CENTRO UNIVERSITÁRIO NOSSA SENHORA DO PATROCÍNIO
INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO E DECORAÇÃO E DESIGN
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

"ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM ARQUITETURA E URBANISMO"

IGOR ELIEZER BORGES

SALTO – SP
2008

CENTRO UNIVERSITÁRIO NOSSA SENHORA DO PATROCÍNIO
INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO E DECORAÇÃO E DESIGN
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Relatório apresentado ao curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, para demonstrar as atividades de estágio supervisionado.

IGOR ELIEZER BORGES

SALTO – SP

2008

AGRADECIMENTOS

À empresa PK ENGENHARIA E COMÈRCIO pela oportunidade.

Ao engenheiro PAULO KLEBER DE SOUZA DUTRA, que foi meu supervisor no escritório e orientou-me nas diversidades.

À Profª. Sandra Martins orientadora de estágio e aos professores do curso de Arquitetura e Urbanismo.

SUMÁRIO

	Pág
AGRADECIMENTOS.....	**2**
SUMÁRIO.....	**3**
LISTA DE DESENHOS E FIGURAS.....	**3**
INTRODUÇÃO.....	**5**
IDENTIFICAÇÃO DAS PARTES.....	**5**
HISTÓRICO DA EMPRESA.....	**6**
TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO.....	**9**
PLANO GERAL DE ATIVIDADES INTERNAS.....	**12**
PLANO GERAL DE ATIVIDADES EXTERNAS.....	**24**

LISTA DE DESENHOS

Desenho 01.	Obra 150 – Projeto Arquitetônico do prédio da ampliação, pavimento térreo	12
Desenho 02.	Obra 150 – Projeto de Esquadrias, prédio da Adaptação (exemplo).	13
Desenho 03.	Proj 02/07 - Residencial Jardim Bonanza: Projeto Arquitetônico, fachada	14
Desenho 04.	Proj 05/07 - Controle da moenda de usina de açúcar: de Projeto de reforma	15
Desenho 05.	Obra 137 – Estudo de projeto de acabamento: Capela da residência de alojamento	19
Desenho 06.	Obra 137 – Projeto Paisagístico: Alterações do projeto de Paisagismo da área externa	20
Desenho 07.	Obra 150 – Projeto Arquitetônico: Lazer 2, Área da Chácara	21

LISTA DE FIGURAS

Figura 01.	Visita preliminar da obra	29
Figura 02.	Estagiário desenho no muro	29
Figura 03.	Baldrame da base da torre do reservatório	29
Figura 04.	Visita técnica em Canteiro de Obras	29
Figura 05.	Construção do jardim central da residência	30
Figura 06.	Execução de instalações em palco do salão de festas	30
Figura 07.	Execução de bordo do palco	30
Figura 08.	Colocação de intertravados na calçada perimetral do Salão de Festas	30
Figura 09.	Construção de rampa de acesso de veículos, área externa	30
Figura 10.	Visão geral de um dos canteiros de obras	31
Figura 11.	Telhado em andamento sobre a garagem da residência	31
Figura 12.	Conversa com o Mestre de Obras sobre o posicionamento do banheiro dentro da futura oficina em reformas	31
Figura 13.	Pintura da entrada do salão de festas e muros	31
Figura 14.	Assentamento de intertravados na via de circulação	31
Figura 15.	Assentamento de pedra madeira em parede da capela	31
Figura 16.	Remodelação do quiosque do jardim	32
Figura 17.	Colocação de pedra Luminária na calçada perimetral da residência	32
Figura 18.	Pintura de portas da residência	32
Figura 19.	Instalação de gabinetes na residência	32
Figura 20.	Nivelamento e compactação da garagem da residência	32

INTRODUÇÃO

Este texto relata o desenvolvimento do estágio supervisionado na área de arquitetura e Urbanismo no escritório PK ENGENHARIA E COMÉRCIO, em Tietê-SP.

Os objetivos do estágio foram desenvolver o aperfeiçoamento técnico profissional na área de arquitetura através da prática, vivência dos problemas e desafios do trabalho do profissional arquiteto dentro do escritório e no acompanhamento de obras, além de adquirir experiência e prática nos projetos envolvendo o programa Auto CAD, desenhos em 3D, cronogramas de obras, fiscalização dentre outras atividades.

IDENTIFICAÇAO

ESTAGIÁRIO

Aluno: **IGOR ELIEZER BORGES**

Turma: 82913 RGM: 35801

Curso de Arquitetura e Urbanismo

9° Semestre — Ano 2008

Início do estágio em 01/07/2005

Término em 31/03/2008

cumprindo oito horas diárias, perfazendo um total de quarenta e quatro horas semanais.

. **Total de horas cumpridas 333 horas**

CAMPO DE ESTÄGIO

Nome Escritório/ Empresa: **PK ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA.**

Rua dos Expedicionários, 380, Centro

Cidade: Tietê-SP

Fone: (15) 3828-4474 site: http://www.pk.com.br

Ramo de Atividade: Construção, Incorporação, Intermediação na compra e venda de imóveis e locação, Execução de obras e construção civil, Comércio de materiais de construção, Locação de equipamentos próprios, Fabricação de estruturas pré-moldadas de Concreto Armando e Elementos construtivos pré-fabricados.

Supervisor técnico: Eng. Civil Paulo Kleber de Souza Dutra

CREA-SP: 506.022.622-1

Área do Estágio: Desenvolvimento de projetos Arquitetônicos e acompanhamentos de obras.

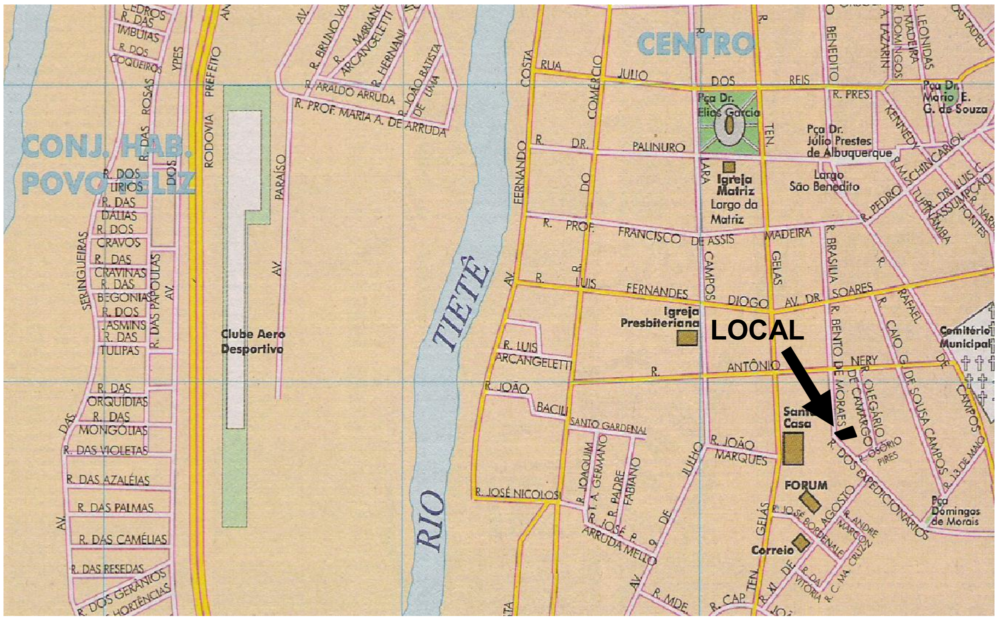
Atividades: Projetos residenciais, institucionais, industriais, acompanhamento de obras.

