Escola Técnica Federal da Paraíba
Departamento de Apoio e Extensão
Coordenação de Integração Escola-Empresa

Relatório
do
Estágio
Curricular

Martha Priscila Bezerra Pereira

Dezembro - 94

Escola Técnica Federal da Paraíba
Departamento de Apoio e Extensão
Coordenação de Integração Escola-Empresa

Relatório
do
Estágio
Curricular

Estagiária: Martha Priscila B. Pereira
Curso: Edificações
Matrícula: 9011043

João Pessoa, 18 de dezembro de 1994.

Í N D I C E

APRESENTAÇÃO.....01
IDENTIFICAÇÃO DO ESTAGIÁRIO.....02
IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA.....03
LOCAL DE TRABALHO.....04
INTRODUÇÃO.....05
ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIO.....06
TRABALHOS EXECUTADOS.....07
CONCLUSÃO.....09
ANEXOS.....11
BIBLIOGRAFIA.....22

A P R E S E N T A Ç Ã O

O seguinte relatório é o resultado do cumprimento do estágio curricular supervisionado, através do qual relato as atividades realizadas por mim na Secretaria de Obras Públicas da Prefeitura Municipal de João Pessoa, a fim de cumprir a carga horária exigida; para o desempenho efetivo da grade curricular do curso de Edificações.

I D E N T I F I C A Ç Ã O D O E S T A G I Á R I O

NOME: MARTHA PRISCILA BEZERRA PEREIRA
IDADE: 19 anos (DATA DE NASCIMENTO: 25/08/[redacted])
ENDEREÇO: R. Dineza Carneiro Monteiro, [redacted]
mangabeira I
João Pessoa - PB
CEP: 58055 - 710
FONE: (083) [redacted]
CURSO: Edificações
PERÍODO DE ESTÁGIO: 18 de março à 18 de dezembro(9 meses)

I D E N T I F I C A Ç Ã O D A E M P R E S A

NOME: PREFEITURA MUNICIPAL DA JOÃO PESSOA
ENDEREÇO: Praça Antônio Rabelo,85
Varadouro
João Pessoa - PB
CEP: 58010 - 440
ATIVIDADE: Empresa Prestadora de Serviços
LOCAL DE ESTÁGIO: SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS (SEOP)
SETORES: Divisão de Estudos e Projetos (DIEP)
Divisão de Pavimentação (DIPAV)
ENDEREÇO: R.Rio Grande do Sul, 721
Bairro dos Estados
João Pessoa - PB
CEP: 58030 - 020
FONES: (083) 244 -1290 e 244 - 1002 (ramal 16)

L O C A L D E T R A B A L H O

O estágio foi realizado na Divisão de Estudos e Projetos (DIEP) e na Divisão de Pavimentação (DIPAV) da Prefeitura Municipal de João Pessoa. O DIEP possui um quadro de 06 (seis) funcionárias, sendo 02 (duas) engenheiras civis, 01 (uma) arquiteta e urbanista, 01 (uma) técnica de nível médio em edificações e duas auxiliares administrativas. O DIPAV é composto de 02(dois) engenheiros civis.

O DIEP é responsável pela elaboração de projetos arquitetônicos, boletins orçamentários e boletins de medição; A DIPAV, especificando o setor em que trabalhei: SEREP (Setor de Reparos de Pavimentação) é responsável pela fiscalização de obras de pavimentação nas diversas ruas e avenidas da cidade.

I N T R O D U Ç Ã O

Este relatório contém em suas linhas a descrição dos trabalhos realizados durante o estágio especificando o tipo de tarefa, o que foi produzido e que material foi empregado. Este documento servirá para a complementação de conhecimentos teórico-práticos sobre o curso de edificações.

O curso técnico de nível médio com habilitação em edificações tem a duração mínima de quatro anos(que foi por mim concluído) e o meu estágio foi realizado num regime parcial de trabalho com a duração de nove meses.

A C O M P A N H A M E N T O D O E S T Á G I O

De acordo com as diretrizes da Coordenadoria de Integração Escola-Empresa (CIE-E), o estágio foi realizado sob a orientação do professor Nabal Gomes Barreto através de visitas à empresa e fichas de acompanhamento de estágio contendo informações sobre as atividades desenvolvidas na Empresa.

