

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

RELATÓRIO  
ESTÁGIO SUPERVISIONADO

ALUNO

Normando Mendonça Morais

MATRÍCULA

8311430-X

SUPERVISOR/ORIENTADOR

José Benício da Silva Filho

ENGENHEIRO DA OBRA

Carlos Eduardo Franco Rego

CONSTRUTORA CELI LTDA

CAMPINA GRANDE - PB

JULHO - 1987



Biblioteca Setorial do CDSA. Setembro de 2021.

Sumé - PB

## ÍNDICE

AGRADECIMENTOS .....	4
APRESENTAÇÃO .....	6
OBJETIVO .....	7
1 - DESCRIÇÃO DA OBRA .....	8
1.1 - LOCALIZAÇÃO .....	8
1.2 - DESCRIÇÃO .....	8
1.3 - ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA .....	9
1.3.1 - ORGANIZAÇÃO DO PESSOAL .....	9
2 - DESENVOLVIMENTO .....	10
2.1 - SERVIÇOS ACOMPANHADOS .....	10
2.2 - DETALHES CARACTERÍSTICOS E EXECUTIVOS DAS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO .....	17
2.3 - SERVIÇOS EXECUTADOS .....	17
2.4 - OBSERVAÇÕES GERAIS .....	20
2.4.1 - CONCRETO ARMADO .....	20
2.4.2 - FORMAS .....	20

2.4.3	-	AÇOS E fck .....	20
2.4.4	-	BETONEIRAS .....	21
2.4.5	-	CIMENTO .....	21
3	-	CONCLUSÃO .....	21
3.1	-	COMENTÁRIO FINAL .....	21
ANEXOS		.....	23

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, a quem devo tudo, e que me acompanha em todos os momentos desta minha jornada.

Ao corpo docente do Curso de Engenharia Civil, da Universidade Federal da Paraíba - Campus II, de modo especial ao Prof. José Benício da Silva Filho, pela eficácia da sua atuação como Supervisor/Orientador e pela sua cortesia e orientação seguras a respeito do estágio e do relatório.

Ao Engenheiro da obra, Dr. Carlos Eduardo Franco Rego, pela transferência de conhecimentos e experiência, além da paciência e cortesia que sempre lhe acompanharam.

Agradecimentos extensivos aos membros dirigentes, funcionários e operários da Construtora Celi Ltda pela orientação e interesse demonstrado durante toda a trajetória como estagiário.

Aos meus pais, que durante todo o tem  
po, foram os meus maiores incentivadores.

Enfim, a todas as pessoas que de uma  
forma ou de outra, contribuíram para a total realização desse  
estágio.

## APRESENTAÇÃO

O presente relatório diz respeito ao estágio realizado por Normando Mendonça Moraes, aluno devidamente matriculado no curso de Engenharia Civil da Universidade Federal da Paraíba, Campus II, sob o número de matrícula : 8311430X, na execução do Edifício Mansão D'Avenida, localizado à Avenida Hermes Fontes, 1234, na cidade de Aracaju, capital do estado de Sergipe, realizado no período de 05/01/87 à 28/01/87 com carga horária semanal de 48 horas, perfazendo um total de 372 horas.

## OBJETIVO

O estágio tem como objetivo principal para o estudante, integrá-lo no campo da prática, possibilitando ao mesmo, conjugar os seus conhecimentos técnicos adquiridos dentro da Universidade.

É somente através de um estágio que o aluno tem oportunidade de entrar em contato direto com todo o pessoal da obra, bem como defrontar com problemas de ordem prática, os quais na maioria das vezes necessitam soluções hábeis e econômicas.



## 1 - DESCRIÇÃO DA OBRA

### 1.1 - LOCALIZAÇÃO

O Edifício Mansão D'Avenida está situado na Avenida Hermes Fontes, 1234, Bairro Grageru em Aracaju-SE.

### 1.2 - DESCRIÇÃO

O Edifício Mansão D'Avenida será composto dos seguintes pavimentos:

TÉRREO: pode ser subdividido em dois níveis:

. NÍVEL SUPERIOR: destinado a garagem, Hall Social, Hall de Serviço, Sala de Estar, Portaria/Recepção, Depósitos, servido por dois elevadores, Escada, numa área de 419,32 m<sup>2</sup>.

