,11	67,66	2.195,56
10-09-98	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO ENTERRADA, COM CONCRETO	M	64,90	33,91	2.200,75	35,96	2.333,80

10-10-10	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO - 100X150MM	UN	6,00	101,18	607,08	101,18	607,08
10-10-35	RALO SECO DE FERRO FUNDIDO, COM SAÍDA VERTICAL (SMU) - DIÂMETRO 100MM	UN	2,00	155,58	311,16	168,80	337,60
10-10-94	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ESCAVAÇÃO E APOIAMENTO	M3	2,04	52,11	106,30	55,56	113,34
10-10-95	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - LASTRO DE CONCRETO (FUNDO)	M3	0,16	488,20	78,11	509,18	81,46
10-10-96	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - ALVENARIA DE 1/2 TIJOLO, REVESTIDA	M2	10,24	272,65	2.791,93	281,06	2.878,05
10-10-98	CAIXA DE LIGAÇÃO OU INSPEÇÃO - TAMPA DE CONCRETO	M2	2,56	233,38	597,45	235,14	601,95
10-13-03	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA	UN	4,00	838,76	3.355,04	928,85	3.715,40
10-13-05	BACIA SANITÁRIA ALTEADA PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UN	2,00	853,44	1.706,88	903,07	1.806,14
10-13-08	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, SEM COLUNA, CAPACIDADE MÍNIMA 5L, EXCLUSIVE TORNEIRA	UN	5,00	480,46	2.402,30	480,46	2.402,30
10-13-14	LAVATÓRIO DE LOUÇA INDIVIDUAL PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UN	2,00	1143,49	2.286,98	1143,49	2.286,98
10-13-53	CUBA SIMPLES DE AÇO INOXIDÁVEL CHAPA 20 - 500X400X150MM	UN	2,00	714,32	1.428,64	714,32	1.428,64
10-13-71	BEBEDOURO ELÉTRICO COM SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO E DUAS SAÍDAS - 80L	UN	2,00	1616,54	3.233,08	1694,88	3.389,76
10-14-08	TORNEIRA DE PRESSÃO PARA PIA, COM CORPO LONGO E AERADOR - 3/4"	UN	2,00	195,76	391,52	224,70	449,40
10-14-10	TORNEIRA DE MESA COM ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMÁTICO	UN	8,00	466,21	3.729,68	589,87	4.718,96
10-14-24	VÁLVULA DE DESCARGA COM DUPLO ACIONAMENTO	UN	2,00	400,72	801,44	421,35	842,70
10-14-44	DUCHA HIGIÊNICA FLEXÍVEL SEM REGISTRO DE PAREDE	UN	2,00	499,11	998,22	561,20	1.122,40
10-14-91	SABONETEIRA PARA SABÃO LÍQUIDO	UN	10,00	57,40	574,00	72,01	720,10
10-14-97	PORTA TOALHA DE PAPEL INTER FOLHAS	UN	12,00	76,51	918,12	90,42	1.085,04
10-14-74	FRONTÃO OU TESTEIRA DE GRANITO CINZA MAUA - H ATÉ 10CM	M	4,72	82,11	387,55	82,11	387,55
10-14-76	TAMPO PARA BANCADA ÚMIDA - GRANITO CINZA MAUA POLIDO - ESPESSURA 2CM	M2	2,47	599,58	1.482,16	644,92	1.594,24
17-05-20	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=45 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	10,00	193,94	1.939,40	194,08	1.940,80
17-05-21	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=80 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	8,00	226,30	1.810,40	226,30	1.810,40
17-05-22	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES L=90 CM (BARRAS COM DIÂMETRO ENTRE 3,0 E 4,5CM)	UN	12,00	228,42	2.741,04	229,83	2.757,96
17-05-94	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE WC EM BRAILLE FEM./ MASC.	UN	4,00	106,24	424,96	131,09	524,36
17-05-97	PLACA PARA PORTA WC C/ DESENHO UNIVERSAL ACESSIBILIDADE	UN	2,00	32,26	64,52	32,94	65,88
6.0	SERVIÇOS DE PINTURA				156.343,12		170.544,27
15-01-10	TINTA PVA (LÁTEX) - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	1.340,91	23,38	31.350,47	25,62	34.354,11
15-01-15	TINTA ACRÍLICA - CONCRETO OU REBOCO SEM MASSA CORRIDA	M2	2.355,60	23,85	56.181,06	25,90	61.010,04
15-01-16	TINTA ACRÍLICA - REBOCO COM MASSA CORRIDA	M2	493,14	38,49	18.980,95	41,81	20.618,18
15-02-10	ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, SEM EMASSAMENTO	M2	18,90	29,48	557,17	32,20	608,58
15-02-11	ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA, COM EMASSAMENTO	M2	37,80	49,64	1.876,39	53,99	2.040,82
15-02-60	VERNIZ A BASE DE POLIURETANO TIPO "MARÍTIMO" - ESQUADRIAS E PEÇAS DE MARCENARIA	M2	400,75	24,13	9.670,09	26,51	10.623,88
15-03-10	ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA	M2	73,20	56,42	4.129,94	61,40	4.494,48
15-03-12	ESMALTE SINTÉTICO - ESTRUTURAS METÁLICAS	M2	291,68	24,79	7.230,74	27,03	7.884,11
15-50-03	REMOÇÃO DE PINTURA EM ALVENARIA E CONCRETO - LIXA	M2	4.118,90	5,81	23.930,80	6,37	26.237,39
15-50-10	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E FORROS DE MADEIRA - LIXA	M2	18,90	7,87	148,74	8,69	164,24
15-50-20	REMOÇÃO DE PINTURA EM ESQUADRIAS E PEÇAS DE SERRALHERIA - LIXA	M2	291,68	7,84	2.286,77	8,60	2.508,44
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				128.702,09		133.318,20
01-01-01	LIMPEZA MECANIZADA GERAL, INCLUSIVE REMOÇÃO DA COBERTURA VEGETAL - TRONCOS COM DIÂMETRO ATÉ 10CM - SEM TRANSPORTE	M2	40,40	1,62	65,44	1,62	65,44
01-01-21	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORES INCLUSIVE RAIZES DIÂM. > 15 E < 30CM	UN	16,16	499,32	8.069,01	499,32	8.069,01
03-40-05	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM HIDROJATEAMENTO	M2	801,50	6,28	5.033,42	7,35	5.891,02
13-02-04	ACABAMENTO DE PISO DE CONCRETO TIPO BAMBOLÊ	M2	20,26	5,74	116,29	6,08	123,18
17B489	CO-41 GUARDA-CORPO C/CHAPA PERFURADA H=110CM, ACO GALV. PINT ESMALTE (FDE: 06.03.107)	M	47,60	1389,20	66.125,92	1389,20	66.125,92
17-02-44	PASSEIO DE CONCRETO, FCK=30MPA, INCLUINDO PREPARO DA CAIXA E LASTRO DE BRITA	M3	3,03	740,95	2.245,07	777,60	2.356,12
17-03-59	DEMARCAÇÃO DE VAGA DE ESTACIONAMENTO PARA PORTADORES DE DEFICIÊNCIA FÍSICA	UN	4,00	258,99	1.035,96	278,55	1.114,20
17-03-71	DEMARCAÇÃO E PINTURA DE SUPERFÍCIES - EPÓXI	M2	6,00	35,84	215,04	43,05	258,30
17-04-01	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	961,80	11,59	11.147,26	12,35	11.878,23
17-04-12	LIMPEZA E LAVAGEM DE PAREDE POR HIDROJATEAMENTO, SEM REJUNTAMENTO	M2	2.325,60	6,28	14.604,76	7,35	17.093,16