T R A B A L H O S E X E C U T A D O S

As atividades realizadas durante o estágio foram:

* desenho arquitetônico
* confecção e conferência de bolêtins orçamentários
* fiscalização de obras
* medições
* conferência de boletins de medição

Fiz projetos de praças, escolas e postos policiais; os desenhos foram: planta baixa, cortes, fachadas, locação, localização e aprendi a combinar as cores colorindo praças.

Os boletins orçamentários eram de praças e ruas que precisavam de pavimentação. Nas praças geralmente eram utilizadas pedras similares à pedra portuguesa, bancos de concreto, postes decorativos para praças e jardinagem dentre outros ítens mais específicos de cada obra. Nos orçamantos de ruas estavam geralmente incluídos o fornecimento e assentamento de meio-fio (granítico ou prémoldado), levantamento ou rebaixamento de PV (poço de visita), fornecimento e assentamento de paralelepipedos dentre outros ítens mais característicos de cada serviço. Conferí e completei os preços dos orçamentos de instalação hidráulica, elétrica e estrutural.

Fiscalizei obras de reparos na pavimentação no altiplano-cabo branco que tinham sido destruídos pela chuva, um muro de arrimo no final da R. Henrique Sales Monteiro, depois fiscalizei o conserto da calçada da praia e escada de acesso à praia que foram destruídos pelas ondas das marés altas, fiscalizei também a colocação de pedras graníticas intemperizadas e pedras graníticas para conter a força das ondas no trecho, medi cada trecho pronto.

Os boletins de medição conferidos eram de obras contidas no orçamento que puderam ser concluídas. Durante a fiscalização mede-se o que foi realizado, manda-se à SEOP e registra-se no boletim orçamentário que será devidamente assinado pelo Secretário de Obras Públicas, diretor da DEURB, engenheiros fiscais e a engenheira responsável pelo Setor de Custos. Essas medições podem ser únicas ou em várias etapas, quando é única o pagamento é completo, se é feito em várias etapas o pagamento é parcelado de acordo com a parte concluída.

A sequência geral dessas tarefas são: Após um abaixo assinado da população e/ou fotos do local necessitado de uma modificação é feito um levantamento do problema pelos engenheiros e técnicos da SEOP; detectado o problema é feito um projeto contendo as especificações das mudanças a serem realizadas, faz-se um orçamento e coloca-se à disposição da Comissão de Licitação que entrega à empreiteira vencedora da concorrência. Essa empreiteira faz o serviço, este é medido e entregue à SEOP. Tudo o que foi concluído é passado ao boletim de medição. A chefe da seção de custos faz o pedido de empenho, depois de recebido o boletim de medição é devidamente assinado e a empreiteira vai à Secretaria de Finanças para receber o pagamento.

Os materiais utilizados foram: lapiseira 0.5, borracha, par de esquadros, escalímetro, papel manteiga, papel vegetal, aranha, régua para normógrafo, canetas nanquim, régua paralela, papel para boletim orçamentário, calculadora, prancheta pequena, papel ofício, trena e papel para boletim de medição.

C O N C L U S Ã O

O estágio foi a etapa principal do curso porque me fez aprender a executar tarefas com mais rapidez, precisão e segurança, além de me ensinar como aplicar os conhecimentos exigidos na escola para a área em que trabalhei.

Quanto mais tarefas relacionadas com o curso forem feitas, mais seguro fica o estagiário de exercer suas funções, mesmo que seu estágio seja realizado em mais de uma empresa. A segurança e capacidade do futuro técnico é muito importante.

ASS. DO ESTAGIÁRIO

ASS. DO SUPERVISOR DA EMPRESA
(Carimbo da Empresa)

ASS. DO COORDENADOR DO CURSO

João Pessoa, 1 de fevereiro de 1995.

