

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 202401 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	SENFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 202402 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição PRÓPRIA

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.12. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

EXECUÇÃO:

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

2.1.13. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

1.Itens e suas características

- Tê com diâmetro nominal de 25 mm e Redução na Bolsa Central com diâmetro de 20 mm, em PVC, para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;
- Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

2.Equipamentos

- Não se aplica.

3.Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de peças em PVC soldável efetivamente instaladas em ramal ou sub-ramal de água;
- Considera-se ramal e sub-ramal toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal (incluem as conexões, tubos e registros de gaveta e pressão).

4.Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

5.Execução

- As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

6.Informações Complementares

- Não se aplica.

7.Pendências

- Não se aplica.

12.1.14. 89403 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

EXECUÇÃO:

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;

MEMORIAL DESCRITIVO			
 JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 BDI : 20,34%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	CRSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	SENFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição: PRÓPRIA

- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

12.1.15. 94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

EXECUÇÃO:

- As conexões devem ser soldadas com adesivo apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas.
- Lixamento.
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora.
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por aproximadamente 5 minutos.
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

12.1.16. 94690 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

EXECUÇÃO:

- As conexões devem ser soldadas com adesivo apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas.
- Lixamento.
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora.
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não os movimentar por aproximadamente 5 minutos.
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

12.1.17. 89622 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

EXECUÇÃO:

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.18. 103955 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

EXECUÇÃO:

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.19. 103958 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

EXECUÇÃO:

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

12.1.20. 89448 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

EXECUÇÃO:

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE	2024/01 03/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SENFRA	026 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
UNIDADES:	5423.44M2	SNAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição	PRÓPRIA

- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

12.1.21. 94693 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO É INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

1. Itens e suas características

- Tê soldável de PVC com diâmetro nominal de 40 X 32 mm para aplicação em instalações hidráulicas de água fria e com ligação das peças do tipo soldável;
- Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

2. Equipamentos

- Não se aplica.

3. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar a quantidade de peças efetivamente instaladas em prumada de água;
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos verticais: Coluna de recalque; Coluna de distribuição pressurizada; Coluna de distribuição por gravidade; Coluna de distribuição para redução de pressão; Tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; Respiro; Distribuição provisória.

4. Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

5. Execução

- As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa (camada fina) e na ponta do tubo (camada mais espessa). Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC. Não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

6. Informações Complementares

- Não se aplica.

7. Pendências

- Não se aplica.

12.2. SANITÁRIO

12.2.1. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada; - Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas; - Tijolo cerâmico 9 x 19 x 19 cm: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa; - Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo; - Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante; - Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 BDI : 20,34%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	SENFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composiçõs PRÓPRIA

com chapisco; - Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo; - Tábua, pontaete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Utilizar a quantidade total de caixas enterradas, em alvenaria com tijolos cerâmicos, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. 3. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO: - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; - Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro; - O consumo dos tijolos considera paredes com espessura de meia vez e perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material; 4. EXECUÇÃO: - Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; - Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem; - Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída; - Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente e externamente com chapisco e reboco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes; - Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

12.2.2. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

EXECUÇÃO:

- Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;
- O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos;
- Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada;
- Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Por fim, posicionar a base e a grelha no local;
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

12.2.3. 89709 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Utilizar a quantidade de peças efetivamente instaladas em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário; - Consideram-se ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário os trechos horizontais do sistema de diâmetros menores, conhecidos também como "aranha", que possibilitam o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta por gravidade. 2. EXECUÇÃO: - Limpar o local de instalação do ralo; - As conexões devem ser soldadas com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; - O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; - Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

12.2.4. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;
- Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;
- Válvula de escoamento em plástico branco PVC 1" para aplicação em lavatórios, pias e tanques;
- Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

EXECUÇÃO

- Desrosquear a porca de aperto;
- Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório, pia e tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE. 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SNAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição: PRÓPRIA

- Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

12.2.5. 89733 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

EXECUÇÃO:

- Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- Marcar a profundidade da bolsa na ponta;
- Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

12.2.6. 89802 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

Curva curta de 45 graus, instalada em conexões;

Critérios de medição: Unidades

12.2.7. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

12.2.8. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - Tubo de PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário; - Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³; - Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Utilizar os comprimentos de tubo efetivamente instalados em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário; - Consideram-se ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário os trechos horizontais do sistema de diâmetros menores, conhecidos também como "aranha", que possibilitam o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta por gravidade. 3. EXECUÇÃO: - Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas; - Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora; - O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos. - Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

12.2.9. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

EXECUÇÃO:

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

12.2.10. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

EXECUÇÃO:

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024
	DESCRÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	L.S. Hora: 114,15%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	L.S. Mês: 71,31%
	UNIDADES:	5423.44M2	ORSE 2024/01 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
		SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024	
		Composiçõ PROPRIA	

12.2.11. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - Tijolo cerâmico maciço: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa; - Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo; - Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual, incluso aditivo impermeabilizante; - Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco; - Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo; - Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Utilizar a quantidade total de caixas enterradas, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. 3. EXECUÇÃO: - Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; - Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem; - Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos cerâmicos maciços com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída; - Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente e externamente com chapisco e reboco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes; - Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

12.2.12. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

Itens e suas características

- Caixa sifonada em PVC com três entradas de 40 mm com juntas soldáveis e uma saída de 50 mm com junta elástica. Dimensões: 100 x 100 x 50 mm;
- Anel de borracha para tubo de esgoto com diâmetro nominal de 50 mm;
- Pasta lubrificante para tubos de PVC com anel de borracha e pote de 500 g;
- Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

Execução

- Limpar o local de instalação da caixa;
- Fazer a abertura das entradas com serra copo, no diâmetro de entrada da caixa ou fazendo-se vários furos com uma furadeira, lado a lado, em torno da circunferência interna;
- Fazer o acabamento final com lima meia-cana;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- As tubulações de entrada terão junta soldável (utilizar solução limpadora para limpar a ponta e a bolsa e soldar as tubulações com adesivo);
- A tubulação de saída pode ser instalada com junta elástica, utilizando anel de borracha e pasta lubrificante.

12.2.13. 89798 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (M)

1. Itens e suas características

Tubo de PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 50 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário;
Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

2. Equipamentos

Não se aplica.

3. Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar os comprimentos de tubo efetivamente instalados em prumada de esgoto sanitário ou ventilação; Consideram-se prumadas os encaminhamentos verticais formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação. Os tubos de queda possibilitam o escoamento dos efluentes vindos dos ramais. O sistema de ventilação garante que a pressão atmosférica atue sobre toda a tubulação de esgoto promovendo o encaminhamento dos gases para

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63060-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SEM-FRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024.02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição PROPRIA

a atmosfera, impedindo que estes retornem para os equipamentos sanitários.

4. Critérios de aferição

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Foram consideradas perdas por resíduo;

Para os tubos com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta soldável, em razão do seu aproveitamento com uso de luva simples;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço.

5. Execução

Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;

Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora;

O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos.

Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

6. Informações complementares

Não se aplica.

7. Pendências

Não se aplica.

12.2.14. 89833 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 (UN)

1. Itens e suas características

Tê em PVC, Série Normal, diâmetro nominal de 100 x 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento sanitário com junta elástica;

Anel de borracha para conexões de esgoto predial, diâmetro nominal de 100mm;

Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas).

2. Equipamentos

Não se aplica.

3. Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a quantidade de peças efetivamente instaladas em prumada de esgoto sanitário ou ventilação;

Consideram-se prumadas os encaminhamentos verticais formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação.

Os tubos de queda possibilitam o escoamento dos efluentes vindos dos ramais. O sistema de ventilação garante que a pressão atmosférica atue sobre toda a tubulação de esgoto promovendo o encaminhamento dos gases para a atmosfera, impedindo que estes retornem para os equipamentos sanitários.

4. Critérios de aferição

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Não foram consideradas perdas de conexões;

Para as conexões com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 mm foi considerada junta elástica na ligação das peças;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composiçõ PROPRIA

parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composições específicas de cada serviço.

5. Execução

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;

Marcar a profundidade da bolsa na ponta;

Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;

Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;

Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa. Recuar 5mm no caso de tubulações expostas e 2mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta;

A instalação deve ser testada com ensaios de estanqueidade e verificação do sifonamento (teste de fumaça).

6. Informações complementares

Não se aplica.

7. Pendências

Não se aplica.

12.2.15. 104344 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

EXECUÇÃO:

- Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;

- Marcar a profundidade da bolsa na ponta;

- Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;

- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;

- Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

12.2.16. 89784 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

EXECUÇÃO:

- Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;

- Marcar a profundidade da bolsa na ponta;

- Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;

- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;

- Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

12.3. PLUVIAL

12.3.1. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

Itens e suas características

- Caixa sifonada em PVC com três entradas de 40 mm com juntas soldáveis e uma saída de 50 mm com junta elástica. Dimensões: 100 x 100 x 50 mm;
- Anel de borracha para tubo de esgoto com diâmetro nominal de 50 mm;
- Pasta lubrificante para tubos de PVC com anel de borracha e pote de 500 g;
- Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 cm³;
- Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

Execução

MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição PRÓPRIA

- Limpar o local de instalação da caixa;
- Fazer a abertura das entradas com serra copo, no diâmetro de entrada da caixa ou fazendo-se vários furos com uma furadeira, lado a lado, em torno da circunferência interna;
- Fazer o acabamento final com lima meia-cana;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- As tubulações de entrada terão junta soldável (utilizar solução limpadora para limpar a ponta e a bolsa e soldar as tubulações com adesivo);
- A tubulação de saída pode ser instalada com junta elástica, utilizando anel de borracha e pasta lubrificante.

12.3.2. 95695 CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

1. Itens e suas características

- Curvar de 90 Graus em PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento de águas pluviais para conexões com junta elástica;
- Anel de borracha para conexões de água pluvial, diâmetro nominal de 100mm;
- Pasta lubrificante para tubos e conexões de PVC com anel de borracha (pote de 500 gramas).

2. Equipamentos

- Não se aplica.

3. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar as peças efetivamente instaladas em ramais de encaminhamento de águas pluviais;
- Consideram-se condutores verticais todas as tubulações verticais destinadas a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até o pavimento térreo do edifício.

4. Critérios de aferição

- Foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para diâmetros iguais ou superiores a 50 mm, foi considerada junta elástica, exceto em tubos onde foi considerada junta soldável.

5. Execução

- Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;
- Marcar a profundidade da bolsa na ponta;
- Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta;
- Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe;
- Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa. Recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

6. Informações complementares

- Não se aplica.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição PROPRIA

7. Pendências
• Não se aplica.

12.3.3. 100434 CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

EXECUÇÃO:

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Parafusar os suportes para calha na estrutura do telhado, observando o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores. A distância máxima entre suportes deve ser de 60cm;
- Posicionar a calha no suporte e fixar as emendas nos pontos previstos;
- Encaixar as cabeceiras nas extremidades da calha e os bocais para acoplamento com os condutores circulares.

12.3.4. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)

1. Itens e suas características

- Tubo de PVC, Série Reforçada, com diâmetro nominal de 100 mm para aplicação em instalações prediais de esgotamento de águas pluviais;
- Solução limpadora para juntas soldáveis em frasco plástico com 1.000 CM3;
- Adesivo para fixação das peças de PVC em frasco com 850 gramas;
- Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC.

2. Equipamentos

- Não se aplica.

3. Critérios para quantificação dos serviços

- Utilizar os comprimentos de tubo efetivamente instalados em ramais de encaminhamento de águas pluviais;
- Consideram-se condutores verticais todas as tubulações verticais destinadas a coletar água pluvial de calhas, coberturas, terraços e similares, bem como dos ramais de encaminhamento de águas pluviais, e conduzi-las até o pavimento térreo do edifício.

4. Critérios de aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Para os tubos com diâmetros nominais iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável, em razão do seu aproveitamento com uso de luva simples;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

5. Execução

- Os tubos devem ser soldados com adesivo plástico apropriado, após lixamento com lixa d'água e limpeza com solução desengordurante das superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução limpadora;

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 - L.S. Hora: 114,15% BDI : 20,34% L.S. Mão: 71,31%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	SENFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composiçõ PROPRIA

- O adesivo deve ser aplicado na bolsa da conexão e na ponta do tubo; após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos.
- Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter a tubulação às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

6. Informações complementares

- Não se aplica.

7. Pendências

- Não se aplica.

12.3.5. C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Critério de medição – unidade de medição: m² 1º - Será medido pelo área total; 2º - O item remunera o fornecimento de chapa de alumínio, desenvolvimento 0,071cm, pregos, rebites, solda; equipamentos e mão-de-obra necessários para confecção e montagem das calhas nos locais determinados pelo projeto.

12.4. LOUÇAS E ACESSÓRIOS

12.4.1. 86942 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Os acessórios sifão, válvula, torneira e engate flexível, necessários para o pleno funcionamento do equipamento, estão contempladas nas composições auxiliares integrantes desta composição.

EXECUÇÃO

- Vide recomendações das composições auxiliares.

12.4.2. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado. Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante. Marcar os pontos para furação no piso. Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar. Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Será usado vaso sanitário sifonado em louça branca convencional, anel de vedação, parafusos, porcas e arruelas em metal não ferrosos. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para fixação da peça e argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

10.1.1 - Critério de medição - unidade de medição: UN

- 1º - Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
- 2º - O item remunera a mão-de-obra e material.

12.4.3. C1792 MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Quantificar as unidades por tipo de peça instalada. 2. EXECUÇÃO: - Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório; - O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede; - Fixa-se o mictório na parede através dos parafusos; - A válvula de descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.

12.4.4. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - Barra de apoio inox 1 1/4"; - Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça. 2. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Quantificar por metro linear de barra de apoio instalada. 3. EXECUÇÃO: - Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

12.4.5. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15% BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA 029 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição PROPRIA

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Utilizar a área de divisória executada, descontando-se os vãos; 2. EXECUÇÃO: - As placas deverão ser medidas e cortadas no tamanho especificado em projeto e, em seguida, serão realizadas as aberturas na posição marcada com serra circular e retirados os resíduos com talhadeira; - A seguir, será aplicada argamassa nas aberturas de parede e piso e fixadas as divisórias na posição definida; - Será também aplicado o adesivo plástico para fixação da testeira na placa.

12.4.6. 86923 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

EXECUÇÃO:

- Posicionar a peça na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação e, em seguida, fazer as furações.
- Posicionar a louça novamente, nivelar e parafusar.
- Passar rejunte utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

12.4.7. C3017 PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.4.8. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Quantificar a metragem quadrada de bancada instalada.

12.4.9. MERC.JTM-03 CONJUNTO DE 5 CUBAS DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR COM TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

O serviço de instalação de um conjunto de 5 cubas de louça branca de embutir com torneira e acessórios envolve as seguintes etapas:

1. Preparação do local: Limpeza e verificação das conexões de água e esgoto.
2. Montagem das cubas: Posicionamento das cubas nos locais determinados.
3. Fixação das cubas: Utilização de adesivos especiais ou grampos para fixar as cubas.
4. Instalação da torneira e acessórios: Colocação dos componentes conforme especificações do fabricante.
5. Teste de funcionamento: Verificação de vazamentos e funcionamento correto dos componentes.
6. Acabamento e limpeza: Remoção de excessos de selante e limpeza da área.

12.4.10. C3674 SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Quantificar as unidades por tipo de peça instalada. 2. EXECUÇÃO: - Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

13. INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

13.1. SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

As sinalizações devem estar localizadas para facilitar a implementação do plano de fuga, auxiliar na orientação e advertência dos usuários da edificação e devem estar indicadas no PROJETO.

13.1.1. C4850 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

Critério de Medição: Por unidade - und. Placa em acrílico adesivada para sinalização com indicação de rota de fuga

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA: 08/04/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE	2024/01 03/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
UNIDADES:	6423,44M2	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composiçõ	PRÓPRIA

26x13cm, extintores, hidrantes e alarmes instaladas em local predefinido no projeto de combate a incêndio.

13.1.2. 00037558 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) (UN)

A sinalização de emergência tem como finalidade, alertar para os riscos existentes, garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, orientar as ações de combate e facilitar a localização dos equipamentos e das rotas de saída para abandono seguro da edificação em caso de incêndio e pânico.

As sinalizações de emergência devem ser instaladas atendendo os seguintes requisitos:

- Não devem ser neutralizadas pelas cores de paredes e acabamentos, que dificultem a sua visualização;
- Devem ser instaladas perpendicularmente aos corredores de circulação de pessoas e veículos ou fixadas nas paredes, desde que identifiquem corretamente a rota de saída;
- Devem destacar-se em relação à comunicação visual adotada para outros fins;
- Deverão ser de material com efeito fotoluminescente.

Todos os equipamentos, pontos de alarme e extintores, devem estar sinalizados.

A altura da sinalização é medida do piso acabado até a base inferior da placa de sinalização.

As placas localizadas acima das portas e passagens devem estar distantes 10 cm do vão.

13.1.3. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)

NORMAS TÉCNICAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES - NBR11715 – Extintor de incêndio com carga d'água. - NBR12962 - Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio; EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS A altura de instalação deve ser de 1,60 m do piso acabado até sua parte superior. Sinalizar o local onde for instalado, conforme desenho constante no manual de identidade Visual / Sinalização.

13.2. ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

13.2.1. 97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

1. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS: - Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária; - Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária; - Luminária de emergência com potência de 2 W e uso de bateria de lítio com autonomia de 6 horas; **2. EXECUÇÃO:** - Verifica-se o local de instalação da luminária, próximo a uma tomada; - Fixa-se a luminária de emergência através de parafusos; - Em seguida é feita a conexão do plug da luminária à tomada.

13.3. EXTINTORES

13.3.1. MERC.JTM-04 EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO 6 KG – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Os extintores portáteis são aparelhos de acionamento manual, portáteis ou sobre rodas, destinados a combater princípios de incêndio. Para todas as áreas da edificação os extintores serão do tipo Pó Químico Seco – PQS, destinado ao combate ao incêndio originado em elementos sólidos (mesas, cadeiras, portas, papéis etc.), líquidos inflamáveis, gases e/ou equipamentos/ fiação elétrica.

A locação e instalação dos extintores devem constar na planta baixa e nos detalhes do PROJETO.

A instalação de um extintor de pó químico de 6 kg segue os seguintes passos:

MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA: 08/04/2024	L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI: 20,34%	L.S. Mês: 71,31%
LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE	2024/01 03/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição	PRÓPRIA

1. Seleção do local adequado, seguindo o projeto e as normas de segurança.
2. Fixação na parede usando suportes apropriados.
3. Instalação em altura entre 1,20 m e 1,60 m do chão.
4. Sinalização clara do local de instalação.
5. Realização de inspeções regulares para garantir funcionamento adequado.
6. Treinamento do pessoal sobre uso correto do extintor e identificação de tipos de fogo.

Esses passos asseguram uma instalação eficaz, proporcionando segurança em situações de emergência.

13.3.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Critério de Medição: Por unidade - und. Procedimento Executivo: Deverá ser pintada de vermelho uma larga área do piso embaixo do extintor, a qual não poderá ser obstruída de forma nenhuma. Essa área deverá ser no mínimo de 1m x 1m.

13.4. HIDRANTES

13.4.1. C2553 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS -Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do tubo. -Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o encanador na instalação do tubo. -Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2") (NBR 5580) e todas conexões necessárias para sua instalação. EXECUÇÃO -Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; -Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo de aço; -Retiram-se as arestas que ficaram após o corte; -Fixa-se o tubo num torno apropriado, com cuidado para não o deformar; -Em seguida é feita a fabricação dos filetes de rosca no tubo através de rosqueadeira afiada; -Após a rosca atingir o tamanho desejado, passa-se zarcão (anticorrosivo) na região dos filetes do tubo e da conexão; -Para garantir melhor vedação, aplica-se fita veda rosca ou estopa na rosca do tubo; -Fixa-se o tubo no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação não estão contemplados nesta composição); -As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

13.4.2. C2547 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 40mm(1 1/2") (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS -Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do tubo. -Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o encanador na instalação do tubo. -Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 40 (1 1/2") (NBR 5580) e todas conexões necessárias para sua instalação. EXECUÇÃO -Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; -Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo de aço; -Retiram-se as arestas que ficaram após o corte; -Fixa-se o tubo num torno apropriado, com cuidado para não o deformar; -Em seguida é feita a fabricação dos filetes de rosca no tubo através de rosqueadeira afiada; -Após a rosca atingir o tamanho desejado, passa-se zarcão (anticorrosivo) na região dos filetes do tubo e da conexão; -Para garantir melhor vedação, aplica-se fita veda rosca ou estopa na rosca do tubo; -Fixa-se o tubo no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação não estão contemplados nesta composição); -As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

13.4.3. C0001 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do abrigo. - Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do abrigo. - Bucha de nylon, diâmetro do furo 8 mm, comprimento 40 mm, com parafuso de rosca soberba, cabeça chata, fenda simples, 4,8 x 50 mm. - Adaptador, em latão, engate rápido 1 1/2" x rosca interna 5 fios 2 1/2", para instalação predial de combate a incêndio. - Registro ou válvula globo angular em latão, para hidrantes em instalação predial de incêndio, 45 graus, diâmetro de 2 1/2", com volante, classe de pressão de até 200 PSI. - Caixa de incêndio/abrigo para mangueira, de sobrepor/externa, com 90 x 60 x 17 cm, em chapa de aço, porta com ventilação, visor com a inscrição "incêndio", suporte/cesta interna para a mangueira, pintura eletrostática vermelha. - Chave dupla para conexões tipo Storz, engate rápido 1 1/2" x 2 1/2", em latão, para instalação predial combate a incêndio. - Mangueira de incêndio, tipo 1, de 1 1/2", comprimento = 30 m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com uniões engate rápido. - Esguicho jato regulável,

MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15% BDI: 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	SENFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição PROPRIA

tipo Elkhart, engate rápido 1 1/2", para combate a incêndio. EXECUÇÃO - Verifica-se o local da instalação; - Fixa-se o abrigo para mangueira através de 4 parafusos; - Encaixa-se o adaptador, com rosca interna, à válvula globo angular; - Em seguida, coloca-se a válvula globo angular por dentro do abrigo e encaixa-se à tubulação de combate a incêndio já instalada; - Após o completo encaixe da válvula, a chave dupla é colocada na válvula; - Conecta-se o esguicho tipo Elkhart à extremidade de uma das mangueiras; - Por último, as mangueiras são colocadas no suporte dentro do abrigo.

13.4.4. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

O quadro de comando contará com um painel de avisos que possibilitará ao usuário identificar se o sistema está energizado ou não, se existe a falta de qualquer uma das fases ou não, e se a fase de automação (Fase R) está em condições de funcionamento. Este painel será composto por três lâmpadas monofásicas protegidas por disjuntores monopolares de 10 amperes, cada lâmpada estará conectada à uma das fases, de maneira que será possível acompanhar se estas se encontram na sua condição normal (lâmpadas acesas) ou não (lâmpadas apagadas).

13.4.5. MERC.JTM-05 BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 5 CV (UN)

O item remunera a bomba conforme características descritas e os materiais necessários pela instalação, bem como mão de obra especializada.

13.4.6. 99624 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

EXECUÇÃO

- Verificar o local da instalação;
- Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;
- As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;
- Verificar a estanqueidade do sistema.

13.4.7. C4057 CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO (UN)

EXECUÇÃO -Verificar o local da instalação; -Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; -As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação; -verificar a estanqueidade do sistema.

13.4.8. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

EXECUÇÃO -Verificar o local da instalação; -Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; -As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação; -verificar a estanqueidade do sistema.

13.4.9. C4304 HIDRANTE DE PISO (UN)

O processo de instalação de um hidrante de piso envolve várias etapas para garantir sua eficácia e conformidade com as normas de segurança. Aqui está uma descrição geral do processo:

1. Planejamento e projeto: Inclui dimensionamento do hidrante de acordo com as normas e necessidades do local.
2. Preparação do local: Limpeza e nivelamento para uma instalação adequada.
3. Escavação: Criação de uma cavidade no solo para acomodar o corpo do hidrante.
4. Instalação do corpo do hidrante: Posicionamento correto e nivelamento do hidrante na escavação.
5. Conexão à rede de água: Instalação de tubos e conexões para garantir o fluxo adequado de água.
6. Instalação da tampa: Colocação da tampa resistente sobre o corpo do hidrante.
7. Teste e inspeção: Verificação do funcionamento correto do hidrante, incluindo fluxo de água e pressão.
8. Sinalização e proteção: Sinalização adequada do local e medidas de proteção para evitar danos ao hidrante.
9. Manutenção regular: Inspeções periódicas e substituição de peças desgastadas para garantir o funcionamento adequado do hidrante.

Essas etapas garantem uma instalação adequada e segura do hidrante de piso, essencial para fornecer uma fonte confiável de água em caso de incêndios.

13.5. ALARMES

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 - L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SEINFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composição PROPRIA

13.5.1. C4042 ALARME SONOROVISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

Critério de Medição:

Por unidade - und.

O alarme deve estar ao alcance de pessoas sentadas em cadeiras de rodas ou ao alcance de uma pessoa que esteja no chão, em caso de quedas. Segundo a norma NBR9050, o tom e a frequência dos alarmes de emergência devem ser diferentes do alarme de incêndio. Em quartos, banheiros e locais de hospedagem deve haver alarmes de emergência visuais, sonoros e/ou vibratórios. Todo alarme, especialmente em ambientes úmidos e molhados como cozinhas, banheiros ou saunas, deve ser à prova d'água.

NBR9050

O Alarme Audiovisual emite sinal sonoro, luminoso e audiovisual intermitente, diferente do som do alarme de incêndio. Possui uma botoeira anti-pânico sem fio (wireless) alimentada, permitindo assim a rápida assistência em caso de emergência. O sensor de longa distância alcança uma área aberta de aproximadamente 300 metros, um dos melhores do mercado. O plug segue o padrão nacional de acordo com a norma e acompanha adesivo de sinalização. De instalação fácil, rápida e segura, é bivolt e de uso obrigatório em sanitários para pessoas com deficiência e em outros ambientes acessíveis.

13.5.2. C0465 BOTOEIRA EM ALUMÍNIO FUNDIDO "LIGA - DESLIGA" (UN)

A instalação de uma botoeira em alumínio fundido "liga - desliga" passa por várias etapas:

1. Preparação do local: Seleção do local adequado considerando acessibilidade e proximidade com o equipamento controlado.
2. Montagem da botoeira: Fixação da botoeira na parede ou superfície, garantindo sua estabilidade.
3. Conexão elétrica: Conexão dos fios aos terminais conforme instruções do fabricante para garantir o funcionamento correto.
4. Teste de funcionamento: Verificação da operação adequada pressionando os botões de "liga" e "desliga".
5. Proteção e sinalização: Instalação de medidas de proteção ao redor da botoeira e sinalização clara de suas funções.
6. Finalização e inspeção: Inspeção final para garantir conformidade com normas de segurança e ajustes, se necessário.

13.5.3. MERC.JTM-06 CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO - CIC 24 LAÇOS (UN)

A central deve possuir um temporizador para o acionamento posterior do alarme geral com tempo de retardo de no máximo 2 minutos, caso não sejam tomadas as ações necessárias para verificar o pré-alarme da central.

O objetivo principal é garantir a segurança das pessoas, permitindo que os ocupantes da edificação recebam a informação de uma ocorrência de incêndio com tempo suficiente para o abandono da edificação e a proteção da propriedade e continuidade do negócio, permitindo que o incêndio seja identificado automaticamente em seu estágio inicial, informando sua localização de forma precisa para que a brigada de incêndio possa tomar ações efetivas.

