



INSTITUTO INDUSTRIAL DE MATUNDO

INSITUTO INDUSTRIAL DE MATUNDO

Título do módulo: Estágio pré-profissional.

Nível: Médio/CV4-Turma: A.

Qualificação: Electricidade de Manutenção Industrial.

Tema:

Relatório do estágio.

Formando:

Edgar Teixeira Domingos.

Formador:

Raiva.

Tete, aos 15 de Agosto de 2021



INSITUTO INDUSTRIAL DE MATUNDO

Título do módulo: Estágio pré-profissional.

Nível: Médio/CV4-Turma: A.

Qualificação: Electricidade de Manutenção Industrial.

Tema:

Relatório do estágio.

Formando:

Edgar Teixeira Domingos.

Supervisor 1:

Raiva

Supervisor 2:

Tete, aos 15 de Agosto de 2021.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente a deus pela vida, pelas forças que tem me dado dia após dia e também não esquecer dos meus colegas para executar o meu estágio no instituto industrial de Matundo sem dificuldades.

Agradecer a instituição pelo estagio e agradecer aos supervisores por nos guiarem nesta jornada.

Índice

Objectivos do trabalho.....	i
1. Introdução.....	1
2. Actividades Desenvolvidas	2
3. Conclusão	11

Objectivos do trabalho

Objectivo geral:

- Descrever o relatório

Objectivos específicos:

- Falar detalhadamente de tudo o que se executou durante o estágio.
- Descrever todas as tarefas relacionadas com o estágio.

1. Introdução.

Este presente relatório vai abordar sobre as atividades relacionadas com o estágio no instituto industrial de Matundo-Tete.

Vou abordar sobre o que fizemos durante ao estágio primeiramente tivemos as apresentações de todos os colegas de trabalho, nomeação de líderes responsáveis pela delegação de tarefas. Primeiro fizemos a limpeza de todos o local onde ias exercer as tarefas do dia-a-dia, onde usou se a vassoura para varrer o lixo e também removemos os obstáculos maiores como tábuas, vidros e outros. Depois de fazermos a limpeza fizemos o estudo do local de trabalho ou da obra, Para fazer se o estudo primeiro tivemos que saber quantos compartimentos tem a infraestrutura, que tipo de instalação se utilizava, quantas tomadas existiam, quantos interruptores existiam, E fizemos o esboço da planta para facilitar nós o estudos da planta.

2. Actividades Desenvolvidas

1º Dia, 07 de Junho de 2021

Local do Trabalho: (Instituto Industrial de Matundo – Bloco em Reabilitação)

Sendo o primeiro dia, tivemos a nossa primeira reunião onde houve a apresentação de todos os colegas de trabalho, nomeação de líderes responsáveis pela delegação de tarefas.

Depois das apresentações, abordou-se um pouco sobre HSST (Higiene Saúde e Segurança no Trabalho) ou DSS (Diálogo de Saúde e Segurança), onde falou-se da essência da utilização de EPIs (Equipamento de Proteção Individual), e constatou-se que cada formando devia ser responsável por se mesmo. Por isso recomendou-se que a partir daquele dia em diante, todos comparecessem no local de trabalho com todo o EPI completo, como:

- ❖ Botas;
- ❖ Fardamento cor de laranja;
- ❖ Capacete;
- ❖ Luvas de electricista; e
- ❖ Óculos de electricista.

Depois dessa reunião, começamos com as tarefas:

Trabalho Realizado: Verificamos o bloco em Reabilitação – onde notamos que precisaríamos primeiro fazer a limpeza de todo o local para que fosse possível exercer-se as tarefas do dia-a-dia, onde usou-se a vassoura e também removemos alguns obstáculos como tábuas, vidros e outros;

Esboçamos o esquema eléctrico do bloco – um circuito separado para iluminação, e circuitos apenas para tomadas de uso geral e um circuito dedicado para cada tomada de uso específico do bloco; delimitamos o cronograma do trabalho e por fim fizemos o orçamento, onde notamos que precisaríamos de substituir os seguintes aparelhos: Todas as Caixas de aparelhagem, visto que as que lá tinha estavam desgastadas, alguns Tubos VD 16 mm², Quadro Geral e a caixa portinhola metálica.