A N E X O S

* Cópia de boletim orçamentário (incluindo o projeto)

* Fotos de problemas encontrados na pavimentação

* Fotos da escada de acesso à praia (local onde fiscalizei)

* Cópia de boletim de medição

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

BOLETIM ORÇAMENTÁRIO

OBRA Praça campo do 11

Nº ou Código	Especificações	Quant.	Unidade	Preço Unitário	Preços Totais
1.0	Serviços preliminares				
1.1	Escavação de valas	39,67	m^3	4,46	176,92
1.2	Fornecimento e assentamento de meio-fio pré-moldado	179,32	m	9,31	1669,46
1.3	Piso grosso	72,21	m^2	7,29	526,41
1.4	Placa de obra	1,00	und	129,04	129,04
2.0	Diversos				
2.1	Piso de pedra portuguesa ou similar	431,47	m^2	20,04	8646,65
2.2	Concreto armado para banco de praça	4,01	m^3	376,77	1510,84
2.3	Jardinagem	72,21	m^2	1,06	76,54
2.4	Poste com luminária completa	2,00	und	1293,50	2587,00
			TOTAL		15322,86

João Pessoa, 14 de dezembro de 1994

Vania F. Franco
Diretora DEP - SEOP

Planta da Praça do Campo 11 – documento presente apenas na cópia entregue na ETFPB em fevereiro de 1995