O sistema deve ser projetado, instalado, comissionado e mantido conforme as diretrizes e recomendações da norma ABNT NBR 17240:2.010, utilizando equipamentos que atendam as premissas das demais normas da série ISO 7240, observando o Regulamento de Segurança Contra Incêndio das Edificações e Áreas de Risco e as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros do Estado do Ceará.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SEINFRA 026 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composiçã PRÓPRIA

13.5.4. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Para os condutores de iluminação e tomadas que partem do centro de distribuição serão utilizados cabos flexíveis 1,5mm² com isolamento classe 450/750V, classe temperatura 70°C em serviço contínuo, conforme norma NBR 13249.

Em todas as emendas de fios deverá ser empregada solda estanho. Para o isolamento será empregado fita de borracha auto fusão, com recobrimento de fita isolante plástica anti-chamas.

- FASE – VERMELHO
- NEUTRO – AZUL CLARO
- RETORNO – AMARELO
- TERRA – VERDE-AMARELO

Os serviços serão medidos e pagos por metro linear (m) e liberado pela fiscalização.

13.5.5. C1181 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1" (M)

Os eletrodutos a serem instalados deverão ser em ferro galvanizado de 1" conforme as especificações do projeto.

13.6. CENTRAL DE GÁS

13.6.1. 103823 BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 (UN)

Será instalado na saída do manifold uma conexão para ser instalado na tubulação do gás

13.6.2. MERC.JTM-07 KIT CAVALETE PARA GÁS 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Será instalado na face da parede interna da central GLP um suporte para compor os equipamentos de registros, válvulas, conexões e tubulações, conforme detalhamento do projeto.

13.6.3. C4006 REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN/MONTAGEM) (M)

Critério de medição – unidade de medição: m² 1º - Será medido por comprimento da rede instalada; 2º - O item remunerará o fornecimento de materiais e a mão-de-obra necessária para a instalação da rede de gás.

14. DIVERSOS

14.1. C4444 FACHADA METÁLICA PADRÃO PARA DELEGACIAS (M2)

Execução de fachada em painéis de chapa de alumínio perfurada em tons, medidas e formatos definidos em projeto.

1. Planejamento e projeto: Realiza-se um planejamento detalhado considerando o design arquitetônico, as dimensões da área, o padrão de perfuração da chapa e os requisitos estéticos e funcionais.
2. Preparação da superfície: A superfície é preparada, garantindo limpeza, nivelamento e ausência de irregularidades, podendo exigir reparos na alvenaria ou aplicação de revestimentos.
3. Fabricação da estrutura de suporte: É feita a estrutura que sustentará a chapa, podendo ser de perfis metálicos ou materiais resistentes, conforme o projeto.
4. Corte e conformação da chapa: A chapa é cortada e conformada conforme as dimensões e o padrão de perfuração definidos, utilizando equipamentos específicos para garantir precisão.
5. Fixação da chapa na estrutura de suporte: A chapa é fixada à estrutura utilizando parafusos, rebites ou outros dispositivos adequados, assegurando firmeza e estabilidade.

MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 BDI : 20,34%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SENFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
	UNIDADES:	5423.44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composiçõ PROPRIA

6. Acabamento e proteção: Após a fixação, são realizados acabamentos como pintura ou aplicação de revestimentos protetores para garantir durabilidade e resistência à corrosão, além da instalação de elementos decorativos conforme o design.

7. Testes e inspeção: São feitos testes para verificar a integridade estrutural e funcional, incluindo inspeção visual para garantir a correta instalação conforme o projeto.

8. ****Manutenção e cuidados****: Após a instalação, é importante realizar manutenção regular, incluindo limpeza e inspeção de fixações, para garantir a durabilidade e o bom desempenho ao longo do tempo.

Essas etapas garantem uma execução eficiente e duradoura da fachada, proporcionando não apenas um aspecto estético atraente, mas também funcionalidade e proteção para o edifício.

14.2. C2222 REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

Painéis de Aluminum Composite Material – ACM

Reynobond, de fabricação Alcoa ou equivalente técnico, composto por com duas chapas de alumínio de 0,5mm de espessura cada e um núcleo de polietileno de baixa densidade, acabamento com pintura externa em PDVF – flúor carbono – Kynar 500 – e interna em poliéster.

Os painéis de ACM deverão ser usinados e dobrados em forma de bandejas que serão fixadas através de cantoneiras ou presilhas sobre perfis metálicos da estrutura da cobertura, rejuntados com silicone líquido sobre tarucel de 10,0mm.

Os parafusos e rebites utilizados na montagem do sistema de revestimento da fachada deverão ser de alumínio. Caso alguma peça da estrutura auxiliar para fixação do ACM não seja de alumínio, deve-se ter o cuidado de isolá-la através de fitas ou outros materiais indicados pelo fabricante, evitando-se a formação de corrosão por "par galvânico".

14.3. 99839 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS (M)

Os guarda-corpos serão executados com montantes de tubo galvanizado de 1 3/4" (40 mm) dotadas de sapata metálica e fixados na laje com chumbadores metálicos. O corrimão será em tubo galvanizado de 2" (50 mm) e o fechamento em malha de barras de chapas galvanizadas espaçadas conforme projeto.

14.4. 99855 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Serralheiro com encargos complementares;
- Auxiliar de serralheiro com encargos complementares;
- Suporte de parede para corrimão em aço galvanizado com barra de 1/2" (*Insumo a ser cadastrado no SINAPI);
- Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 32 (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* kg/m (NBR 5580);
- Eletrodo revestido AWS - E6013 , diâmetro de 2,50 mm;
- Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda phillips.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento do corrimão instalado.

EXECUÇÃO

- Conferir medidas na obra;
- Fazer as marcações nas paredes e fixar os suportes utilizando os parafusos com bucha de nylon;
- Cortar e perfurar o corrimão, conforme projeto;
- Lixar as linhas de corte e perfuração, eliminando as rebarbas;
- Soldar o corrimão sobre os suportes;
- Soldar as emendas entre os trechos de corrimão;
- Lixar perfeitamente as soldas, retirando o excesso;

MEMORIAL DESCRITIVO		
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA: 08/04/2024 L.S. Hora: 114,15%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI: 20,34% L.S. Mês: 77,31%
LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	SENFRA 020 SEM DESONERAÇÃO 10/2023
UNIDADES:	5423,44M2	SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	Composiçã PROPRIA

- As extremidades dos corrimãos devem ser finalizadas em curva, sem emenda e avançando 30 cm em relação ao início e ao término da escada ou da rampa.

14.5. C4772 TAMPAS EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

ITENS CONCRETO FCK 15MPa ARMADURA CA60 FORMA PLANA CHAPA PLASTIFICADA EXECUÇÃO EXECUÇÃO • Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural; • Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento; • Verificar se a resistência característica e/ou o traço declarado corresponde ao pedido de compra, se o concreto está com a trabalhabilidade especificada e se não foi ultrapassado o tempo de início de pega do concreto; • Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material com a utilização de baldes e funil e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto; • Adensar o concreto de forma homogênea, conforme NBR 14931:2004, a fim de não se formarem ninhos, evitando-se vibrações em excesso que venham a causar exsudação da pasta / segregação do material; • Promover a cura conforme recomendações da ABNT NBR 14931.

14.6. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

1. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS: - Quantificar por metro de bancada instalada. 2. EXECUÇÃO: - Marcar os pontos de apoio sobre a alvenaria de apoio; - Aplicar argamassa sobre a alvenaria que apoiará a bancada de mármore; - Apoiar a bancada sobre a alvenaria; - Verificar o nível da bancada; - Rejuntar as peças de granito utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

14.7. S13304 Plataforma elevatória para PNE, cabinada, modelo unilateral (UN140/1 entrada)/adjacente(ADJ140/2 entrada) dim.cabine 1110x1400x2000mm, Aço carbono pintado, fechamento Alumínio Comp.(ACM) 02 paradas perc.3m cx.corrida alvenaria, da Aptus ou Similar (un)

A plataforma deve possuir dispositivo de comunicação para solicitação de auxílio nos pavimentos atendidos e no equipamento para utilização acompanhada e ou assistida.

A cabine deve acomodar confortavelmente uma pessoa em cadeira de rodas e uma pessoa em pé.

O equipamento deve nivelar ao pavimento de acesso por meio de botões externos. A plataforma de oferecer uso autônomo ao usuário.

Os equipamentos devem possuir portas fixas em cada pavimento ou sistemas de segurança como abas e cancelas na cabina.

As medidas dos desenhos devem ser conferidas no local.

O elevador deve atender deve atender à ABNT NBR ISO 9386-1 e NBR 9050/2020.

15. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

15.1. I8590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS (MÊS)

Deverá alocar, para acompanhar a execução da obra, um Mestre de Obras e/ou Encarregado Geral com experiência na execução de obras equivalentes, em tempo integral, por todo o período de execução das obras.

15.2. I8583 ENGENHEIRO PLENO (MÊS)

Deverá alocar, para acompanhar a execução da obra, um Engenheiro pleno com experiência na execução de obras equivalentes, em tempo determinado, por todo o período de execução das obras.

15.3. I8617 VIGIA (MÊS)

A CONTRATADA deverá se responsabilizar para contratar um vigia. A obra deverá ter um vigia semanal noturno e

MEMORIAL DESCRITIVO			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 BDI : 20,34%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	L.S. Hora: 114,15% L.S. Mês: 71,31%
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	ORSE 2024/01 03/2024 SENFRA 028 SEM DESONERAÇÃO 10/2023 SINAPI 2024/02 SEM DESONERAÇÃO 03/2024 Composição: PROPRIA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	
	UNIDADES:	5423.44M2	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	

final de semana integral.


 Igor Gabriel Gomes Carvalho
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 061787983-4
 : REA 337376 CE / 17879834 PE



PREFEITURA DE
JUAZEIRO
DO NORTE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº: 214

Secretaria
Meio Ambiente e Serviços Públicos

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)
LOCAL: RUA LEÃO XIII, 118, SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE
DATA: 08/04/2024

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024	L.S. Hora
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34%	L.S. Mes
LOCAL:	RUA LEÃO XIII 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE. 63050-030	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE - CE	ORSE	2024/01
UNIDADES:	5423.44M2	SEINFRA	028 SEM DESONERAC
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	SINAPI	2024/02 SEM DESONERAC
		Composiçõ	PRÓPRIA

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%
	TOTAL	18,29%	7,38%

A + B + C + D = 114,15% 71,31%


 Igor Gabriel Gomes Carvalho
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 061787983-4
 CREA. 337376 CE / 17879834 PE



PREFEITURA DE
JUAZEIRO
DO NORTE

Secretaria
Meio Ambiente e Serviços Públicos

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)
LOCAL: RUA LEÃO XIII, 118, SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE
DATA: 08/04/2024

COMPOSIÇÃO DO B.D.I

COMPOSIÇÃO DO BDI				
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora:	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34% L.S. Mes:	
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	ORSE	2024/01
	UNIDADES:	5423.44M2	SEINFRA	028 SEM DESONERADA
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	SINAPI	2024/02 SEM DESONERADA
		Composição	PRÓPRIA	

BDI EDIFICAÇÕES PMJN - NÃO DESONERADA		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	TOTAL	6,96%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,71%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	4,98%
	Impostos	
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	6,65%

BDI = 20,34%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


Igor Gabriel Gomes Carvalho
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 061787983-4
 CREA: 337376 CE / 17879834 PE

COMPOSIÇÃO DO BDI			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	DATA : 08/04/2024 L.S. Hora: ...
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)	BDI : 20,34% L.S. Mes: ...
	LOCAL:	RUA LEÃO XIII, 118 - SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE, 63050-030	FONTE: ... VERSÃO: ...
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO DO NORTE- CE	ORSE: 2024/01
	UNIDADES:	5423.44M2	SEINFRA: 028 SEM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.851,57	SINAPI: 2024/02 SEM DESONERAÇÃO
		Composição: ... PRÓPRIA: ...	

BDI DIFERENCIADO PMJN		
COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,30%
L	Lucro	3,70%
	TOTAL	4,00%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	1,50%
DF	Despesas financeiras	0,85%
R	Riscos	0,56%
	TOTAL	2,91%
Impostos		
I	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	PIS	0,65%
	TOTAL	3,65%

BDI = 11,10%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


 Igor Gabriel Gomes Carvalho
 ENGENHEIRO CIVIL
 RNP: 061787983-4
 CREA: 337376 CE / 17879834 PE



ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

1. Processo n. TC 036.076/2011-2.
2. Grupo I; Classe de Assunto: VII – Administrativo.
3. Interessado: Tribunal de Contas da União.
4. Órgão: Tribunal de Contas da União.
5. Relator: Ministro-Substituto Marcos Bemquerer Costa.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Secretaria de Fiscalização de Obras Aeroportuárias e de Edificação – SecobEd.
8. Advogado constituído nos autos: não há.

9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos que tratam do estudo desenvolvido por grupo de trabalho constituído por membros de várias unidades técnicas especializadas deste Tribunal, sob a coordenação da Secretaria de Fiscalização de Obras Aeroportuárias e de Edificação – SecobEd, em atendimento ao Acórdão n. 2.369/2011 – Plenário, com o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) específicas para cada tipo de obra pública para aquisição de materiais e equipamentos relevantes, bem como efetuar o exame detalhado da adequabilidade dos percentuais para as referidas taxas adotados em dois julgados desta Corte de Contas (Acórdãos ns.325/2007 e 2.369/2011), ambos do Plenário, com utilização de critérios estatísticos e controle da representatividade das amostras selecionadas.

9.1. determinar às unidades técnicas deste Tribunal que, nas análises do orçamento de obras públicas, utilizem os parâmetros para taxas de BDI a seguir especificados, em substituição aos parâmetros referenciais contidos nos Acórdãos ns. 325/2007 e 2.369/2011:

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,38%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRAS PORTUARIAS, MARITIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%
BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
	11,10%	14,02%	16,80%

9.2. orientar as unidades técnicas deste Tribunal que:

9.2.1. nas análises do orçamento de obras públicas, quando a taxa de BDI estiver fora dos patamares estipulados no subitem 9.1 deste Acórdão, procedam ao exame pormenorizado dos itens que compõem essa taxa, utilizando como diretriz para esse exame os seguintes percentuais obtidos no estudo de que tratam estes autos, levando-se sempre em consideração as peculiaridades de cada caso concreto:



TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO	
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,50%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,50%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,45%
OBRAS PORTUARIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,12%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO	
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%
OBRAS PORTUARIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%

BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

PARCELA DO BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	3,45%	4,49%
SEGURO + GARANTIA	0,30%	0,48%	0,82%
RISCO	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESA FINANCEIRA	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO	3,50%	5,11%	6,22%

9.2.2. na verificação da adequabilidade das planilhas orçamentárias das obras públicas, como referência do impacto esperado para os itens associados à administração local no valor



orçamento, os seguintes valores percentuais obtidos no estudo de que tratam estes autos:

Percentual de Administração Local inserido no Custo Direto	1º Quartil	Médio	9º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,49%	6,23%	8,50%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,98%	6,99%	11,00%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	4,13%	7,64%	11,00%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,85%	5,05%	7,50%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	6,23%	7,48%	9,00%

9.3. determinar ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão que:

9.3.1. constitua grupo de trabalho, sob sua coordenação, para elaboração de estudos para a construção de composições referenciais para itens orçamentários associados à administração local, com vistas a estabelecer parâmetros de mercado para subsidiar a elaboração e a análise orçamentos de obras públicas, em consonância com os dispositivos legais previstos no Decreto n. 7.983/2013, em especial no art. 17, contando com a participação dos órgãos e entidades responsáveis pela manutenção de sistemas de referência de preços de obras públicas da Administração Pública Federal, a exemplo do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, da Agência Econômica Federal, da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf, da Secretaria Especial de Portos da Presidência da República – SEP/PR, da Infraestrutura, dentre outros, e encaminhe a este Tribunal, no prazo de cento e vinte dias, os resultados dos estudos;

9.3.2. oriente os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a:

9.3.2.1. discriminar os custos de administração local, canteiro de obras e mobilização/desmobilização na planilha orçamentária de custos diretos, por serem passíveis de identificação, mensuração e discriminação, bem como sujeitos a controle, medição e pagamento individualizados, pela Administração Pública, em atendimento ao princípio constitucional da transparência dos gastos públicos, à jurisprudência do TCU e com fundamento no art. 30, § 6º, e no art. 40, inciso II, da Lei n. 8.666/1993 e no art. 17 do Decreto n. 7.983/2013;

9.3.2.2. estabelecer, nos editais de licitação, critério objetivo de medição de custos de administração local, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, proibindo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações impostas pelo prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, arts. 55, inciso III, e 92, da Lei n. 8.666/1993;

9.3.2.3. adotar, na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços previstos da obra, observando a definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido pelo art. 8º, inciso II, da LC n. 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias;

9.3.2.4. estabelecer, nos editais de licitação, que as empresas sujeitas ao regime de incidência não cumulativa de PIS e COFINS apresentem demonstrativo de apuração das contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação de créditos previstos no art. 3º das Leis ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os contratos pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária;



9.3.2.5. prever, nos editais de licitação, a exigência para que as empresas licitantes optarem pelo Simples Nacional apresentem os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previsto no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

9.3.2.6. exigir, nos editais de licitação, a incidência da taxa de BDI especificamente no orçamento-base da licitação para os serviços novos incluídos por meio de aditivos contratuais, de modo que a taxa de BDI adotada pela contratada for injustificadamente elevada, com vistas ao equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado no contrato, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e ao art. 14 do Decreto nº 7.983/2013;

9.4. encaminhar cópia do Acórdão que vier a ser proferido, acompanhado do Relatório e da Proposta de Deliberação que o fundamentam, à Câmara Brasileira da Indústria da Construção Civil, ao Sindicato Nacional da Indústria de Construção Pesada – Sinicon e à Fundação Getúlio Vargas (FGV), bem como ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e ao Departamento Econômico Federal que são os responsáveis pelos principais sistemas de referência de preços utilizados nas auditorias de obras públicas, respectivamente, o Sipro e o Sinapi;

9.5 determinar à Secretaria de Fiscalização de Obras Aeroportuárias e de Edificações (SecobEdif) que constitua processo apartado para acompanhamento do cumprimento das determinações contidas no subitem 9.3 destes autos;

9.6. arquivar os presentes autos.

10. Ata nº 37/2013 – Plenário.

11. Data da Sessão: 25/9/2013 – Ordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-2622-37/13-P.

13. Especificação do quorum:

13.1. Ministros presentes: Valmir Campelo (na Presidência), Walton Alencar Rodrigues, Bernardo Zymler, Raimundo Carreiro e José Jorge.

13.2. Ministros-Substitutos convocados: Augusto Sherman Cavalcanti e Marcos Bেমquerer (Relator).

13.3. Ministros-Substitutos presentes: André Luís de Carvalho e Weder de Oliveira.

(Assinado Eletronicamente)

VALMIR CAMPELO
na Presidência

(Assinado Eletronicamente)

MARCOS BEMQUERER COSMI
Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)

LUCAS ROCHA FURTADO
Procurador-Geral, em exercício



PREFEITURA DE
JUAZEIRO
DO NORTE

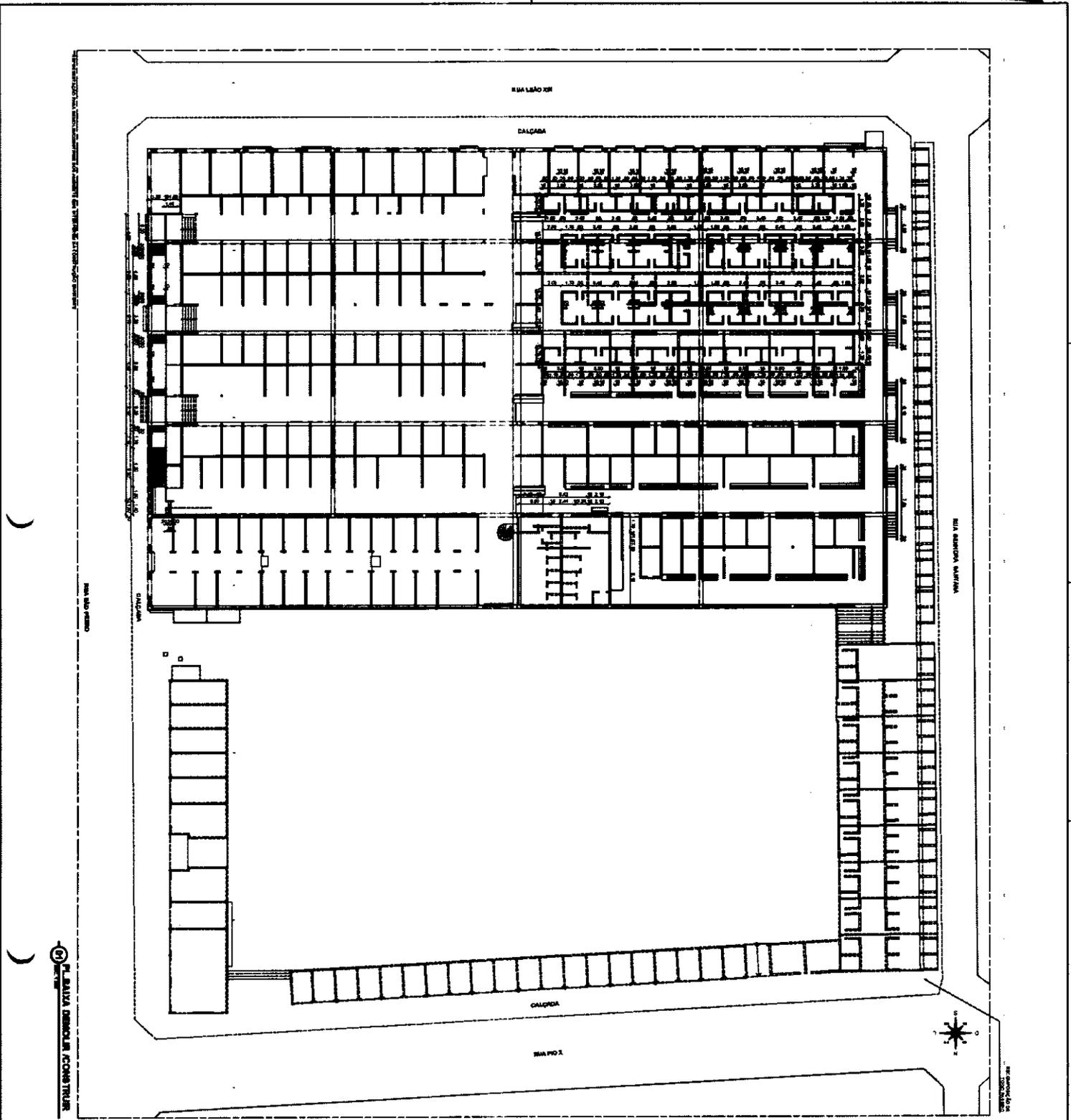
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

TERMINO 29/3

Secretaria
Meio Ambiente e Serviços Públicos

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO MERCADO MUNICIPAL JOSÉ TEÓFILO MACHADO (SENHORA SANTANA)
LOCAL: RUA LEÃO XIII, 118, SALESIANOS, JUAZEIRO DO NORTE - CE
DATA: 08/04/2024

PROJETOS



PLANTA DEMOLIR / CONSTRUIR

LEGENDA DEMOLIR / CONSTRUIR

-  ÁREA DEMOLIR
-  ÁREA CONSTRUIR
-  ÁREA RECONSTRUIR

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMIPA
 DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO
 RUA SÁBIA Nº 100
 JARDIM SÃO CARLOS
 CEP: 13.040-000
 FONE: (13) 3333-1100
 FAX: (13) 3333-1101
 E-MAIL: licitacao@semipa.com.br

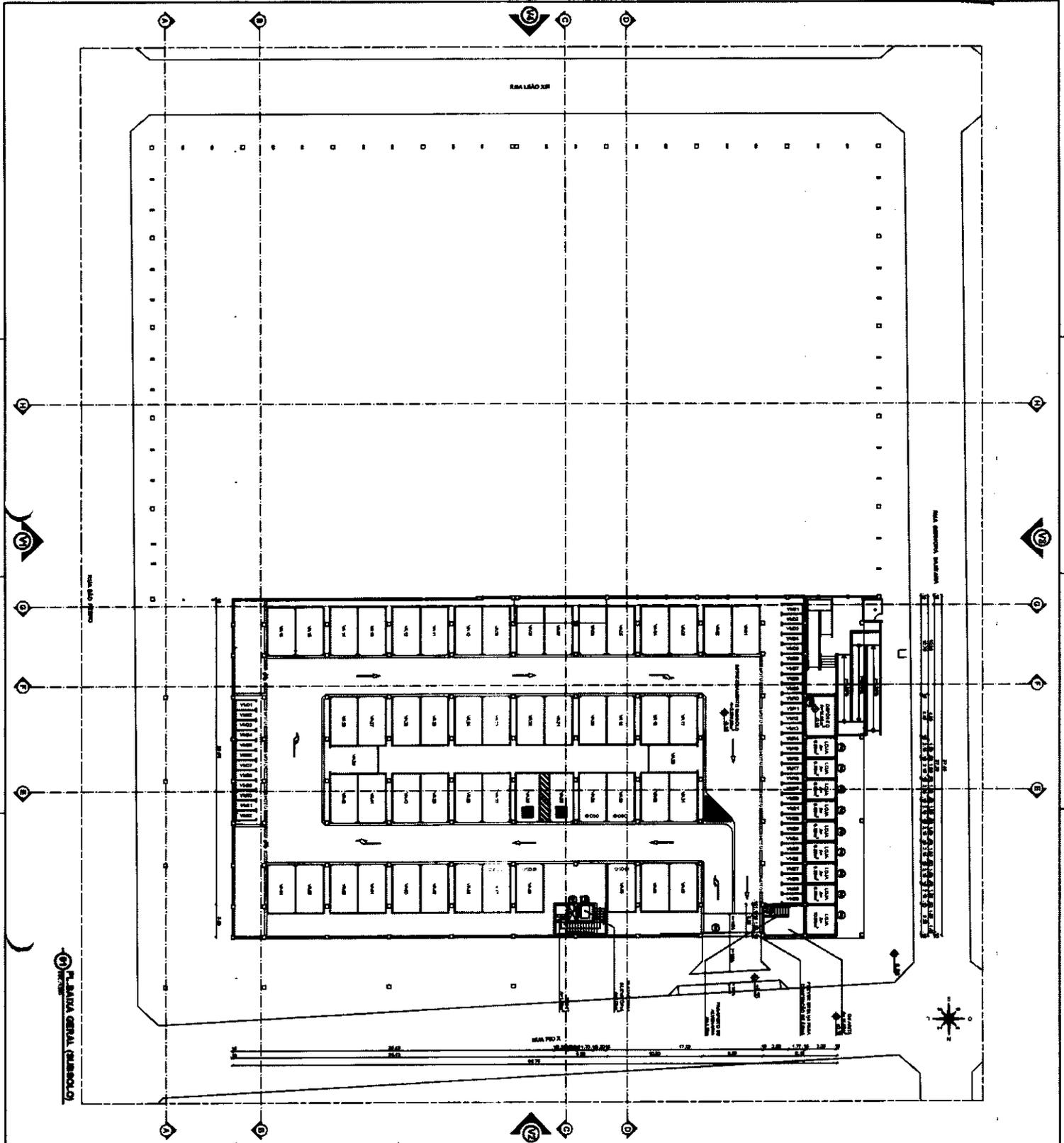
02 10

PLANTA DEMOLIR / CONSTRUIR

13/08/2013

TRONCA A





QUADRO DE ESQUADRIAS E PORTAS

QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Porta de madeira com vidro	m²		
1	Janela de madeira com vidro	m²		
1	Esquadria de madeira	m²		
1	Porta de alumínio	m²		
1	Janela de alumínio	m²		
1	Esquadria de alumínio	m²		
1	Porta de PVC	m²		
1	Janela de PVC	m²		
1	Esquadria de PVC	m²		
1	Porta de ferro	m²		
1	Janela de ferro	m²		
1	Esquadria de ferro	m²		