17-45-01	ANDAIMES METÁLICOS - FORNECIMENTO	M3xMÊS	270,00	9,56	2.581,20	10,67	2.880,90
17-45-02	ANDAIMES METÁLICOS - MONTAGEM E DESMONTAGEM	M3	1.350,00	6,54	8.829,00	6,54	8.829,00
17-80-19	FERRO TRABALHADO PARA GRADIS	KG	629,28	13,72	8.633,72	13,72	8.633,72
8.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				36.517,83		39.930,26
00-11-31	TÉCNICO - NÍVEL MÉDIO (FORMAÇÃO EM EDIFICAÇÕES OU CONSTRUÇÃO CIVIL) (SGSP)	H	12,60	70,82	892,33	68,99	869,27
00-21-08	ENCARREGADO DE OBRA (SGSP)	H	200,10	51,24	10.253,12	52,68	10.541,26
11-08-00	CARRO POPULAR	H	136,40	38,51	5.252,76	38,68	5.275,95
20-03-24	DESENHISTA CADISTA	H	13,70	46,53	637,46	55,70	763,09
20-03-59	ENGENHEIRO DA OBRA	H	137,80	141,38	19.482,16	163,14	22.480,69
SUB-TOTAL EM R\$:					1.318.255,37		1.413.668,18
TAXA FINAL				13,00%	171.373,19	25,56%	361.333,58
TOTAL GERAL:					1.489.628,56		1.775.001,76

MEMORIAL DESCRITIVO

UNIDADE : DESCOMPLICA ARICANDUVA
LOCALIZAÇÃO : AV. ARICANDUVA, 5777 - ARICANDUVA
SUBPREFEITURA : ARICANDUVA
ESCOPO : SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E ADEQUAÇÃO DO
DESCOMPLICA ARICANDUVA

OBJETO:

Utilização de Ata de RP – Serviços gerais de Manutenção Preventiva, Corretiva, reparações, Adequações e Modificações relativos ao 2º escalão, em conformidade com o **DECRETO Nº 29.929/91** e alterações posteriores em próprios municipais, com fornecimento de materiais e mão de obra especializada.