. NÍVEL INFERIOR: destinado a área de recreação, jardins, guarite, salão de festas, bar, churrasqueiras, piscina, sauna e banheiros, numa área de 600 m<sup>2</sup>.

PAVIMENTO TIPO: constará de 12 (doze) pavimentos tipos, com 4 apartamentos por andar, cada apartamento contendo uma sala de estar/jantar, três quartos sociais, sendo um suite, WC social, copa/cozinha, área de serviço, quarto e banheiro de empregada. A área total de cada apartamento difere um do outro; os apartamentos que possuem frente para avenida; os do lado esquerdo, visto de fora do

prédio, tem uma área de 92,69 m<sup>2</sup> os do lado direito tem uma área de 96,52 m<sup>2</sup>, os outros dois que possuem frente para a rua paralela a avenida, os do lado esquerdo, visto de fora do prédio, tem uma área de 96,97 m<sup>2</sup> e os do lado direito tem uma área de 93,14 m<sup>2</sup>.

### 1.3 - ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

#### 1.3.1 - ORGANIZAÇÃO DO PESSOAL

A Empresa é exigente na frequência e pontualidade do pessoal, o que ajuda no andamento físico e consequentemente financeiro da obra.

O horário de trabalho está dividido em dois expedientes, com um intervalo de 1 (uma) hora para o almoço, entre os dois expedientes e um intervalo de 10 minutos durante os expedientes, não contrariando assim as leis trabalhistas.

No que diz respeito a segurança no trabalho, a empresa oferece os equipamentos exigidos por lei ( botas, luvas, capacetes, etc ) ao operário e funcionários , que transitem pela obra, mas foi observado que alguns deles não usavam, alegando que os mesmos dificultavam o bom desenvolvimento de suas tarefas. Com o intuito de conscientizar os operários eram feitas exibições de filmes periodicamente, nos quais eram mostrados os acidentes provocados pelo não uso dos equipamentos de segurança, bem como cuidados a serem tomados quando da realização de tarefas que representassem algum perigo. Semanalmente a Engenheira de segurança visitava a

obra e convocava uma reunião e para qual eram convocados: Engenheiros, mestre de obra, chefe de almoxarifado, chefe de escritório, técnica e estagiário. Nesta reunião eram registradas em um livro de ocorrências, as eventuais falhas nas condições de segurança na obra e posteriormente levada ao diretor da empresa, o qual tomava as providências necessárias para corrigir estas falhas. Só que foi observado uma exigência não muito rigorosa quanto ao uso de equipamento de segurança.

As condições sanitárias apresentavam algumas falhas, mas em termos de obra era razoável.

A admissão, demissão e pagamento eram feitos de acordo com as leis de trabalho. O pagamento era feito semanalmente às sextas-feiras no final do expediente.

## 2 - DESENVOLVIMENTO

### 2.1 - SERVIÇOS ACOMPANHADOS

Inicialmente falando, temos a execução da moldagem ( forma ) assentamento da ferragem e posterior concretagem de: fossas 1, 2, 3 e filtros 1, 2, 3. Nesta etapa, como não poderia deixar de ser, pode ser visto nitidamente todo o processo construtivo de fossas e filtros, ou seja forma, assentamento de ferragem, concretagem e desmoldagem, acompanhada de escoramento.

Na execução do aterro da área de estacionamento, toda a área a ser aterrada foi limpa, retirando-se todos os entulhos. Posteriormente o material foi espalhado

em camadas uniformes de aproximadamente 30 cm de espessura . Em seguida, o material foi molhado e posteriormente compactados por vibradores tipo sapinho. Foi repetido este procedimento até o aterro atingir a cota do piso acabado, subtraindo a espessura do concreto magro ( 7 cm ), mais a espessura do piso cimentado ( 3 cm ).

As tubulações elétricas da área de lazer se dispuseram conforme o projeto elétrico, na execução , a tubulação elétrica de teto e no muro de arrimo era assentada antes da concretagem para evitar, logicamente, dispendios, futuros em furos no concreto, ao passo que a tubulação de parede era assentada embutindo-se os tubos nas paredes ( que - brando o tijolo ) quando estas estavam chapiscadas.

A execução do muro de arrimo seguiu as disposições do projeto, na qual pode ser vista todo o processo construtivo.