QUADRO DE ESQUADRIAS E JANELAS

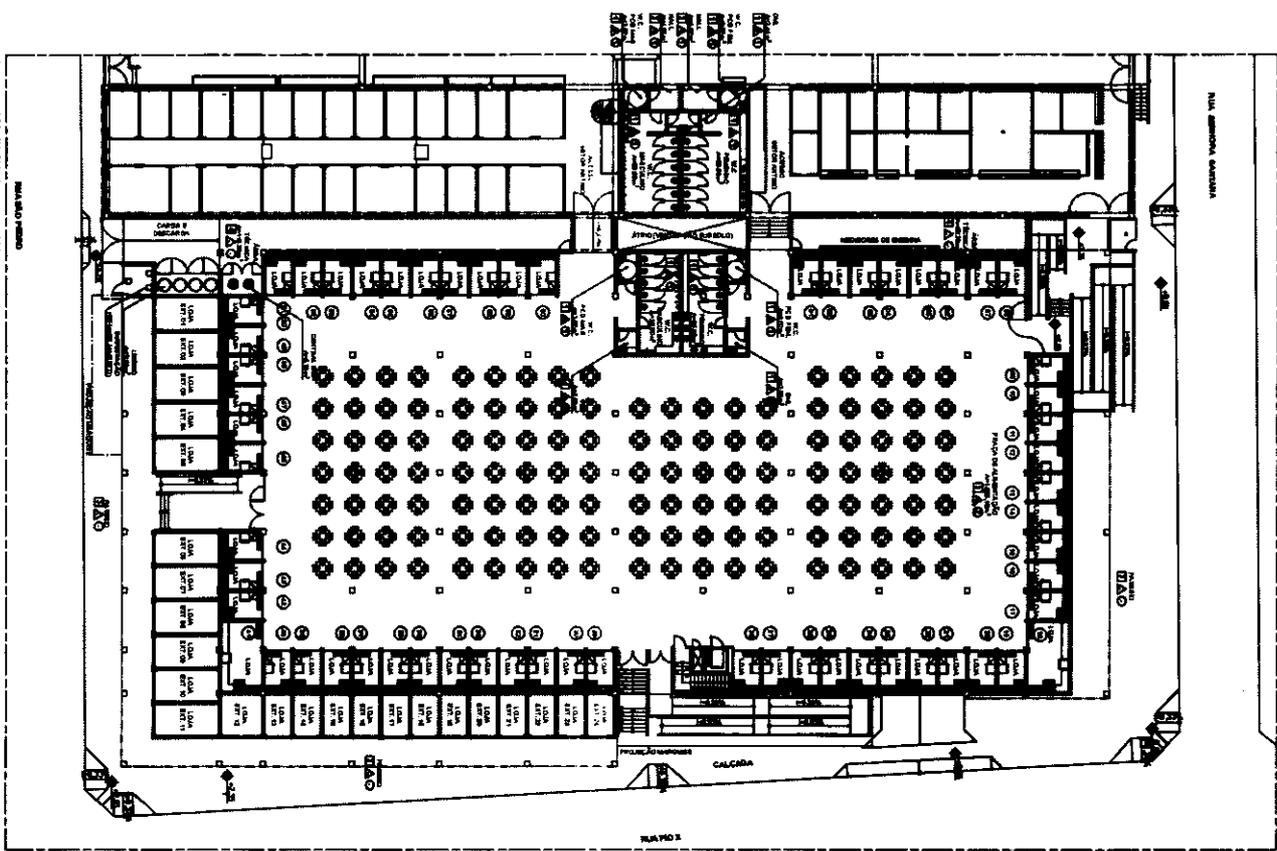
QUANTIDADE	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Esquadria de madeira	m²		
1	Janela de madeira	m²		
1	Esquadria de alumínio	m²		
1	Janela de alumínio	m²		
1	Esquadria de PVC	m²		
1	Janela de PVC	m²		
1	Esquadria de ferro	m²		
1	Janela de ferro	m²		

LEGENDA EQUIPAMENTOS

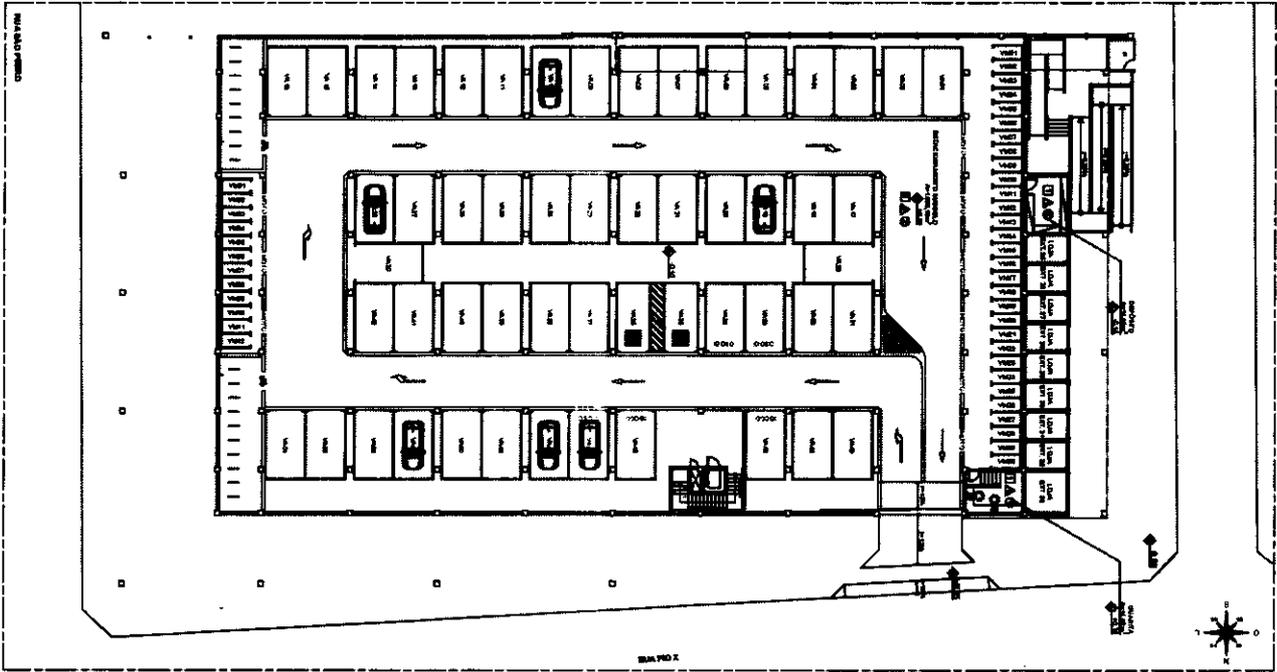
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	UNIDADE
1	Chave de mão para chave de arafar	CHG
2	Parafusos de madeira para madeira	PM
3	Parafusos de madeira para metal	PM
4	Parafusos de metal para metal	PM
5	Parafusos de metal para madeira	PM
6	Parafusos de metal para concreto	PM
7	Parafusos de madeira para concreto	PM
8	Parafusos de metal para vidro	PM
9	Parafusos de metal para vidro	PM
10	Parafusos de metal para vidro	PM
11	Parafusos de metal para vidro	PM
12	Parafusos de metal para vidro	PM
13	Parafusos de metal para vidro	PM
14	Parafusos de metal para vidro	PM
15	Parafusos de metal para vidro	PM
16	Parafusos de metal para vidro	PM
17	Parafusos de metal para vidro	PM
18	Parafusos de metal para vidro	PM
19	Parafusos de metal para vidro	PM
20	Parafusos de metal para vidro	PM
21	Parafusos de metal para vidro	PM
22	Parafusos de metal para vidro	PM
23	Parafusos de metal para vidro	PM
24	Parafusos de metal para vidro	PM
25	Parafusos de metal para vidro	PM
26	Parafusos de metal para vidro	PM
27	Parafusos de metal para vidro	PM
28	Parafusos de metal para vidro	PM
29	Parafusos de metal para vidro	PM
30	Parafusos de metal para vidro	PM
31	Parafusos de metal para vidro	PM
32	Parafusos de metal para vidro	PM
33	Parafusos de metal para vidro	PM
34	Parafusos de metal para vidro	PM
35	Parafusos de metal para vidro	PM
36	Parafusos de metal para vidro	PM
37	Parafusos de metal para vidro	PM
38	Parafusos de metal para vidro	PM
39	Parafusos de metal para vidro	PM
40	Parafusos de metal para vidro	PM
41	Parafusos de metal para vidro	PM
42	Parafusos de metal para vidro	PM
43	Parafusos de metal para vidro	PM
44	Parafusos de metal para vidro	PM
45	Parafusos de metal para vidro	PM
46	Parafusos de metal para vidro	PM
47	Parafusos de metal para vidro	PM
48	Parafusos de metal para vidro	PM
49	Parafusos de metal para vidro	PM
50	Parafusos de metal para vidro	PM

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMIPA
 ENDEREÇO: RUA DE ABRIL, Nº 100 - CENTRO - JACARAÍMA - RJ
 CEP: 21270-000
 FONE: (21) 2632-1111
 FAX: (21) 2632-1112
 E-MAIL: semipa@semipa.rj.gov.br

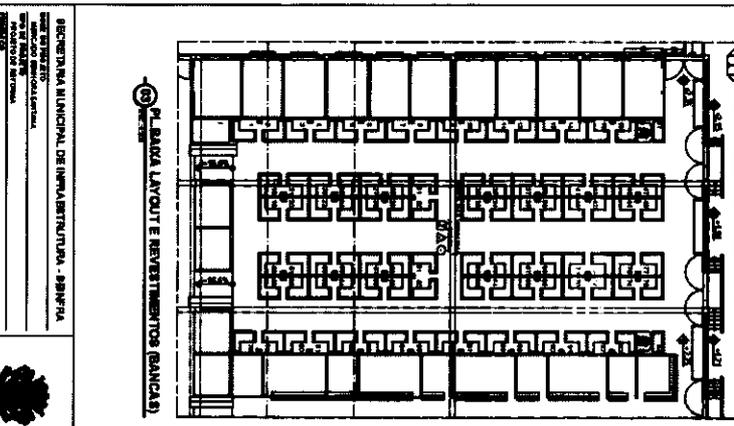
PROJETO DE ARQUITETURA
 Nº 04/10
 DATA: 10/04/2010
 ARQUITETO: [Assinatura]



P. BANCA LAYOUT E REVESTIMENTOS (PRACA DE ALBERGACAO)



P. BANCA LAYOUT E REVESTIMENTOS (ESTACIONAMENTO)



P. BANCA LAYOUT E REVESTIMENTOS (BANCA)

LEGENDA REVESTIMENTOS

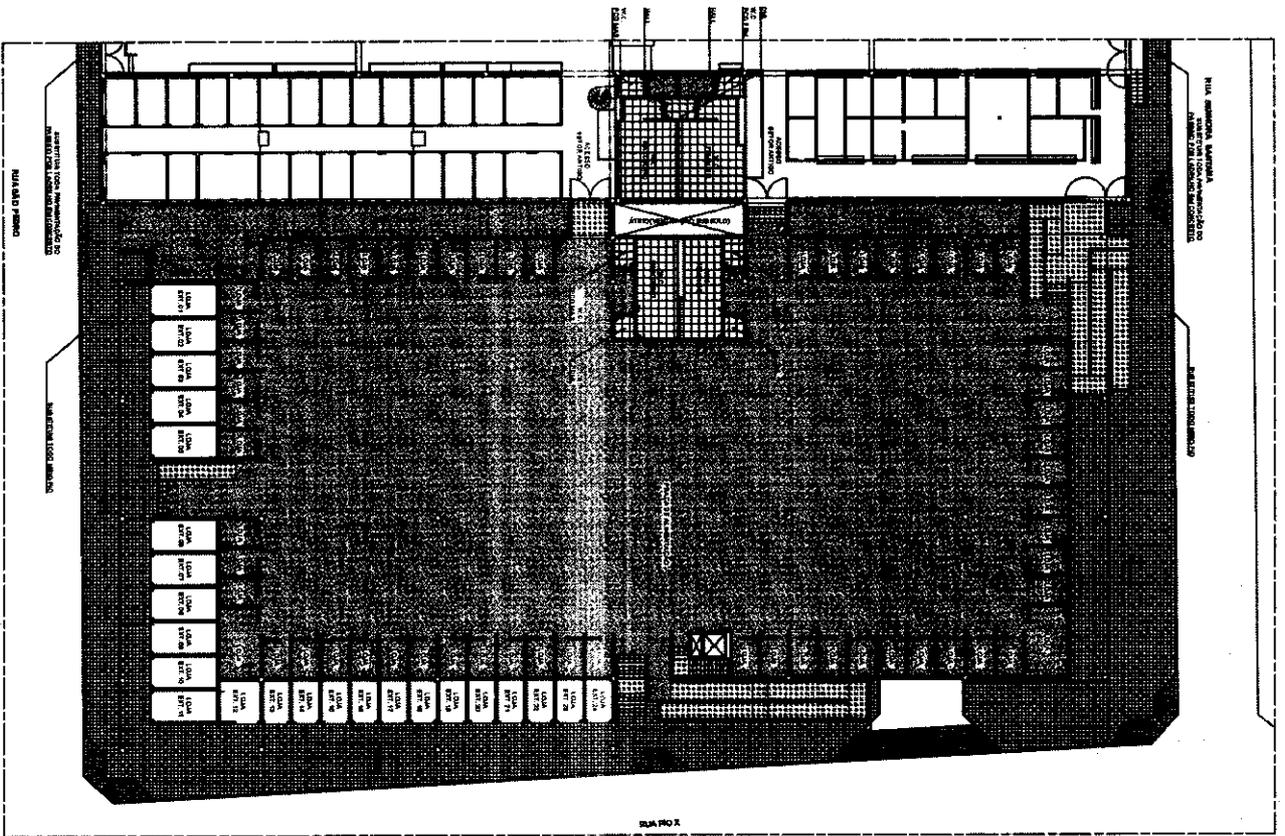
PISO	1	PARQUETADO ACABADO COM LANTAS DE MADEIRA
	2	PARO DE CONCRETO BOMBADEADO EM POLISADO
	3	LANTAS DE CONCRETO
	4	CONCRETO COM BORDO EM PORTAZO BRANCO
	5	PARO DE CONCRETO COM LANTAS DE BORDO
PAREDE	1	REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO
	2	REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO
	3	REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO
	4	REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO
	5	REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO
TEITO	1	FORRO DE 40 CM DE ESPESURA COM REVESTIMENTO BRANCO
	2	LANTAS AMBRIENTES COM REVESTIMENTO

NOTAS: 1 - O PISO DE PARQUETADO ACABADO COM LANTAS DE MADEIRA DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 2 - O PARO DE CONCRETO BOMBADEADO EM POLISADO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 3 - O LANTAS DE CONCRETO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 4 - O CONCRETO COM BORDO EM PORTAZO BRANCO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 5 - O PARO DE CONCRETO COM LANTAS DE BORDO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 6 - O REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 7 - O REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 8 - O REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 9 - O REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA. 10 - O REVESTIMENTO LANTAS, COM BORDO BRANCO DEVE SER EXECUTADO EM TODAS AS SALAS DE ATENDIMENTO E EM TODAS AS SALAS DE ESPERA.

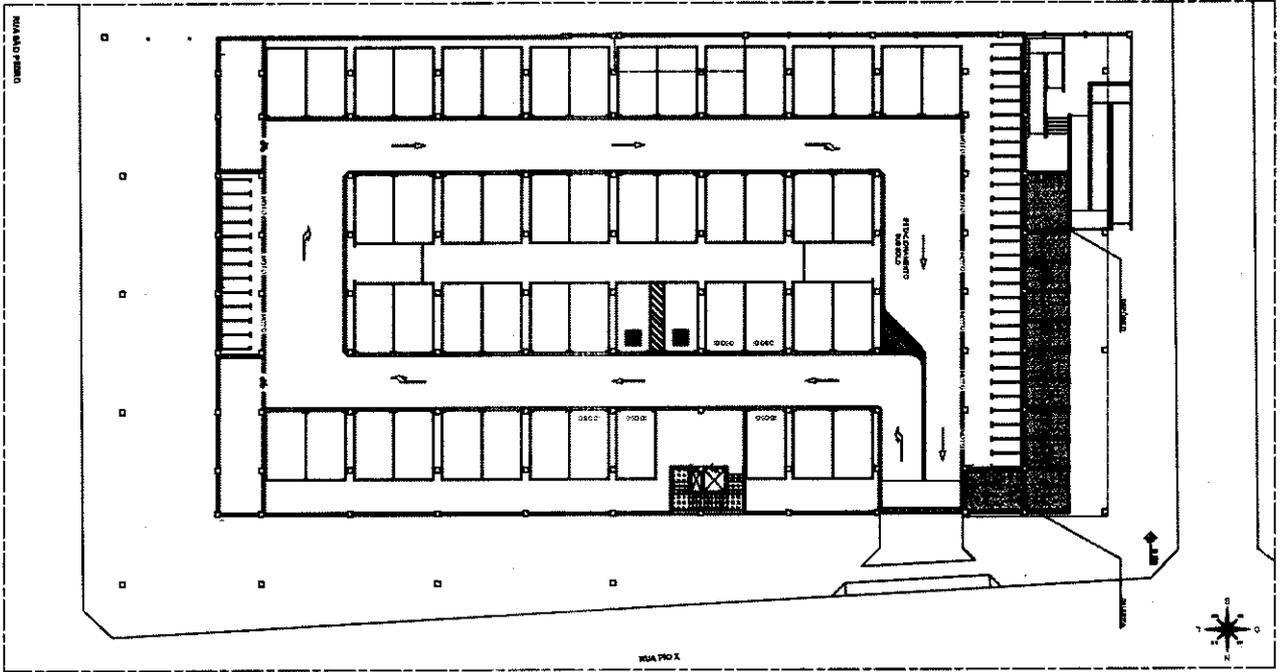
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA
 Rua 15 de Novembro, 1200 - JARDIM SANTA TEREZINHA
 CEP: 61.050-000 - FORTALEZA - CE

PROJETO DE LICITAÇÃO Nº 001/2023
 OBJETO: P. BANCA LAYOUT E REVESTIMENTOS 1/200
 DATA: 05/10/2023

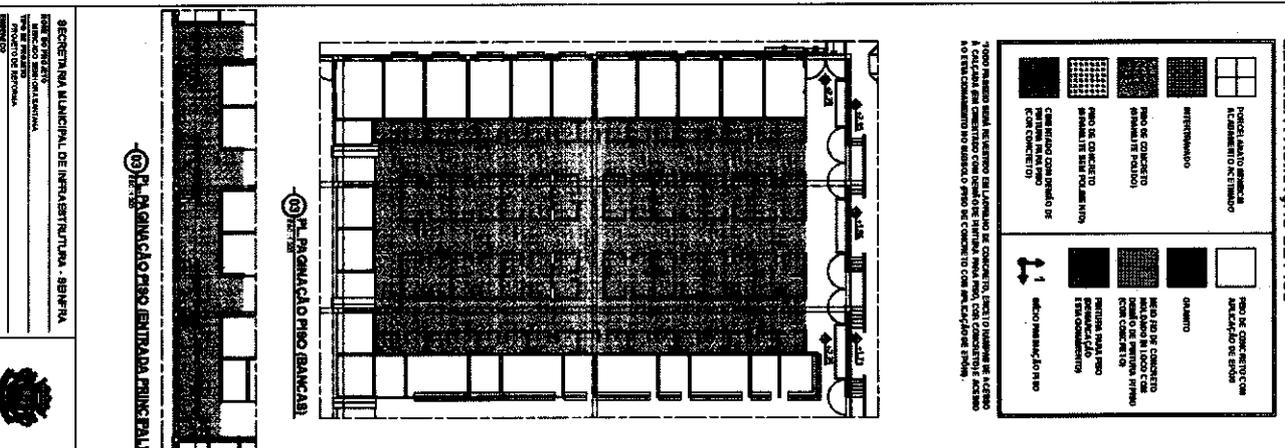
05/10



01 - PISO 01 - PRACA DE ALIMENTAÇÃO



02 - PISO 02 - PRACA DE ALIMENTAÇÃO



03 - PISO 03 - PRACA DE ALIMENTAÇÃO

LEGENDA PAGINAÇÃO DE PISO

	PISO DE CONCRETO ARMADO ALIQUOTADO EM QUADROS		PISO DE CONCRETO COM ACABAMENTO EM BRANCO
	INTERPISO		GRANITO
	PISO DE CONCRETO ARMADO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO		REVESTIMENTO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO
	PISO DE CONCRETO ARMADO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO		REVESTIMENTO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO
	PISO DE CONCRETO ARMADO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO		REVESTIMENTO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO
	PISO DE CONCRETO ARMADO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO		REVESTIMENTO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO

1. O PISO DE CONCRETO ARMADO ALIQUOTADO EM QUADROS É O PISO DE CONCRETO ARMADO ALIQUOTADO EM QUADROS DE 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO. O REVESTIMENTO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO É O REVESTIMENTO EM LAJOTA DE CERÂMICA 30x30 CM COM REJUNTOS EM BRANCO.

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO

PROPOSTA Nº. 06/10

DATA DE ABERTURA: 10/06/2010

VALOR DA OBRA: R\$ 1.000.000,00

06 10

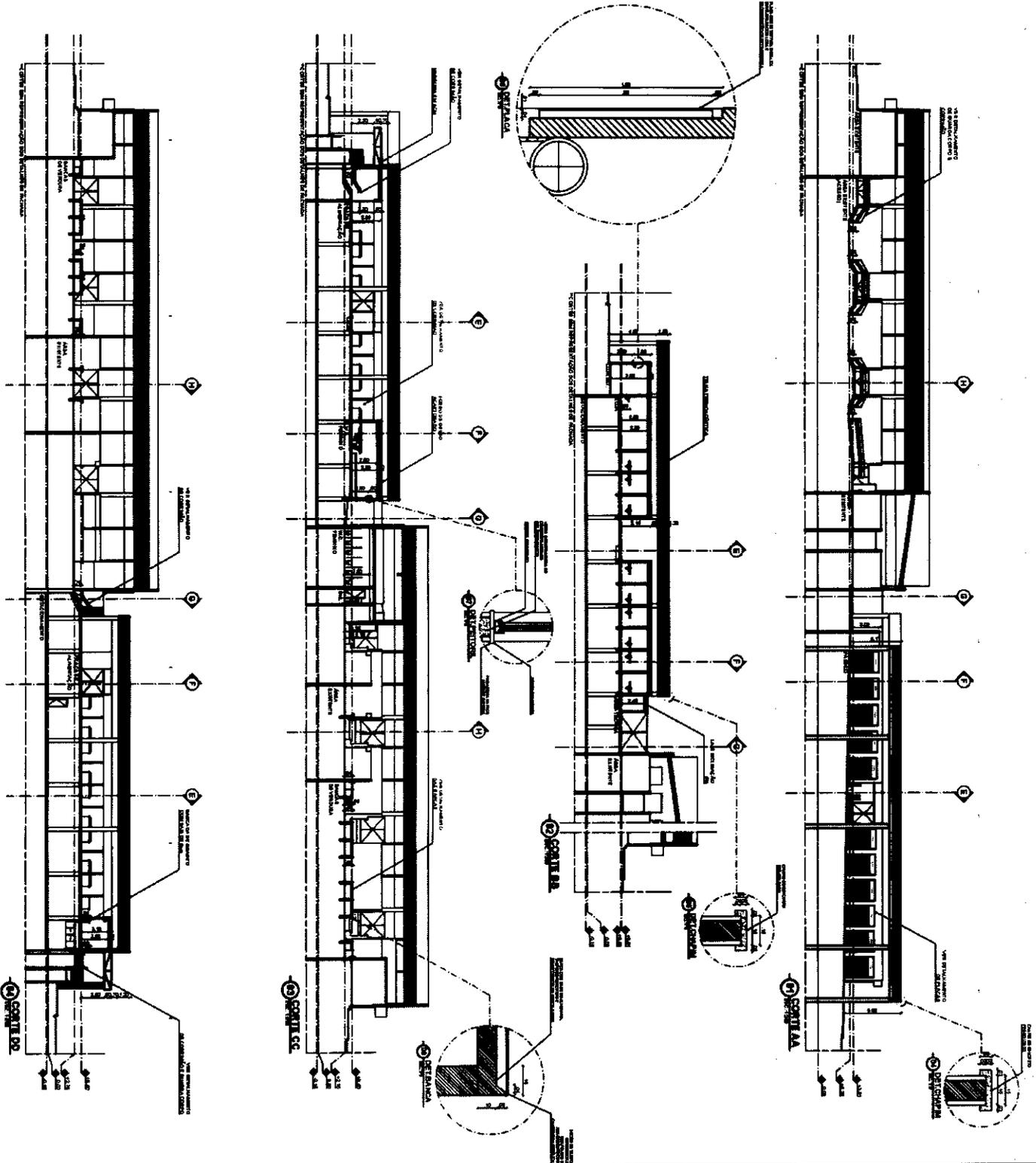
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA

DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO

PROPOSTA Nº. 06/10

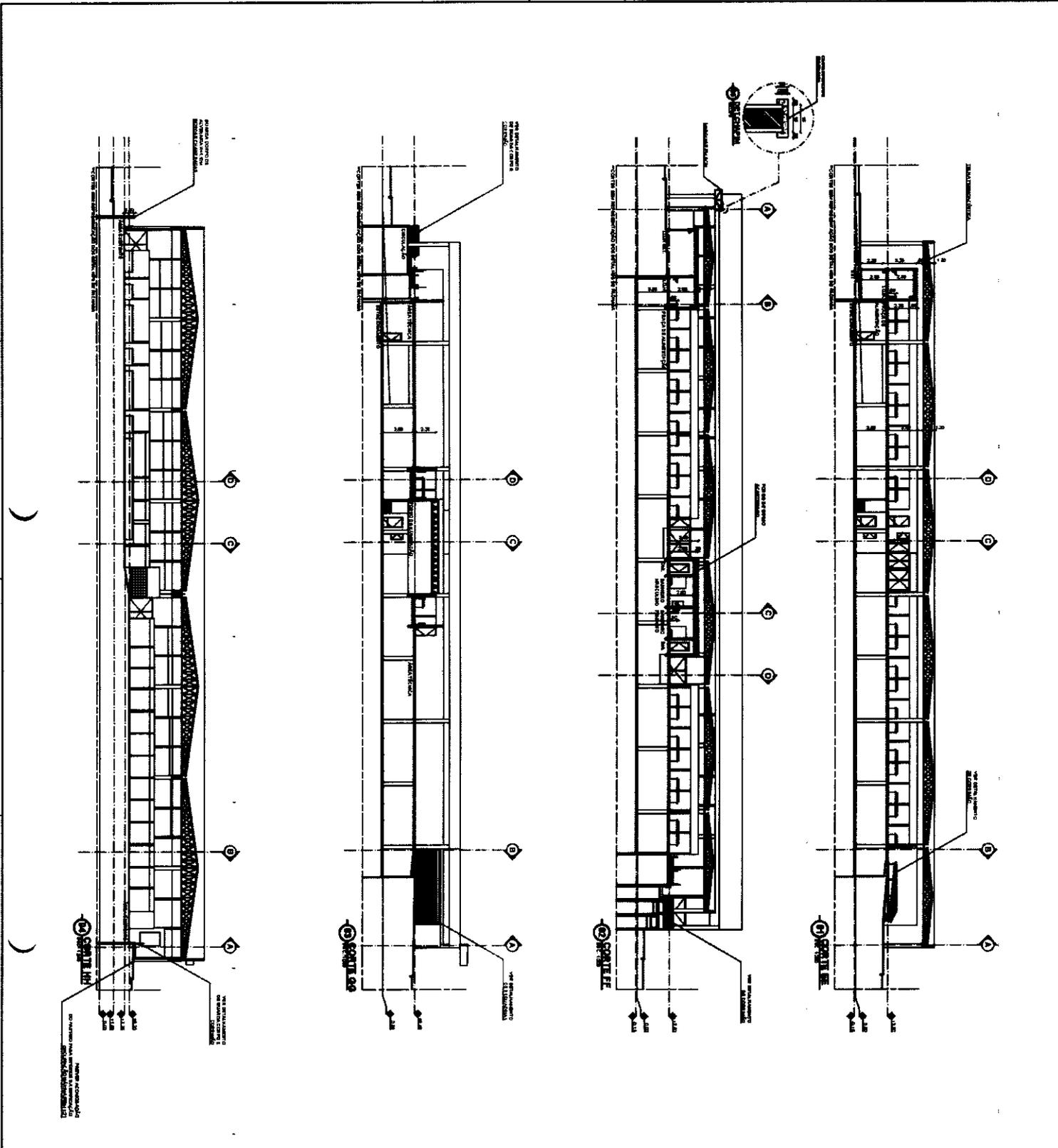
DATA DE ABERTURA: 10/06/2010

VALOR DA OBRA: R\$ 1.000.000,00



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMIPA
 DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO
 Rua: ...
 ...
CORTE AA, BB, CC, DD
 ...
07 / 10





SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA
 Rua Manoel de Medeiros, 1000 - Centro - Fortaleza - CE
 Fone: (85) 3241-1000
 E-mail: seminfra@seminfra.ce.gov.br

PROJETO DE ARQUITETURA
 Nº 001/2008
 Nº 001/2008
 Nº 001/2008

PROJETO DE ARQUITETURA
 Nº 001/2008
 Nº 001/2008
 Nº 001/2008

CORTE EE, FF, GG, HH

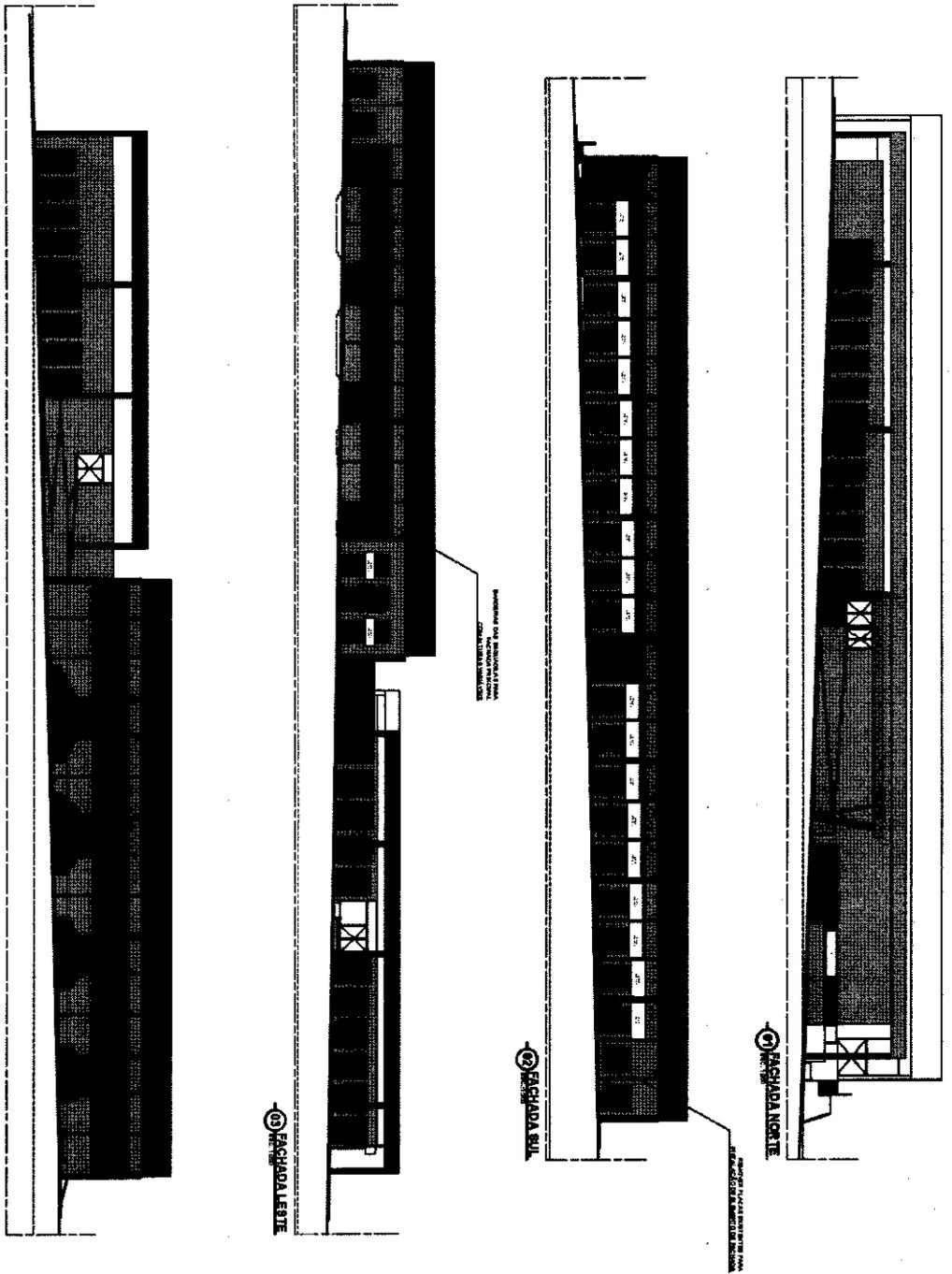
1:200

08 10

TRACÇA



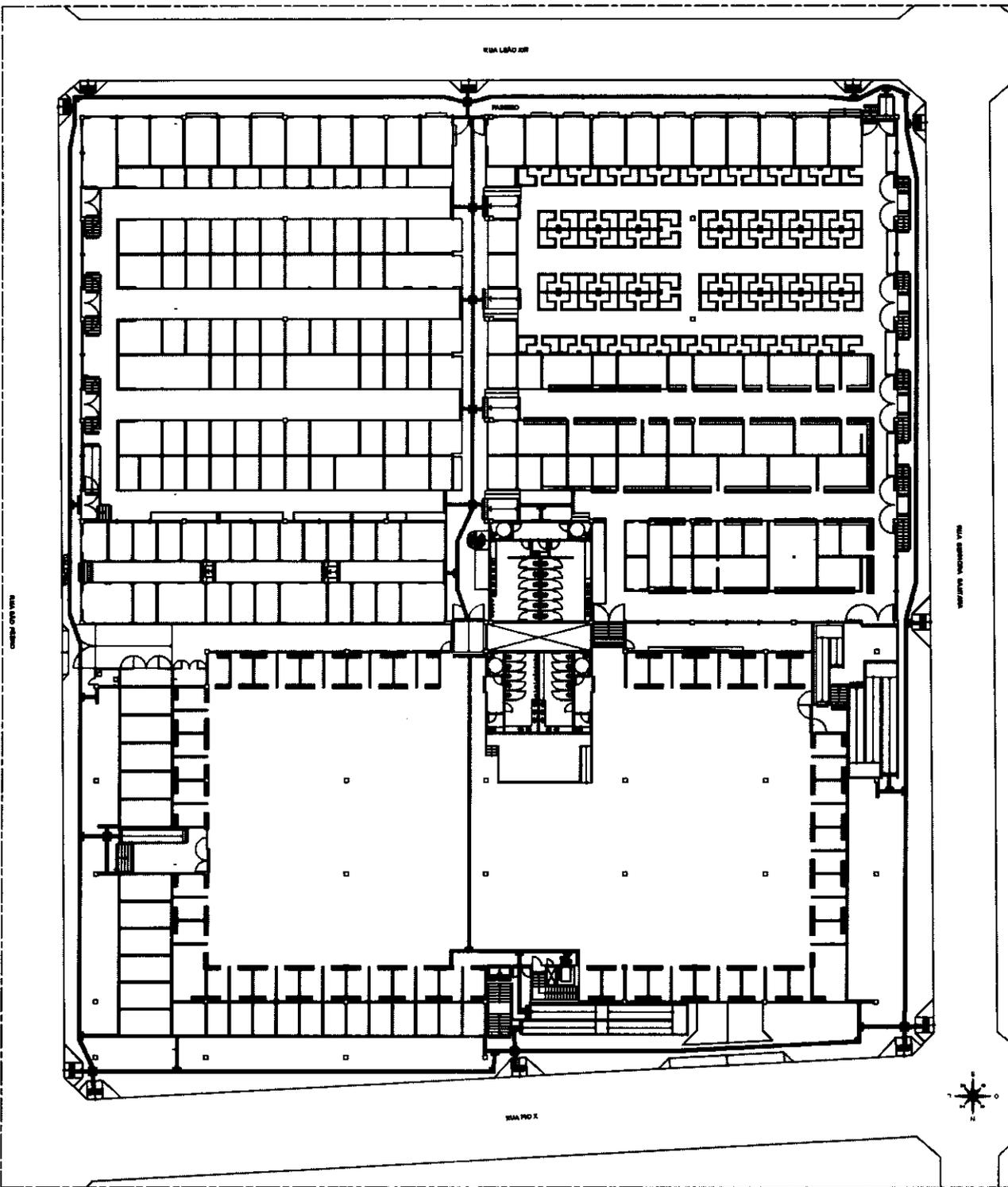
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA



SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SERIPA
 END: RUA JOSE DE SALES
 Nº 100 - JARDIM SANTA ANA
 CEP: 55.010-000 - JARUÁ - PE
 FONE: (51) 3333-1100
 FAX: (51) 3333-1101
 E-MAIL: seripa@seripa.pe.gov.br

PROJETO DE ARQUITETURA
 FACHADA NORTE, SUL, LESTE, OESTE (720)
 TAVELA
 09 | 10





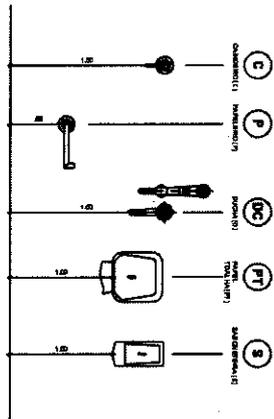
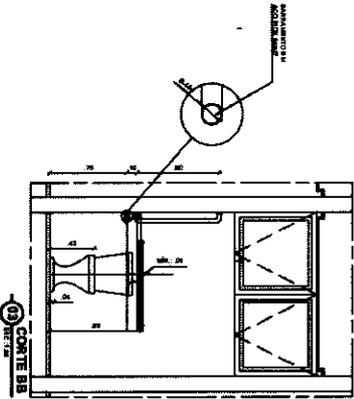
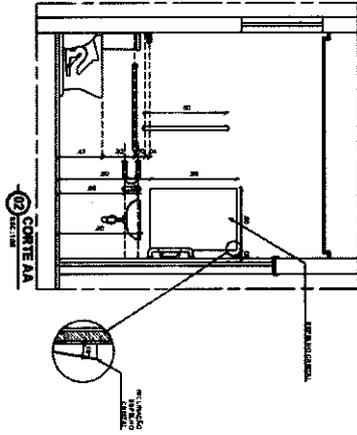
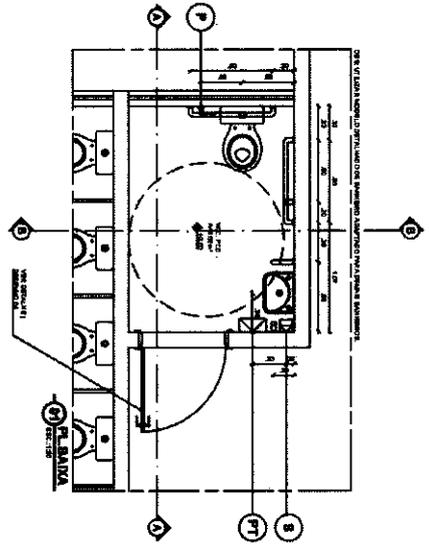
PLANO GERAL DOB. ACESSIBILIDADE

LEGENDA ACESSIBILIDADE

■	Área de Acesso para Pessoas com Deficiência
■	Área de Acesso para Pessoas com Deficiência Visual
■	Área de Acesso para Pessoas com Deficiência Auditiva
■	Área de Acesso para Pessoas com Deficiência Física

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA
 Rua da República, 100 - Centro - Curitiba - PR
 Fone: (41) 3333-1234
 E-mail: seminfra@curitiba.pr.gov.br
 Data: 10/10/2023

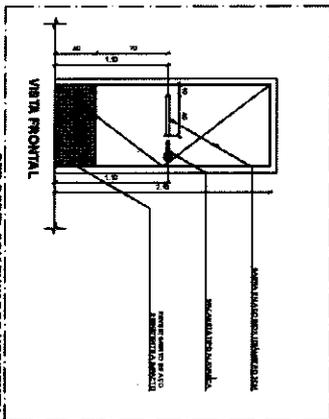
10 | 10



LEGENDA EQUIPAMENTOS

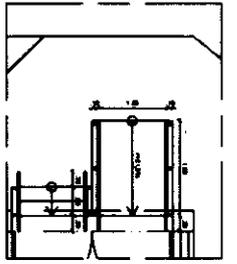
Ícone	Descrição	Unidade	Quantidade	Observações
	LAMPIONA LÓGICA SENSIBILIZADA	UN	01	CONTROLE DO
	PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA LAMPIONA	UN	01	CONTROLE DO
	ACIONAMENTO DA LAMPIONA	UN	01	CONTROLE DO
	ACIONAMENTO DA LAMPIONA	UN	01	CONTROLE DO
	ACIONAMENTO DA LAMPIONA	UN	01	CONTROLE DO

1) OBRIGADO OYFAC SUBSTITUIR O EQUIPAMENTO EM CADA TIPO DE EQUIPAMENTO.

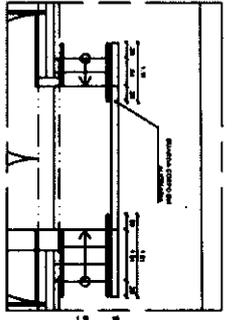


DET. 08 PARA COM PULADOR HORIZONTAL

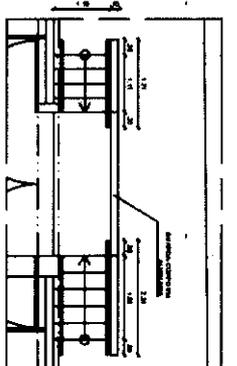
EMPRESA: OYFAC S.A.
ENDEREÇO: RUA...
CIDADE: ...
CEP: ...
TELEFONE: ...
CONTATO: ...
DATA: ...
ASSINATURA: ...
EMPRESA: ...
EXTRA-02



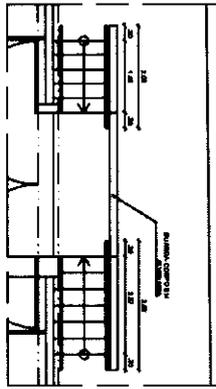
01 DETALHE ACESSO 01



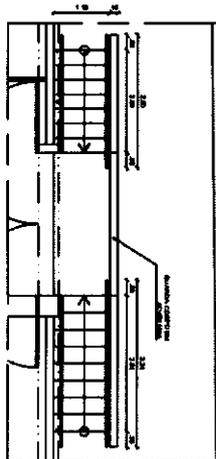
02 DETALHE ACESSO 02



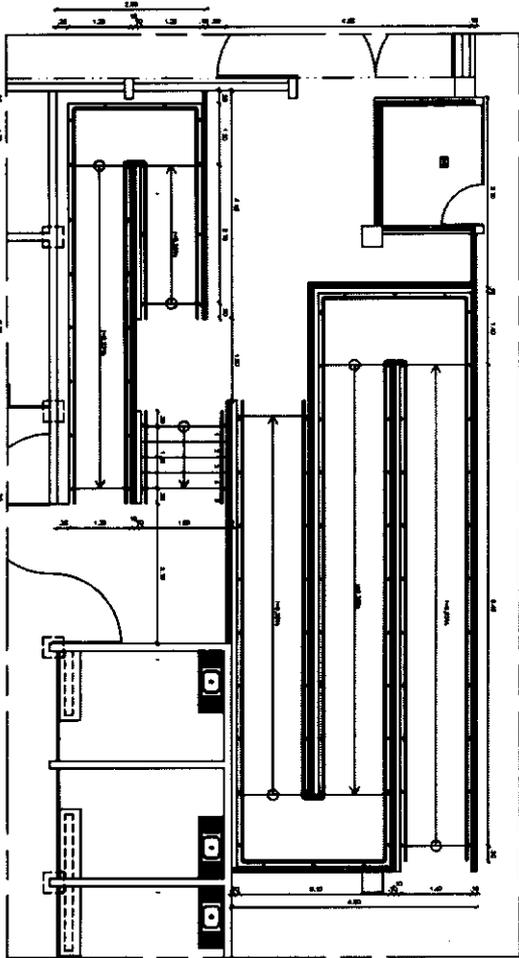
03 DETALHE ACESSO 03



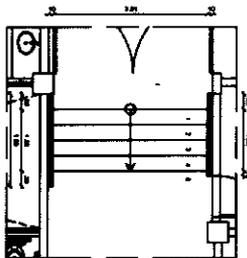
04 DETALHE ACESSO 04



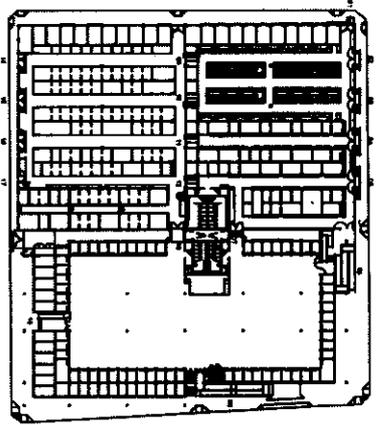
05 DETALHE ACESSO 05



06 DETALHE ACESSO 06



07 DETALHE ACESSO 07



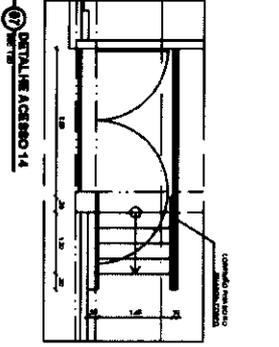
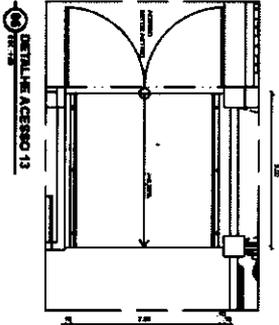
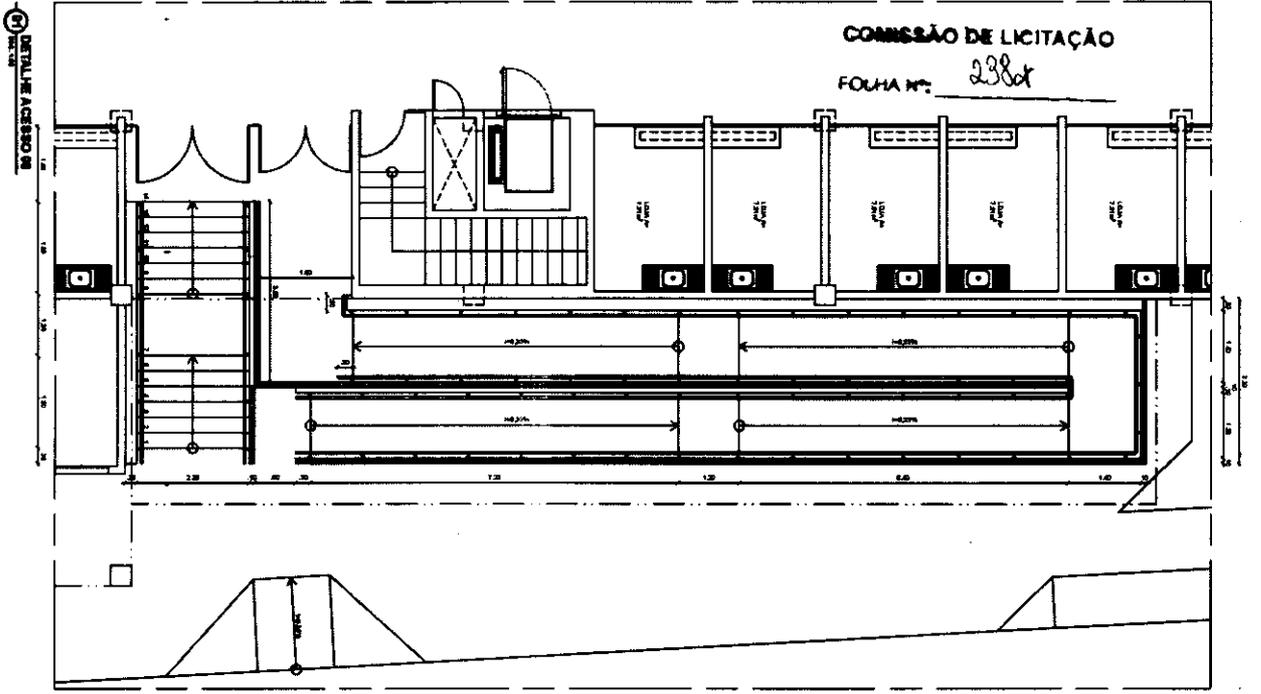
08 INDICAÇÃO DE ACESSOS

Este documento é de propriedade da Comissão de Licitação, sendo vedada a sua reprodução, total ou parcialmente, sem a autorização expressa da Comissão de Licitação. A Comissão de Licitação não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido deste documento.

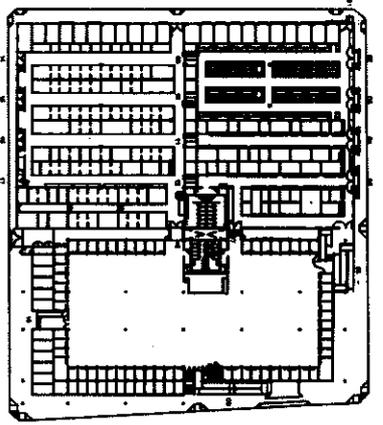
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA
 Rua: ...
 ...
DET. CORRIMÃO E GUARDA-CORPO
 139
 CANCELAMENTO
 2024/04/04



EXTRA-04



INDICAÇÃO DE ACESSOS

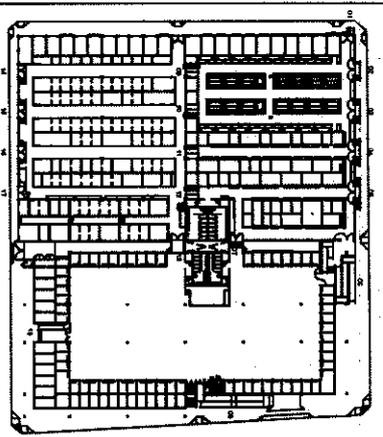
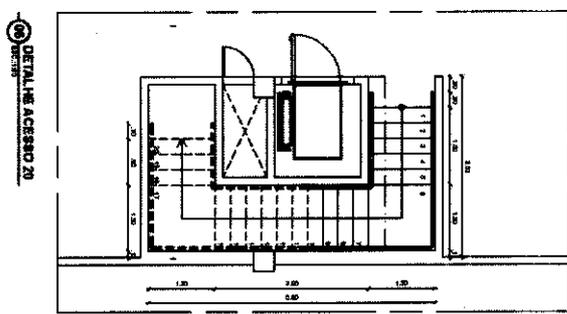
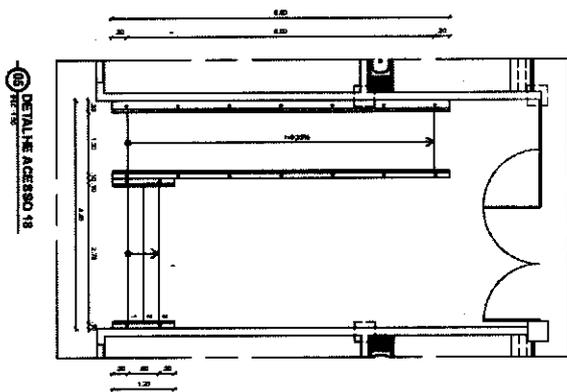
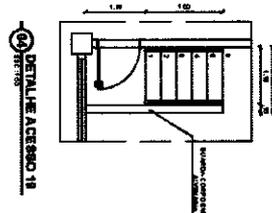
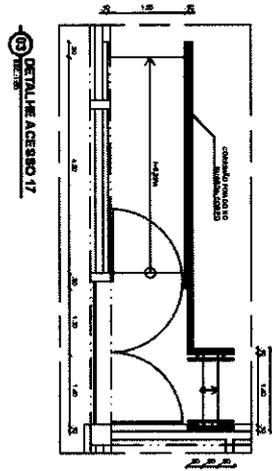
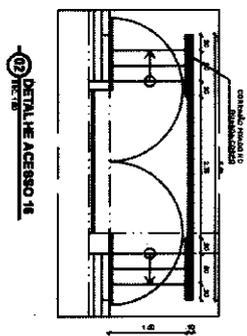
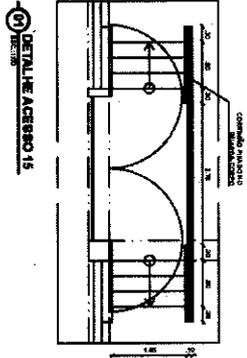


Este projeto foi elaborado e desenvolvido por profissionais habilitados em arquitetura, engenharia e elétrica. A obra será executada de acordo com o projeto e o orçamento apresentados. O autor se reserva o direito de alterar o projeto sem aviso prévio. A obra será executada de acordo com o projeto e o orçamento apresentados. O autor se reserva o direito de alterar o projeto sem aviso prévio.