2º Dia, 09 de Junho de 2021

Local do Trabalho: (Instituto Industrial de Matundo – Bloco em Reabilitação)

Tivemos uma breve reunião sobre HSST, onde falou-se sobre da importância dos óculos, e de como respeitar as opiniões dos outros.

Trabalho Realizado: Demarcamos os locais da tubulação; definimos os pontos de iluminação; as caixas de derivação, as tomadas – de Ac (Ar condicionado), trifásicas simples ou com aterramento, os interruptores (simples ou duplo, inversores, comutadores de escada, etc.)



3º Dia, 11 de Junho de 2021

Local do Trabalho: (Instituto Industrial de Matundo – Bloco em Reabilitação)

Breve resumo sobre HSST, onde falou-se sobre os riscos de acidentes de trabalho e como evita-los.

Trabalho Realizado: Estudo do tipo de caixa portinhola e sua projeção.

Depois de feito o estudo procedeu-se com a picotagem da caixa portinhola. A picotagem de caixas portinhola consiste em remoção de qualquer tipo de caixa portinhola montado e chumbado na parede com cimento usando escopro e martelo ou outro tipo de ferramentas.

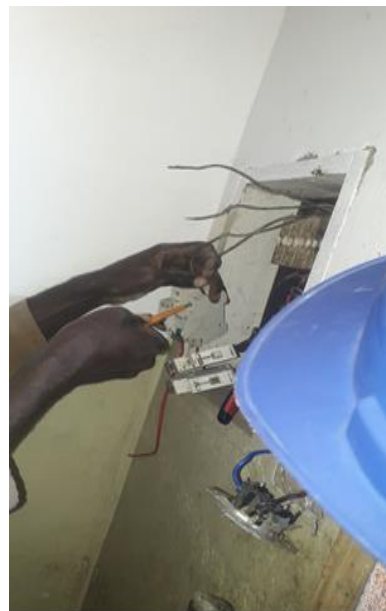
Para se fazer a picotagem da caixa portinhola, tivemos de ter muito cuidado porque os cabos da caixa portinhola estavam energizados e a tensão de chegada era de 250 Volts.

Depois de feita a picotagem da caixa portinhola, prosseguimos fazendo a picotagem de todas as caixas de aparelhagem de tomadas e interruptores, onde removemos no total de 117 caixas de aparelhagem usando escopro e martelo.



Por fim fomos resolver uma avaria no BF (Bloco Feminino), onde havia retorno, ou seja, a ausência de neutro, que foi causado pelo mau aperto causado pela vandalização do quadro e da portinhola do BF, onde roubaram fusíveis da portinhola.

Para resolver esta avaria tivemos que reorganizar o quadro e reapertar bem o neutro para evitar o retorno no quadro e na portinhola. Abaixo seguem as imagens que ilustram o trabalho feito:



4º Dia, 14 de Junho de 2021

Local do Trabalho: (Instituto Industrial de Matundo – Armazém)

Tivemos breve resumo sobre HSST, onde abordou-se sobre como utilizar os EPIs e também se falou sobre como lidar ou respeitar o líder da equipe.

Trabalho Realizado: Higiene saúde e segurança no trabalho (HSST); arrumamos e efetuamos uma limpeza no material eléctrico do Armazém da instituição. A limpeza decorreu do seguinte modo: Primeiro removemos tudo o que estava no armazém excepto as prateleiras, limpamos com um pano todo o material e depois removemos tudo o não devia estar no armazém, deixando assim espaço para o material requisitado pelo engenheiro. Depois varemos o chão e limpamos o chão com esfregona e água, e depois esperamos alguns minutos para secar todo o armazém, e depois organizamos todo material nas prateleiras.