HISTÓRICO DA EMPRESA

A PK ENGENHARIA E COMÉRCIO iniciou as suas atividades em abril de 1998. Em dez anos de atividades, a PK ENGENHARIA E COMÉRCIO realizou diversas obras em Tietê e região, além de duas obras em São Paulo. Destacamos que a PK:

- Construiu pontes em Sarapuí e Votorantin; creches e uma praça de alimentação em Laranjal Paulista; Posto de Saúde, a creche e a Câmara dos Vereadores de Jumirim; reformou a Santa Casa e prédios escolares em Tapiraí; restaurou dois viadutos na cidade de São Paulo; construção de pista de skate, no Ginásio Municipal de Esportes de Tietê.
- Construiu a capela de São Pedro, a EMEI do bairro Povo Feliz, fez o alargamento da cabeceira da ponte dos Arcos e as obras de infra-estrutura do Loteamento Mirante São Guilherme.
- Em 2003, passou a oferecer os serviços de imobiliária.
- Reforma e restauração de parte do Colégio São Vicente de Paulo, em Laranjal Paulista; ampliações das instalações da Usina Pederneiras: ambulatório, tanques de decantação, refeitório, vestiários, torres de controle, reformas de instalações prediais e de maquinaria.
- Em março de 2006, a PK foi certificada na ISO 9001:2000 e PBPQ-H.

- Recuperação da Ponte do Americano, sobre o Rio Tietê, na divisa municipal entre Laranjal Paulista e Tietê.
- Reforma do Lar N. Sra. Das Graças, Jundiaí; reforma da Casa Pia “Cônego Tobias”, e ampliação e adaptação do Educandário São Vicente de Paulo, ambas em Pindamonhangaba, esta última em andamento.



Planta de situação (sem escala)

Foto da fachada da Empresa

Endereço: Rua dos Expedicionários, 380, Centro, Tietê-SP

ÁREA DE ATUAÇÃO DA EMPRESA

No ramo da construção civil, o escritório tem realizado as seguintes atividades nos seus empreendimentos:

ACOMPANHAMENTO E VISTORIA DE OBRAS

Consiste de acompanhamento e fiscalização do andamento da obra, registro do número de operários e dos serviços executados, transmissão ao escritório dos pedidos de materiais e projetos para obra.

PROJETO BÁSICO

Conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para caracterizar os serviços e obras, balizado por dados fornecidos pelo cliente, e que apresente o detalhamento necessário para definição e quantificação dos materiais, equipamentos e serviços relativos ao empreendimento.

PROJETO EXECUTIVO

Conjunto de informações técnicas necessárias e suficientes para a realização do empreendimento contendo de forma clara, precisa e completa todas as indicações e detalhes construtivos para a perfeita instalação, montagem e execução dos serviços e obras objeto do contrato.

(anexar contrato pg1)

(anexar contrato pg 2)

(anexar contrato pg 3)

PLANO GERAL DE ATIVIDADES INTERNAS

ATIVIDADES DE ESTÁGIO – INTERNAS

As atividades de estágio internas ocorreram no escritório da PK ENGENHARIA E COMÉRCIO LTDA.

Os itens abaixo relatam as atividades exercidas durante o estágio supervisionado.

- Projeto de detalhamento de acabamentos e de instalações;
- Elaboração de desenhos técnicos de arquitetura, padrões de detalhamento, de esquadrias, executivo e prefeituras;
- Levantamento de quantidades de materiais;
- Elaboração de orçamento;
- Projeto de Prefeitura;

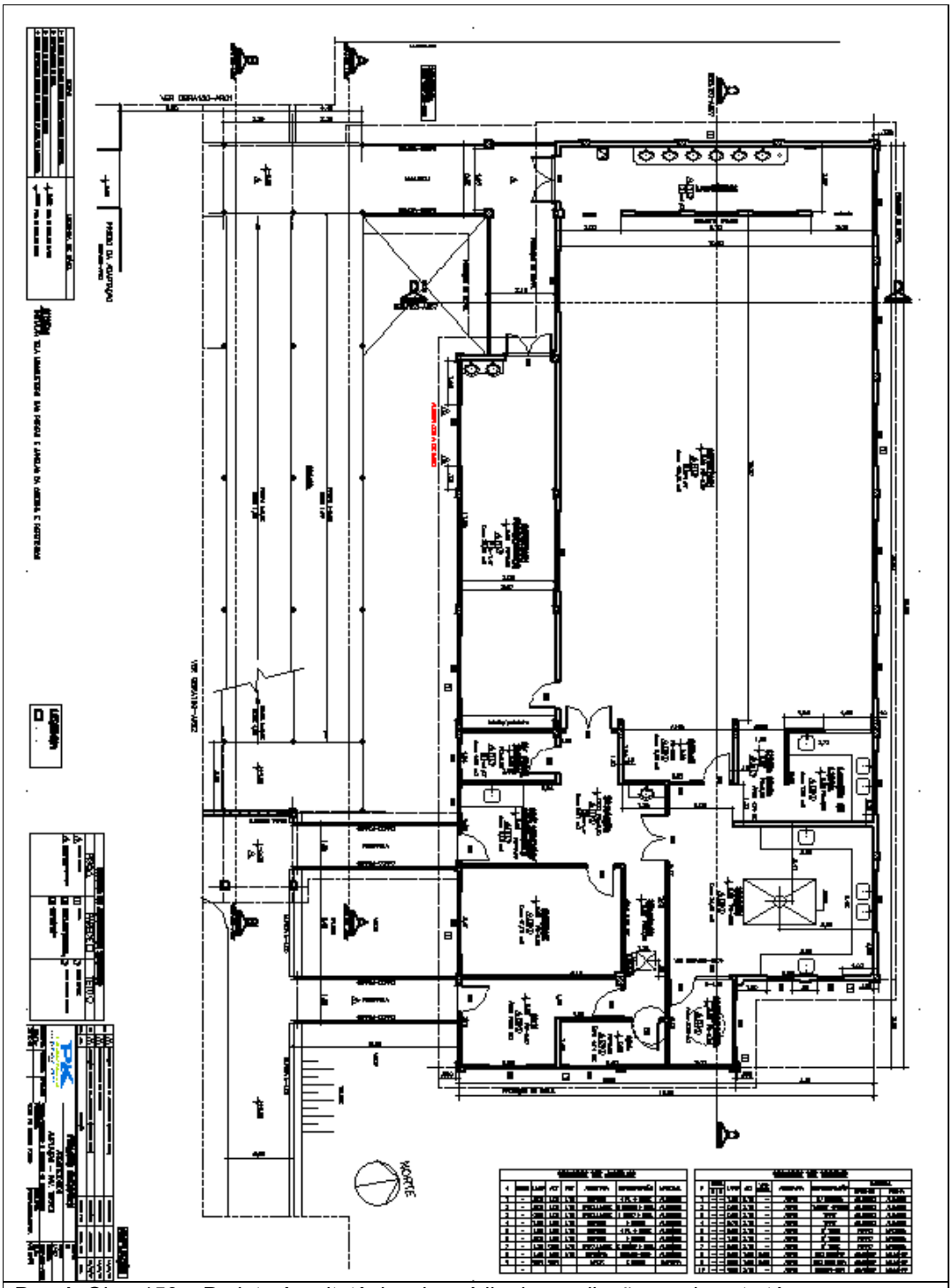
Reuniões de análises e discussões sobre os andamentos das obras e atividades internas.