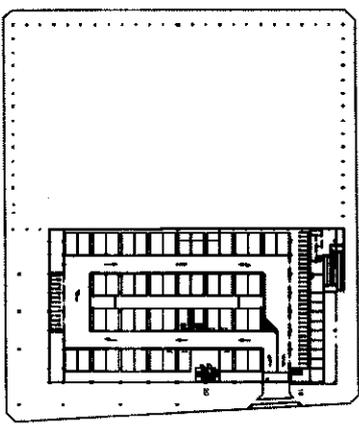
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SBI/INFRA
 Rua do Progresso, 100 - Centro - São Paulo - SP
 Fone: (11) 3091-1234
 E-mail: sbi@saopaulo.sp.gov.br

DEPT. COBRIMÃO E GUARDA CORPO - 100
 Rua do Progresso, 100 - Centro - São Paulo - SP
 Fone: (11) 3091-1234
 E-mail: cobrimao@saopaulo.sp.gov.br

EXTRA-05

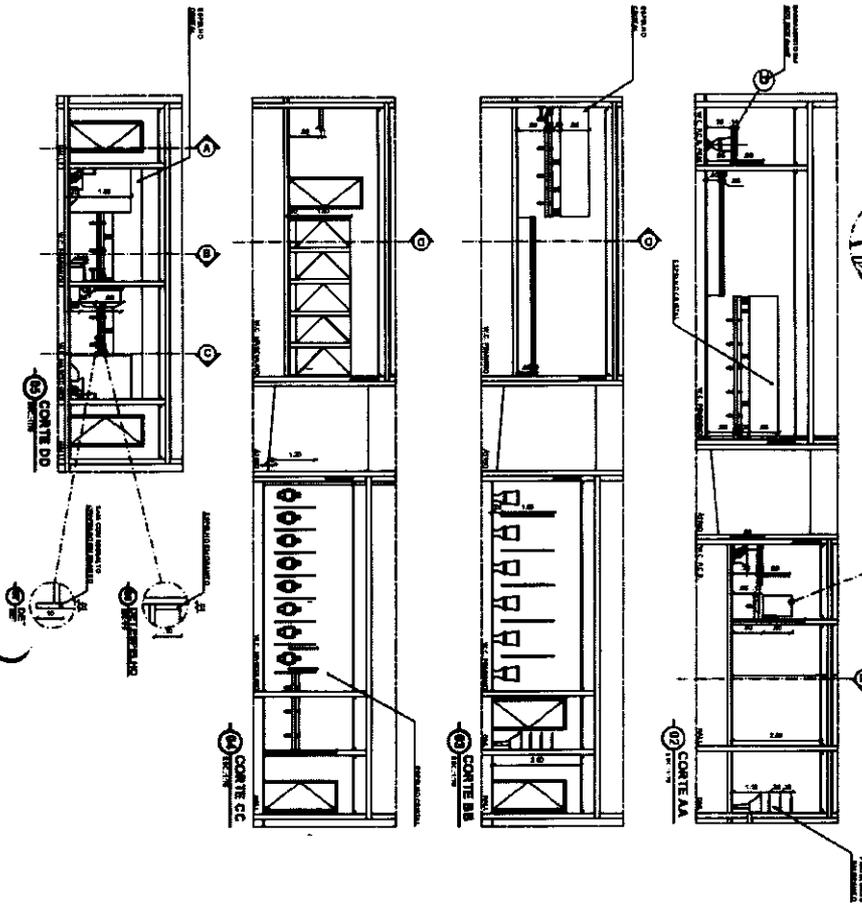
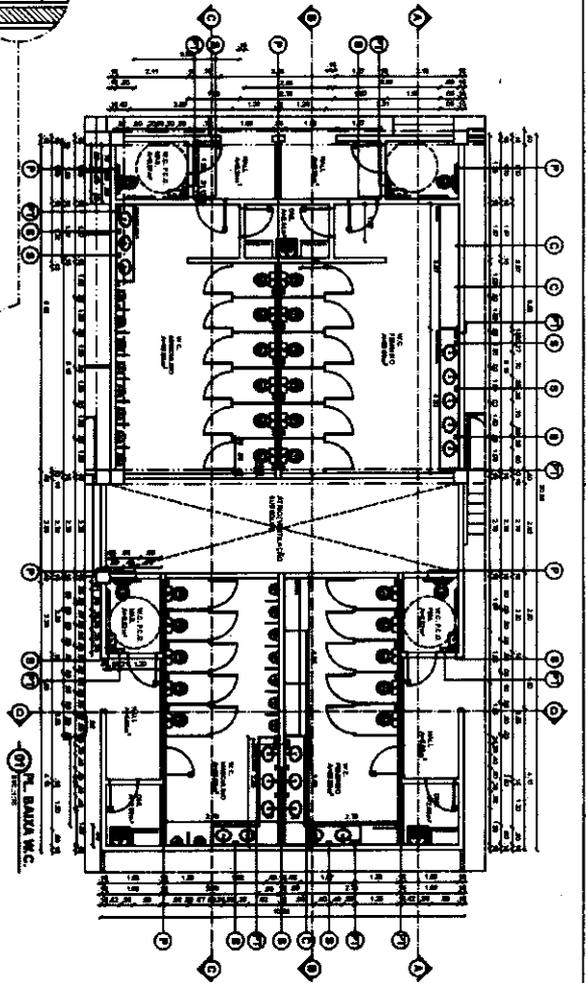


INDICACAO DE ACESSOS



INDICACAO DE ACESSOS E BARRILAO

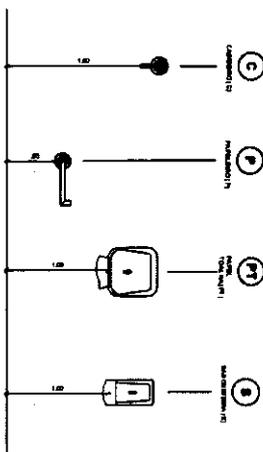
NOTAS: 1- O BARRILAO DEVE SER INSTALADO EM UM LOCAL QUE PERMITA O ACESSO DE TODOS OS USUARIOS DO BARRILAO. 2- O BARRILAO DEVE SER INSTALADO EM UM LOCAL QUE PERMITA O ACESSO DE TODOS OS USUARIOS DO BARRILAO. 3- O BARRILAO DEVE SER INSTALADO EM UM LOCAL QUE PERMITA O ACESSO DE TODOS OS USUARIOS DO BARRILAO.

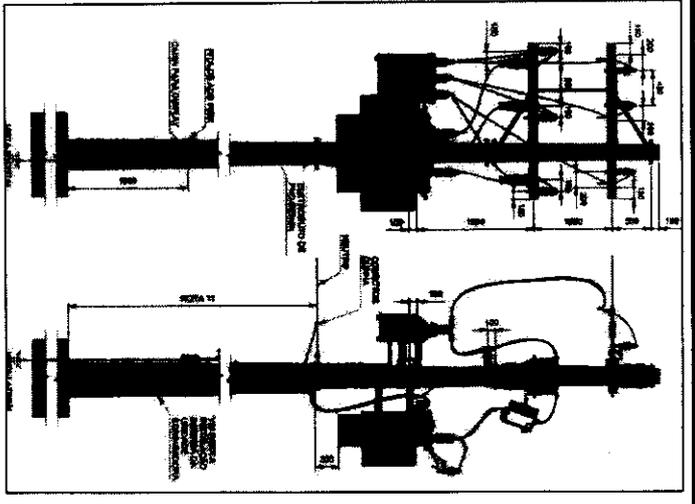


LEGENDA EQUIPAMENTOS

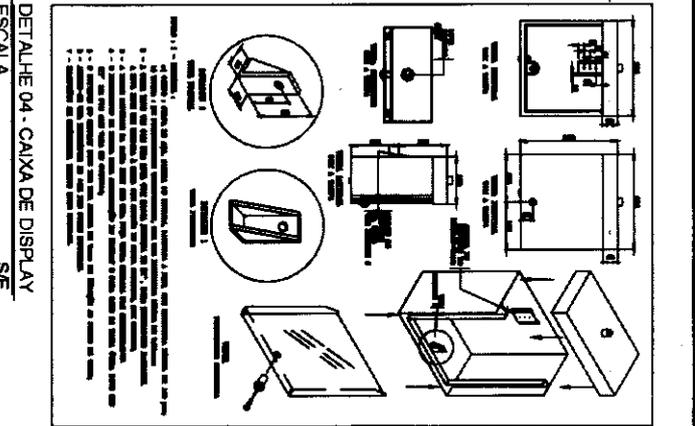
ÍCONE	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	OPERAÇÃO	PREÇO
1	CADEIRA LIMPACOLA COM BARRAS DE APOIO	100	UN	100	100
2	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100
3	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100
4	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100
5	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100
6	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100
7	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100
8	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100
9	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100
10	PARTE DE CADA LIMPACOLA	100	UN	100	100

1. LIMPACOLA COM ACESSIBILIDADE PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS.





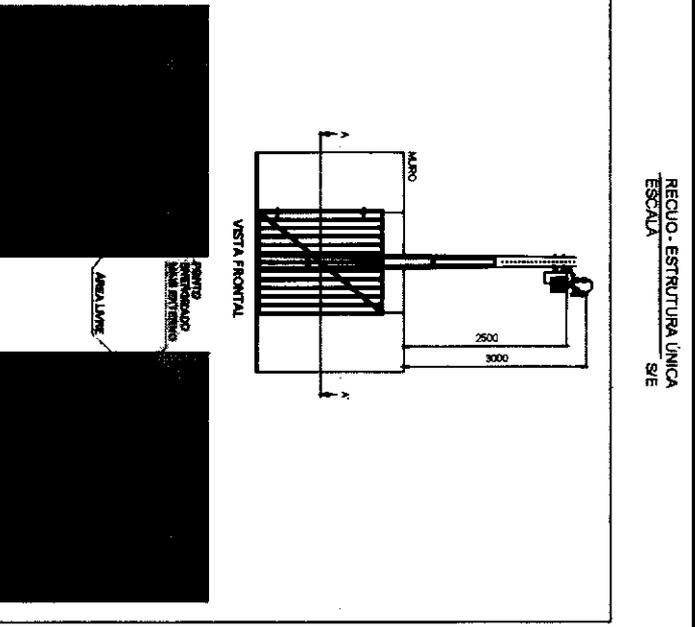
DETALHE 03 - CONJ. DE MEDIÇÃO E TRAFO DE 75 KVA
S/E
ESCALA



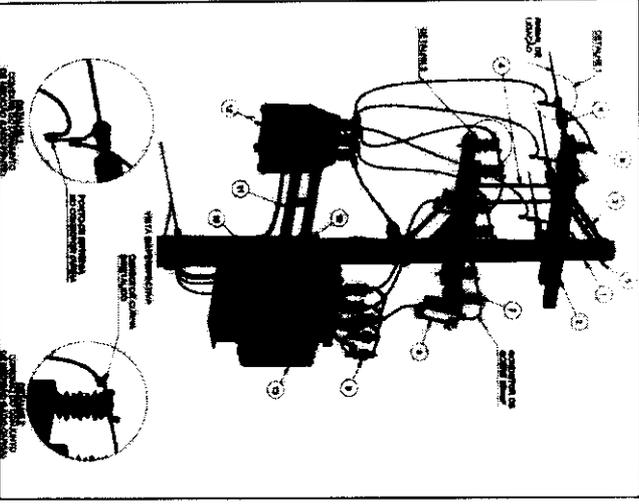
DETALHE 04 - CAIXA DE DISPLAY
S/E
ESCALA

NOTAS:

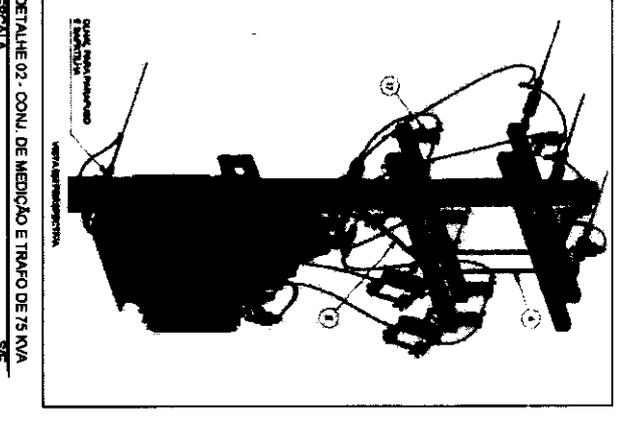
- 1- SERÁ UTILIZADO UM TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO 75KVA-CLASSE 15KV A OLEO, 13,80V/380-220V 60HZ COM BUCHAS MT DE 25KV.
- 2- SERÁ UTILIZADA CHAVE FUSÍVEL UNIPOLAR (USO EXTERNO) 15KV, 300A, CAPACIDADE DE RUPURA: 10KA NI; 95KV C/ ELA DE 5H E ELA DO PONTO DE LIGAÇÃO DE BK OU A CRITÉRIO DA ENEL.
- 3- SERÁ UTILIZADO PARA-RAIO DE DISTRIBUIÇÃO, 12KV, 10KA, TIPO C4, POLIMÉRICO, NBI 95KV, DISTÂNCIA DE ESCOAMENTO 465mm.
- 4- A PASSAGEM DOS CABOS ATE O OMA (CENTRO DE MEDIÇÃO AGRUPADO) SERÁ FEITA POR MEIO DE ELÉTRICUTO CORRUGADO FECH 92° COM 3x50/50mm² - 1KV.
- 5- DEVEM SER FIXADAS PLACAS COM OS DIZERES "PERIGO DE MORTE" E O RESPECTIVO SIMBOLO EM LOCAL BEM VISÍVEL DO LADO EXTERNO E JUNTO AO ACESSO.
- 6- A INSTALAÇÃO DEVE SER DOTADA DE SISTEMA ADEQUADO DE ESCOAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, DEVE SER CONSTRUÍDO, AO REDOR DA SEE, PISO DE CONCRETO COM LARGURA SUFICIENTE PARA ATENDER TODA ÁREA DE CIRCULAÇÃO E COM DECLIVIDADE DE 2% A PARTIR DO POSTE.
- 7- O CONJUNTO DE MEDIÇÃO, O SUPORTE AFASTADOR DE CONJUNTO DE MEDIÇÃO E OS CABOS DE CONEXÃO DO CONJUNTO DE MEDIÇÃO (LADO FONTE E CARGA) SÃO FORNECIDOS E INSTALADOS PELA DISTRIBUIDORA.
- 8- OS CONDUTORES INSTALADOS DO PONTO DE CONEXÃO NO DETALHE 2 (CONECTOR CUNHA BINETÁLICO), ALIMENTANDO A CHAVE FUSÍVEL, O TRANSFORMADOR E OS PARA-RAIOS DEVERÃO SER A SER INSTALADO PELO CLIENTE.



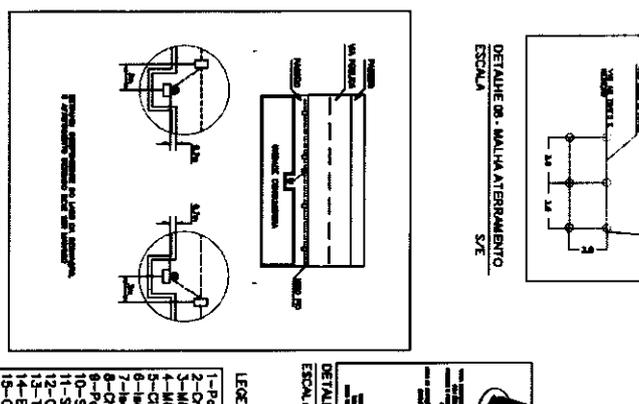
RECULO - ESTRUTURA ÚNICA
S/E
ESCALA



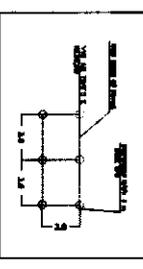
DETALHE 01 - CONJ. DE MEDIÇÃO E TRAFO DE 75 KVA
S/E
ESCALA



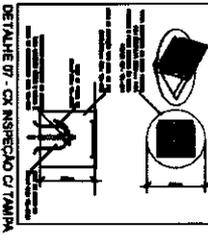
DETALHE 02 - CONJ. DE MEDIÇÃO E TRAFO DE 75 KVA
S/E
ESCALA



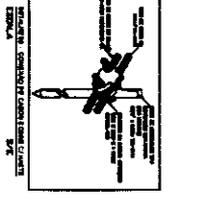
DETALHE 05 - AFASTAMENTOS
S/E
ESCALA



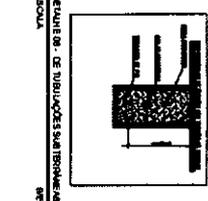
DETALHE 06 - MALHA ATERRAMENTO
S/E
ESCALA



DETALHE 07 - CM INSPECÃO C/ TAMPA
S/E
ESCALA



DETALHE 08 - DE DISTRIBUIÇÃO DA ENERGIA
S/E
ESCALA

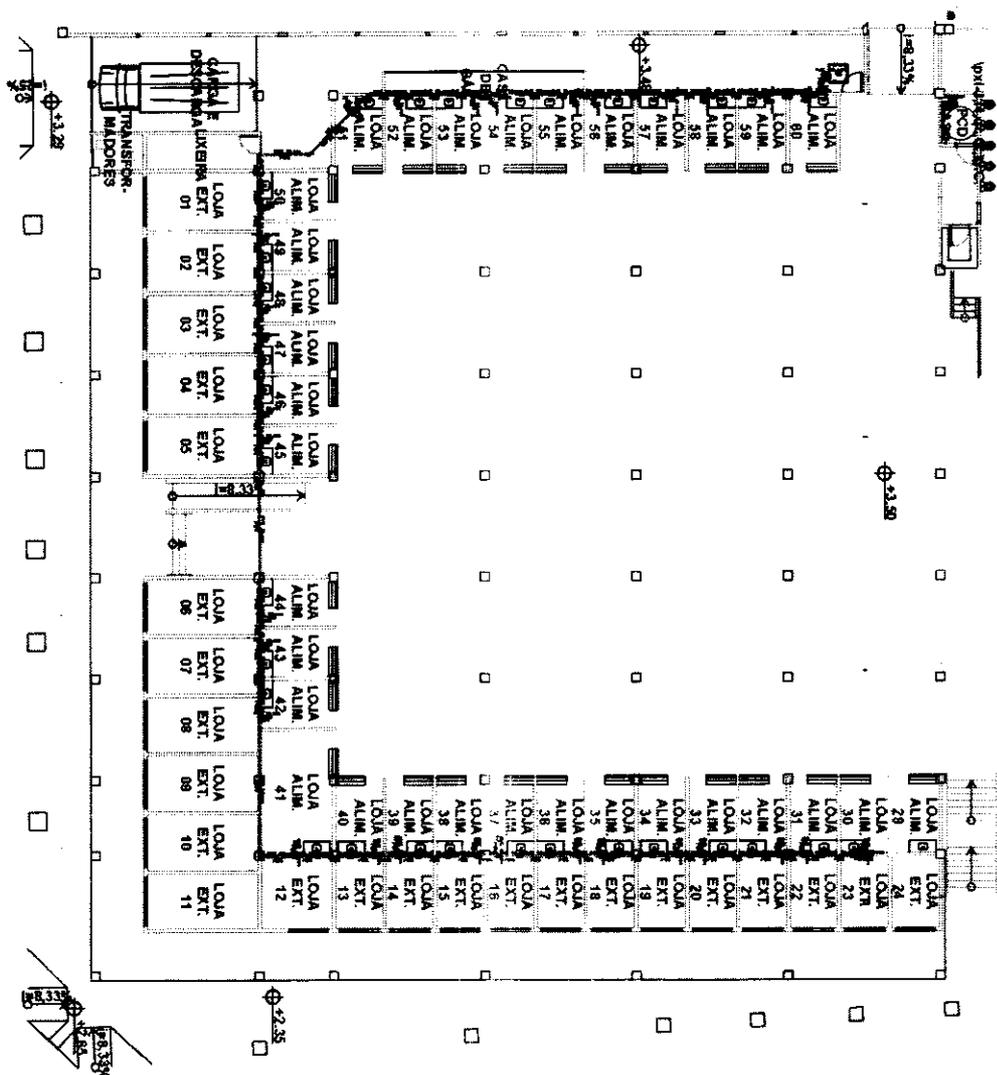


DETALHE 09 - DE DISTRIBUIÇÃO DA ENERGIA
S/E
ESCALA

- LEGENDA:
- 1- Poste 12m x 1000 da;
 - 2- Chave potência 20000mm²;
 - 3- Mdo. Proteção Paralelo;
 - 4- Mdo. Proteção Paralelo;
 - 5- Mdo. Proteção Paralelo;
 - 6- Isolador de linha;
 - 7- Isolador tipo pilar;
 - 8- Chave fusível;
 - 9- Para-raios;
 - 10- Suporte para equipamento em poste;
 - 11- Suporte orientador de conjunto de medição;
 - 12- Conjunto de medição;
 - 13- Transformador 75KVA;
 - 14- Conector de PVC rígido;
 - 15- Caboteiro ou cabo de 135v.

EMPRESA	ENEL BRASIL S.A.
PROJETO	04/04
REVISÃO	
APROVADO POR	
REVISADO POR	
ELABORADO POR	
DATA	
PROJETO DE	
REVISÃO	
APROVADO	
ELABORADO	
DATA	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 FOLHA Nº 253



Nº	DESCRIÇÃO	QTD	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	LOJA ALUM. EXT. 01	1	M²	1000	1000
2	LOJA ALUM. EXT. 02	1	M²	1000	1000
3	LOJA ALUM. EXT. 03	1	M²	1000	1000
4	LOJA ALUM. EXT. 04	1	M²	1000	1000
5	LOJA ALUM. EXT. 05	1	M²	1000	1000
6	LOJA ALUM. EXT. 06	1	M²	1000	1000
7	LOJA ALUM. EXT. 07	1	M²	1000	1000
8	LOJA ALUM. EXT. 08	1	M²	1000	1000
9	LOJA ALUM. EXT. 09	1	M²	1000	1000
10	LOJA ALUM. EXT. 10	1	M²	1000	1000
11	LOJA ALUM. EXT. 11	1	M²	1000	1000
12	LOJA ALUM. EXT. 12	1	M²	1000	1000
13	LOJA ALUM. EXT. 13	1	M²	1000	1000
14	LOJA ALUM. EXT. 14	1	M²	1000	1000
15	LOJA ALUM. EXT. 15	1	M²	1000	1000
16	LOJA ALUM. EXT. 16	1	M²	1000	1000
17	LOJA ALUM. EXT. 17	1	M²	1000	1000
18	LOJA ALUM. EXT. 18	1	M²	1000	1000
19	LOJA ALUM. EXT. 19	1	M²	1000	1000
20	LOJA ALUM. EXT. 20	1	M²	1000	1000
21	LOJA ALUM. EXT. 21	1	M²	1000	1000
22	LOJA ALUM. EXT. 22	1	M²	1000	1000
23	LOJA ALUM. EXT. 23	1	M²	1000	1000
24	LOJA ALUM. EXT. 24	1	M²	1000	1000
25	LOJA ALUM. EXT. 25	1	M²	1000	1000
26	LOJA ALUM. EXT. 26	1	M²	1000	1000
27	LOJA ALUM. EXT. 27	1	M²	1000	1000
28	LOJA ALUM. EXT. 28	1	M²	1000	1000
29	LOJA ALUM. EXT. 29	1	M²	1000	1000
30	LOJA ALUM. EXT. 30	1	M²	1000	1000
31	LOJA ALUM. EXT. 31	1	M²	1000	1000
32	LOJA ALUM. EXT. 32	1	M²	1000	1000
33	LOJA ALUM. EXT. 33	1	M²	1000	1000
34	LOJA ALUM. EXT. 34	1	M²	1000	1000
35	LOJA ALUM. EXT. 35	1	M²	1000	1000
36	LOJA ALUM. EXT. 36	1	M²	1000	1000
37	LOJA ALUM. EXT. 37	1	M²	1000	1000
38	LOJA ALUM. EXT. 38	1	M²	1000	1000
39	LOJA ALUM. EXT. 39	1	M²	1000	1000
40	LOJA ALUM. EXT. 40	1	M²	1000	1000
41	LOJA ALUM. EXT. 41	1	M²	1000	1000
42	LOJA ALUM. EXT. 42	1	M²	1000	1000
43	LOJA ALUM. EXT. 43	1	M²	1000	1000
44	LOJA ALUM. EXT. 44	1	M²	1000	1000
45	LOJA ALUM. EXT. 45	1	M²	1000	1000
46	LOJA ALUM. EXT. 46	1	M²	1000	1000
47	LOJA ALUM. EXT. 47	1	M²	1000	1000
48	LOJA ALUM. EXT. 48	1	M²	1000	1000
49	LOJA ALUM. EXT. 49	1	M²	1000	1000
50	LOJA ALUM. EXT. 50	1	M²	1000	1000
51	LOJA ALUM. EXT. 51	1	M²	1000	1000
52	LOJA ALUM. EXT. 52	1	M²	1000	1000

PROJETO SANTIANO

PROJETO: []

PROJETADE: []

DATA: []

ESCALA: []

PLANO: []

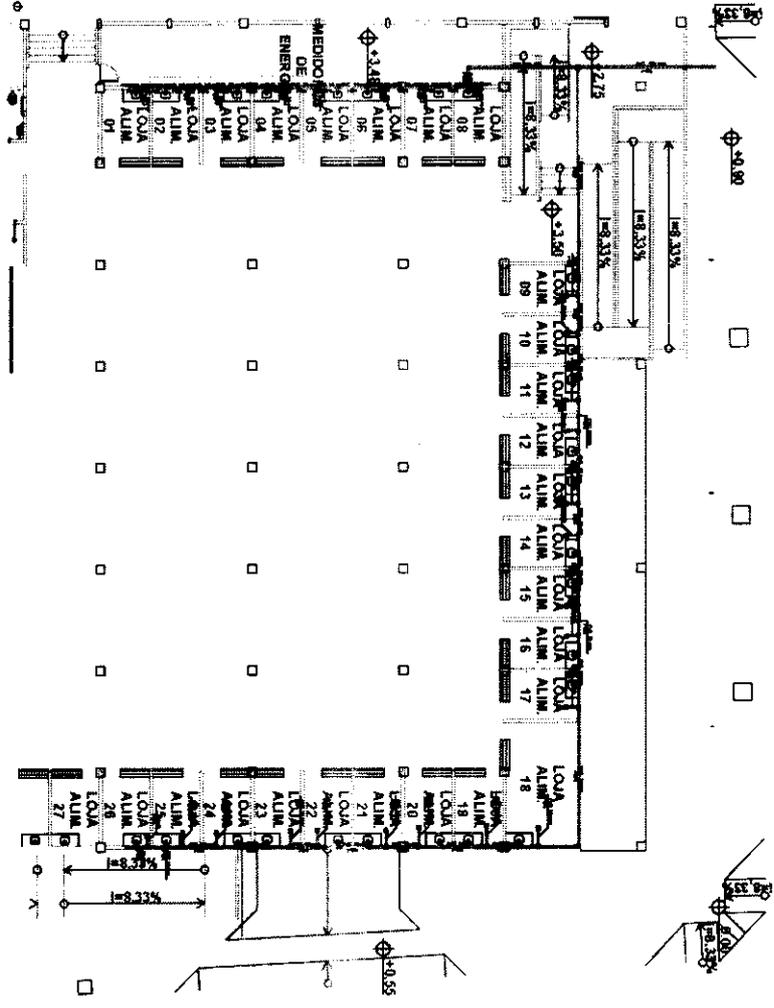
PROJETO SANTIANO

PROJETADE: []

DATA: []

ESCALA: []

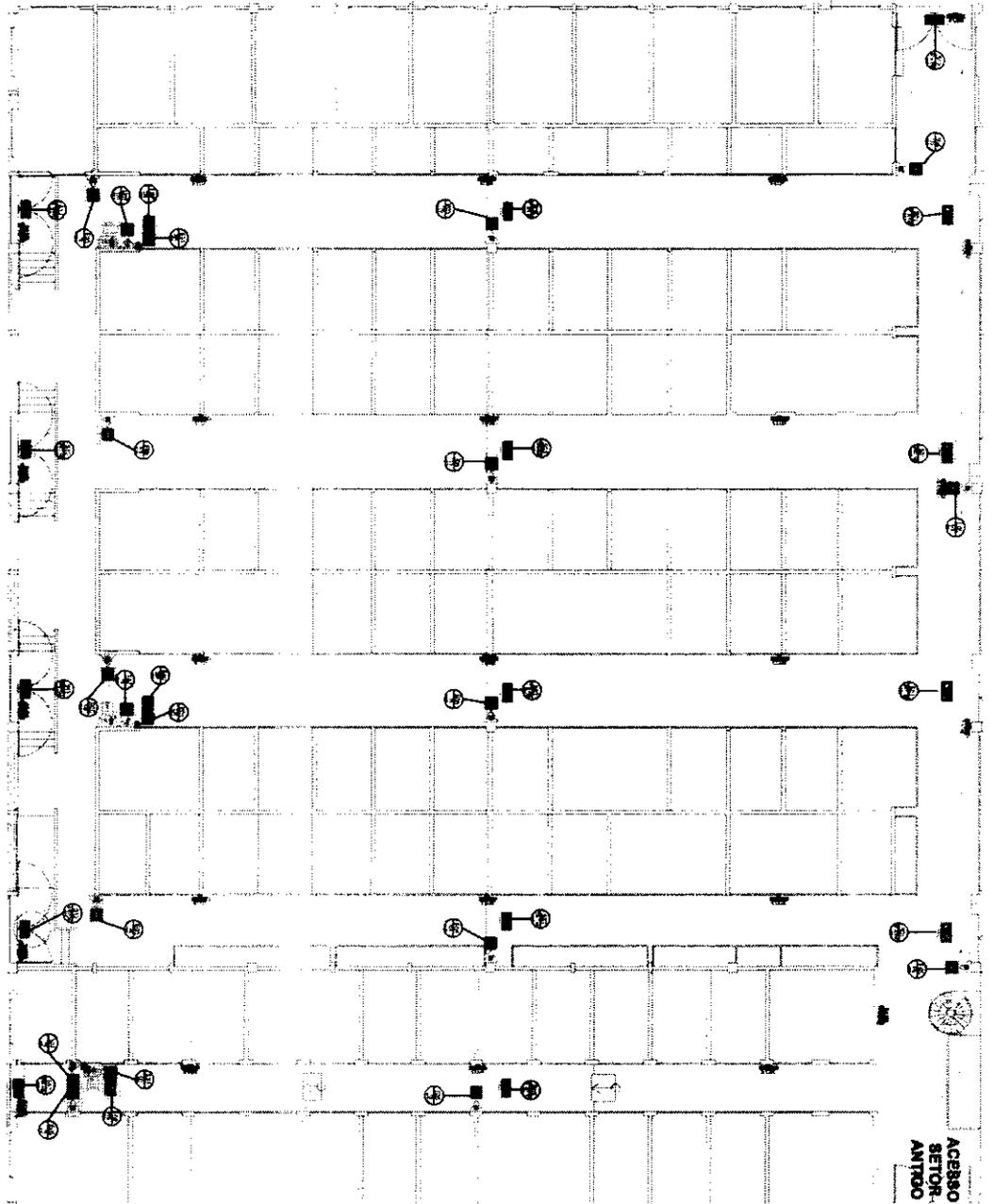
PLANO: []



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

PRJLN	
PROJETO SANITARIO	
EMPRESA	...
PROJETO	...
INSTRUMENTO	...
DATA	...
PROJ. Nº	...
PROJ. DE	...