5º Dia, 16 de Junho de 2021

Local do Trabalho: (Instituto Industrial de Matundo – Refeitório e Armazém)

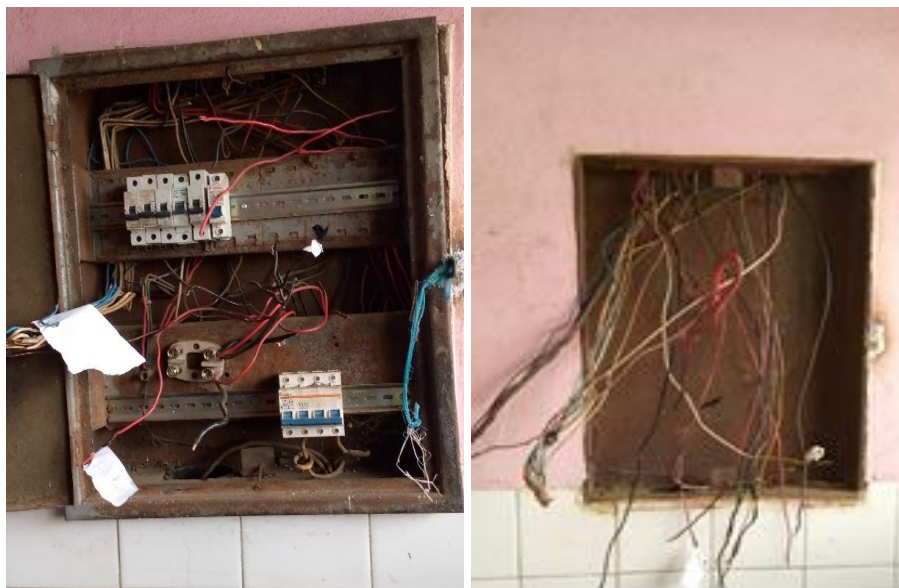
Tivemos breve resumo sobre HSST, onde falou-se sobre a importância das luvas para o electricista e da importância de trabalho em equipe.

Trabalho Realizado: Levantamento do material necessário para a manutenção do quadro geral do refeitório do internato da instituição e organização da caixa portinhola do BF; Antes de tudo observamos as regras de segurança e os riscos envolvidos de modo que interrompemos a passagem da corrente eléctrica da caixa portinhola do BF para a caixa de coluna do refeitório, assim sendo começamos com o nosso trabalho de manutenção e organização do cabo torçado $4 \times 10 \text{ mm}^2$ que alimenta a caixa de coluna do refeitório a partir da caixa portinhola do BF. Para que isso fosse possível tivemos de desconectar o cabo na fonte de alimentação, neste caso na portinhola do BF, e também desconectamos o cabo na caixa portinhola do refeitório. Depois disso verificamos o estado do cabo onde concluímos que o cabo estava em boas condições para a reutilização.

Em seguida, fizemos a organização do cabo, onde notamos que o cabo devia ser fixado no telhado do refeitório com cintas para evitar que o cabo tivesse ondulações e ficasse sem estética. Após a manutenção e organização, identificamos as três fases e o neutro com a ajuda do multímetro visto que o refeitório recebe um sistema trifásico e efetuamos

as devidas ligações; após a ligação, identificamos as saídas dos disjuntores (Circuitos de iluminação, tomadas de uso geral, específico, Ac e outros), a 44,4% porque ainda faltava por identificar 13 circuitos. E por fim fizemos a requisição do material a ser substituído, neste caso alguns disjuntores que haviam queimado e já não funcionavam no quadro geral do refeitório; e quanto a organização da caixa portinhola do BF efetuamos 70% do trabalho devido ao tempo.

Abaixo segue a imagem do quadro geral do refeitório.



6º Dia, 17 de Junho de 2021

Local do Trabalho: (Instituto Industrial de Matundo – Refeitório e Armazém)

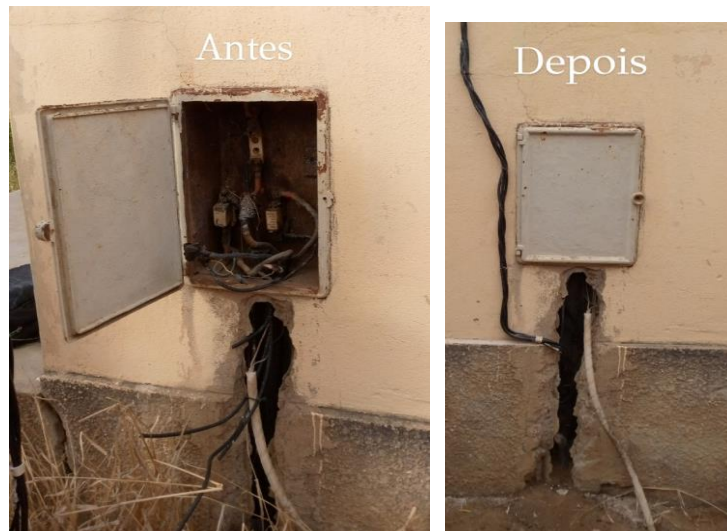
Tivemos um breve resumo sobre HSST, onde falou-se da importância de utilizar o cinto de segurança nos trabalhos em altura e também falamos de como agir quando receber críticas no sector de trabalho.