O assentamento de esquadrias de alumínio foi um serviço que estava atrasado, devido inicialmente a falta de material, pois as mesmas eram confeccionadas na obra através de projetos da Alcan, este atraso também estava relacionado ao fato de que as esquadrias de uma das frentes do prédio, não terem dimensões padrão variando de cômodo para cômodo.

Outro serviço que acompanhei na construção do Mansão D'Avenida, foi a alvenaria de elevação de algumas áreas ( pilotis e escada ). Este serviço era executado -

do da seguinte maneira: primeiro executava-se alvenaria até quase o encontro com as lajes e/ou vigas superiores, deixando uma folga pequena ( aproximadamente 10 cm ), após uns dois ou três dias, quando a parede já apresentava uma maior resistência, fechava-se a alvenaria até o teto, executando o chamado "aperto" sendo que nele era usada argamassa mais rica, a chamada "massa grossa".

O assentamento de piso era executado da seguinte maneira: primeiro varria-se a base e molhava-a convenientemente, a seguir tirava-se as mestras nos cantos e centros e espalhava-se a argamassa sarrafeada no compartimento a ladrilhar. Marcava-se os eixos dos cômodos unindo-se por uma linha os meios das paredes opostas e conforme as dimensões, assentava-se primeiro o ladrilho centrado ou alinhado pelas faces. Seguindo-se um sentido, paralelamente à uma das paredes. Polvilha-se cimento em pó em pequena quantidade sobre essa argamassa e ia-se assentando os ladrilhos com uniformidade de folga entre eles até que se tenha coberto toda a superfície. Cada ladrilho no assentamento foi comprimido levemente com o cabo da colher até a posição certa e batia-se uma régua para desempenar toda a superfície ladrilhada.

Os arremates junto as paredes foram executados com ladrilhos que foram cortados com o martelo e a torquês.

Foram tomadas algumas precauções para que se obtivesse um assentamento bem feito e durável:

. Os ladrilhos foram bem umedecidos pelo menos 12 horas, para evitar absorção da água da argamassa durante a cura. Se isto acontecesse poderiam ser formados vazios sob os ladrilhos e com isso ocorria a descolagem dos mesmos.

. Os locais eram isolados por 24 horas, depois do assentamento dos ladrilhos.

. A argamassa não era muito plástica porque durante a cura a água em excesso pode formar vazios entre argamassas e ladrilhos, prejudicando a aderência.

. Os ladrilhos passavam sempre por baixo do rodapé ou do revestimento das paredes como azulejos, pastilhas etc. Isto para evitar infiltração de água de lavagem ou de empoçamento através da junta vertical que se formaria entre piso e revestimento da parede.

. Em locais com ralos, como banheiros, cozinhas, varandas e áreas de serviço foi verificado antes do assentamento do piso, se o subpiso ( argamassa de assentamento ) tinha o caimento de aproximadamente 0,5 % para o ralo.

Este serviço foi executado por subempreiteiros devido a aproximação do prazo de entrega do prédio, que no ponto de vista do Engenheiro de obra, o mesmo seria executado com uma maior rapidez e com o mesmo padrão de qualidade requerido pela construtora.

Quando a obra deixou de crescer na vertical e passou para a horizontal houve a necessidade de remoção e reforma no canteiro de obra já onde o mesmo se encontrava, impossibilitava o andamento da obra. Os escritórios, do Engenheiro, técnico e estagiário, como também o do setor de pessoal foi removido do salão de festas ( já que esse precisava receber o acabamento ) para 1º andar em um dos apartamentos já concluído. O barração do almoxarifado como também o de cimento foram removidos da área de estacionamento para o pilotis já que o mesmo estava concluído.

No banheiro, cozinhas e nas áreas de serviço foram executados revestimentos com azulejos. Verificou-se antes de iniciar o assentamento dos azulejos se as a - duelas, marcis e peitoris se encontravam perfeitamente colocados com a finalidade de se evitar reparos depois de assentados os azulejos o que implicaria em um maior custo.

Os azulejos antes de serem assentados ficaram imersos em água durante 24 horas consecutivas e o pedreiro ( azulejista ) fez uma seleção nos mesmos eliminando, os que possuíam trincas, desuniformidade na altura, superfície desempenada, etc.