RELATÓRIO DE ATIVIDADES INTERNAS

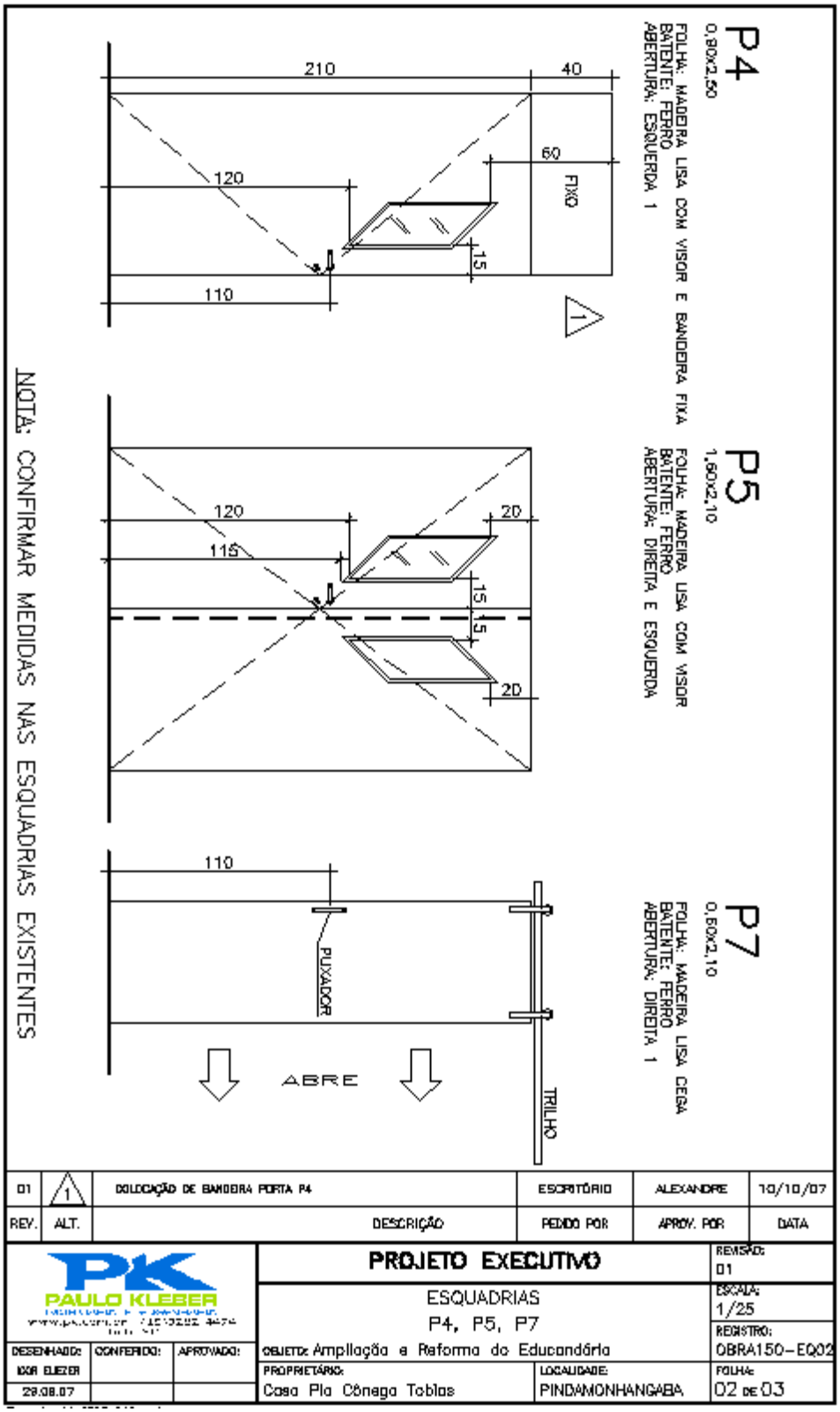
MÊS: SETEMBRO Ano: 2007 total de horas= 43,0 h

Dia	horas	Atividades Realizadas
24/09/2007	7,00	**Obra 150** – Elaboração de Projeto Arquitetônico, definição de esquadrias. **Proj 02/07** - Residencial Jardim Bonanza: Elaboração de Projeto Arquitetônico, fachada.
25/09/2007	7,00	**Obra 150** – Elaboração de Projeto Arquitetônico, esquadrias, leiaute de cozinha industrial **Proj 05/07** - Elaboração de Projeto de reforma (demolição e ampliação) de controle da moenda de usina de açúcar.
26/09/2007	8,00	**Proj 05/07** - Projeto de reforma (demolição e ampliação) de controle da moenda de usina de açúcar: quantificação de materiais