CARACTERÍSTICAS DA OBRA

Serviços gerais de Manutenção, Conservação Reparos e Adequações, conforme as necessidades apontadas no Termo de Vistoria em conjunto com a direção da unidade.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. REVISÃO INTERNA – FOTOS 1 A 18

- Manutenção geral da cobertura;
- Retirada das telhas que compõe a parte da claraboia;
- Impermeabilização das calhas;
- Limpeza, lavagem das telhas e tomada de goteira;
- Substituição de calhas e rufos danificados;
- Troca e desentupimento de condutores;
- Reparos nos revestimentos danificados;
- Substituição dos tampos, bacias e lavatórios;
- Manutenção da rede de água e esgoto para a adequação necessária da área dos banheiros e copa;
- Reparo nos passeios externos;
- Instalação de piso podo tátil;

MEMORIAL DESCRITIVO

- Execução de divisórias e fechamento de Drywall;
- Redistribuição de circuitos para as tomadas;
- Reparos nas luminárias externas: substituição de lâmpadas e fiação;
- Instalação de portas e batentes;
- Instalação de revestimentos nos WCS e copa;
- Execução de piso cerâmico nas áreas molhadas;
- Demarcação de vaga para veículos;
- Pintura de paredes e tetos, em consequência da intervenção.

2. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- Deverá ser removido pela empreiteira, todo o entulho proveniente das demolições e restos da limpeza final da obra;
- Deverão ser executados os retoques onde se fizer necessário, sendo a obra considerada terminada, somente após a verificação dos serviços executados.

3. CONSIDERAÇÕES

- Deverá ser atendida a relação dos serviços descritos neste Memorial a serem aprovados na Planilha do Orçamento proposto, considerando-se os elementos da composição de preços unitários de EDIF-2, do CADERNO DE CRITÉRIOS TÉCNICOS, assim como as determinações estabelecidas no Caderno de Encargos de EDIF., das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, onde pertinentes e principalmente das determinações da fiscalização.
- Em havendo alguma divergência entre o memorial descritivo e o orçamento, prevalecerá o orçamento proposto.
- Eventuais casos de dúvida quanto à interpretação deste memorial descritivo, consultar a Divisão de Manutenções – OBRAS 4.

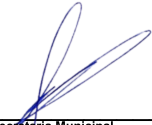
MEMORIAL DESCRITIVO

4. PRAZO DE EXECUÇÃO

- O prazo de execução desses serviços será de até 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da emissão da Ordem de Início.

Engº Responsável

R.F.



Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Coordenadora
RF: 920.489-0



De acordo – Contratada

OBJETO: SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
LOCAL DESCOMPLICA ARICANDUVA
INICIO
TÉRMINO
ENDEREÇO Avenida Aricanduva, nº 5777 - Biblioteca Milton Santos
PRAZO 120
VALOR 1.489.628,56
PROCESSO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO SERVIÇOS	MÊS 01	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4		VALOR/ETAPA	% da ETAPA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	20.139,82	28.195,74	16.111,86	16.111,86		80.559,28	6,11%
		25,00%	35,00%	20,00%	20,00%		100,00%	
2.0	MANUTENÇÃO COBERTURA	92.421,54	129.390,17	147.874,48	-		369.686,19	28,04%
		25,00%	35,00%	40,00%			100,00%	
3.0	READEQUAÇÃO ÁREA INTERNA	59.177,52	59.177,52	59.177,52	59.177,50		236.710,06	17,96%
		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		100,00%	
4.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	19.060,51	57.181,54	76.242,05	38.121,03		190.605,13	14,46%
		10,00%	30,00%	40,00%	20,00%		100,00%	
5.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	17.869,75	47.652,67	35.739,50	17.869,75		119.131,67	9,04%
		15,00%	40,00%	30,00%	15,00%		100,00%	
6.0	SERVIÇOS DE PINTURA	-	62.537,25	62.537,25	31.268,62		156.343,12	11,86%
		0,00%	40,00%	40,00%	20,00%		100,00%	
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	19.305,32	32.175,52	32.175,52	45.045,73		128.702,09	9,76%
		15,00%	25,00%	25,00%	35,00%		100,00%	
8.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	9.129,46	9.129,46	10.955,34	7.303,57		36.517,83	2,77%
		25,00%	25,00%	30,00%	20,00%		100,00%	

1.489.628,56

SUB TOTAL		237.103,92	425.439,87	440.813,52	214.898,06	-	1.318.255,37
TAXA BDI 13,00%		30.823,50	55.307,18	57.305,76	27.936,75	-	171.373,19
TOTAL		267.927,42	480.747,05	498.119,28	242.834,81	-	1.489.628,56

Conferência SubTotal 1.489.628,56 100%

Rodolfo Carvalho
Engenheiro Civil
CREMOPR 000000003

Secretaria Municipal
de Inovação e Tecnologia
Eng. Civil Maiara Carvalho da Silva
Diretora de Implantação
RF: 9204890