Trabalho Realizado: Concluimos os 30% que faltavam na organização da caixa portinhola do BF e depois fizemos a verificação do estado de um cabo subterrâneo VAV 4x95mm², onde concluimos que o cabo em causa estava em boas condições para se utilizar.

Depois de verificarmos o estado do cabo fomos terminar com a identificação dos circuitos do quadro Geral do refeitório. Depois de terminarmos a identificação dos circuitos, começamos a abertura de uma vala para o lançamento do cabo subterrâneo VAV 4x95 mm² para a alimentação da moagem da instituição a partir da caixa de coluna do refeitório.

Para abertura desta vala utilizamos uma pá e uma picareta para cavar e tirar a areia escavada. Mas devido ao fator tempo não concluímos o trabalho, tendo feito 68% do trabalho.

As imagens abaixo ilustram a conclusão da organização da caixa portinhola e a fixação do cabo subterrâneo.



7º dia, 18 de junho de 2021

Neste dia chegando ao local de trabalho como de costume tivemos um breve resumo sobre HSST onde falamos sobre a importância de usar o capacete e da regra de mão e olho.

Depois desta breve explanação fez a divisão dos grupos onde nós fomos fazer a manutenção do candeeiro no poste ao lado do bloco das oficinas do 3º ano onde as suas conexões estavam gastas e também ensinou se as pessoas como e que se trepa um poste usando estribos.

Em seguida fazemos o lançamento do cabo subterrâneo VAV 4/95mm² na vala que foi aberta no dia anterior, para alimentar o circuito da moagem e o edifício todo estaria beneficiado com a alimentação da portinhola que alimenta a moagem porque naquele edifício havia circuitos que não funcionava pela falta da corrente.

8 ° dia, 23 de junho de 2021

Chegado ao local de trabalho neste dia primeiro como de costume tivemos um breve resumo sobre HSST onde falamos sobre como respeitar os colegas de trabalho e como resolver conflitos laborais.

Fomos remover um candeeiro em frente do bloco abandonado ao lado da secretaria, retirou se o candeeiro para se substituir as lâmpadas porque estavam fundidas e também resolver a avaria do candeeiro onde os Bornes de ligação estavam gasto onde fez se a ligação directa sem a utilização dos Bornes, e depois testou se o candeeiro para ver se funciona ou não e logo vimos que o candeeiro funcionava. Depois do teste fomos remontar o candeeiro no poste em que estava montando.

Em seguida fomos resolver a avaria na portinhola do bloco feminino onde o neutro estava com mau aperto e por causa desses mau aperto toda a instalação teve ausência do neutro e para resolver esta avaria tivemos que reapertar o neutro com alicate para que a instalação volte a funcionar no seu estado normal.

Depois de se resolver a avaria fomos remover um poste em frente do bloco masculino no lado direito onde removeu se o poste que só estava plantado, sem cabo e sem nenhum candeeiro, o poste não estava exercendo nenhuma função, e depois marcou se bem no meio do recinto do bloco masculino para abertura de uma cova para plantar se um poste.

9 ° dia, 24 de junho de 2021

Como o costume de todos os dias chegado ao local de trabalho tivemos uma breve apresentação sobre HSST onde falamos sobre a importância da pontualidade no sector de trabalho e dos valores morais.

Em seguida fez se a divisão dos grupos onde fomos abrir uma cova em frente, bem no meio do recinto do Bloco masculino usando pá e uma picareta.

Depois de se abrir a cova plantamos o poste na cova aberta no meio do recinto do bloco masculino.

Em seguida fomos fazer a em castração de um poste em frente da secretaria do lado esquerdo, onde a em castração consiste entre endireitar o poste que está torto ou inclinado, assim colocando o em boas condições para exercer a sua função.