1 PLANTA TERCEIRO ANDAR



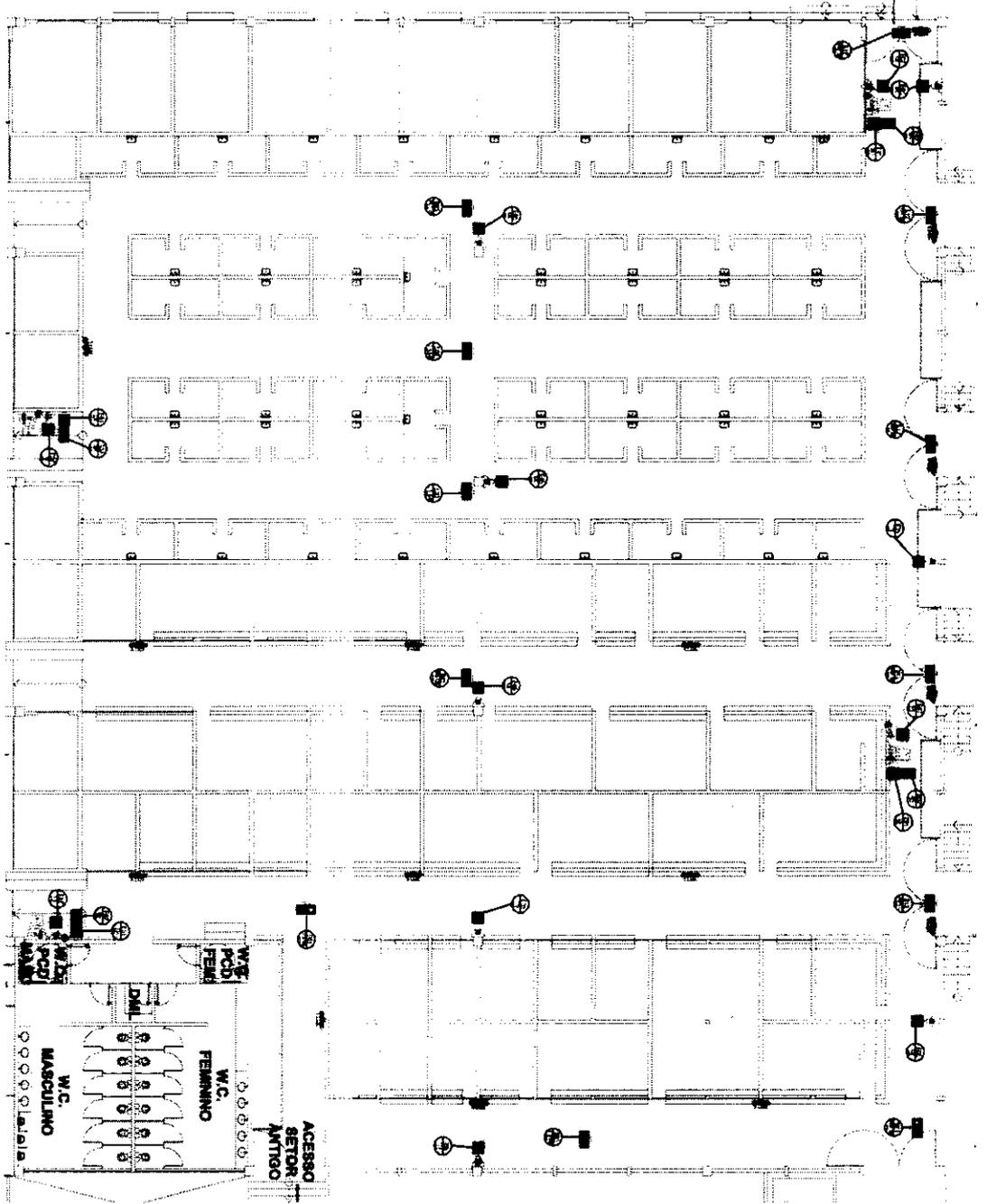
ACESSO SETOR-ANTIGO

CLIENTE: Associação de Serviços e Comércio		
LOCALIZAÇÃO: R. Luís de Camões, 115 - São Francisco, Salvador - BA - CEP: 41020-000		
CONTEÚDO: Projeto de Instalação Elétrica para o Terceiro Andar do Prédio da Associação de Serviços e Comércio		PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA
Obra de Instalação Elétrica para o Terceiro Andar do Prédio da Associação de Serviços e Comércio		
FECHA: 1º de Maio	PROJETA: 01/71	PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA
DATA: 15/05/2007	NOTA: 02/2007 (100%)	

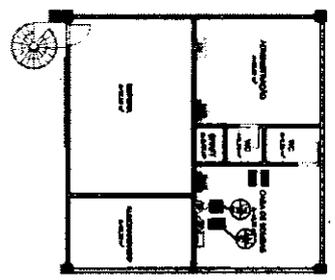
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FELTRIN, 26/11

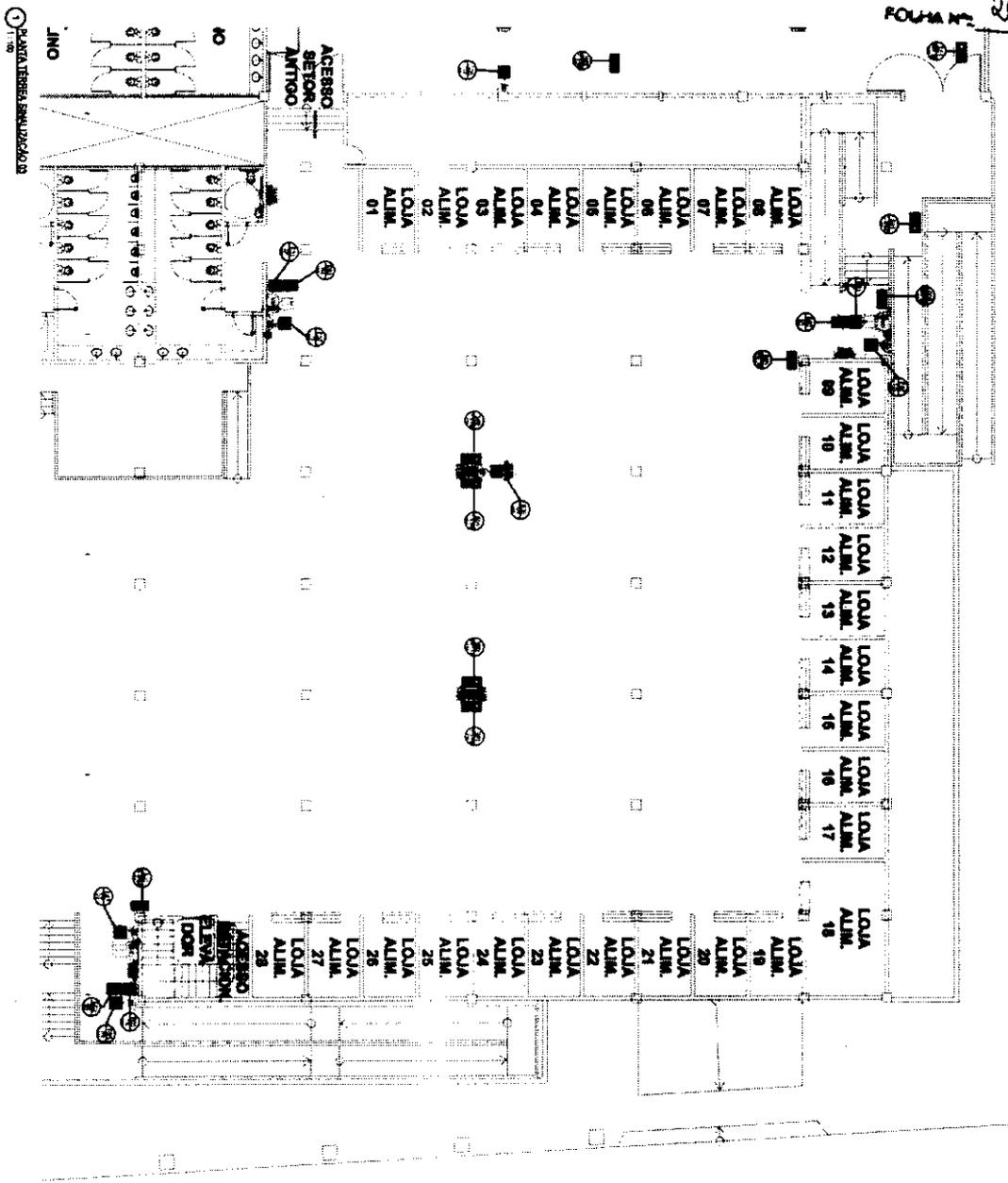
1 BANHEIROS BANHADOS



2 BANHEIRÃO BANHADOS



CLIENTE			
Prestador de Serviços: R. Lúcio de F. 19 - São Carlos, Estado de São Paulo - CE: 13506-000		MUNICÍPIO DE FELTRIN	
OBJETIVO: PONTA DE LICITAÇÃO		DATA: 26/11/11	
CONTEÚDO: PONTA DE LICITAÇÃO		HORÁRIO: 08:00h às 12:00h	
Cidade: Feltrin - Estado de São Paulo		ASSINATURA: _____	
Data: 26/11/11		LOCAL: _____	

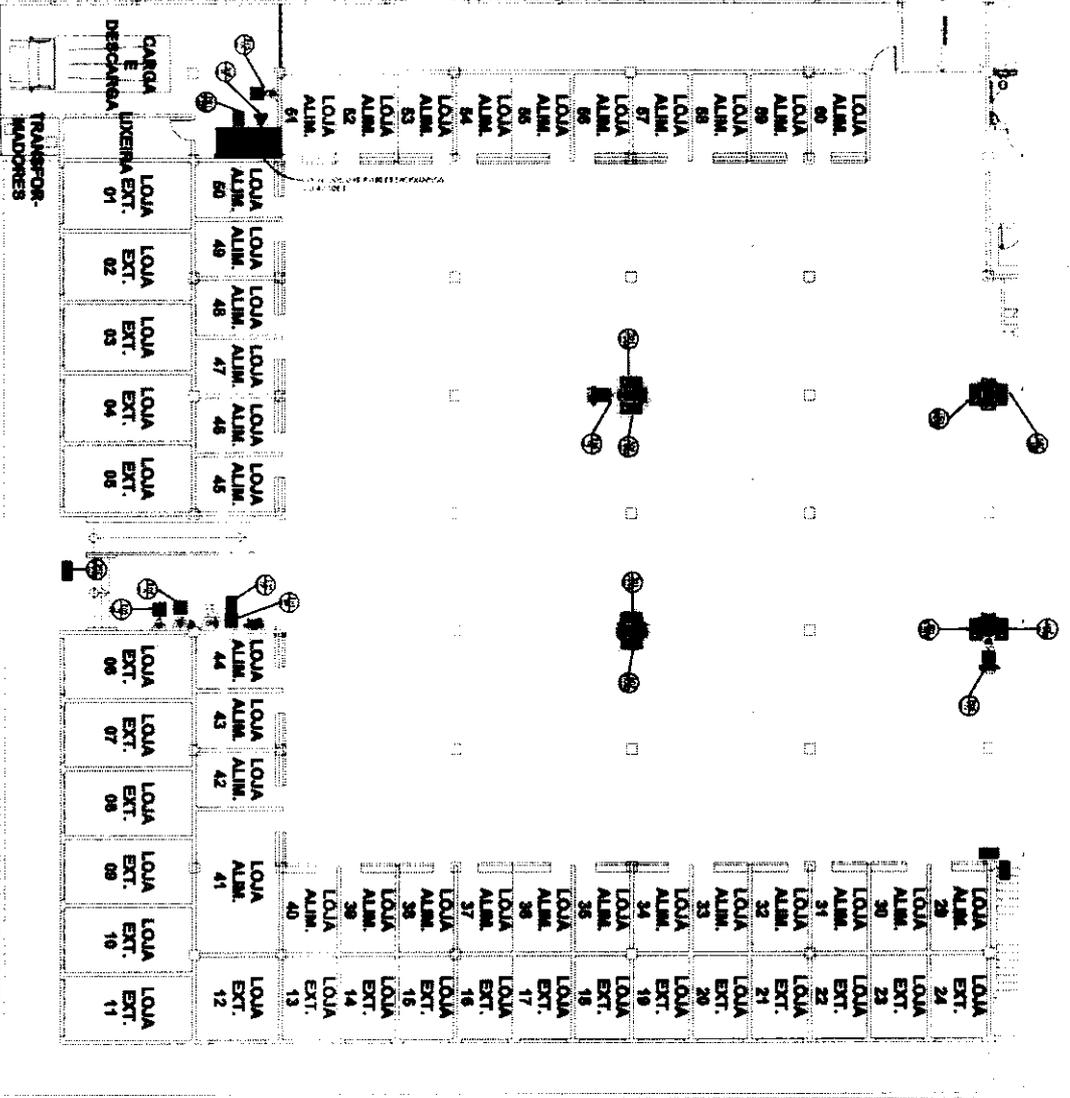


CLIENTE Prefeitura Municipal de São Paulo Rua João B. de Aguiar, 115 - São Paulo, Estado de São Paulo - SP, Brasil		 ANEXO Nº 001/2011 EDITAL Nº 03/11 1º TERMO MTC 27/04/2011
OBJETO Serviço de manutenção e conservação das instalações elétricas e de iluminação pública.		
ENDEREÇO Rua João B. de Aguiar, 115 - São Paulo, Estado de São Paulo - SP, Brasil		DATA 27/04/2011

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

FOLHA Nº. 264x

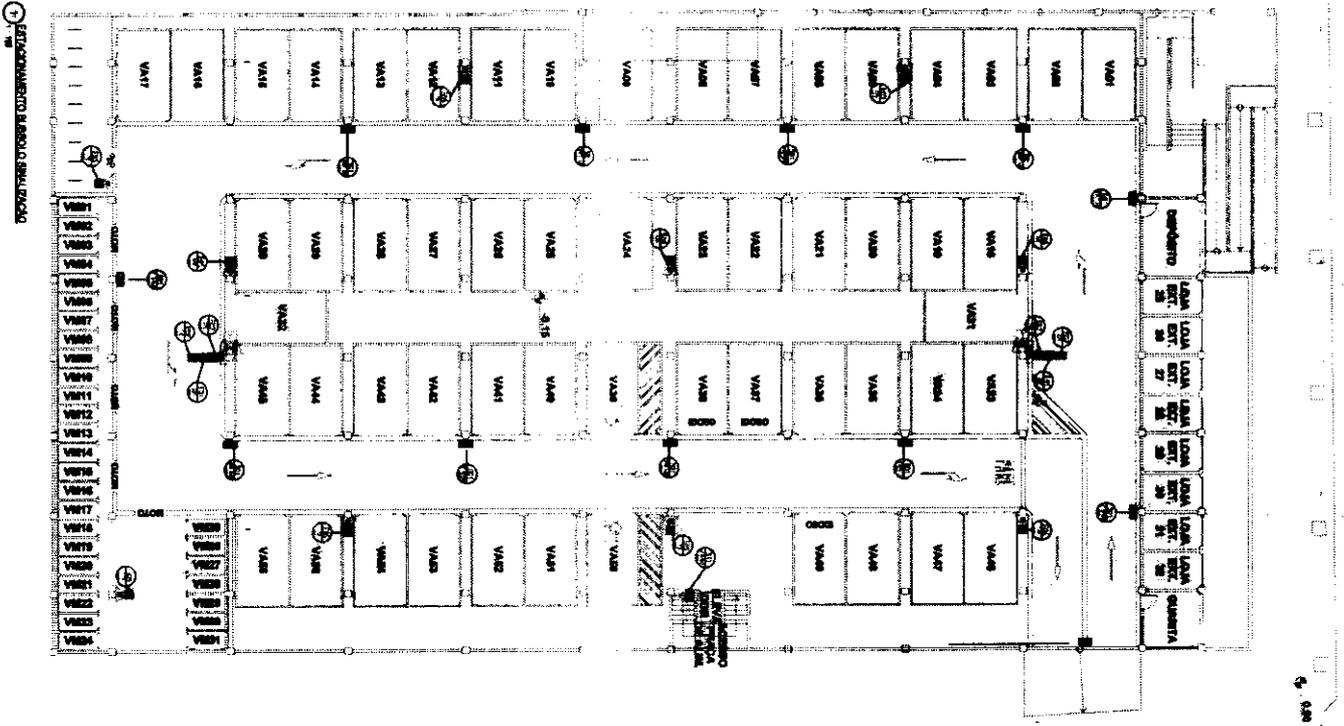
ACESSO
SETOR
ANTIGO



1 Planta Original em papel A4

PLANTAS:	
Nome do Projeto: COMISSÃO DE LICITAÇÃO Endereço: R. João de Deus, 111 - Vila Militar, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 22250-000	
Nome do Empreiteiro: RECHAVEL TORRES Endereço: Av. das Américas, 111 - Vila Militar, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 22250-000	
Nome do Cliente: COMISSÃO DE LICITAÇÃO Endereço: Av. das Américas, 111 - Vila Militar, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 22250-000	
Data: 11/08/11 Assinatura: MC	Data: 04/11 Assinatura: MC

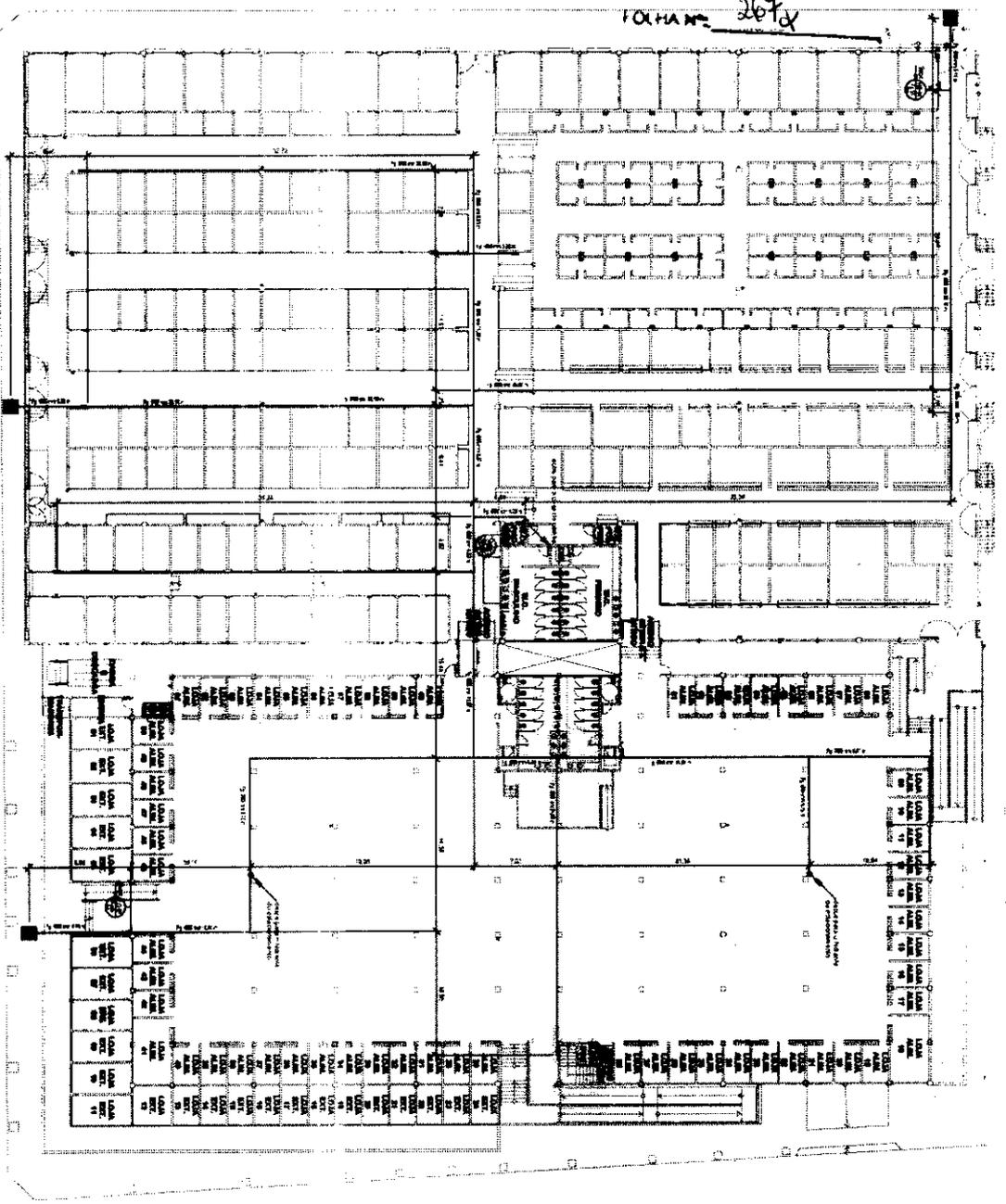




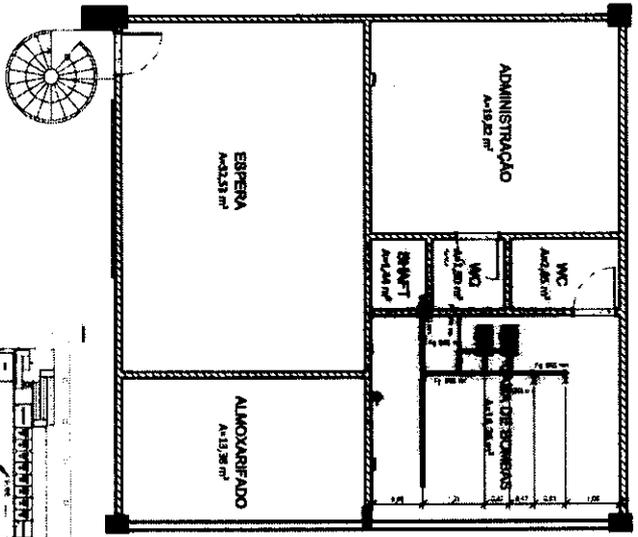
ESTACIONAMENTO PARA O COMERCIO

<p>COMISSÃO DE LICITAÇÃO Avenida Brasil, 3000 - São Paulo - SP CEP: 04564-900</p>		<p>REPUBLICA DE SÃO PAULO SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO</p>	
<p>PROPOSTA Nº. 11/2011</p>		<p>REPUBLICA DE SÃO PAULO SECRETARIA DE ECONOMIA E FINANÇAS DEPARTAMENTO DE LICITAÇÃO</p>	
<p>DATA DE RECEBIMENTO DA PROPOSTA 05/11/11</p>		<p>DATA DE ABERTURA 05/11/11</p>	
<p>LOCAL DE RECEBIMENTO DA PROPOSTA AV. BRASIL, 3000 - SÃO PAULO - SP</p>		<p>LOCAL DE ABERTURA AV. BRASIL, 3000 - SÃO PAULO - SP</p>	

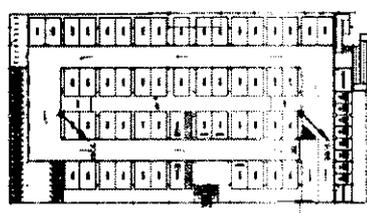
1 PLANTA TERRELA - 1/200



2 PLANTAZIMBIO HIBRIDAS



3 ESTACIONAMENTO BARRIL HIBRIDANTE



CLIENTE
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

COORDENADOR
 R. João de Deus, 111 - Santa Teresinha, Assessoria de Apoio - CE - 91200-000

PROJETO
 RECONSTRUIÇÃO DE LABORATÓRIOS

PROJETO DE ARQUITETURA
 Oficina de Arquitetura e Urbanismo
 Rua Santa Teresinha, 111 - Santa Teresinha - CEP: 91200-000

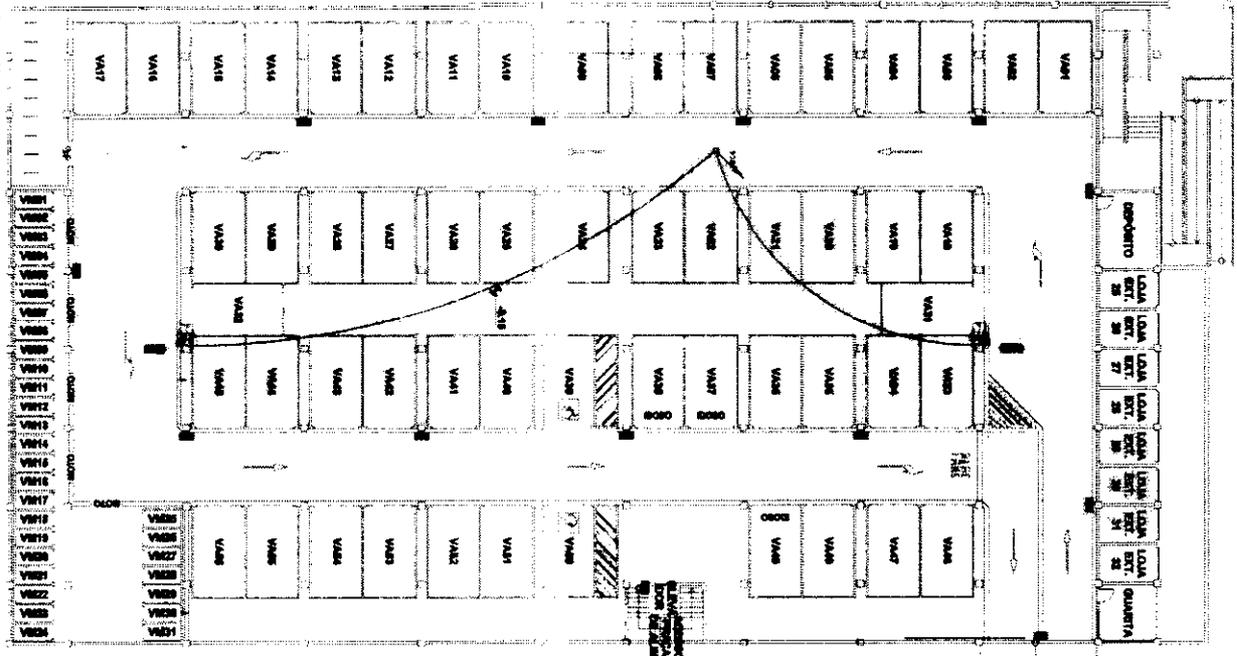
PROJETO DE ARQUITETURA
 Oficina de Arquitetura e Urbanismo
 Rua Santa Teresinha, 111 - Santa Teresinha - CEP: 91200-000