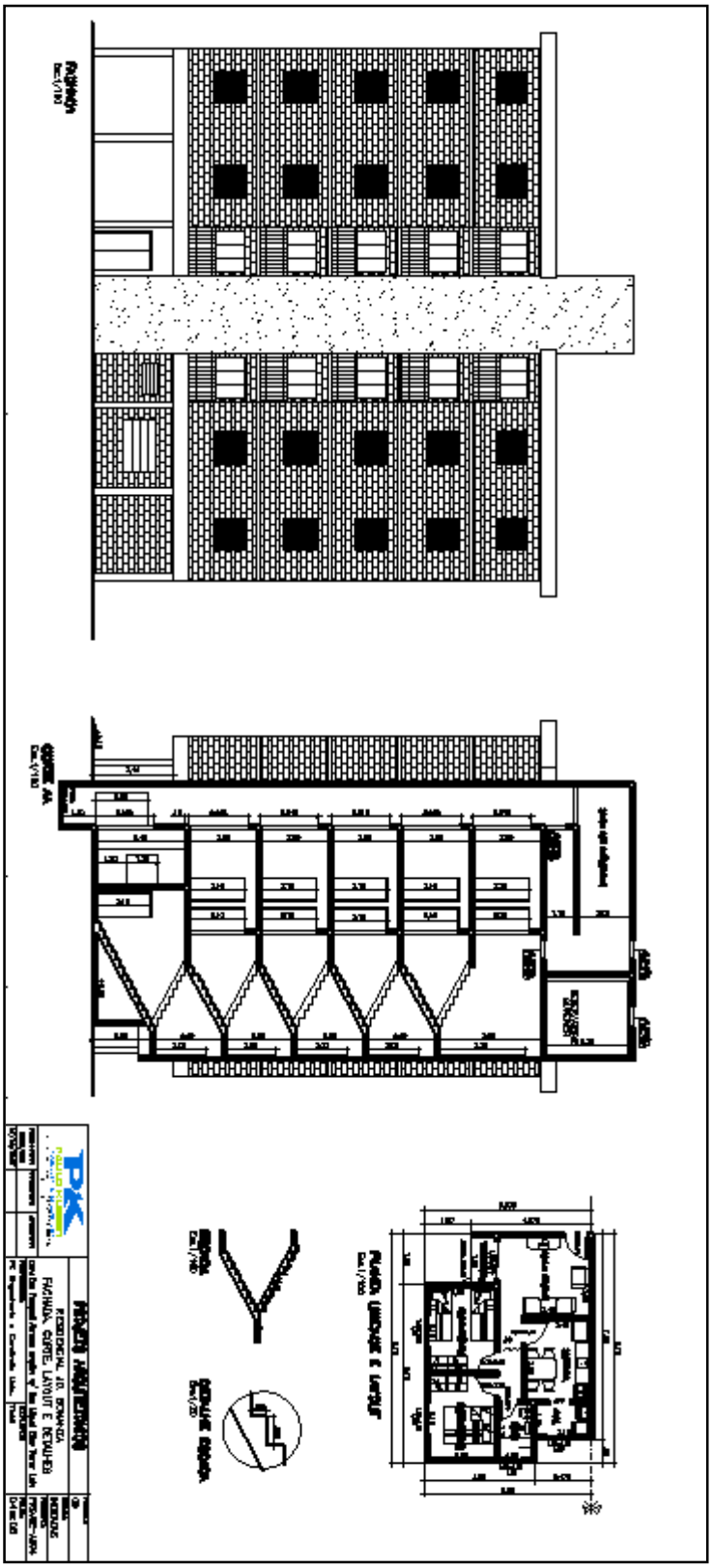
		Obra 150 – Elaboração de Projeto paisagístico: estudo de área verde entre o Lazer 1 e o Vestiário.
27/09/2007	7,00	**Obra 150** – Elaboração de Projeto Esgoto. Estudo de transposição entre pavimentos e redesenho da rede. **Proj 05/07** - Controle da Moenda. Quantificação de materiais. **Obra 150** – Elaboração de Projeto de Esquadrias. Definição de esquadrias da Adaptação (Educandário) **Estudos** – Projeto Estrutural: pré-dimensionamento de base para tanque na Ajinomoto, usando-se de software específico.
28/09/2007	7,00	**Obra 150** – Projeto de Esquadrias: definição de esquadrias do prédio da Adaptação (Educandário) **Obra 137** – Projeto de Acabamento: definição de tintas para residência de alojamento. **Obra 150** – Projeto Arquitetônico: definição de projeto e detalhamento.
29/09/2007	7,00	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: definição de projeto e detalhamento.



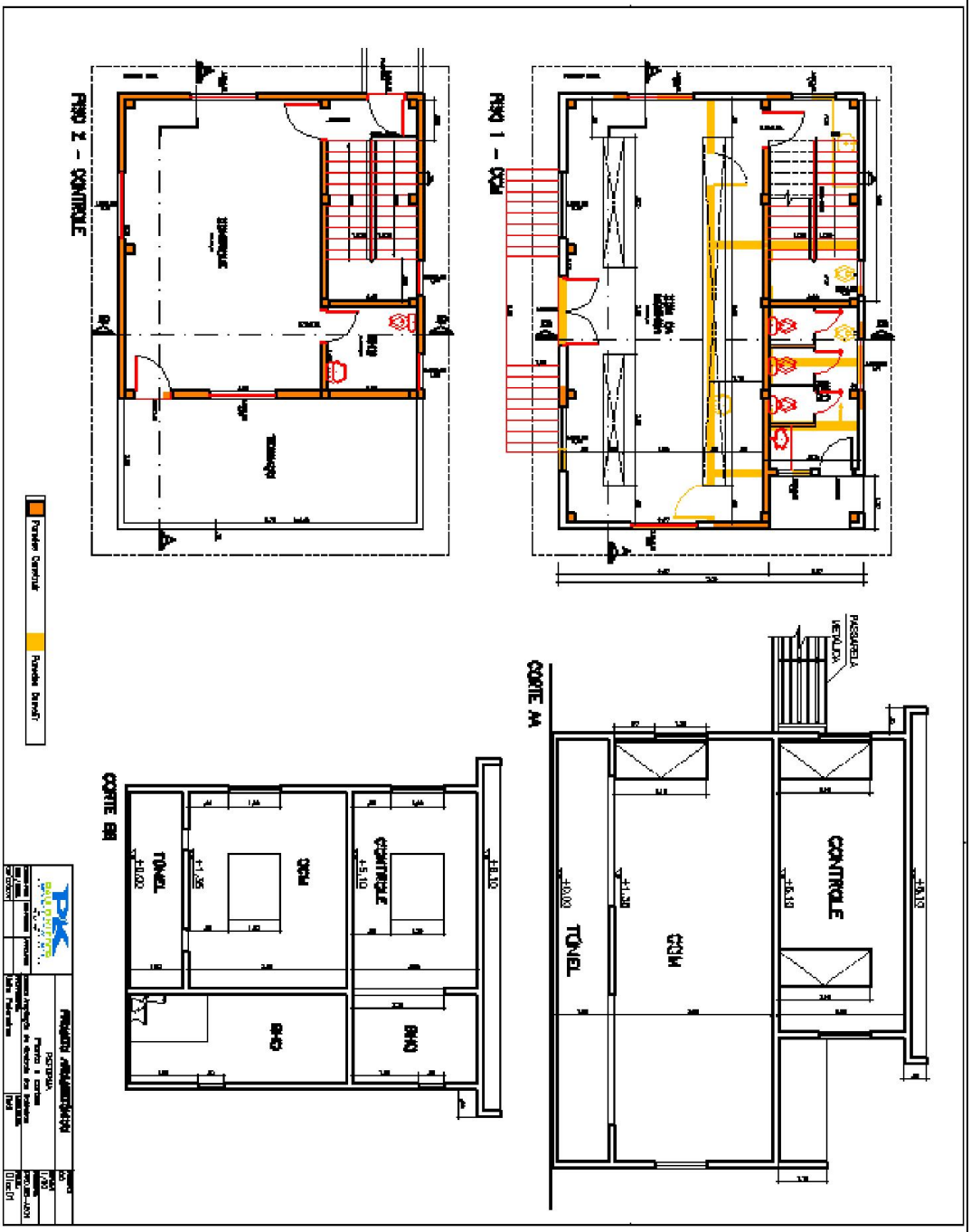
Des 1. Obra 150 – Projeto Arquitetônico do prédio da ampliação, pavimento térreo.



Des 2. Obra 150 – Projeto de Esquadrias, prédio da Adaptação (exemplo).



Des 3. Proj 02/07 - Residencial Jardim Bonanza: Projeto Arquitetônico, fachada.



