

SUMÁRIO – 3.4.1 PROJETO DE CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO

3.4. PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA.....	3.4.1-1
3.4.1. PROJETO DE CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO	3.4.1-1
3.4.1.1. OBJETIVO	3.4.1-1
3.4.1.2. AVALIAÇÃO DO ANDAMENTO DA IMPLANTAÇÃO	3.4.1-1
3.4.1.2.1. ATIVIDADES REALIZADAS E EM ANDAMENTO	3.4.1-2
3.4.1.2.2. ANÁLISE DOS RESULTADOS NO PERÍODO	3.4.1-12
3.4.1.2.3. EVOLUÇÃO DO CRONOGRAMA.....	3.4.1-12
3.4.1.2.4. PRODUTOS	3.4.1-13
3.4.1.2.5. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS	3.4.1-13
3.4.1.3. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PRÓXIMO PERÍODO ...	3.4.1-13
3.4.1.4. AGENTES E INSTITUIÇÕES ENVOLVIDOS	3.4.1-15
3.4.1.5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (SE APLICÁVEL).....	3.4.1-15
3.4.1.6. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO	3.4.1-16
3.4.1.7. ANEXOS	3.4.1-18

3.4. PROGRAMA DE SAÚDE E SEGURANÇA

3.4.1. PROJETO DE CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E SEGURANÇA DO TRABALHO

3.4.1.1. OBJETIVO

Promover, preservar e recuperar a saúde do conjunto de funcionários da empresa;

Orientar o controle preventivo dos riscos a saúde, inerentes à atividade profissional, através de avaliações periódicas e sistematizadas;

Diagnosticar precocemente os agravos à saúde dos funcionários, através da realização dos exames ocupacionais, permitindo a implantação de condutas de controle de seus efeitos e evolução.

3.4.1.2. AVALIAÇÃO DO ANDAMENTO DA IMPLANTAÇÃO

O CCBM desenvolve atividades de promoção e de preservação da saúde de seus funcionários através de seu Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), em consonância com o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), priorizando as ações coletivas buscando a promoção da saúde e prevenção de doenças.

Todas as atividades previstas na legislação são contempladas pelo PCMSO do CCBM e vem sendo implementadas paulatinamente.

O cumprimento do PCMSO vem se dando através das medidas propostas em seu cronograma e contemplam as seguintes ações:

- Levantamento qualitativo dos riscos ocupacionais, através da elaboração da planilha de Perigos e Riscos;
- Quantificação dos riscos através da elaboração do Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT);
- Realização de exames ocupacionais específicos para as funções contempladas em levantamentos qualitativos e quantitativos;
- Divulgação periódica aos funcionários quanto aos riscos e medidas de controle das exposições através de treinamentos nas Análises Preliminares de Riscos (APR's) e Treinamento Diário em Segurança, Meio Ambiente e Saúde (TDSMS).

3.4.1.2.1. ATIVIDADES REALIZADAS E EM ANDAMENTO

I. PCMSO

Desde Junho/2011, quando foi publicado, o PCMSO do CCBM vem sendo desenvolvido em todas as suas unidades. As atividades vêm sendo implementadas progressivamente, conforme a adequação da equipe de trabalho de cada unidade.

Até Junho de 2012, foram implantadas as seguintes ações:

- Realização de exames médicos admissionais, de mudança de função, periódicos, de retorno ao trabalho e demissionais;
- Controle médico de funcionários subnormais (como diabéticos, hipertensos, obesos, entre outros);
- Acompanhamento médico de funcionários afastados por doenças ou acidentes;
- Gestão de PCD (pessoas com deficiência);
- Treinamentos da equipe de saúde (como higiene, biossegurança, cuidados em acidentes com perfuro-cortantes, utilização de equipamentos e materiais de emergência);
- Treinamentos para funcionários (primeiros socorros, atendimento pré-hospitalar);
- Realização de palestras (doenças sexualmente transmissíveis, AIDS, dengue, abuso de drogas, tabagismo, leishmaniose, malária, hipertensão arterial);
- Desenvolvimento de campanhas de conscientização em Saúde (hipertensão arterial, tabagismo, abuso de drogas, doação de sangue);
- Participação em simulados de emergência;
- Estruturação dos serviços de acompanhamento ocupacional das empresas subcontratadas, com análise de documentação técnica específica e orientação especializada;
- Estruturação dos serviços de atendimento de emergência nos canteiros pioneiros das Unidades Belo Monte, Canais e Diques e Pimental;

- Controle médico periódico dos exames audiométricos semestrais, atendendo à Portaria 19 do Ministério do Trabalho e Emprego, em atendimento ao Programa de Conservação Auditiva;
- Estruturação dos Centros de Atendimento ao Trabalhador (CAT) para as três unidades, com a inauguração do CAT Belo Monte prevista para setembro de 2012;
- Estruturação da área de Saúde Ocupacional do Núcleo do RH, onde serão realizados os exames médicos admissionais do CCBM, a ser inaugurado em agosto de 2012;
- Exames de pesquisa de plasmódio (gota espessa) em todos os exames admissionais e em todos os casos de controle médico nas Unidades nos casos suspeitos de malária;
- Busca ativa de vetores;
- Termonebulização;
- Borrifação intradomiciliar;
- Orientação técnica nas atividades de desratização e desinsetização.