PROJETO DE ARQUITETURA
 Oficina de Arquitetura e Urbanismo
 Rua Santa Teresinha, 111 - Santa Teresinha - CEP: 91200-000

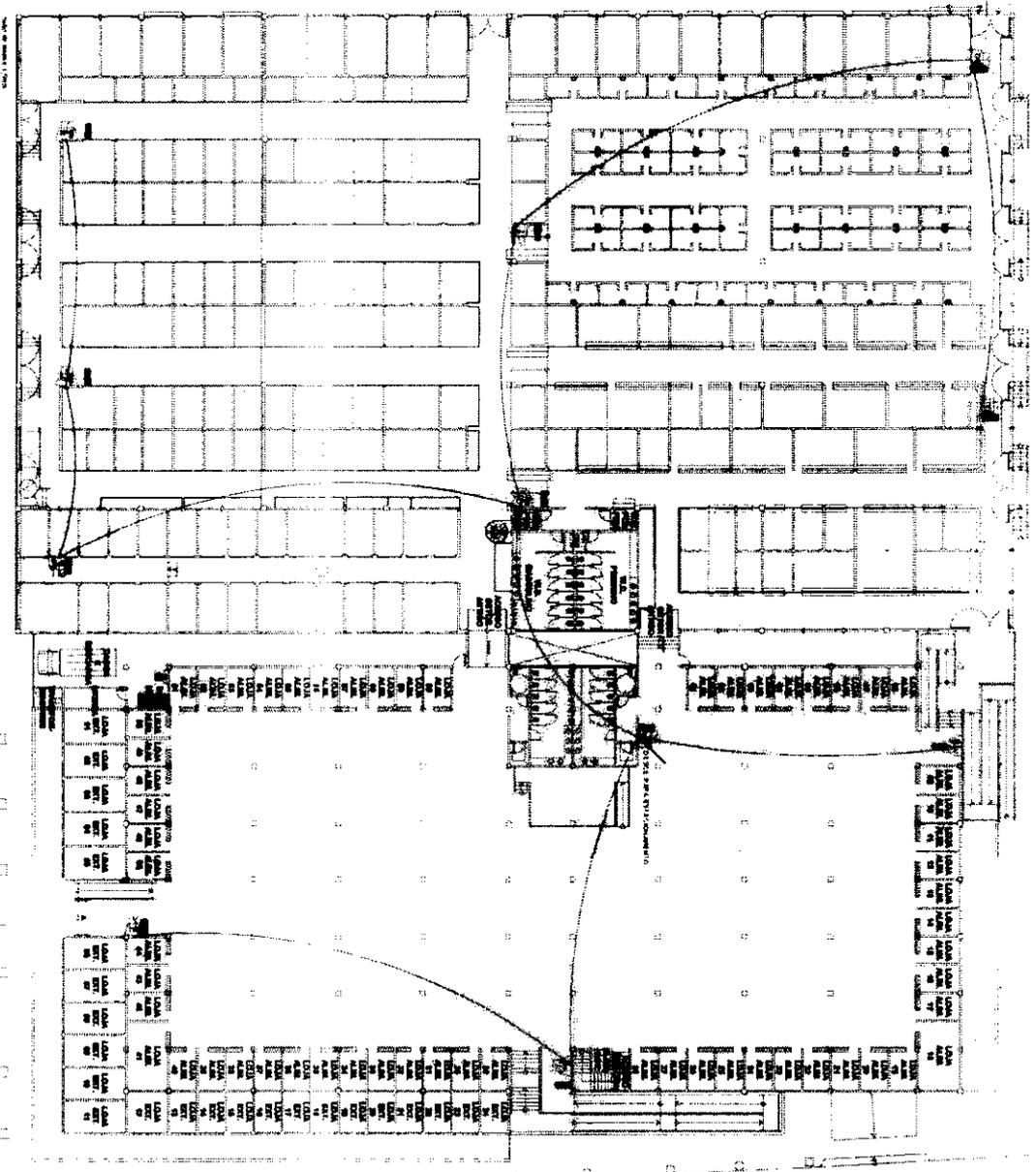
PROJETO DE ARQUITETURA
 Oficina de Arquitetura e Urbanismo
 Rua Santa Teresinha, 111 - Santa Teresinha - CEP: 91200-000

PROJETO DE ARQUITETURA
 Oficina de Arquitetura e Urbanismo
 Rua Santa Teresinha, 111 - Santa Teresinha - CEP: 91200-000





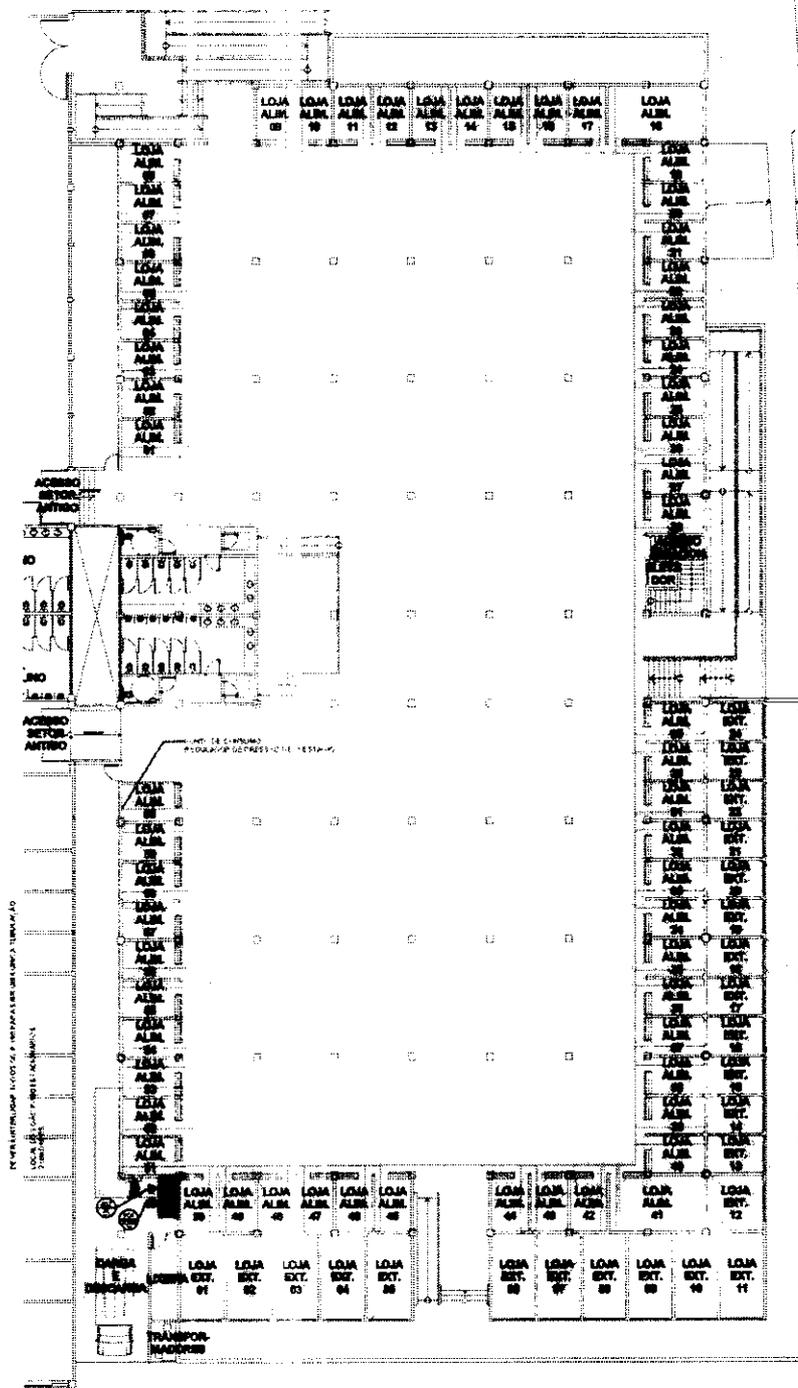
2º BARRACOMENTO SARGO ALABRE



1º BARRACOMENTO SARGO ALABRE

CARTEL	
Projeto: Barracoma Sargos Alabre	
Escala: 1:100	
R. L. de S. N. 110 - Salvador, Bahia - Brasil - CE: 41000-000	
CONTAÇÃO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
Projeto: Barracoma Sargos Alabre	Projeto: Barracoma Sargos Alabre
DATA	DATA
08/11	08/11
ASSINATURA	ASSINATURA

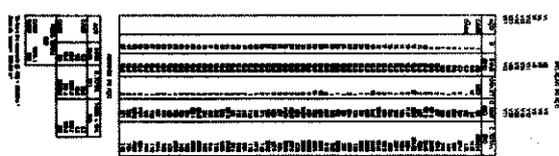
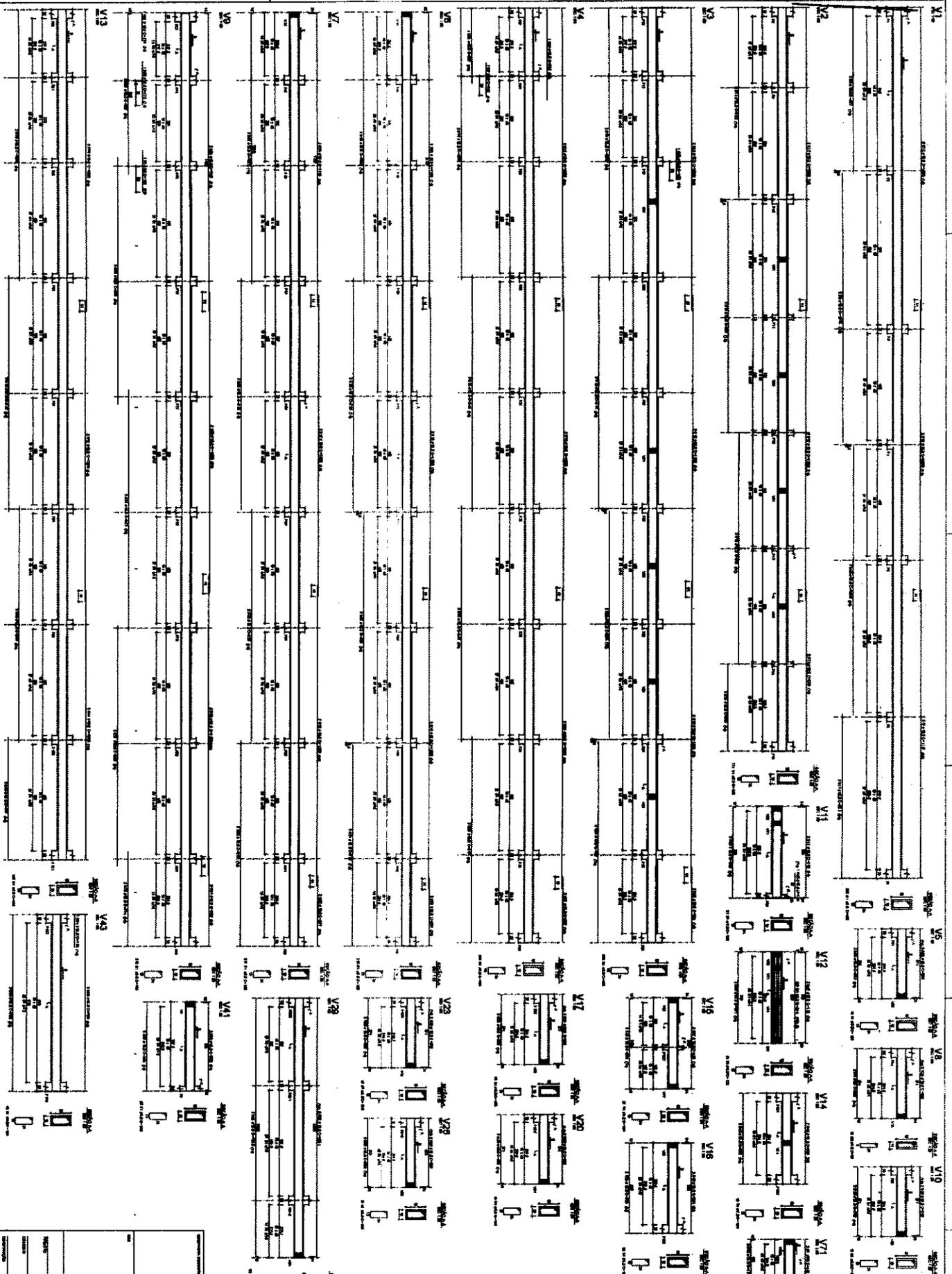




① SANTA TEREZINHA 1-10

CLIENTE	
Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor	
R. B. LUIZ GLEISON, 15 - Vila Militar, Rio de Janeiro, RJ - CEP: 22251-000	
CONTRATO Nº:	09/11
DATA:	09/11
VALOR:	R\$ 2.000.000,00
CEP:	22251-000





OMETRÍDIO DE CIMENTAÇÃO



<p>Nome do Projeto: _____</p> <p>Local: _____</p> <p>Data: _____</p>	<p>Nome do Arquiteto: _____</p> <p>Assinatura: _____</p> <p>Carimbo: _____</p>
----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

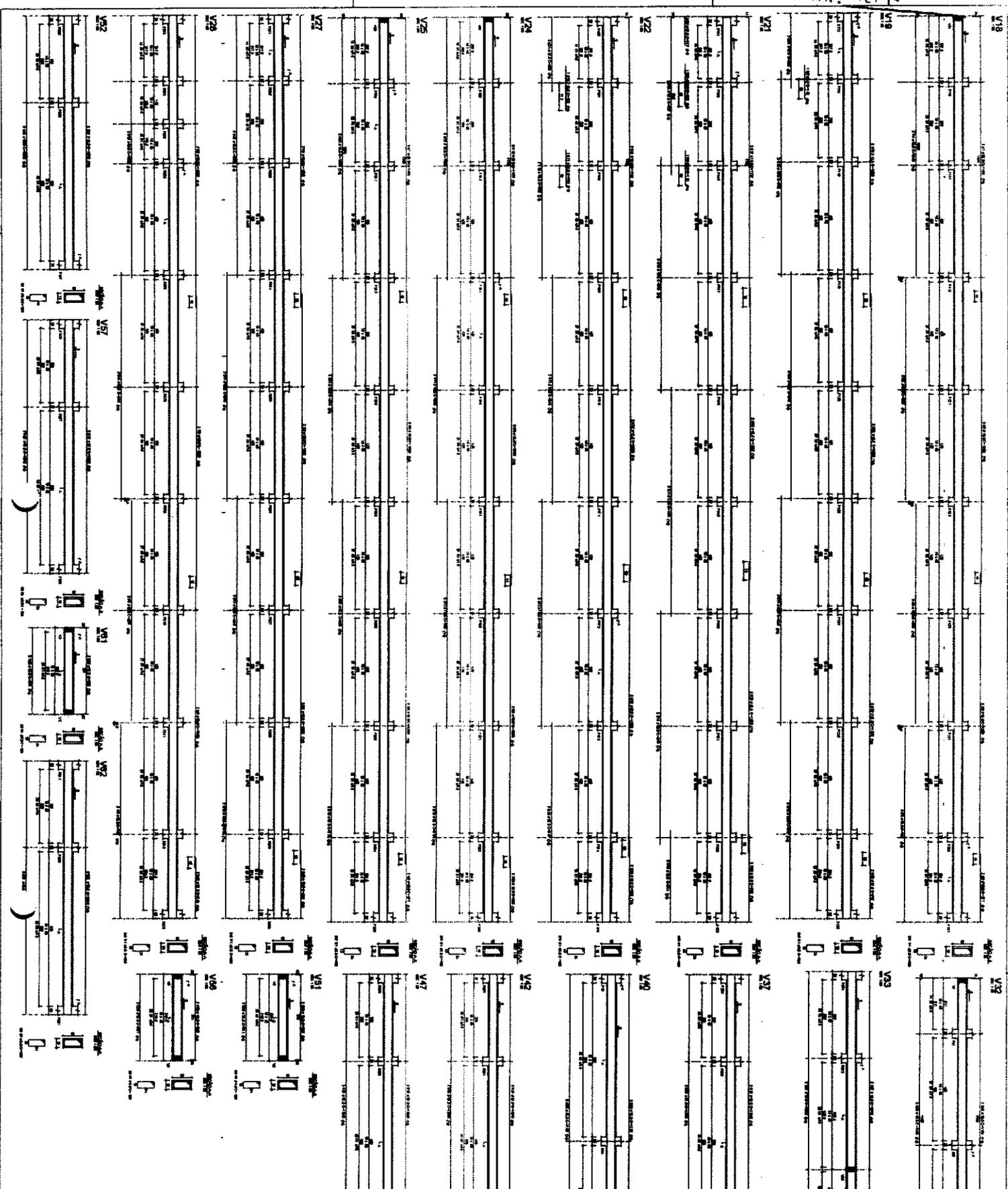
Rua: _____ Nº: _____

CEP: _____

Telefone: _____

E-mail: _____

Data: 07/30

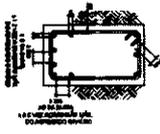
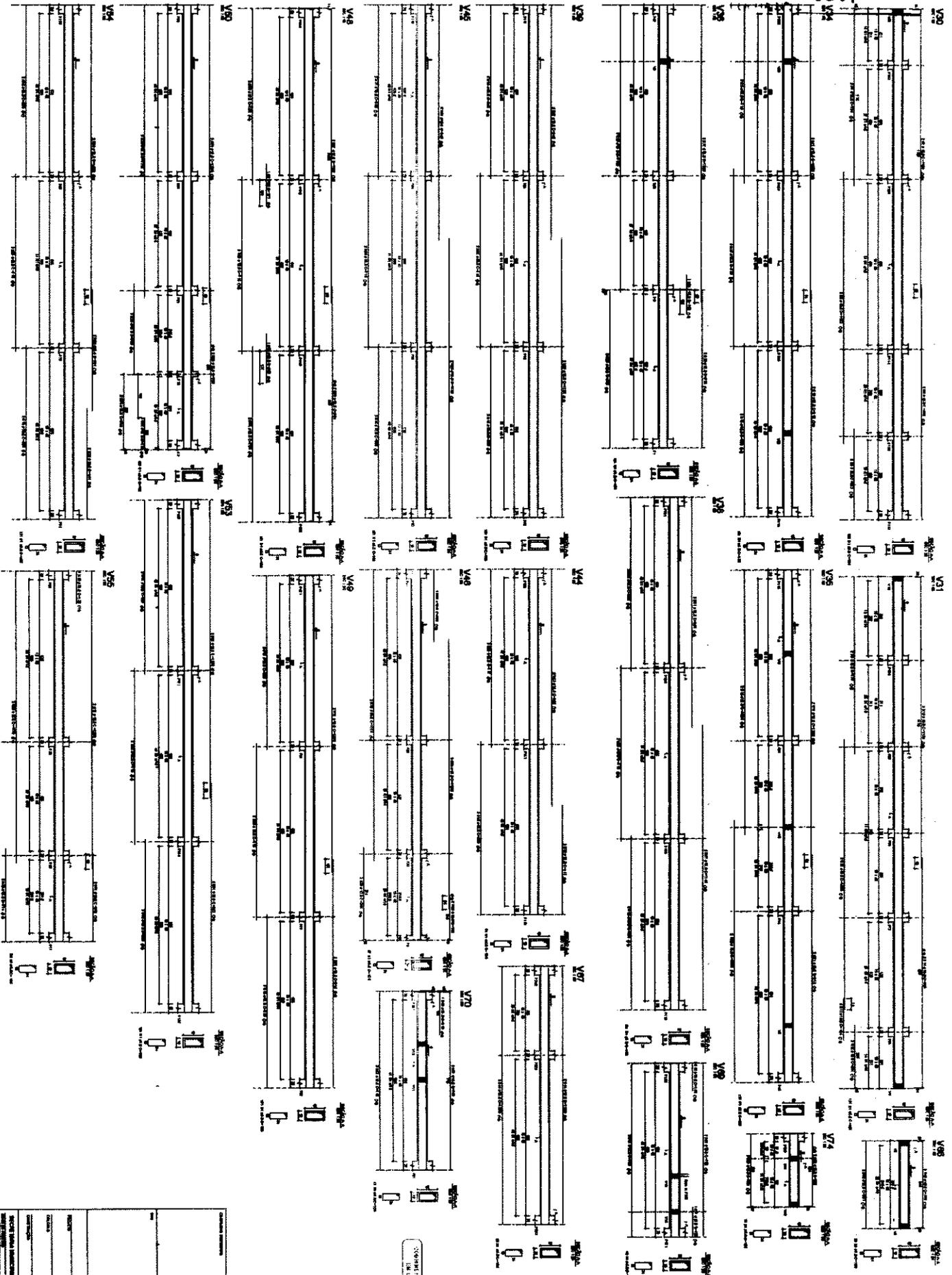


<p>NOTA: O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFERÊNCIA E O PROJETO DE EXECUÇÃO DEVE SER ELABORADO DE ACORDO COM O PROJETO DE REFERÊNCIA.</p> <p>PROJETO DE REFERÊNCIA: PROJETO DE REFERÊNCIA Nº 08/30</p>	<p>PROJETO DE REFERÊNCIA: PROJETO DE REFERÊNCIA Nº 08/30</p> <p>PROJETO DE REFERÊNCIA: PROJETO DE REFERÊNCIA Nº 08/30</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



08/30

2804



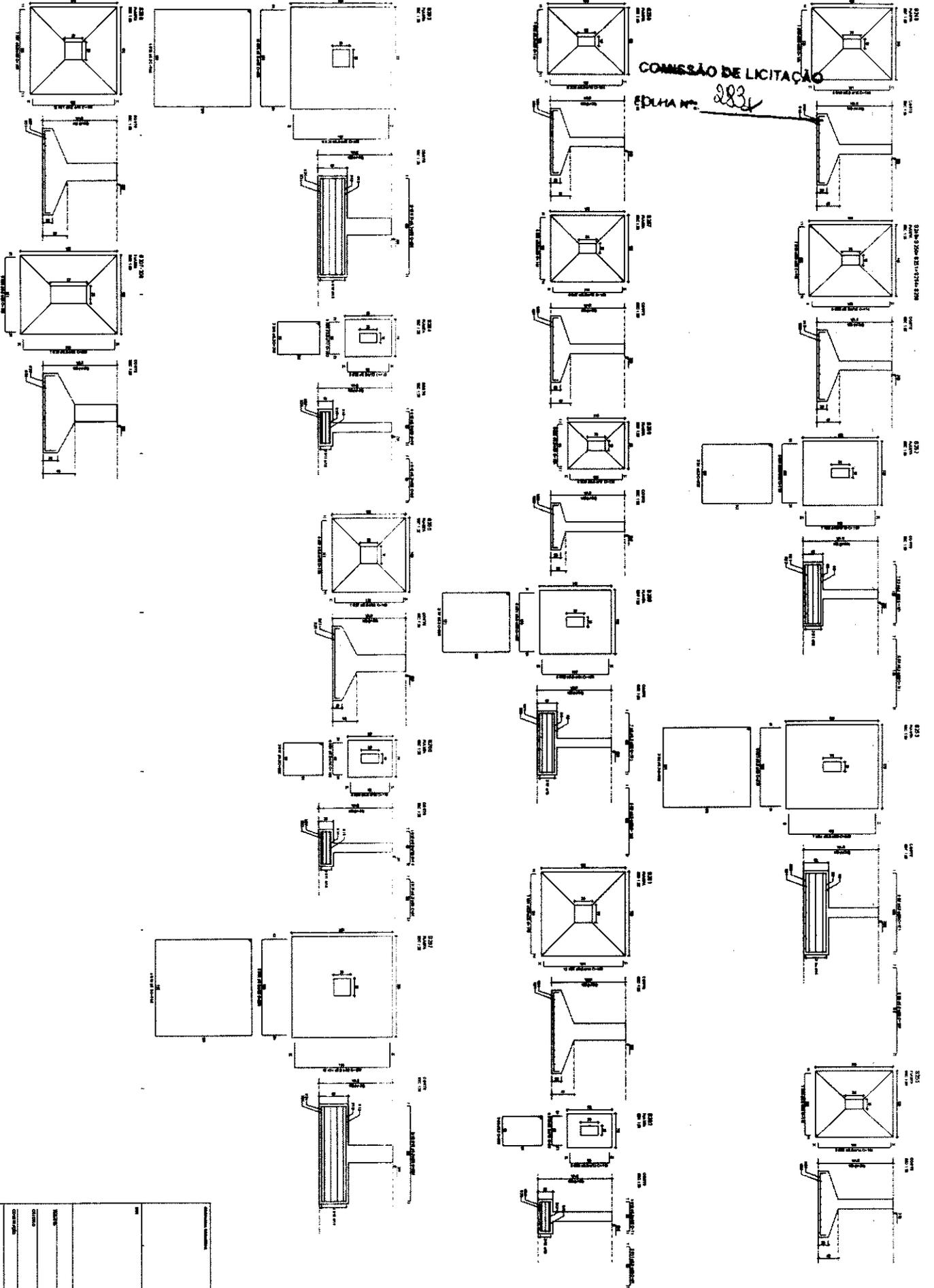
RESERVA-SE O DIREITO DE REVISÃO
DE TODAS AS COTACÕES DEPOIS DE 30 DIAS

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

<p>RESERVA-SE O DIREITO DE REVISÃO DE TODAS AS COTACÕES DEPOIS DE 30 DIAS</p>	
<p>EMPRESA: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CNPJ: _____</p> <p>INSCRIÇÃO ESTADUAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO MUNICIPAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO FEDERAL: _____</p> <p>CEP: _____</p> <p>CIDADE: _____</p> <p>UF: _____</p> <p>PAÍS: _____</p> <p>TELEFONE: _____</p> <p>FAX: _____</p> <p>E-MAIL: _____</p> <p>ASSINATURA: _____</p> <p>DATA: _____</p>	<p>EMPRESA: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CNPJ: _____</p> <p>INSCRIÇÃO ESTADUAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO MUNICIPAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO FEDERAL: _____</p> <p>CEP: _____</p> <p>CIDADE: _____</p> <p>UF: _____</p> <p>PAÍS: _____</p> <p>TELEFONE: _____</p> <p>FAX: _____</p> <p>E-MAIL: _____</p> <p>ASSINATURA: _____</p> <p>DATA: _____</p>