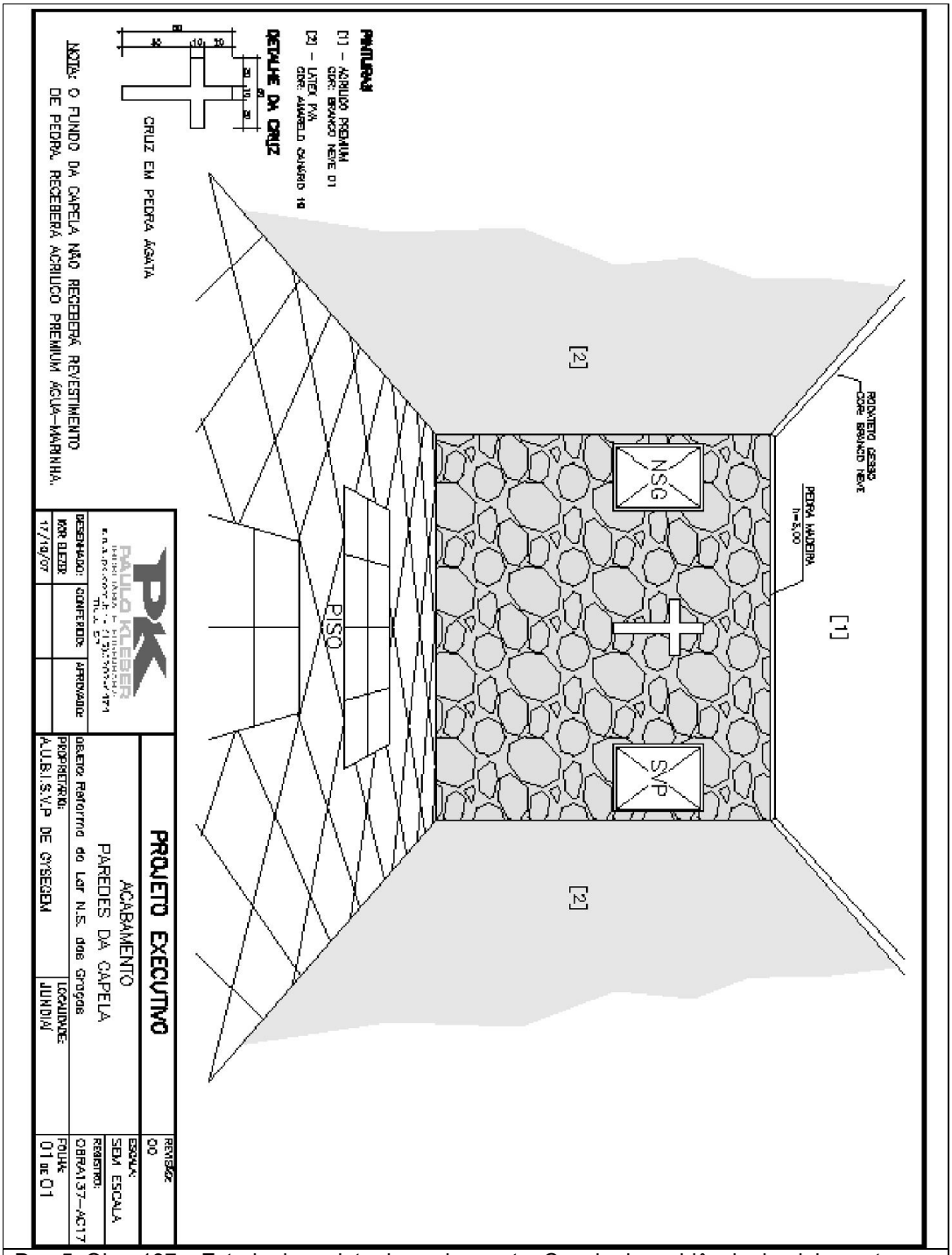
Des 4. Proj 05/07 - Controle da moenda de usina de açúcar: de Projeto de reforma

MÊS: OUTUBRO **Ano: 2007** **total de horas= 136,5 h**

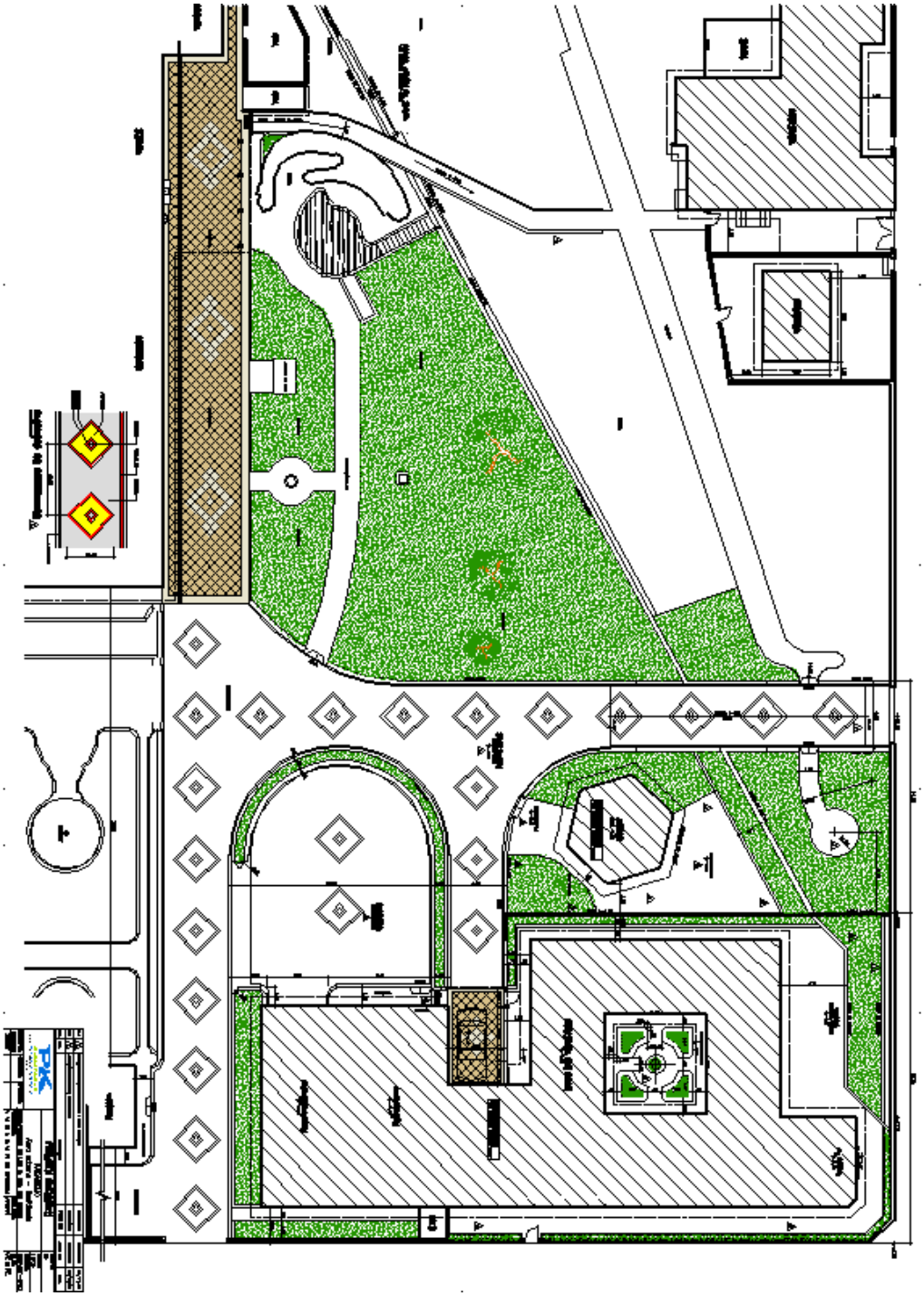
Dia	horas	Atividades Realizadas
01/10/2007	8,00	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Definição de projeto e detalhamento. **Reunião** – Discussão sobre revisão de Manual da Qualidade do Sistema de Gerenciamento da Qualidade (SGQ): Identificação de materiais em Canteiro de Obras. **Reunião** - Discussão de organização de serviços: definição de prioridades, serviços e providências. **Obra 137** – Estudo de projeto de acabamento: Capela da residência de alojamento.
02/10/2007	7,50	**Obra 150** – Projeto Hidráulico: Assessoria e acompanhamento ao Desenhista. **Obra 150** – Projeto de Concreto Armado: Dimensionamento de Infra-estrutura da passarela de interligação **Obra 150** – Projeto de Concreto Armado: alteração de desenhos de estacas (mudança de dimensões) **Obra 150** – Projeto de Esquadrias. **Obra 150** – Projeto Arquitetônico: detalhamento de projeto. **Obra 137** – Projeto de Acabamento: definição de louças e pisos
03/10/2007	7,00	**Obra 137** – Projeto Paisagístico: Alterações do projeto de Paisagismo da área externa. **Obra 150** – Projeto Hidráulico: Assessoria e acompanhamento ao Desenhista. **Obra 137** – Projeto de Acabamentos: louças e pisos. **Obra 150** – Projeto de Concreto Armado: quantificação de concreto do prédio da Ampliação. **Proj 07/07** – Construção de Clínica: Projeto de Concreto Armado: correção de projeto.
04/10/2007	7,50	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: detalhamento de