No 1º semestre de 2012 foram realizados 910 termonebulizações nos três (3) sítios do CCBM, conforme **Quadro 3.4.1 - 1** - abaixo:

Quadro 3.4.1 - 1 - Atividades de Termonebulização - 1º semestre 2012

QUANTIDADE DE TERMONEBULIZAÇÃO		
UNIDADE		
BELO MONTE	CANAIS E DIQUES	PIMENTAL
252	83	575

No 1º semestre de 2012 foram realizados 7.379 exames em toda estrutura CCBM, dentre eles: chagas, malária, leishmaniose e microfilariose. Segue abaixo o **Quadro 3.4.1 - 2** contemplando os exames realizados pela área de controle de doenças transmissíveis.

Quadro 3.4.1 - 2 - Exames Realizados pela área de Controle de Doenças Transmissíveis – 1º semestre 2012

Acumulado	MICROSCOPIA							
	LAB. BELO MONTE		LAB. CANAL E DIQUES		LAB. PIMENTAL		CONSOLIDADO	
	EXA MES	CASOS POSITIVOS	EXA MES	CASOS POSITIVOS	EXA MES	CASOS POSITIVOS	EXA MES	CASOS POSITIVOS
Jan a Jun 2012	8.815	Chagas: 0	348	Chagas: 0	187	Chagas: 0	7.379	Chagas: 0
		Malária: 18		Malária: 5		Malária: 0		Malária: 23
		Leishmanios e: 3		Leishmanios e: 0		Leishmanios e: 0		Leishmanios e: 3
		Microfilariose : 0		Microfilariose : 0		Microfilariose : 0		Microfilariose : 0

São também realizadas atividades de divulgação de informações sobre doenças transmitidas por vetores, através de treinamentos, distribuição de folders, cartazes e palestras. Todas as atividades da área de Controle de Doenças Transmissíveis são desenvolvidas em parceria com os órgãos públicos competentes (Secretarias Estadual e Municipal de Saúde) e com o acompanhamento da Norte Energia.

O CCBM adquiriu cinco ambulâncias novas (3 ambulâncias padrão UTI e 2 ambulâncias para suporte básico), recebidas em abril de 2012 e distribuídas para as Unidades, sendo uma ambulância UTI para Belo Monte, Canais e Diques e Pimental, além de uma ambulância para suporte básico para Belo Monte e uma para Travessão 27 – Portos e Acessos).

O **Quadro 3.4.1 - 3** - apresenta o quantitativo de atendimentos ocupacionais realizados em todo o CCBM, bem como o comparativo entre o total mensal de atestados médicos emitidos pelos médicos do trabalho do CCBM e os atestados emitidos por médicos externos.

Quadro 3.4.1 - 3 – Atendimentos Ocupacionais

ATIVIDADES	2012					
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Atestados Internos	229	93	56	45	91	182
Atestados Externos	319	406	495	336	820	1060
Exames Admissionais	807	1.687	1.469	501	879	1.279
Exames Demissionais	133	206	298	204	373	529
Exames de Mudança de Função	42	154	181	28	40	78
Retorno ao Trabalho	4	14	4	7	3	7
Exames Periódicos	0	0	1	4	4	23
Audiometria Semestral	113	386	432	67	307	460
Atestado de Saúde Ocupacional Admissional	986	1.580	1.549	565	544	1.578
TOTAL MENSAL	2.633	4.526	4.485	1.757	3.061	5.196

No **Quadro 3.4.1 - 4** - estão apresentados os procedimentos médicos e de enfermagem realizados para os colaboradores CCBM, nos serviços de Saúde das Unidades Belo Monte, Pimental e Canais e Diques.

Quadro 3.4.1 - 4 - Atendimentos Ocupacionais - Atendimentos Assistenciais – Unidades Belo Monte, Pimental e Canais e Diques

ATIVIDADES	2012					
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN
Medicação Injetável – IM	13	46	282	233	329	326 (339)
Medicação Injetável – EV	82	229	458	263	363	400 (413)
Curativo	64	114	180	128	242	148 (193)
Aerosol	6	18	142	160	201	220 (242)
Retirada de Pontos	0	0	9	1	2	6(7)
Medicação Via Oral – VO	1.145	2.323	3.348	3.033	4.301	2.682 (3327)
Aferição PA	340	531	1.112	1.088	1.655	3.779 (4089)
Aferição de Temperatura	49	118	586	505	315	628 (686)
Consulta Médica	462	494	1.144	657	1.080	1.219 (1275)
Orientações de Enfermagem	741	1.673	3.158	3.727	2.371	5.113 (5487)
Lavagem Otológica	0	0	2	3	10	9
Remoção para Hospital	0	11	11	6	18	11 (16)
Paciente Observação	0	15	85	37	98	67 (82)
Lavagem Oftálmica	0	3	8	11	20	22
TOTAL MENSAL	2.902	5.575	1.0525	9.852	11.005	14.630 (16187)

II. COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES – CIPA

No período de outubro de 2011 a junho de 2012 foram realizadas três (3) reuniões extraordinárias da CIPA e a Semana Interna de Prevenção de Acidentes (SIPAT) cujo tema principal foi “*Segurança não basta saber, tem que participar. Acidente não basta temer, tem que se evitar*”. Segue abaixo evidências fotográficas de realização da SIPAT, que ocorreu no período de 16 à 20/04/2012.