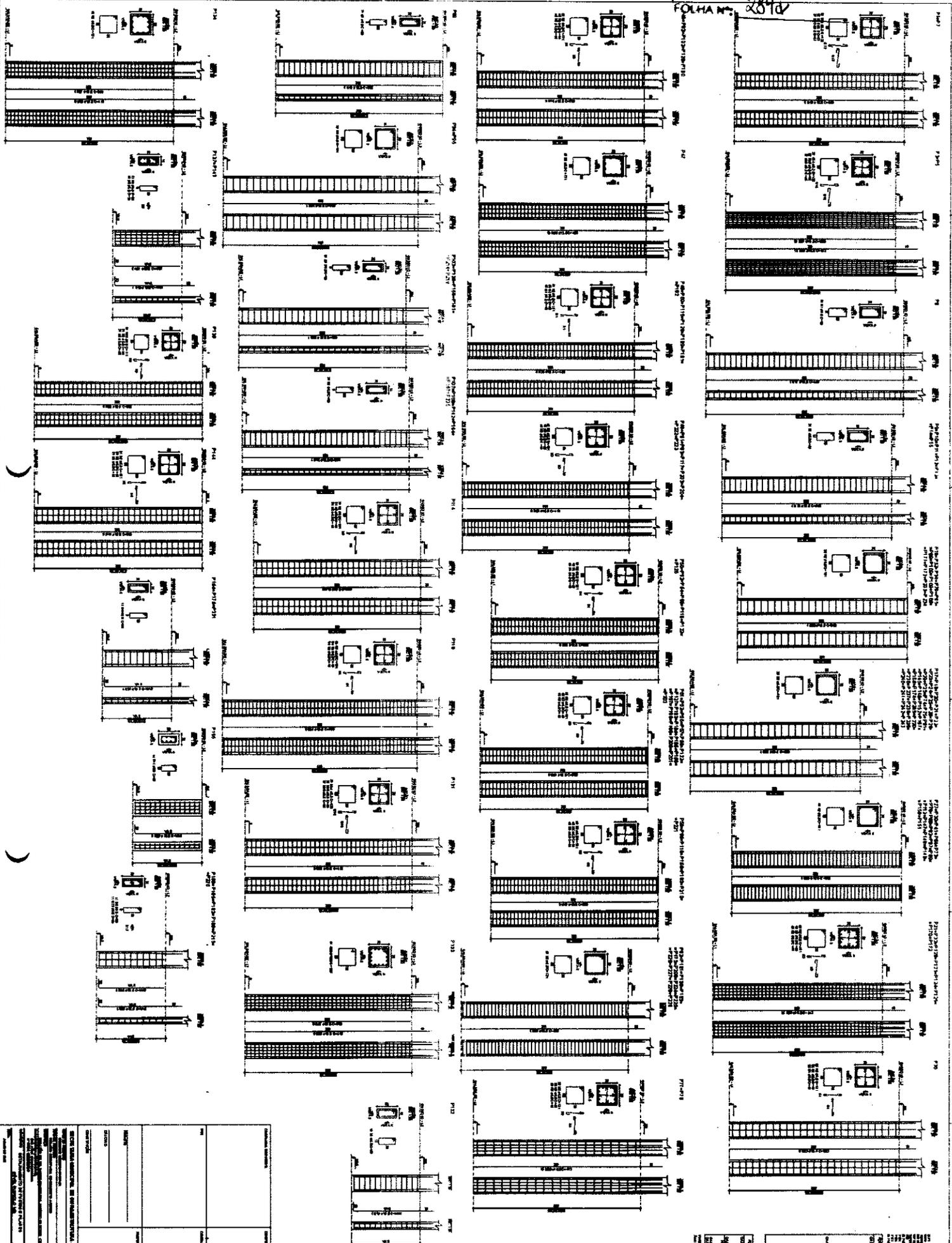
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

EDUA Nº. 283



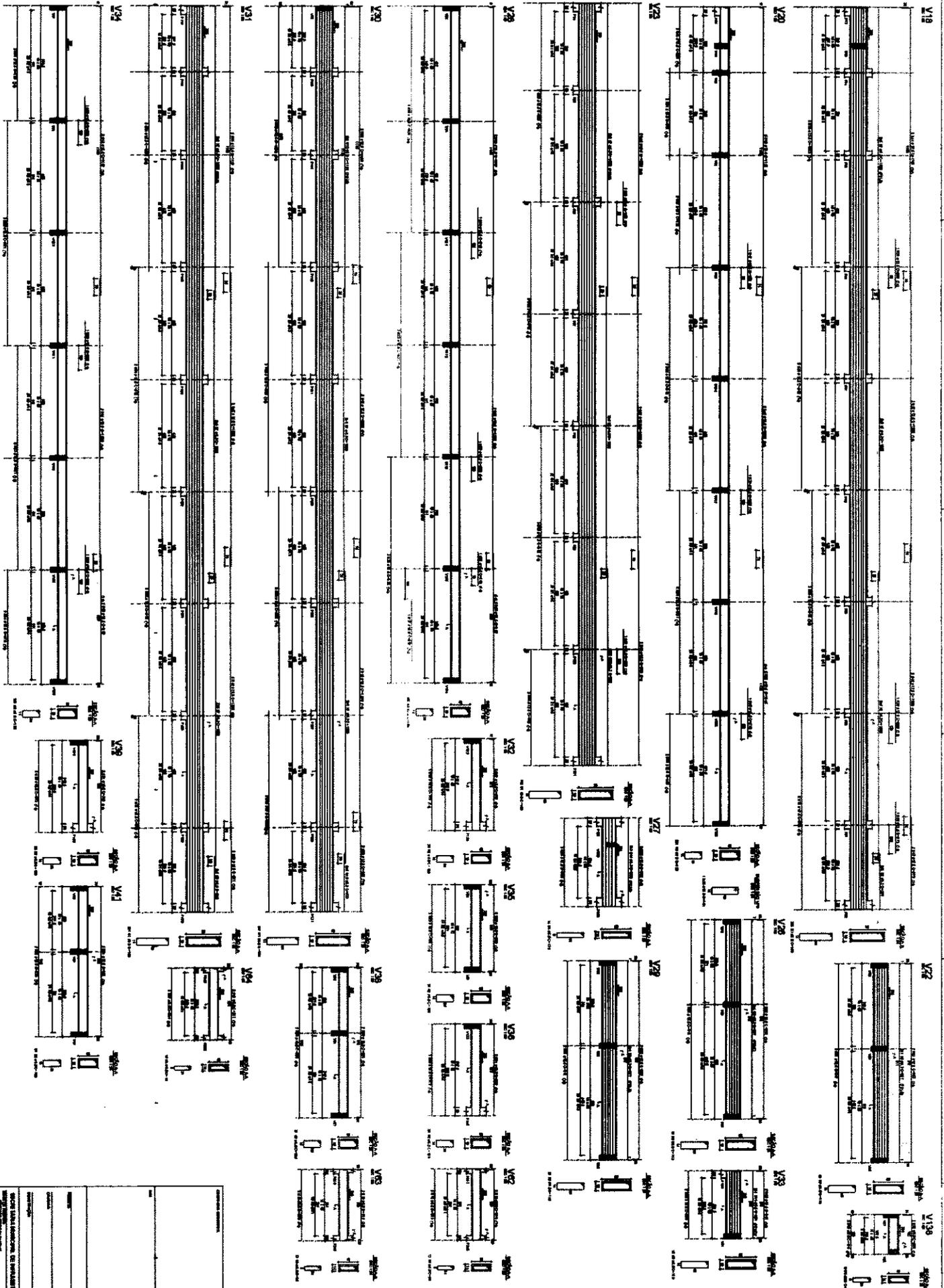
001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030	031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Nº de identificação do processo: _____ Nº de identificação do lote: _____ Nº de identificação do item: _____ Nº de identificação do produto: _____ Nº de identificação do serviço: _____ Nº de identificação do material: _____ Nº de identificação do equipamento: _____ Nº de identificação do veículo: _____ Nº de identificação do imóvel: _____ Nº de identificação do terreno: _____ Nº de identificação do lote: _____ Nº de identificação do item: _____ Nº de identificação do produto: _____ Nº de identificação do serviço: _____ Nº de identificação do material: _____ Nº de identificação do equipamento: _____ Nº de identificação do veículo: _____ Nº de identificação do imóvel: _____ Nº de identificação do terreno: _____		Data de emissão: _____ Hora de emissão: _____ Local de emissão: _____ Assinatura: _____ Nome: _____ Cargo: _____ Instituição: _____ Endereço: _____ CEP: _____ Cidade: _____ Estado: _____ País: _____
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

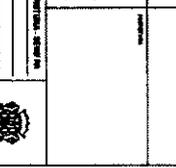
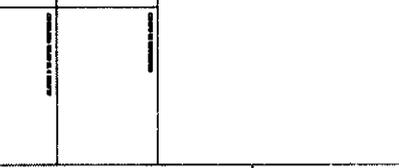
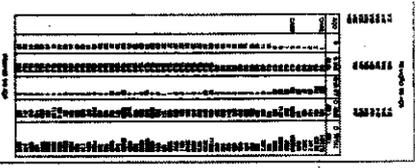
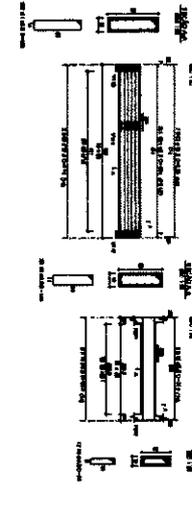
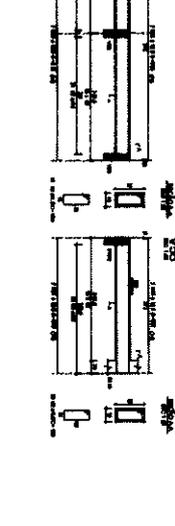
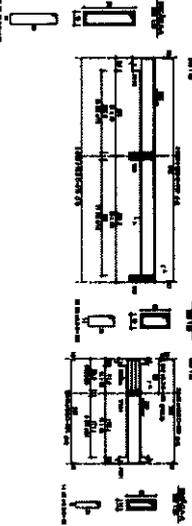
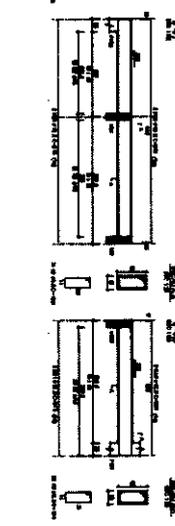
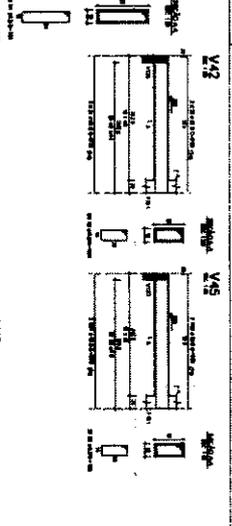
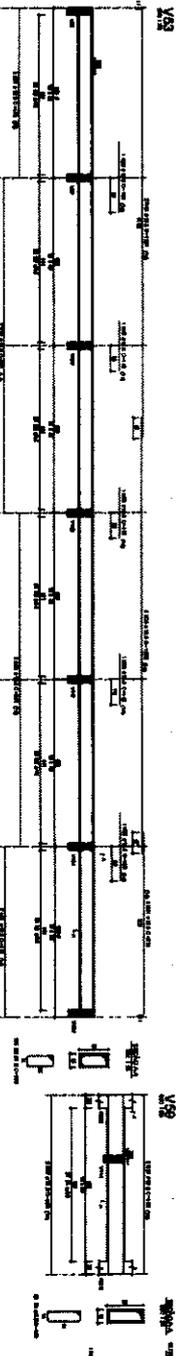
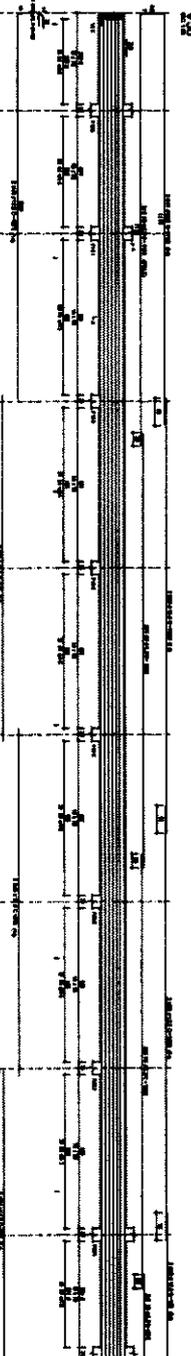
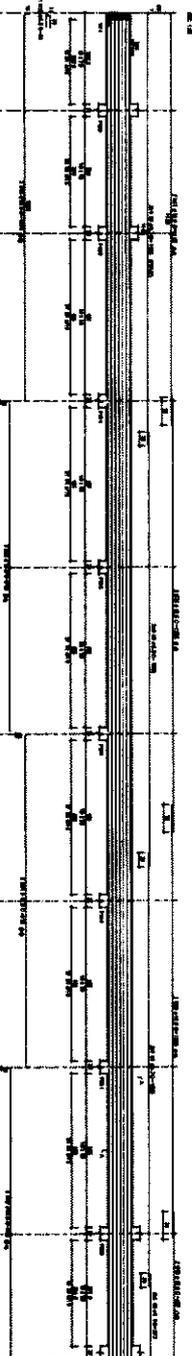
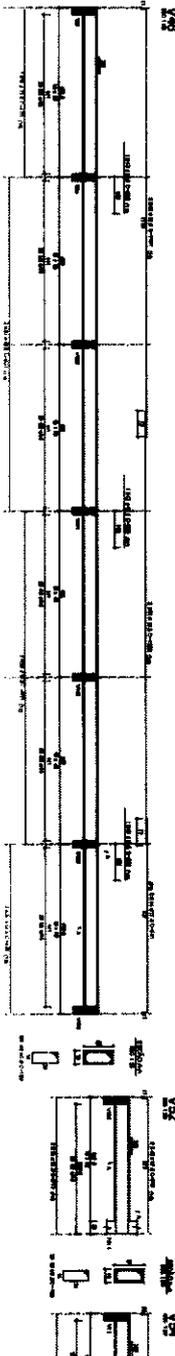
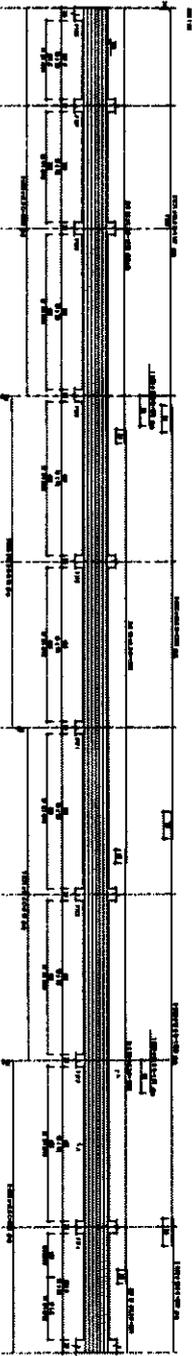
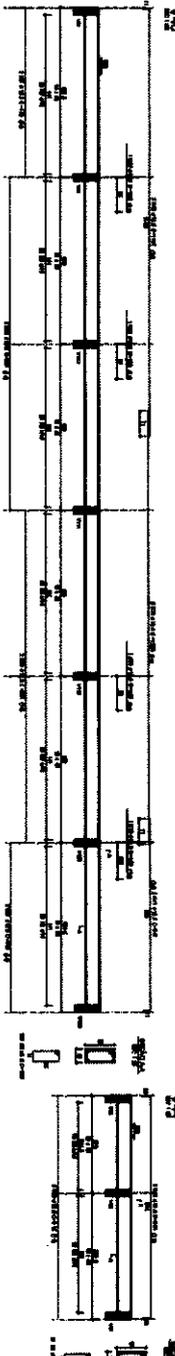
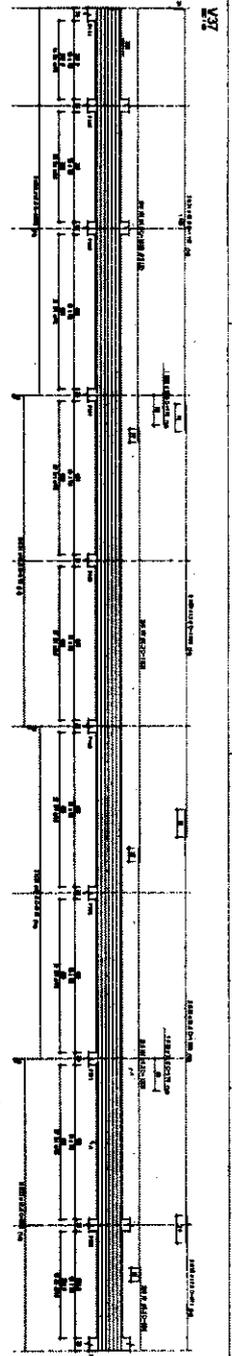


Item	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1.01	100	100,00	10.000,00
1.02	200	200,00	40.000,00
1.03	300	300,00	90.000,00
1.04	400	400,00	160.000,00
1.05	500	500,00	250.000,00
1.06	600	600,00	360.000,00
1.07	700	700,00	490.000,00
1.08	800	800,00	640.000,00
1.09	900	900,00	810.000,00
1.10	1000	1000,00	1.000.000,00

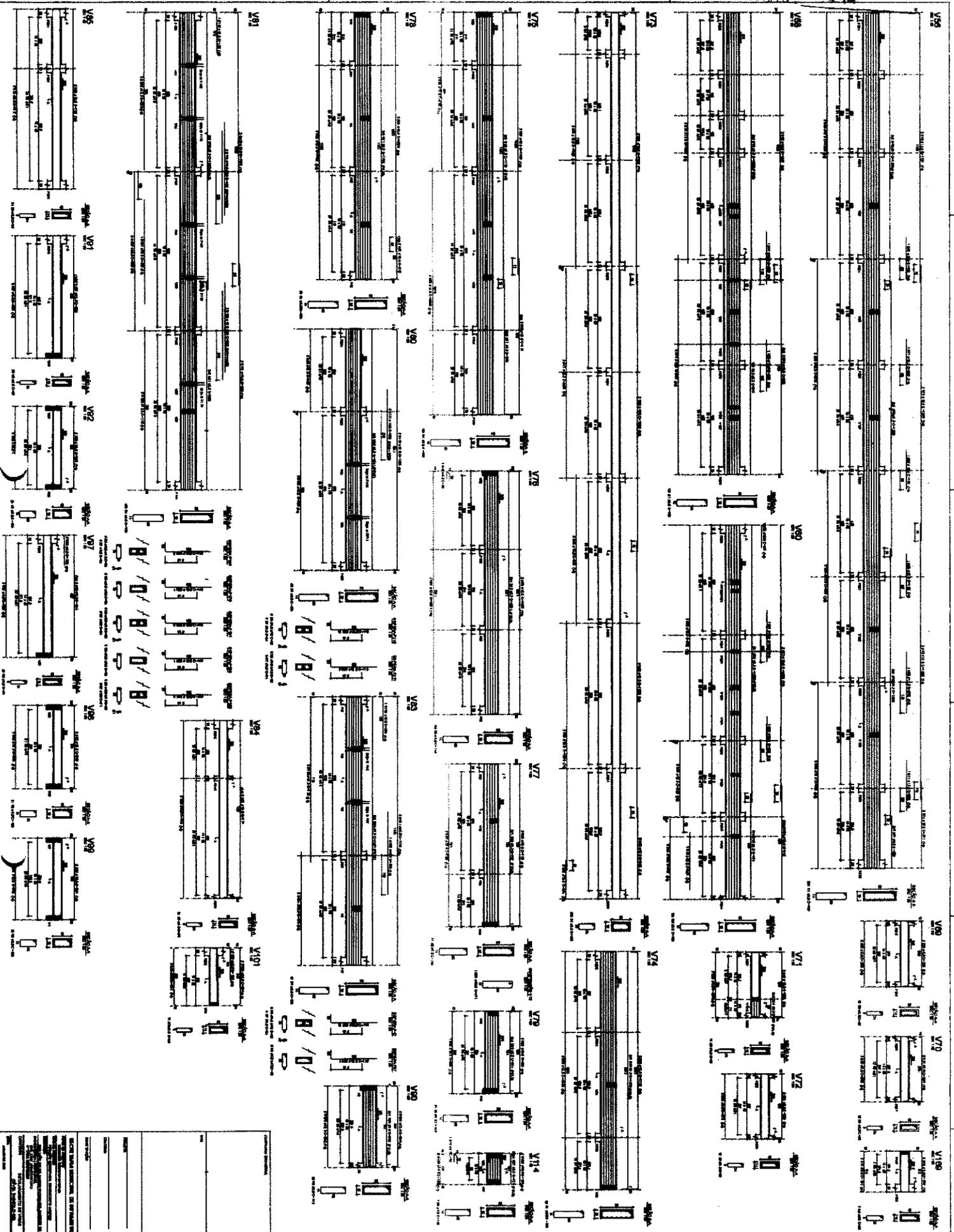
<p>EMPRESA: _____</p> <p>CPF: _____</p> <p>INSC. ESTADUAL: _____</p> <p>INSC. MUNICIPAIS: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CIDADE: _____</p> <p>CEP: _____</p> <p>TELEFONE: _____</p> <p>FAX: _____</p> <p>E-MAIL: _____</p> <p>ASSINATURA: _____</p> <p>DATA: _____</p>		<p>EMPRESA: _____</p> <p>CPF: _____</p> <p>INSC. ESTADUAL: _____</p> <p>INSC. MUNICIPAIS: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CIDADE: _____</p> <p>CEP: _____</p> <p>TELEFONE: _____</p> <p>FAX: _____</p> <p>E-MAIL: _____</p> <p>ASSINATURA: _____</p> <p>DATA: _____</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>EMPRESA: _____</p> <p>INSCRIÇÃO ESTADUAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO MUNICIPAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO FEDERAL: _____</p> <p>CNPJ: _____</p> <p>CPF: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CIDADE: _____</p> <p>ESTADO: _____</p> <p>CEP: _____</p> <p>TELEFONE: _____</p> <p>BANCO: _____</p> <p>C/C: _____</p> <p>AG: _____</p> <p>CONTA: _____</p>	
<p>EMPRESA: _____</p> <p>INSCRIÇÃO ESTADUAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO MUNICIPAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO FEDERAL: _____</p> <p>CNPJ: _____</p> <p>CPF: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CIDADE: _____</p> <p>ESTADO: _____</p> <p>CEP: _____</p> <p>TELEFONE: _____</p> <p>BANCO: _____</p> <p>C/C: _____</p> <p>AG: _____</p> <p>CONTA: _____</p>	
<p>EMPRESA: _____</p> <p>INSCRIÇÃO ESTADUAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO MUNICIPAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO FEDERAL: _____</p> <p>CNPJ: _____</p> <p>CPF: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CIDADE: _____</p> <p>ESTADO: _____</p> <p>CEP: _____</p> <p>TELEFONE: _____</p> <p>BANCO: _____</p> <p>C/C: _____</p> <p>AG: _____</p> <p>CONTA: _____</p>	
<p>EMPRESA: _____</p> <p>INSCRIÇÃO ESTADUAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO MUNICIPAL: _____</p> <p>INSCRIÇÃO FEDERAL: _____</p> <p>CNPJ: _____</p> <p>CPF: _____</p> <p>ENDEREÇO: _____</p> <p>CIDADE: _____</p> <p>ESTADO: _____</p> <p>CEP: _____</p> <p>TELEFONE: _____</p> <p>BANCO: _____</p> <p>C/C: _____</p> <p>AG: _____</p> <p>CONTA: _____</p>	



NOME: _____ ENDEREÇO: _____ C.P.: _____ C.I.T.: _____ C.O.F.: _____ C.E.C.: _____ C.E.S.: _____ C.E.F.: _____ C.E.P.: _____ C.E.S.: _____ C.E.F.: _____ C.E.P.: _____ C.E.S.: _____ C.E.F.: _____ C.E.P.: _____		Nº _____ Data _____/_____/_____ Assinatura _____ Cargo _____
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	-----------------------------------------------------------------------



<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ESTRUTURA</p> <p>PROJETO DE INSTALAÇÕES</p> <p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SANEAMENTO</p> <p>PROJETO DE VENTILAÇÃO</p> <p>PROJETO DE ILUMINAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SEGURANÇA</p> <p>PROJETO DE ACÚSTICO</p> <p>PROJETO DE MOBILIÁRIO</p> <p>PROJETO DE PLANTAS</p> <p>PROJETO DE DETALHES</p> <p>PROJETO DE CORTES</p> <p>PROJETO DE SEÇÕES</p> <p>PROJETO DE PERSPECTIVAS</p> <p>PROJETO DE FOTOMONTAGENS</p> <p>PROJETO DE ANIMAÇÕES</p> <p>PROJETO DE VÍDEOS</p> <p>PROJETO DE ÁUDIO</p> <p>PROJETO DE ILUMINAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</p> <p>PROJETO DE PINTURAS</p> <p>PROJETO DE REVESTIMENTOS</p> <p>PROJETO DE MOBILIÁRIO</p> <p>PROJETO DE PLANTAS</p> <p>PROJETO DE DETALHES</p> <p>PROJETO DE CORTES</p> <p>PROJETO DE SEÇÕES</p> <p>PROJETO DE PERSPECTIVAS</p> <p>PROJETO DE FOTOMONTAGENS</p> <p>PROJETO DE ANIMAÇÕES</p> <p>PROJETO DE VÍDEOS</p> <p>PROJETO DE ÁUDIO</p> <p>PROJETO DE ILUMINAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</p> <p>PROJETO DE PINTURAS</p> <p>PROJETO DE REVESTIMENTOS</p>	
<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ESTRUTURA</p> <p>PROJETO DE INSTALAÇÕES</p> <p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SANEAMENTO</p> <p>PROJETO DE VENTILAÇÃO</p> <p>PROJETO DE ILUMINAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SEGURANÇA</p> <p>PROJETO DE ACÚSTICO</p> <p>PROJETO DE MOBILIÁRIO</p> <p>PROJETO DE PLANTAS</p> <p>PROJETO DE DETALHES</p> <p>PROJETO DE CORTES</p> <p>PROJETO DE SEÇÕES</p> <p>PROJETO DE PERSPECTIVAS</p> <p>PROJETO DE FOTOMONTAGENS</p> <p>PROJETO DE ANIMAÇÕES</p> <p>PROJETO DE VÍDEOS</p> <p>PROJETO DE ÁUDIO</p> <p>PROJETO DE ILUMINAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</p> <p>PROJETO DE PINTURAS</p> <p>PROJETO DE REVESTIMENTOS</p>	<p>PROJETO DE ARQUITETURA</p> <p>PROJETO DE ESTRUTURA</p> <p>PROJETO DE INSTALAÇÕES</p> <p>PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SANEAMENTO</p> <p>PROJETO DE VENTILAÇÃO</p> <p>PROJETO DE ILUMINAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SEGURANÇA</p> <p>PROJETO DE ACÚSTICO</p> <p>PROJETO DE MOBILIÁRIO</p> <p>PROJETO DE PLANTAS</p> <p>PROJETO DE DETALHES</p> <p>PROJETO DE CORTES</p> <p>PROJETO DE SEÇÕES</p> <p>PROJETO DE PERSPECTIVAS</p> <p>PROJETO DE FOTOMONTAGENS</p> <p>PROJETO DE ANIMAÇÕES</p> <p>PROJETO DE VÍDEOS</p> <p>PROJETO DE ÁUDIO</p> <p>PROJETO DE ILUMINAÇÃO</p> <p>PROJETO DE SINALIZAÇÃO</p> <p>PROJETO DE PINTURAS</p> <p>PROJETO DE REVESTIMENTOS</p>