		projeto do pavimento superior do prédio da Adaptação (Educandário). **Obra 150** – Projeto Arquitetônico: definição de projeto e detalhamento de rampa e passarela.
05/10/2007	7,50	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: detalhamento de projeto do pavimento superior do prédio da Adaptação (Educandário). **Obra 150** – Projeto Arquitetônico: definição de projeto e detalhamento de rampa e passarela. **Obra 137** – Projeto de Acabamentos: instrução com o pintor sobre o projeto. **Proj 02/07** – Projeto de Conjunto Habitacional vertical, correção: recálculo de áreas para processo da Caixa Econômica Federal. **Proj 05/07** – Projeto de Construção de controle da Moenda em usina de açúcar: quantificação de áreas e materiais para reforma
06/10/2007	4,00	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Passarela.
08/10/2007	7,00	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Pavimento Superior do prédio do Educandário e Passarela **Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 2. **Reunião do setor de engenharia** **Obra 137** – Projeto de Acabamentos: Bancadas, pias e lavatórios para residência de alojamento.
09/10/2007	7,50	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Pavimento Superior do prédio do Educandário e Passarela **Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 2. **Obra 137** – Projeto de Acabamentos: Projeto da capela da residência de alojamento.
10/10/2007	6,50	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Pavimento Superior do prédio do Educandário e Passarela. **Proj 02/07** – Projeto de Prefeitura: Cálculo de áreas para processo da Caixa Econômica Federal.

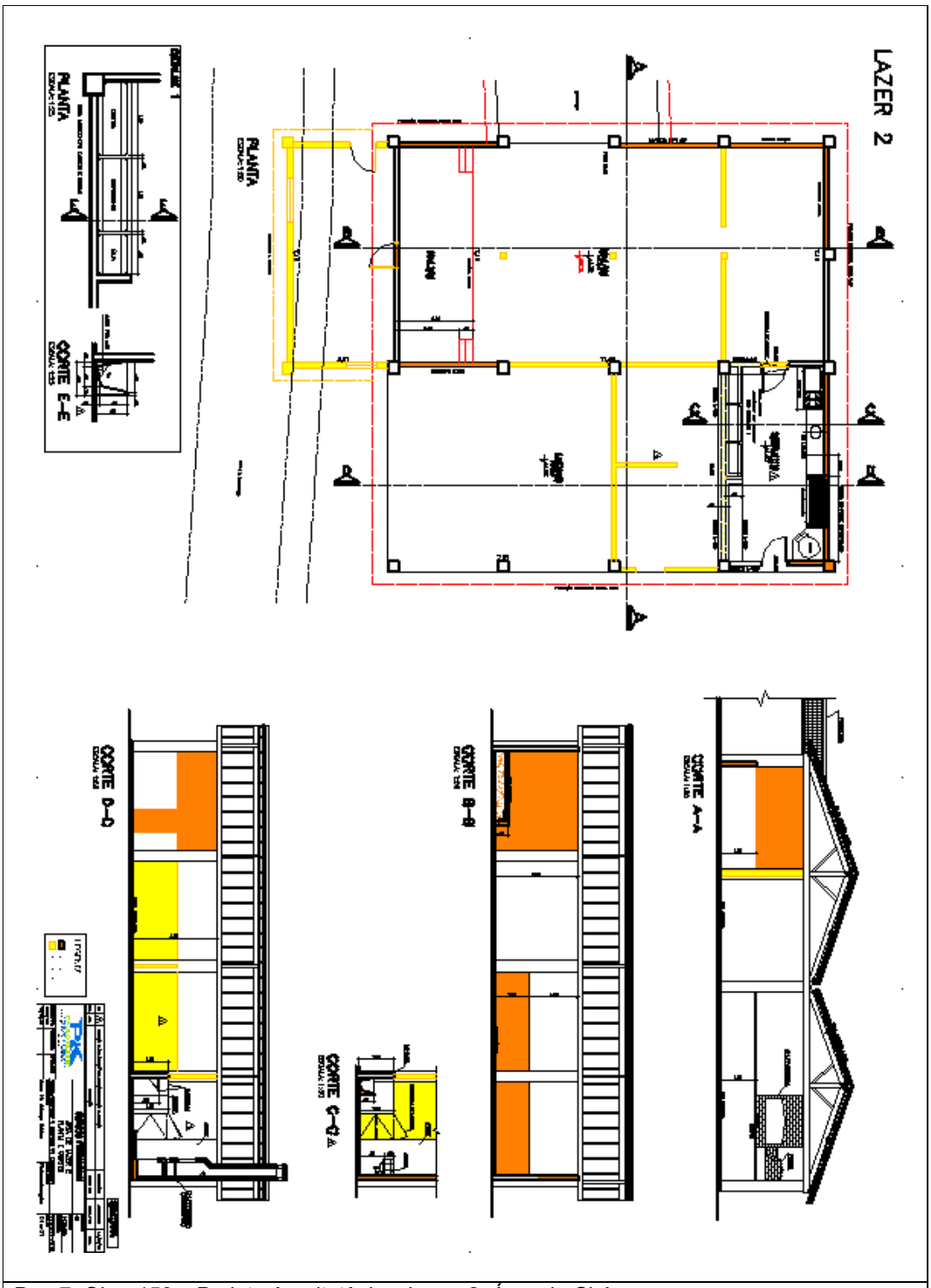
11/10/2007	7,50	**Obra 137** – Projeto Paisagístico: definição das vias em intertravado, de paginação e material de área externa. **Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 2
15/10/2007	7,50	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 2 **Estudos** – Estudo geométrico de proposta para Muro de gravidade em Cerquilho.
16/10/2007	7,50	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 2
17/10/2007	7,50	**Reunião do setor de engenharia** **Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 2 **Organização** – Arrumação de catálogos de serviços e materiais de construção
18/10/2007	8,00	**Organização** – Arrumação de catálogos de serviços e materiais de construção
19/10/2007	8,00	**Reunião da empresa** **Organização** – Arrumação de amostras de materiais de construção
22/10/2007	7,00	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 1, Passadiço, Lazer 2 e Vestiário
23/10/2007	7,00	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 1, Passadiço, Lazer 2 e Vestiário
24/10/2007	7,00	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Lazer 1, Passadiço, Lazer 2 e Vestiário
25/10/2007	7,00	**Obra 150** – Projeto Arquitetônico: Vestiário e adaptações da folha 02