Figura 3.4.1 - 1 - TDSMS – Abertura da 1ª SIPAT



Figura 3.4.1 - 2 - Palestra sobre DST/AIDS



Figura 3.4.1 - 3 - SIPAT - TDSMS sobre Drogas e Tabagismo



Figura 3.4.1 - 4 - SIPAT - TDSMS sobre uso de EPI's e uniformes



Figura 3.4.1 - 5 – SIPAT - TDSMS sobre alcoolismo



Figura 3.4.1 - 6 – SIPAT - TDSMS sobre leishmaniose



Figura 3.4.1 - 7 – SIPAT - TDSMS sobre Endemias



Figura 3.4.1 - 8 - SIPAT – Entrega da camisa da SIPAT

CALENDÁRIO PROCESSO ELEITORAL CIPA 2012/2013		
AÇÃO	PRAZOS LEGAIS	DATA
EDITAL DE CONVOCAÇÃO PARA ELEIÇÃO/INSCRIÇÃO DOS CANDIDATOS	60 DIAS ANTES DA POSSE	11/06/2012
FORMAÇÃO DA COMISSÃO ELEITORAL	55 DIAS ANTES DO TÉRMINO DO MANDATO	15/06/2012
ENVIAR CÓPIA DO EDITAL DE CONVOCAÇÃO AO SINDICATO	5 DIAS APÓS A CONVOCAÇÃO DA ELEIÇÃO	11/06/2012
PUBLICAÇÃO EDITAL DE INSCRIÇÃO DE CANDIDATOS	45 DIAS ANTES DO TÉRMINO DO MANDATO	11/06/2012
TÉRMINO INSCRIÇÕES CANDIDATOS	6 DIAS ANTES DA ELEIÇÃO	05/07/2012
RETIRADA DO EDITAL DE INSCRIÇÕES CONTENDO NOME DOS CANDIDATOS	NO DIA DA ELEIÇÃO	10/07/2012
RETIRADA DO EDITAL DE CONVOCAÇÃO	NO ENCERRAMENTO DAS INSCRIÇÕES	05/07/2012
REALIZAÇÃO DA ELEIÇÃO (VOTAÇÃO)	30 DIAS ANTES DO TÉRMINO DO MANDATO ANTERIOR	10/07/2012
REALIZAÇÃO DA APURAÇÃO	MESMO DIA DA ELEIÇÃO	10/07/2012
RESULTADO DA ELEIÇÃO - ATA DA ELEIÇÃO	1 DIA APÓS A APURAÇÃO	11/07/2012
CURSO PARA CIPEIROS (DATA MÍNIMA)	DEPOIS DA ELEIÇÃO	11/07/2012
COMUNICAR AO SINDICATO DO RESULTADO E DATA POSSE	15 DIAS APÓS A ELEIÇÃO	25/07/2012
CURSO PARA CIPEIROS (DATA MÁXIMA)	ANTES DA POSSE	09/08/2012
TÉRMINO DO MANDATO ANTERIOR	1 ANO DEPOIS DA POSSE MANDATO ANTERIOR	09/08/2012
REALIZAÇÃO DA POSSE - ATA DE POSSE NOVOS MEMBROS	1º DIA DEPOIS DO MANDATO ANTERIOR	10/08/2012
ORGANIZAÇÃO DO CALENDÁRIO REUNIÕES MENSIS	NA REUNIÃO DA POSSE	10/08/2012

Figura 3.4.1 - 9 - Calendário do processo eleitoral da CIPA

III. PCA – PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO AUDITIVA

A conservação auditiva implica na preservação da audição do indivíduo, sendo ele portador ou não da perda auditiva. Este programa tem como objetivo prevenir ou estabilizar as perdas auditivas ocupacionais em decorrência de um processo contínuo e dinâmico de exposição ao ruído.

No Consórcio Contrutor Belo Monte, o PCA tem como objetivo a conservação auditiva do trabalhador, diminuição de risco de acidentes devido à falta de sensibilidade auditiva aos sinais sonoros e redução dos casos de desencadeamento ou agravamento da perda auditiva por parte do trabalhador.

Também é realizada integração aos novos funcionários, com os seguintes temas:

- Fisiologia da Audição;
- Implicações do ruído na audição;
- Perda auditiva induzida por níveis de pressão sonora elevada (PAINPSE);
- Proteção Auditiva (EPA);
- Medidas coletivas de proteção contra a PAINPSE;

i. Atividades Realizadas:

- Início da realização dos exames de audiometria semestrais nas unidades, conforme descrito no Anexo I da Norma Regulamentadora nº 7 – Ministério do Trabalho e Emprego, realizados 1810 exames até 30/06/2012.
- Análise dos exames de referência e sequenciais;
- Orientações aos funcionários relativas às alterações encontradas nos exames audiométricos sequenciais;
- Foi adquirido pela Saúde Ocupacional um aparelho dosímetro Edge 5 para início das atividades em campo do PCA, com enfoque no monitoramento da exposição ao ruído elevado;
- Controle da audição do trabalhador, evitando o desencadeamento e ou agravamento da perda auditiva, através do controle de medidas preventivas e de segurança;
- Implantação do serviço de Audiometria, com a compra de canibes audiométricas e audiômetros, todos devidamente autorizados pelo Conselho Federal de Fonoaudiologia e com os certificados de calibração;
- Realização de exames audiométricos (periódicos, mudança de função, retorno ao trabalho e demissionais) por funcionários com equipamentos próprios do CCBM. No período que abrange este relatório foram realizados 2.536 exames até 30/06/2012.