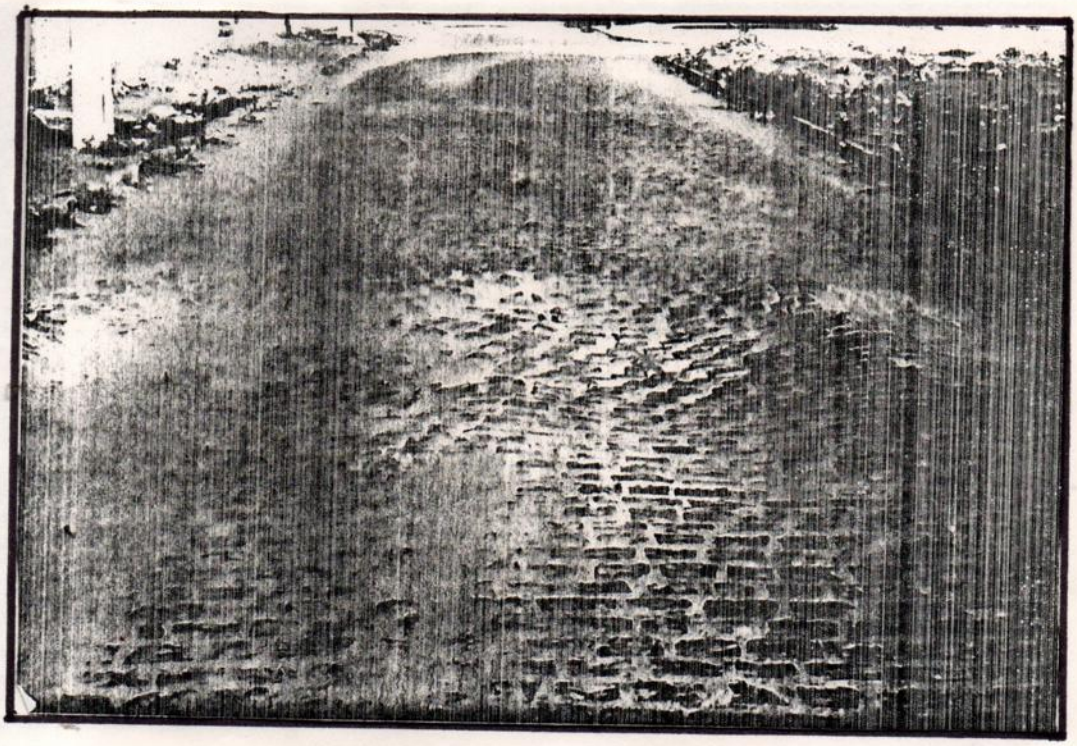


fig. 1

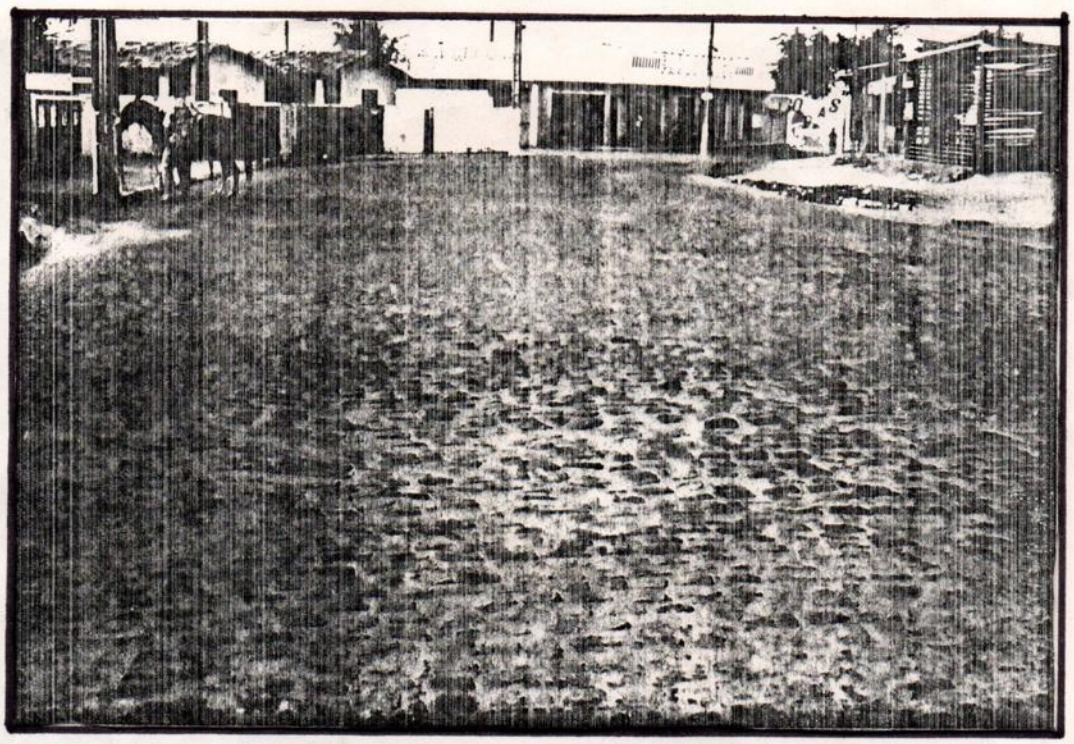


fig. 2

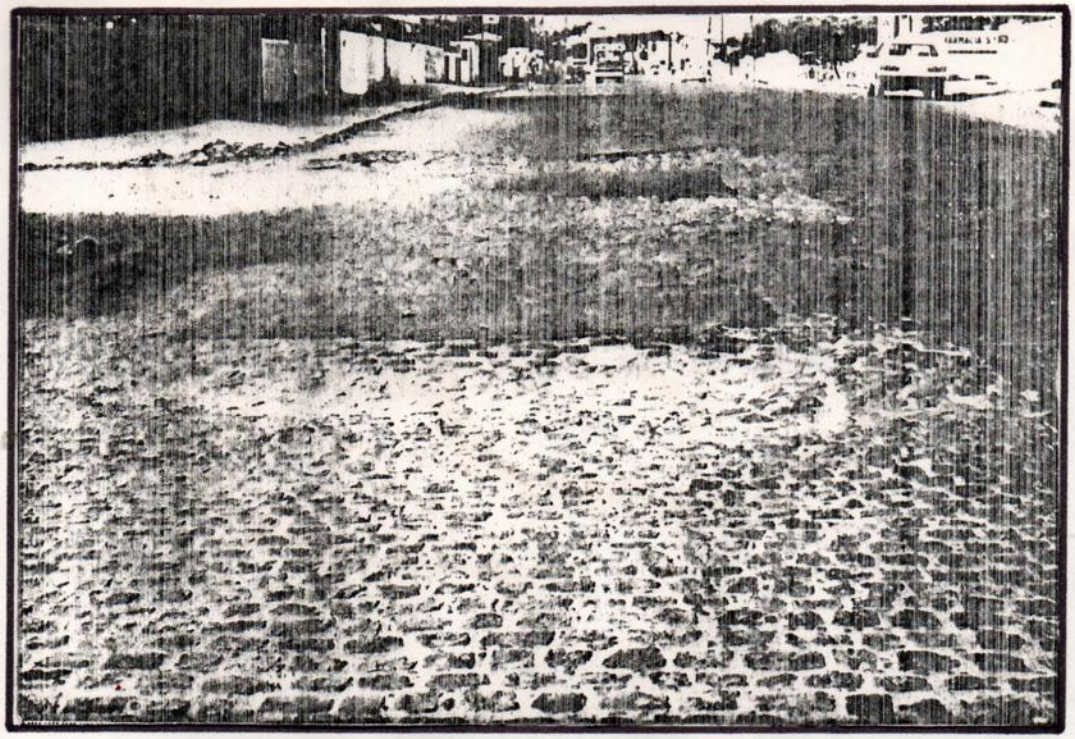


fig. 3



fig. 4.