Para se fazer a em castração primeiro removeu se o candeeiro no poste a ser encastrado, desconectou se todos os cabos no mesmo poste e em seguida abriu se uma cova a beira do poste a ser encastrado, depois de se abrir esta cova empurrou se o poste de forma a endireita lá, e depois de se empurrar colocou as pedras para evitar que o poste volte a ficar torto.

Depois de se encastrar o poste voltamos a ligar e os cabos no poste da forma em que estava anteriormente antes de se encastrar, e também montou se o candeeiro o candeeiro neste mesmo poste.

E por fim removeu se um cabo que saia do poste encastrado até no poste a beira do bloco em frente da secretaria.

10 ° dia, 28 de junho

Chegado ao local de trabalho Primeiro tivemos um breve resumo sobre HSST onde resolvemos um problema que existia entre colegas e depois desta resolução do problema, também falamos sobre ter ética profissional.

Em seguida fez se a divisão dos grupos de trabalho onde fomos fazer a em castração de um poste ao lado da secretaria, onde este poste continha cabos que transportavam corrente a partir das residências dos professores para alimentar a secretária da instituição, onde a em castração consiste em endireitar o poste torto assim colocando o em boas condições para exercer a sua função.

Para se fazer a em castração deste poste primeiro:

Para se fazer a em castração primeiro removeu se o candeeiro no poste a ser encastrado, desconectou se todos os cabos no mesmo poste e em seguida abriu se uma cova a beira do poste a ser encastrado, depois de se abrir esta cova empurrou se o poste de forma a endireita lá, e depois de se empurrar colocou as pedras para evitar que o poste volte a ficar torto.

Depois de se encastrar o poste voltamos a ligar e os cabos no poste da forma em que estava anteriormente antes de se encastrar, e também montou se o candeeiro o candeeiro neste mesmo poste.

Depois de encastrar o poste fomos fazer limpeza na caixa de coluna da secretaria onde havia tanta sujeira de teias de aranha e outras.

Para se fazer esta limpeza primeiro desligou-se o cabo de alimentação para evitar eletrocussão, em seguida removeu-se os fusíveis de proteção para facilitar a limpeza, e por fim retirou-se toda sujeira usando as mãos e uma pequena vassoura.

11 ° dia, 30 de junho de 2021

Como de costume chegado ao local de trabalho tivemos um breve resumo sobre HSST onde falamos sobre a importância da pontualidade no sector de trabalho e em seguida foi feita a divisão dos grupos de trabalho onde Primeiro fomos montar um candeeiro no poste em frente da antiga secretaria, depois de montar este candeeiro também fomos montar outro candeeiro no poste em frente do refeitório.

Depois de montar o candeeiro fomos fazer a montagem e ligação do painel de comando da moagem do instituto industrial de Matundo Tete.

12 ° dia, 2 de julho de 2021

Como de costume chegado ao local de trabalho tivemos um breve resumo sobre HSST onde falamos sobre importância da obediência, da utilização dos bons modos e ter educação no sector de trabalho.

Depois de falar de HSST fez-se a divisão dos grupos onde fomos remover um candeeiro em frente da secretaria num poste onde havia dois candeeiros, depois de se remover este candeeiro fomos substituir as lâmpadas candeeiro em frente do refeitório, onde as lâmpadas estavam fundidas e levou-se as lâmpadas do candeeiro removido em frente da secretaria para substituir as lâmpadas fundidas do candeeiro em frente do refeitório.

Por fim fomos fazer a montagem e a ligação do quadro geral e de distribuição do refeitório, onde Primeiro fizemos a ligação dos disjuntores gerais de 50 A, em seguida fizemos a ligação dos circuitos de iluminação de todo refeitório onde utilizamos 2 disjuntores de 10 A.

E em seguida fizemos a ligação de circuitos de tomadas de uso geral onde utilizamos dois disjuntores de 16 amperes e por fim os restantes circuitos foram ligados no disjuntor de 25 A. O quadro do refeitório continha 10 circuitos.

3. Conclusão

Concluindo este relatório, posso dizer que o estágio foi de bom grado para mim e para os demais estudantes envolvidos nele, da minha parte dou um balanço positivo a ele.

Fim.