IV. PCMAT – PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO

O objetivo deste programa é fornecer parâmetros legais e técnicos considerando a preservação da saúde e da integridade dos funcionários através da antecipação, reconhecimento, registro, avaliação e controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho através de ferramentas implantadas.

Preservar a saúde e a integridade física dos funcionários através do estabelecimento de procedimentos administrativos, de planejamento e de organização, que objetivem a identificação, monitoramento, controle e/ou eliminação dos riscos inerentes ao processo produtivo (execução do empreendimento).

Em linhas gerais é apresentado a seguir o conteúdo do PCMAT do CCBM. Contudo, maiores detalhes poderão ser verificados em sua íntegra, localizado no **Anexo 3.4.1 - 1**.

i. Conteúdo do PCMAT:

- Memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho nas atividades e operações, levando-se em consideração riscos de acidentes e de doenças do trabalho e suas respectivas medidas preventivas;
- Projeto de execução das proteções coletivas em conformidade com as etapas de execução da obra;
- Especificação técnica das proteções coletivas e individuais a serem utilizadas;
- Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas;
- Layout inicial do canteiro de obras, contemplando, inclusive, previsão de dimensionamento das áreas de vivência;
- Programa educativo contemplando a temática de prevenção de acidentes e doenças do trabalho, conscientização sobre as ações que visam à preservação dos recursos ambientais, relacionamento com as comunidades próximas e em particular as tradicionais, as regras de convivência no ambiente de trabalho.

V. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE IMPLEMENTAÇÃO DOS PROGRAMAS



Figura 3.4.1 - 10 - Proteção contra intempéries na Lanchonete



Figura 3.4.1 - 11 - Proteção contra intempéries na Lanchonete



Figura 3.4.1 - 12 - Acessibilidade – refeitório; Sala de TV N1, N2, N3



Figura 3.4.1 - 13 - Acessibilidade – refeitório; Sala de TV N1, N2, N3



Figura 3.4.1 - 14 – Sala de jogos; Sala de TV N4, N5 e N6



Figura 3.4.1 - 15 – Sala de jogos; Sala de TV N4, N5 e N6



Figura 3.4.1 - 16 - Proteção contra intempéries bebedouros



Figura 3.4.1 - 17 - Estacionamento de ônibus



Figura 3.4.1 - 18 - Inovações de bloqueio para operação segura de máquinas – NR 12



Figura 3.4.1 - 19 - Inovações de bloqueio para operação segura de máquinas – NR 12



Figura 3.4.1 - 20 – Organização e Limpeza das frentes de trabalho



Figura 3.4.1 - 21 - Organização e Limpeza das frentes de trabalho



Figura 3.4.1 - 22 – L200 e caminhão pipa para combate a incêndio



Figura 3.4.1 - 23 – Ambulatórios com ambulâncias para emergência



Figura 3.4.1 - 24 – L200 e caminhão pipa para combate a incêndio



Figura 3.4.1 - 25 – Ambulatórios com ambulâncias para emergência

3.4.1.2.2. ANÁLISE DOS RESULTADOS NO PERÍODO

Conforme pode ser verificado através das informações apresentadas, o CCBM vem cumprindo as Normas Regulamentadoras (NRs) de Segurança e Medicina no Trabalho, da legislação trabalhista, assim como outras disposições, que com relação à segurança dos Trabalhadores (SST), são incluídas em códigos de obras ou regulamentos sanitários, bem como oriundas de convenções e acordos coletivos.

3.4.1.2.3. EVOLUÇÃO DO CRONOGRAMA

Não há ações no cronograma do PBA para este programa somente para o projeto 4.4.2 – Projeto de Segurança e Alerta.

3.4.1.2.4. PRODUTOS

Não se aplica.

3.4.1.2.5. ENCAMINHAMENTOS PROPOSTOS

Manutenção do seguimento das ações propostas no cronograma em vigor e revisão do mesmo em Março de 2013 se novas atividades ou funções forem agregadas a empresa.

3.4.1.3. ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PRÓXIMO PERÍODO

- Inauguração do Centro de Atendimento ao Trabalhador (CAT) Unidade Belo Monte – prevista para setembro 2012;
- Inauguração dos Centros de Atendimento ao Trabalhador Unidade Canais e Diques e Unidade Pimental – previstas para dezembro 2012;
- Inauguração da área de atendimento à Saúde Ocupacional do Núcleo RH – previstas para setembro 2012;
- Ampliação dos postos de atendimento em frentes de trabalho nas unidades Belo Monte e Canais e Diques;
- Aquisição de 4 novas ambulâncias padrão UTI.
- Em agosto será realizada a primeira Campanha de Proteção Auditiva, com o uso de panfletos, banners e faixas;
- Realização de palestras educativas sobre prevenção auditiva, em forma de TDSMS; palestras e treinamentos periódicos para correta utilização dos protetores auditivos, conscientização da importância do exame de audiometria e para a prevenção dos riscos do ruído à saúde do trabalhador;
- Manutenção dos exames semestrais, para avaliação e monitoramento da audição;
- Análise do panorama epidemiológico da Saúde Auditiva do trabalhador (através da audiometria e dados da Anamnese) e estabelecimento de prioridades para projetos de melhorias ambientais e preventivas;
- Adequação do PCA da empresa a todas as exigências legais por meio da documentação e registros adequados de todas as ações realizadas, garantindo que as medidas de segurança e controle da saúde auditiva sejam colocadas em prática.