fig.5

São mostradas nestas figuras(de 1 a 4) irregularidades nas vias de tráfego como: calçamento cedendo na curva (esquinas das ruas Henrique Sales Monteiro/Helena Freire e Desembargador José de Farias/Severino E. de Atayde, fig.1), calçamento cedendo com diversos paralelepípedos soltos (ruas: Desembargador José de Farias, José Maria Uchoã Andrade e Maria de Lourdes, figs. 2 e 3) e buraco perto do calçamento (Rua Desembargador José de Farias, fig. 4).

A resolução dos problemas dessas ruas do Altiplano cabo-branco é feita com a retirada dos paralelepípedos soltos e reposição dos mesmos após nivelamento da areia e um novo rejunte com cimento e areia.

A figura 5 mostra a calçada da praia de manaira, em frente à quadra de manaira (R. João Maurissio); para o reparo é necessário um procedimento semelhante ao das ruas do altiplano cabo-branco, mas é usado em seu traço cimento, barro e areia.



fig.6



fig7

muro de protação



fig.8

Nas fotos 6 e 7 estão sendo mostradas a execução do conserto da escada de acesso à praia de manaíra juntamente com o muro de arrimo; o pedreiro completou a parte quebrada da escada e consertou o muro cavando horizontalmente uma profundidade média de 60cm para colocar em seu lu-ar pedras e ar-amassa alternadamente.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

BOLETIM DE MEDIÇÃO

TOMADA DE PREÇO Nº 03/94 de 18.03.94

0863

EMPREITEIRA: DELFOS CONSTRUTORA E CONSULTORIA LTDA.

MEDIÇÃO Nº	CONTRATO Nº	VALOR CR$
1ª	06/94	23.078.951,96

PRAZO	ORDEM DE SERVIÇO Nº	DATA
90 DIAS	52/94	23.05.94

VALOR DO EMPENHO CR$ 23.656.016,08
VALOR AC. DAS MEDIÇÕES CR$ 6.909.667,38
SALDO DO EMPENHO CR$ 16.746.348,70

DISCRIMINAÇÃO: RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL OLIVIO RIBEIRO CAMPOS (CONJ. BANCARIOS) - Conv. 4.349 - FNDE/PMJP.

ÍTEM DO CONTRATO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE			TOTAL DE MEDIÇÃO	OBSERVAÇÃO
				MEDIÇÃO	ACUMULADO	CONTRATADO		
I	AMPLIAÇÃO							EMP. Nº 1726 de 26.05.94, CR$ 23.656.016,08
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.01	Licenças, taxas, placas	vb	125.224,29	100%	100%	100%	125.224,29	
1.02	Raspagem e limpeza do terreno	m²	83,48	297,00	297,00	350,00	24.793,56	
1.03	Locação da obra	m²	208,70	297,00	297,00	350,00	61.983,90	
2.0	FUNDAÇÕES:							MEDIÇÃO EQUIVALENTE À 10.671,30 URVs
2.01	Esc. em terra compactada até 1,50m de prof.	m³	1.363,55	49,00	49,00	45,00	66.813,95	
2.02	Alv. de pedra calcárea rejunt. c/ arg 1:6	m³	19.688,04	41,30	41,30	42,00	813.116,05	
2.03	Embasamento 1 vez, tijolos 6 furos, arg. 1:3:0,5 c/ 5% cimento	m²	4.313,28	175,00	175,00	57,30	754.824,00	
2.05	Aterro apiloado c/ aquisição de material	m³	8.274,00	240,00	240,00	-	11985.760,00	
3.0	CONCRETO							
3.01	Radier	m³	69.429,91	7,00	7,00	2,13	486.009,37	
3.02	Concreto armado p/ superestrutura	m³	133.377,78	1,53	1,53	8,20	204.068,00	
3.03	Concreto ciclópico	m³	38.749,96	5,95	5,95	3,50	230.562,26	
3.04	Concreto magro	m³	61.808,00	1,00	1,00	-	61.808,00	
	SUB - TOTAL						4.814.963,38	
II	RECUPERAÇÃO:							
1.0	PISO							
1.01	Demolição de piso granilit	m²	381,00	48,00	48,00	57,00	18.288,00	
1.02	Aterro apiloado c/ aquizição de material	m³	8274,00	72,00	72,00	6,00	595.728,00	
1.03	Aplic. de conc. para lastro de piso de 8cm 1:4:8	m²	2.782,00	48,00	48,00	57,00	133.536,00	
9.0	COBERTA:							TOTAL ACUMULADO
	À TRANSPORTAR					TOTAL →	5.562.515,38	