Após ser executado o emboço sobre a alvenaria e este já se encontra endurecido, e inicia-se o assentamento dos azulejos de baixo para cima e a partir da esquerda para a direita observando o alinhamento previamente executado. Com a altura ( pé direito ) não era múltiplo exato das

dimensões dos azulejos, tornou-se necessário cortá-los. O corte era feito riscando o azulejos com uma ferramenta de aço cortante e depois forçando-o até partir, caso fosse necessário as arestas cortadas eram lixadas.

Foram tomados alguns cuidados, quando do assentamento dos azulejos, como: cobrir completamente a face do azulejo com argamassa, dar boa pressão sobre os azulejos e deixar curar a argamassa sem encrustar nada nas paredes, a fim de que, depois de certo tempo alguns azulejos ou panos inteiros não se desprendam.

Foi empregado como revestimento externo, nas jardineiras e parapeito das varandas, pastilhas.

O assentamento de pastilha era executado da seguinte maneira: o pedreiro especializado, depois de verificar o perfeito desempenho do emboço, depois de verificar que nada mais restava a embutir ou arrematar e teve certeza que tanto a argamassa quanto as pastilhas estavam à sua disposição, lançava no paramento a argamassa, desempenava - a polvilhava-a de cimento para absorver a umidade aparente e aumentar a aderência, e logo após assentar as placas de pastilhas, sem solução de continuidade, rebatendo-as até ficarem de acordo com as superfícies desejadas.

O papel onde estavam coladas as pastilhas era retirado com simples umedecimento e lavagem 24 horas após o assentamento.

Para evitar o rejuntamento foi utili-



zada uma argamassa feita com cimento branco.

Foram utilizadas também como revestimento externo, o quartzolite e o plasticote, ambos foram fornecidos e executados por firmas especializadas.

#### SERVIÇO ACOMPANHADO NA OBRA EDIFÍCIO PAULO DE FIGUEIREDO

Na obra Edifício Paulo de Figueiredo, acompanhei as cravações das estacas de fundação. O projeto e a execução foram feitos pela firma Estacas Copersolo, Recife-PE.

O bate-estaca utilizado foi o bate-estaca de gravidade. A energia para a cravação neste tipo de bate-estaca é transmitida à mesma pela queda livre de um peso de uma altura pré-determinada ( no caso desta obra à 1,2 metros ). O peso é orientado através de duas guias laterais . A cabeça da estaca era protegida por um cabeçote de ferro, cuja finalidade é permitir uma distribuição uniforme das tensões dinâmicas, transmitida pelo martelo. A obtenção da mega era obtida quando após 10 quedas do martelo consecutivas a estaca tenha uma penetração inferior a 2,5 cm.

Foram utilizadas estacas metálicas.

Especificações das estacas:

- . TIPO: metálicas - trilhos TR - 37
- . DIÂMETRO: 2TR - 37 e 3TR - 37
- . CARGA METÁLICA MÁXIMA POR ESTACA: 2TR - 65 t e 3TR - 90 t

. QUANTIDADE: 2TR - 51 e 3TR - 75

Antes da cravação das estacas, o Engenheiro, ou o mestre de obra verificava seu ponto de localização conforme o projeto.

As estacas eram emendadas por meio de solda elétrica.

## 2.2 - DETALHES CARACTERÍSTICOS E EXECUTIVOS DAS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO.

FOSSAS e FILTROS - Estes são todos de concreto armado; suas paredes são armadas nas duas faces, uma para combater o empuxo de terra e outra para combater o empuxo d'água e o fundo e a tampa são armados somente em uma face com o intuito de combaterem efeitos de empuxo da água e dejetos ( e de eventual peso próprio do fundo ), e de peso próprio mais peso da sobrecarga ( aterro ), respectivamente. As fossas e os filtros foram revestidos, rebocados, sendo que a argamassa de reboco levou o impermeabilizante SIKAL, com o objetivo de preservar a estanqueidade dos mesmos. Na sua concretagem foi utilizado o vibrador elétrico de cabo.

## 2.3 - SERVIÇOS EXECUTADOS

Levantamentos em geral, tais como:

. Levantamento da área de pintura -  
ra por apartamento, hall social e escadas.

. Metragem de todo rodapé utiliza -

do nas salas e quartos sociais.