- Elaboração da PR – Levantamento de Perigos/Danos e Avaliação de Riscos à SSMT e Determinação de Controles;
- Instalação e inspeção de extintores;
- Sinalização de canteiros e acessos;
- Inspeções de máquinas, equipamentos e frentes de serviço;
- Processo de eleição da CIPA;
- Elaboração e divulgação dos mapas de riscos;
- Registro e acompanhamento de desvios e não conformidades;
- Elaboração e Divulgação das APR – Análise Preliminar de Risco com base nos levantamentos realizado na PR das atividades;
- Realização de treinamentos propostos no programa para divulgar, conscientizar e profissionalizar os colaboradores;
- Monitoramento das não conformidades geradas e acompanhamento das tratativas de adequação;
- Atualização dos PPP – Perfil Profissiográfico Previdenciário das funções existentes no CCBM;
- Fornecimento e troca de EPIs;
- Acompanhamento de necessidade e instalação de EPCs;
- Realização das avaliações dos agentes insalubres;
- Realização de TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde com as equipes de funcionários que atuam nas frentes de serviço de terraplenagem, desmonte de rocha, concreto, obras civis e atividades administrativas de apoio à produção.
- Registro de desvios comportamentais;
- Registro e investigação dos incidentes e acidentes ocorridos no CCBM;
- Revisão do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

3.4.1.4. AGENTES E INSTITUIÇÕES ENVOLVIDOS

Não se aplica.

3.4.1.5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (SE APLICÁVEL)

BRASIL. Lei Federal 6.514/77 Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à segurança e medicina do trabalho Convenções 155 e 161 da Organização Internacional do Trabalho – OIT.

BRASIL. Lei Federal 9.503/97 Código de Trânsito Brasileiro.

BRASIL. Decreto – Lei 5.452/43 Consolidação das Leis do Trabalho.

BRASIL. Ações para segurança e saúde do trabalhador - ABNT - NBR 13.434 Partes 1 e 2 (Sinalização de Segurança Contra Incêndio e Pânico).

BRASIL. ABNT - NBR 15.438 Sinalização horizontal viária.

BRASIL. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – TEM.

BRASIL. NR 2 Inspeção prévia.

BRASIL. NR 4 Serviços especializados em Segurança e em Medicina do Trabalho.

BRASIL. NR 5 Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.

BRASIL. NR 6 Equipamentos de Proteção Individual – EPI.

BRASIL. NR 7 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional.

BRASIL. NR 18 Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

BRASIL. NR 23 Proteção contra incêndios.

BRASIL. NR 26 Sinalização de segurança.

3.4.1.6. EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
Marco Túlio Pinto	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA-MG 45774/D	-	45774D MG/3
Claudio Jose Santana Moraes	-	Gerente de Saúde Ocupacional	-	-	-
Ana Paula Mello Santana	Biólogo	Membro de equipe	-	-	-
Maria do Remedio dos Santos Barbosa	-	Analista de Meio Ambiente	-	-	-
Antonio Marchesini Junior	-	Analista De Meio Ambiente	-	-	-
Fabio Adriano Hochwarth Pinheiro	Enfermeiro	Membro de equipe	-	-	-
Rita de Cassia Gaudencio Batista	Enfermeira	Membro de equipe	-	-	-
Marcio Alexandre Andre	Enfermeiro	Membro de equipe	-	-	-
Dioniz Carlos Castrequini	Enfermeiro	Membro de equipe	-	-	-
Luciana Stella Correa Branco	Enfermeira	Membro de equipe	-	-	-
Ana Aparecida Rodrigues	Enfermeira	Membro de equipe	-	-	-
Angela Patricia do Nascimento	Enfermeira	Membro de equipe	-	-	-
Patricia da Silva Cordeiro	Fonoaudióloga	Membro de equipe	-	-	-

Marydalva Melo Boguea	Fonoaudióloga	Membro de equipe	-	-	-
Eldjane Pinto de Melo	Fonoaudióloga	Membro de equipe	-	-	-
Fabio Batista Carneiro	Médico	Membro de equipe	-	-	-
Joaquim Valeriano de Assis Filho	Médico	Médico do Trabalho	-	-	-
Enrique Ivan Bolanos Hidalgo	Médico	Médico do Trabalho	-	-	-
Maurizzio Bergamini	Médico	Médico do Trabalho	-	-	-
Arnaldo Mariz Queiroz	Médico	Médico do Trabalho	-	-	-
Marco Antonio de Oliveira Campos	Enfermeiro	Membro de equipe	-	-	-
Ednei Rodrigues Silva	-	Chefe de Segurança do Trabalho	-	-	-
Paulo Roberto Mano dos Santos	-	Chefe de Segurança do Trabalho	-	-	-
Alex Sandro Borges Pereira	-	Chefe de Segurança do Trabalho	-	-	-
Joao da Luz Freire	-	Chefe de Segurança do Trabalho	-	-	-
Carlos Nelson da Conceição	-	Chefe de Segurança do Trabalho	-	-	-
David José Cavalcante dos Santos	-	Chefe de Segurança do Trabalho	-	-	-
Leonardo Soares de Souza	-	Chefe de Segurança do Trabalho	-	-	-