DATA	CONFERIDO POR	ENGºS FISCAIS		DIRETOR DO DEURB	SECRETÁRIO
08.06.94	Cristina de F. T. de Sá Resende Engª Civil - SEOP	Maria de Fátima Conzeiro Vitorino ENGENHEIRA CIVIL CREA - 2126-D - 16ª Região	MARIA SALETE DE ALENCAR CUNHA ESTEVÃO ENGª CIVIL - SEOP	Eng. Fábio Fernando de Oliveira Diretor de Obras - SEOP	Eng. João Ricardo M. Monteiro da França Secretário de Obras Públicas do Município

MOD. 447

COD. 812493 - 8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA
SECRETARIA DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS

BOLETIM DE MEDIÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº 03/94 de 18.03.94

FL. 02 0864

EMPREITEIRA: DELBOS CONSTRUTORA E CONSULTORIA LTDA.

MEDIÇÃO Nº	CONTRATO Nº	VALOR CR$
1ª	06/94	23.078.951,96

PRAZO	ORDEM DE SERVIÇO Nº	DATA
90 DIAS	52/94	23.05.94

VALOR DO EMPENHO CR$	23.656.016,08
VALOR AC. DAS MEDIÇÕES CR$	6.909.667,38
SALDO DO EMPENHO CR$	16.746.348,70

DISCRIMINAÇÃO: RECUPERAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL OLIVIO RIBEIRO CAMPOS (CONJ. BANCARIOS) - CONV. 4.349 - FNDE/PMJP.

ÍTEM DO CONTRATO	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE			TOTAL DE MEDIÇÃO	OBSERVAÇÃO
				MEDIÇÃO	ACUMULADO	CONTRATADO		
	À TRANSPORTE						5.562.515,38	
9.01	Retalhamento c/ aprov. de 70% telha canal	m²	1.252,00	1.076,00	1.076,00	1.120,00	1.347.152,00	
	SUB - TOTAL						2.094.784,00	
	OBS: Esta medição corresponde a CR$ 6.309.667,38 + 647,50 (Valor da URV do dia 01.03.94) = 10.671,30 URVs.							
								TOTAL ACUMULADO
						TOTAL →	6.909.667,38	6.909.667,38

DATA	CONFERIDO POR	ENG°S FISCAIS	DIRETOR DO DEURB	SECRETÁRIO
08.06.94	Cristina de F. T. da Rosa Engª. Civil - SEOP	MARIA SALETE DE ... ENG.ª CIVIL - SEOP	Eng. Fabio Fernandes de Oliveira Diretor de Obras - SEOP	Ricardo M. Monteiro de Franca Secretário de Obras Públicas de João Pessoa

MOD. 447

CÓD. 812493 - 8

Neste caso a medição é única, toda a medição feita deve corresponder ao acumulado(soma de todas as medições do item) e o contratado. Para se obter o total de medição em dinheiro basta multiplicar o preço unitário de cada ítem pela medição, somam-se todos os resultados e tem-se o total.

B I B L I O G R A F I A

Os anexos deste relatório (com excessão das fotos da escada de acesso da praia de manaíra) foram obtidos na Secretaria de Obras Públicas no decorrer do meu estágio.