. Da área de piso cerâmico por apartamento e hall sociais.

. Da área de piso cimentado do estacionamento.

. Da metragem quadrada de azulejo , de cada apartamento.

. Da área de total forro em gesso de cada apartamento e pilotis.

. Da área de total forro em madeira de cada apartamento.

. Da área total de aplicação de plasticote.

. Da área total de aplicação de quartz-colorit.

. Quantitativos de vidros lisos e fantasia.

Conferência da ferragem das fossas e filtros para a concretagem, feita pelas plantas de detalhe.

Acompanhamento da concretagem das fossas e filtros.

Fiscalização eventual da confecção das diversas argamassas ( reboco de parede, reboco de teto ,

chapisco, elevação de alvenaria, assentamento de esquadrias , e assim por diante ) e também do concreto, através dos traços especificados.

Acompanhamento:

. A instalação hidro-sanitária da piscina e das fossas e filtros.

. Na escavação da fossa 3 e do filtro 3.

. Na colocação das esquadrias.

. No aterro da área do estacionamento.

. Na construção do telhado.

. Na instalação de aquecedores e na central de gás.

. Na construção do muro de arrimo.

Fiscalização dos vários serviços ( assentamento de azulejo, assentamento de pastilhas, assentamento de forros, assentamento de piso, assentamento de vasos sanitários, bancadas e acessórios dos banheiros em geral, elevação de alvenaria, etc ); comunicando as irregularidades porventura ocorridas, comunicadas ao Engenheiro da obra ou ao mestre de obra.

Auxílio ao Engenheiro na confecção

das folhas de produção dos operários, na metragem dos serviços pagos e a pagar dos serviços prestados por terceiros.

Instalações elétricas da área de lazer.

Trabalhos externos ao Mansão D'Avenida:

Acompanhamento na cravação de estacas metálicas-trilho TR-3R, na obra Edifício Paulo de Figueiredo, pertencente a Construtora Celi Ltda, na qual foi realizado o estágio.

#### 2.4 - OBSERVAÇÕES GERAIS

##### 2.4.1 - CONCRETO ARMADO

Foi usado concreto armado nas fossas, e nos filtros.

O traço usado na fossa e no filtro , foi 1:2:2:2 ( cimento, areia, brita 19 e brita 38 ).

##### 2.4.2 - FORMAS

Utilizou-se para as formas tábuas e madeirit resinado.

##### 2.4.3 - AÇOS E fck

O aço usado na fossa e filtro foi o CA - 50B.

O fck de projeto é 150 Kgf/m<sup>2</sup>.

#### 2.4.4 - BETONEIRAS

Foram usadas duas betoneiras basculantes de pás fixas à cuba, que é móvel. Didaticamente são classificadas em intermitentes, de queda livre e com eixo inclinado.

#### 2.4.5 - CIMENTO

O cimento usado foi o pozolânico, classe 320.

### 3 - CONCLUSÃO

#### 3.1 - COMENTÁRIO FINAL

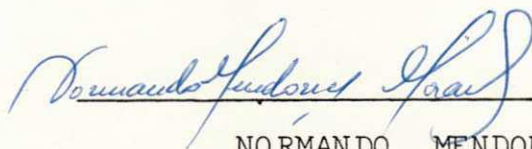
Com a orientação do meu supervisor e orientador, o professor José Benício da Silva Filho, procurei traduzir no papel todos os momentos vividos durante todo o período do estágio, de maneira que o leitor deste relatório, ficasse a par de todo o acontecido durante esse período, além de dar uma noção geral do que realmente é o Edifício Mansão D'Avenida.

O estágio foi muito válido, não só pela prática que me proporcionou, mas como também me deu a oportunidade de comparar e ver discrepâncias, entre a Universidade e a prática. Discrepâncias essas, mais acentuadas na parte administrativa de uma obra, construtora ou qualquer empresa pública ou particular, que esteja ligada à construção civil, o que nas disciplinas oferecidas pela Universidade deixa mui-

to a desejar, porque não nos oferece qualquer noção a este respeito. Temos uma disciplina de administração que não trata do assunto relacionado, com a construção civil, esta disciplina deveria ser oferecida pelo Departamento de Engenheiro Civil, lecionado por uma professor que tivesse uma maior experiência de administração na construção civil em geral.