Max da Silva Cruz	Técnico em Segurança do Trabalho	Chefe de Segurança do Trabalho	CREA-PA 7681/TD	-	-
Jaques Costa	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Coordenador de Segurança do Trabalho	CREA-MG 59135/D	-	-
Alexandre Geovany de Novaes Lisboa	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Coordenador de Segurança do Trabalho	CREA-PE 023807/D	-	-
Sandra Regina Schweder	Engenheira de Segurança do Trabalho	Coordenador de Segurança do Trabalho	CREA-SC 0357350/D	-	-
Benedito Clayton Oliveira Santos	-	Coordenador de Segurança do Trabalho	-	-	-
Djalma Henrique da Silva Aguiar	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Coordenador de Segurança do Trabalho	CREA-RJ 2000102270/D	-	-
Patrícia Aureliano Campelo	Engenheira de Segurança do Trabalho	Membro de equipe	CREA-PE 32883/D	-	-
Ana Paula Gomes Dias	Engenheira de Segurança do Trabalho	Membro de equipe	CREA-BA 51907/D	-	-
Jose Barbosa Dantas	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Membro de equipe	CREA-MG 116667/D	-	-
Rafael Mauricio Dias da Costa	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Membro de equipe	CREA-PA 16208/D	-	-
Ronan Moreira Messias	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Membro de equipe	CREA-GO 16391/D	-	-
Adalberto Luiz Rocha	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Membro de equipe	CREA-MG 82938/D	-	-

3.4.1.7. ANEXOS

Anexo 3.4.1 – 1 - PCMAT CCBM PM 220 01

Anexo 3.4.1 – 2 – Anotações de Responsabilidade Técnica

2º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTOS
DE CONDICIONANTES

**3.4.1. PROJETO DE CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E
SEGURANÇA DO TRABALHO**

Anexo 3.4.1 – 1 - PCMAT CCBM PM 220 01



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO | FOLHA Nº.

00

1/106

CONTRATO Nº

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

PCMAT

Empreendimento: Consórcio Construtor Belo Monte - Unidade Pimental

REV.	DATA	HISTÓRICO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO
00	01/06/2011	Emissão Inicial	 Equipe QMSSRS	 Gerente QMSSRS Consórcio Construtor Belo Monte Gerente de QMSSRS Sítio Pimental	 Gerente da Unidade Consórcio Construtor Belo Monte Gerente de Obra - Sítio Pimental

Consórcio Construtor Belo Monte
Alexandre Gouveia de Moraes
Coordenador de Segurança do Trabalho
Sítio Pimental

Roberto Rugazzini Ferrelto
Gerente de Obra - Sítio Pimental

 CCBM CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 2/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

ÍNDICE

1.	OBJETIVO	4
2.	DESENVOLVIMENTO DO PCMAT	4
2.1.	Registros.....	5
2.2.	Manutenção	5
2.3.	Divulgação	5
3.	IDENTIFICAÇÃO	5
3.1	Identificação da Empresa	5
3.2	Identificação do Empreendimento	6
4.	PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS	6
4.1	Responsabilidades.....	6
4.1.1	Gerente da Unidade.....	6
4.1.2	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT ...	7
4.1.3	Engenheiro de Segurança do Trabalho	8
4.1.4	Produção, Engenharia, Planejamento, Manutenção, Administrativo e demais áreas	8
4.1.5	Todos os funcionários	8
4.1.6	Fornecedores e Sub-fornecedores que executam atividades dentro dos limites do empreendimento:	9
5.	MEMÓRIA INFORMATIVA	9
5.1	Descrição do Empreendimento	9
5.2	Datas de execução	10
5.3	Localização.....	10
5.4	Acessos	11
5.5	Layout do Sítio Pimental.....	11
6.	MEMORIAL DESCRITIVO (Construção de Primeira Fase).....	11
6.1	Canteiro (Incluindo área administrativa e frentes de serviço)	11
6.2	Áreas de Vivência.....	12
7.	CANTEIRO DE OBRAS.....	12
7.1	Sistema viário.....	12
7.2	Instalações Provisórias de apoio para implantação do Canteiro de Obras:	15



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°

00

3/106

CONTRATO N°

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

7.3	Instalações industriais.....	18
7.4	Regularização do Solo.....	20
7.5	Outros Equipamentos.....	21
7.6	Equipamentos de guindar.....	24
7.7	Pátios e Oficinas.....	26
7.7.1	Pátio de Ferro.....	26
7.7.2	Pátio de Carpintaria.....	28
7.8	Oficinas de Manutenção e Industrial.....	30
7.9	Terraplenagem.....	32
7.10	Lançamento de Concreto convencional.....	35
7.11	Armação (armaduras de ferro).....	37
7.12	Fôrmas de Madeira e de Metal (convencional).....	38
7.13	Compostagem de Resíduos Orgânicos.....	40
7.14	E.T.A. – Estação de Tratamento de Água.....	42
7.15	E.T.E. – Estação de Tratamento de Esgoto.....	44
7.16	Manutenção de Canteiro.....	45
8.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	47
9.	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO.....	48
10.	TRANSPORTE DE TRABALHADORES EM VEÍCULOS AUTOMOTORES.....	48
11.	MEIOS AUXILIARES PARA TRABALHOS EM ALTURA.....	48
12.	AÇÕES PREVENTIVAS ADICIONAIS, ADOTADAS NO CANTEIRO DE OBRAS:.....	52
13.	ATIVIDADES E ÁREAS DE TRABALHO.....	54
14.	MEMORIAL SOBRE AS CONDIÇÕES DO MEIO AMBIENTE DE TRABALHO.....	89
15.	EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA.....	89
16.	ESPECIFICAÇÕES DOS EPI – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:.....	89
17.	CRONOGRAMA DE AÇÕES DO PCMAT ANO 2011.....	90
18.	ESPECÍFICOS E AVALIAÇÕES AMBIENTAIS POR FUNÇÃO.....	90
19.	PROGRAMA EDUCATIVO.....	94
20.	PROGRAMA EDUCATIVO.....	96
21.	PROGRAMA DE CONSCIENTIZAÇÃO E MONITORAMENTO DE MEDIDAS PRÓ-ATIVAS.....	98
22.	ANEXOS.....	98
23.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	99