Des 5. Obra 137 – Estudo de projeto de acabamento: Capela da residência de alojamento.



Des 6. Obra 137 – Projeto Paisagístico: Alterações do projeto de Paisagismo da área externa.



Des 7. Obra 150 – Projeto Arquitetônico: Lazer 2, Área da Chácara

PLANO GERAL DE ATIVIDADES EXTERNAS

ATIVIDADES DE ESTÁGIO – EXTERNAS

Principais obras:

OBRA 082: Núcleo São Vicente de Paulo
Rua São Vicente de Paulo, 292
Centro
Laranjal Paulista – SP

OBRA 137: Lar N. Sra. das Graças
Rua Dr. Sebastião Mendes Silva, 790
Bairro Anhangabaú
Jundiaí – SP

OBRA 145: Casa Pia "Cônego Tobias"
Rua São João Bosco, 13
Centro
Pindamonhangaba – SP

OBRA 148: Usina Zambianco Açúcar e Álcool Ltda.
Estrada Municipal, s/nº, Fazenda Santo Antônio
Bairro Pederneiras – Zona Rural
Tietê – SP

OBRA 150 e 158: Educandário São Vicente de Paulo
Rua São João Bosco, 45
Centro
Pindamonhangaba – SP

ESTÁGIO DA OBRA:

- Levantamento métrico;
- Vistoria pré-obra e pós-entrega de obra;

- Terraplenagem;
- Infra-estrutura e superestrutura em concreto armado;
- Levantamento das paredes;
- Acabamentos e instalações prediais;
- Coberturas.

ESCOLHA DO ENFOQUE PARA RELATÓRIO DE ATIVIDADE DE ES – EXTERNA

(**X**) Estrutura: Sistema e processo construtivo da obra;

(**X**) Projeto e execução da rede elétrica e hidráulica na obra;

(**X**) Vedações;

(**X**) Acabamentos;

(**X**) Sistema e processo construtivo da cobertura.

CRONOGRAMA DE VISITAS A OBRA

MÊS/ANO	**N° DE VISITAS**	**QT. HORAS POR VISITA** (média)
Agosto / 2005	16	2,3
Set. a Dez. / 2005	8	2,5
Jan. a Dez. / 2006	4	8
Jan. a Jun. / 2007	2	8
Ago. a Dez. / 2007	6	7,25
Janeiro / 2008	2	6,5
Total de horas= 161,5 h.		

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO – EXTERNA

MÊS: Agosto ANO: 2005

Dia	horas	Atividades Realizadas
05/08/2005	1,0	**Obra 082** – Isolação de obra, colocação de tapumes; retirada de árvore; retirada de entulhos; ligação de energia; retirada de vitrôs do pavimento inferior (somente grades)
08/08/2005	2,5	**Obra 082** – Locação de base para torre do reservatório; lavagem de prédio; remoção de telhas antigas; retirada de vidros antigos.
09/08/2005	2,5	**Obra 082** – Escavação de viga baldrame da base da torre do reservatório; retirada do antigo filtro da piscina; remoção de estilhaços de vidro; remoção das telhas antigas; retirada de entulhos.
10/08/2005	2,5	**Obra 082** – Retirada de palmeira; execução de armadura da base da torre do reservatório; abertura de rasgo em laje de piscina para construção de novas paredes da mesma.
11/08/2005	2,5	
12/08/2005	1,0	**Obra 082** – Retirada de entulho do pátio; demolição do estoque da varanda do pavimento térreo; remoção do revestimento interno do pavimento inferior; montagem de andaime; retirada das grades das janelas do térreo; reforma da piscina.
15/08/2005	2,5	**Obra 082** – Construção de alvenaria sobre a base de reservatório; rasgos em piscina; remoção de revestimento do pavimento térreo.
17/08/2005	2,5	
19/08/2005	2,5	**Obra 082** – Remoção do revestimento da piscina; remoção do revestimento do pavimento inferior; fechamento de porta no pavimento inferior.
22/08/2005	2,5	**Obra 082** – Levantamento de alvenaria de reservatório; remoção de revestimento de piscina;

		execução de rasgos em parede de piscina utilizando-se de martelete; montagem de armadura para piscina; transporte de tijolos para execução da reforma da piscina.
23/08/2005	2,5	**Obra 082** – Levantamento da alvenaria da piscina; remoção de revestimento da piscina; levantamento da alvenaria de reservatório, pronta para recebimento de laje.
24/08/2005	2,5	**Obra 082** - Levantamento da alvenaria da piscina; aterro para reforma da piscina, houve 2 caminhões de terra despejados e 1 caminhão de terra retirado do local; quebra e rasgo em piscina para construção de novas paredes; montagem de fôrma para laje da torre do reservatório.
26/08/2005	2,5	**Obra 082** – Execução de canaleta de borda da piscina; aterro da piscina; término da concretagem do arrimo para aterro da piscina; escavação para prolongamento da piscina.
29/08/2005	2,5	**Obra 082** – Concretagem da laje para reservatório; chapisco das paredes da torre do reservatório; emboçamento das paredes da piscina, início.
30/08/2005	2,5	**Obra 082** – Concretagem de brocas para piscina de Ø 40 cm; Concretagem de brocas para piscina; alvenaria da torre do reservatório acima da laje, parte da alvenaria da torre do reservatório já está chapiscada; perfuração de brocas e de viga baldrame de abrigo do monitor de piscina.
01/09/2005	2,5	