No estágio tive a oportunidade de ver em que ramo da Engenharia Civil meus conhecimentos são insipientes e nas quais devo me aprofundar.

Campina Grande, 02 de julho de 1987.



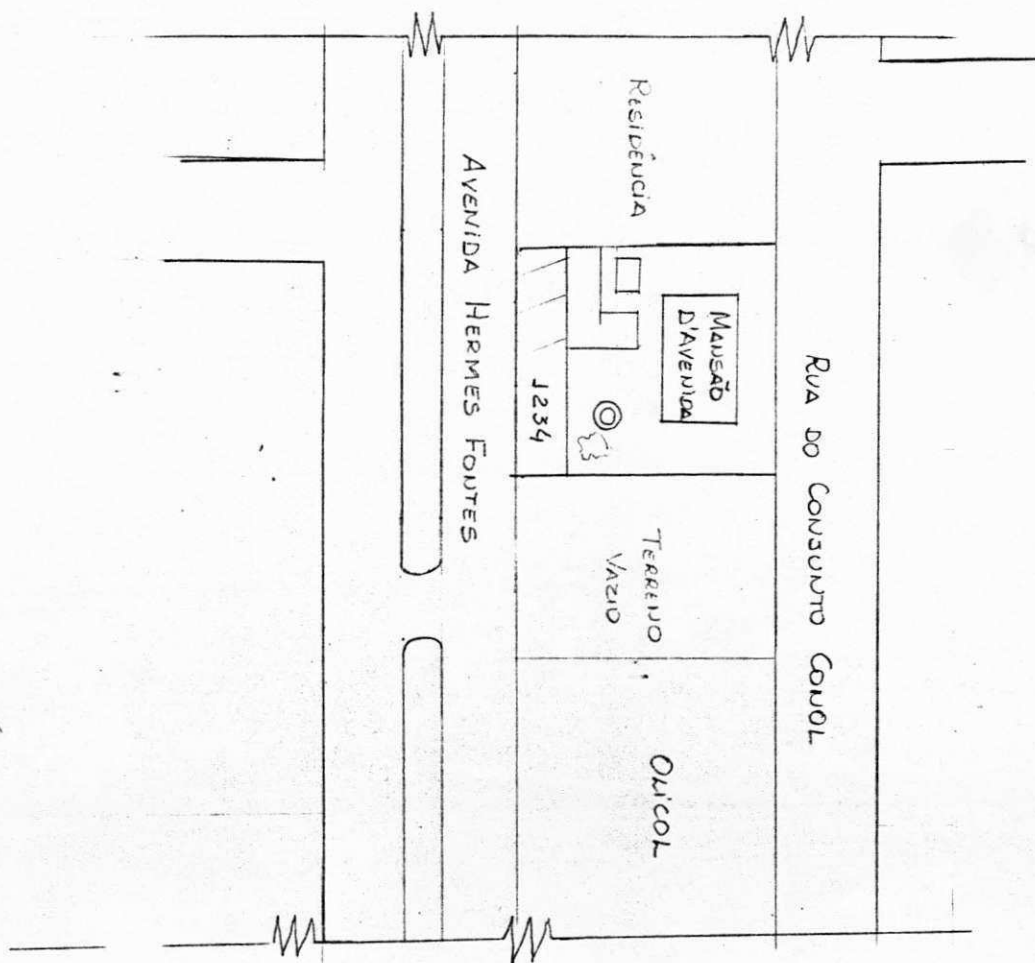
---

NORMANDO MENDONÇA MORAIS

A N E X O . S  
= = = = =



Croquis de localização.



Planilha padrão de controle de serviço.

Serviço: \_\_\_\_\_

Executado pela empreiteira: \_\_\_\_\_

AVTO.	ANDAR		12º	11º	10º	9º	8º	7º	6º	5º	4º	3º	2º	1º
	LOCAL (C/11 200)													
A			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK	
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK	
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK	
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK	
B			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK	
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK	
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK	
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK	
C			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>		
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>		
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>		
			OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>		
D				OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>		
				OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK		
				OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK		
				OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	F.A.	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK <sup>Pg</sup>	OK		

OK - local onde havia sido executado o serviço.

Pg - serviço pago.

Fa - local onde falta va o acabamento.

Quadro em branco - local onde não havia sido executado o serviço.