TOTAL de visitas: 16 - TOTAL de horas: 37 - Média de horas/visitas: 2,3 h

MÊS: Setembro a Dezembro ANO: 2005

Dia	horas	Atividades Realizadas
02/09/2005	2,5	**Obra 082** - Concretagem de 12 brocas para piscina; retificação das armações existentes no fundo da piscina; alicerce do abrigo do monitor; execução de

		lastro e fôrmas para piscina; alvenaria da torre do reservatório.
05/09/2005	2,5	**Obra 082** – Respaldo da torre do reservatório; alvenaria da torre do reservatório; abertura de valetas para tubulações da piscinas; ripamento do telhado.
08/09/2005	2,5	**Obra 082** – Aterro em volta da piscina; encanamento; concretagem do fundo da piscina;levantamento da alvenaria das paredes da piscina; ripamento do telhado.
09/09/2005	2,5	**Obra 082** - Levantamento da alvenaria das paredes da piscina; execução de reboco da piscina; ripamento do telhado.
12/09/2005	2,5	**Obra 082** - Ripamento do telhado; execução de reboco da piscina; levantamento de muro de divisa entre a área da piscina e a horta; transporte de terra para o aterro.
15/09/2005	2,5	**Obra 082** – Revestimento em cimento queimado da piscina e nivelamento de fundo; reboco de paredes da torre do reservatório; alvenaria do abrigo do monitor; abertura de valas para tubulação.
19/09/2005	2,5	**Obra 082** – Execução de alvenaria do abrigo do monitor e chapisco; emboço das paredes da torre da torre do reservatório; construção de muros da rampa de acesso à área da piscina e muro de divisa entre a área da piscina e a horta; demolição de viga do pavimento térreo do prédio; cobertura do telhado do prédio; abertura de porta para sacada do prédio.
21/09/2005	2,5	**Obra 082** – Forro para beiral do prédio; enterramento de tubulações de água e elétrica; instalação elétrica da área da piscina; levantamento de alvenaria de divisa.

TOTAL de visitas: 08 - TOTAL de horas: 20 - Média de horas/visitas: 2,5

MÊS: Janeiro a Dezembro ANO: 2006

Dia	horas	Atividades Realizadas
13/09/2006	8	**Obra 137** – Visita técnica.
31/05/2006	8	**Obra 137** – Visita técnica.
06/12/2006	8	**Obra 137** – Levantamento métrico do prédio do Lar N. Sra. das Graças para elaboração de projeto de prefeitura.
08/12/2006	8	**Obra 137** – Levantamento métrico do prédio do Lar N. Sra. das Graças para elaboração de projeto de prefeitura.

TOTAL de visitas: 04 - TOTAL de horas: 24 - Média de horas/visitas: 8

MÊS: Janeiro a Julho ANO: 2007

Dia	horas	Atividades Realizadas
11/01/2007	8	**Obra 145** – Visita pré inicio de obra
15/05/2007	8	**Obra 145 e 150** – Visita técnica de encerramento de obra e vistoria.

TOTAL de visitas: 02 - TOTAL de horas: 16 - Média de horas/visitas: 8

MÊS: Agosto a Dezembro ANO: 2007

Dia	horas	Atividades Realizadas
20/08/2007	6,5	**Obra 137** - Visita técnica de obra.
28/08/2007	10	**Obra 150** - Visita técnica de obra.
26/10/2007	2,25	**Núcleo LP** - Vistoria de prédio pós-entrega. Manutenção pós-entrega, reparos de outra empresa. Entrega de material para obra de reforma (+fotos)
31/10/2007	6,75	**Obra 137** - Visita técnica de obra.
13/11/2007	6,75	**Obra 137** - Visita técnica de obra.
29/11/2007	11,25	**Obra150-158** - Visita técnica de obra.

TOTAL de visitas: 06 - TOTAL de horas: 43,5 - Média de horas/visitas: 7,25

MÊS: Janeiro a Março ANO: 2008

Dia	horas	Atividades Realizadas

10/01/2008	8	**17º Cartório** - Vistoria de local para reforma. O mesmo local já foi reformado 1 vez, agora precisam de reforma de acessibilidade (+ croquis e entrevista)
28/01/2008	5	**Obra148** - Vistoria de obra e discussão com o cliente. Vistamos o local da obra da PK, haverá ampliação, estava havendo montagem de estruturas, grauteamento e chumbamento. Discutimos a locação das novas bases para a conclusão da obra.

TOTAL de visitas: 2 - TOTAL de horas: 13 - Média de horas/visitas: 6,5

FOTOS DE OBRAS

Obra 082

Figura 1. Visita preliminar da obra. **Fonte:** 2005	**Figura 2.** Estagiário desenho no muro **Fonte:** Eng. Paulo Kleber, 2005.
Figura 3. Baldrame da base da torre do reservatório. **Fonte:** 2005	**Figura 4.** Visita técnica em Canteiro de Obras **Fonte:** Rosmary Calefe, 2005.

Obra 137

Figura 5. Construção do jardim central da residência.
Fonte: n/d

Fotos do dia 20/08/2007

Figura 6. Execução de instalações em palco do salão de festas.
Fonte: 2007

Figura 7. Execução de bordo do palco
Fonte: 2007.

Figura 8. Colocação de intertravados na calçada perimetral do Salão de Festas.
Fonte: 2007

Figura 9. Construção de rampa de acesso de veículos, área externa
Fonte: 2007.

Figura 10. Visão geral de um dos canteiros de obras.
Fonte: 2007

Figura 11. Telhado em andamento sobre a garagem da residência
Fonte: 2007.

Figura 12. Conversa com o Mestre de Obras sobre o posicionamento do banheiro dentro da futura oficina em reformas.
Fonte: 2007

Figura 13. Pintura da entrada do salão de festas e muros.

Fonte: 2007.

Fotos do dia 13/11/07

Figura 14. Assentamento de intertravados na via de circulação.
Fonte: 2007

Figura 15. Assentamento de pedra madeira em parede da capela
Fonte: 2007.

Figura 16. Remodelação do quiosque do jardim.
Fonte: 2007

Figura 17. Colocação de pedra Luminária na calçada perimetral da residência
Fonte: 2007.

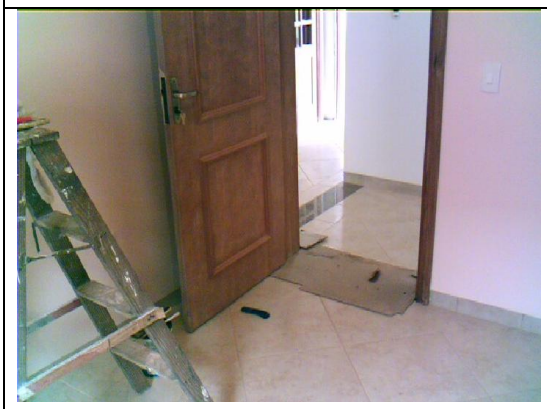


Figura 18. Pintura de portas da residência.
Fonte: 2007

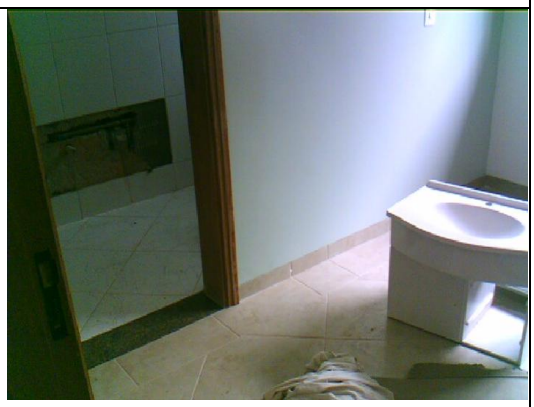


Figura 19. Instalação de gabinetes na residência
Fonte: 2007.

Figura 20. Nivelamento e compactação da garagem da residência.
Fonte: 2007