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 4/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

1. OBJETIVO

O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho - PCMAT é uma exigência contida na Norma Regulamentadora nº. 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção da Portaria nº. 3.214/78.

A implementação de medidas de controle dos riscos de acidentes de trabalho e a inclusão de sistemas preventivos de segurança nos processos, nas instalações do canteiro de obras do Consorcio Construtor Belo Monte – Unidade Pimental, visando:

- Promoção do trabalho digno;
- Garantir a saúde e a integridade física, psicológica dos trabalhadores;
- Definir atribuições, responsabilidades e autoridade dos responsáveis pelos diversos ao pessoal que administra, desempenha e verifica atividades que influem na segurança e que intervêm no processo produtivo;
- Fazer a previsão dos riscos que derivam do processo de execução da obra;
- Determinar as medidas de proteção e prevenção que evitem ações e situações de risco;
- Aplicar técnicas de execução que reduzam ao máximo possível esses riscos de acidentes e doenças.

2. DESENVOLVIMENTO DO PCMAT

O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), foi elaborado e será implementado pelo SESMT, visando identificar, controlar e eliminar os riscos de acidentes e de doenças ocupacionais inerentes à atividade laboral, dimensionando os respectivos meios técnicos necessários a sua execução.

Dentro do conceito de segurança integrada junto ao PCMAT, serão implementados e desenvolvidos os seguintes Programas:

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA:

Baseado na NR-9 do MTE, o PPRA é parte integrante do PCMAT, utilizado pelo empreendimento na prevenção e identificação dos riscos ambientais, quais sejam: Riscos Químicos, Riscos Físicos e Riscos Biológicos. O PPRA é elaborado pelo SESMT do empreendimento com a participação de seus funcionários.

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA:

O empreendimento constituirá sua CIPA a qual é dimensionada pela NR-5 do MTE, sendo esta devidamente treinada e orientada com relação à prevenção de acidentes e doenças profissionais. A CIPA e o SESMT do empreendimento trabalham em conjunto na implementação e manutenção do Plano de Segurança e demais programas.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

5/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

2.1. Registros

Todas as informações levantadas ao longo do empreendimento são mantidas arquivadas por um prazo mínimo de 20 anos, sob responsabilidade do CCBM.

2.2. Manutenção

O PCMAT apresenta aspecto dinâmico, sendo:

- Avaliado periodicamente quanto ao cumprimento de seu cronograma de implantação;
- Atualizado conforme o andamento do empreendimento (sucessão de etapas) ou quando da ocorrência de mudanças relevantes ou redirecionamento dos serviços;
- Revisto e atualizado no mínimo semestralmente.

2.3. Divulgação

O PCMAT está no canteiro de obras, à disposição dos funcionários, seus representantes legais e órgãos oficiais competentes mediante solicitação ao SESMT.

As informações sobre o PCMAT são transmitidas aos trabalhadores através de palestras, reuniões de CIPA e por meio do programa de treinamento previsto no próprio PCMAT.

3. IDENTIFICAÇÃO

3.1 Identificação da Empresa

Razão Social:	Consórcio Construtor Belo Monte - CCBM
C.N.P.J.:	13.380.006/0001-83
Inscrição Estadual	15.331.726-4
Endereço:	Rua Belém, 3158 – Jardim Independente I
Cidade / Estado:	Altamira / Pará
CNAE:	42.21-9-01
Atividade Principal:	Construção de Barragens e Represas para geração de Energia Elétrica
Grau de Risco:	04
Empresa Contratante:	Norte Energia S.A.

 CCBM CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 6/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

3.2 Identificação do Empreendimento

Empreendimento:	Consórcio Construtor Belo Monte – CCBM – Unidade Pimental				
Descrição do Empreendimento:	Construção de Barragens e Represas para geração de Energia Elétrica				
Endereço:	Travessa Agrário Cavalcante 511 - Centro				
Cidade / Estado:	Altamira / Pará				
Empresa Contratante:	NESA – Norte Energia S.A.				
Período Previsto p/ Sítio Pimental:	Início Previsto:	2011	Termino Previsto:	2016	
Nº max. Func. Prev.	8.000 (oito mil) pessoas				
Horário de Trabalho:	Setor	Das	às	Intervalo Refeição	Dias da semana
	Administração	8:00	18:00	1 hora	2ª a 6º
	Produção	7:00	17:00	1 hora	2ª a sábado

4. PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

- Responsável pela Unidade Pimental
Roberto Ragazzini Ferreira
- Responsável pelo SESMT
Fernando Cavalcante Catunda de Souza
- Responsável pela Elaboração do PCMAT
Fernando Cavalcante Catunda de Souza
- Responsável pela execução do PCMAT
Alexandre G. Novaes D. Lisboa
Julio Cesar Porfírio Guerra
- Responsável pelo Desenvolvimento do PCMAT
Roberto Ragazzini Ferreira

4.1 Responsabilidades

4.1.1 Gerente da Unidade

- Garantir a elaboração e efetiva implementação do PCMAT, bem como zelar pela sua eficiência;

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 7/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

- Delegar ao Engenheiro de Segurança a responsabilidade pela elaboração do PCMAT;
- Prover recursos para execução das ações recomendadas no PCMAT;
- Aprovar o PCMAT elaborado.

4.1.2 Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho - SESMT

- Coordenar e implantar os programas de segurança na empresa, acompanhando seu desenvolvimento e corrigindo os desvios apresentados;
- Realizar o levantamento dos acidentes e incidentes de sua empresa;
- Fiscalizar a execução dos serviços sob o aspecto da segurança, impedindo sua continuidade quando forem colocados em risco pessoal, equipamentos, ferramental ou instalações direta ou indiretamente envolvidas;
- Gerir as atividades de Segurança do Trabalho voltadas para a prevenção de acidentes eliminando antecipadamente as causas e com isso minimizando as conseqüências;
- Propor melhorias contínuas no programa PCMAT através de reorientação e conscientização quanto a Segurança do Trabalho a todos os envolvidos no trabalho, sobre os atos e condições inseguras inerentes ao seu serviço.
- Manter um permanente relacionamento com as equipes de executantes e supervisores, promovendo a realização de atividades e conscientização, educação e orientação, valendo-se também das observações feitas por estas equipes;
- Realizar inspeções nas áreas e equipamentos quanto à Segurança do Trabalho;
- Coordenar os treinamentos de Segurança do Trabalho;
- Analisar e revisar, durante o andamento do empreendimento, os métodos e os procedimentos de execução estabelecidos sob o aspecto de prevenção de acidentes, com o auxílio do Setor de Produção;
- Cumprir e fazer cumprir tudo mais que seja de responsabilidade da área de Segurança do Trabalho;
- Executar e operacionalizar o PCMAT;
- Seguir o cronograma de implantação e execução do PCMAT;
- Apoiar na promoção dos programas de treinamento dos trabalhadores sobre o PCMAT;
- Divulgar o programa na Empresa.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 8/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

4.1.3 Engenheiro de Segurança do Trabalho

- Estabelecer, implementar, operacionalizar e assegurar o cumprimento permanente do PCMAT;
- Seguir o cronograma de implantação e execução do PCMAT;
- Reportar à Gerência da Obra, todas as não-conformidades do presente Programa;
- Estabelecer prioridades de ações a serem desenvolvidas em cada área em função dos riscos presentes;
- Manter cópias atualizadas do Programa para vistoria dos órgãos fiscalizadores;
- Desenvolver e executar os programas de treinamento dos trabalhadores sobre o PCMAT;
- Divulgar o programa n o Sitio Pimental.

4.1.4 Produção, Engenharia, Planejamento, Manutenção, Administrativo e demais áreas

- Supervisionar os funcionários para assegurar que os procedimentos corretos de trabalho estão sendo observados;
- Assegurar que os equipamentos e máquinas estejam em perfeito estado de utilização;
- Garantir a ordem e limpeza de sua área de trabalho;
- Informar sobre os riscos ambientais e procedimentos de controle;
- Manter a Gerência da Obra, o QMSSRS informados das questões de segurança e saúde da sua área;
- Colaborar com a CIPA na investigação de acidentes ou doenças e na adoção de medidas preventivas;
- Cumprir e apoiar todas as Normas e Recomendações de Prevenção de Acidentes;

4.1.5 Todos os funcionários

- Seguir as normas de Segurança e Saúde no Trabalho, bem como as determinações sobre prevenção de acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais;
- Usar nos casos indicados no PPRA, o(s) Equipamento(s) de Proteção Individual - EPI e que serão fornecidos pelo Empregador;
- Seguir as orientações recebidas nos treinamentos oferecidos dentro do PCMAT;
- Informar ao seu superior imediato as ocorrências que, a seu julgamento, possam implicar riscos à sua saúde e integridade física;
- Colaborar com o Empregador na aplicação das demais Normas Regulamentadoras;

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 9/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

- Submeter-se às regras de disciplina do empreendimento.
- Relatar acidentes ocorridos ao seu superior imediato;
- Usar máquinas, equipamentos e materiais, somente se autorizado;
- Seguir os procedimentos de sua tarefa conforme treinamento recebido;
- Cooperar com a CIPA na execução de suas tarefas.

4.1.6 Fornecedores e Sub-fornecedores que executam atividades dentro dos limites do empreendimento:

- Implementar junto a seus funcionários as orientações definidas neste programa;
- Submeter-se às regras de disciplina do empreendimento;
- O seu SESMT fica sob a coordenação do Engenheiro de Segurança do Trabalho do CCBM;
- Garantir a Segurança e Saúde Ocupacional do seu pessoal;
- Realizar Análises de Riscos, Normas e Recomendações de Prevenção de Acidentes, bem como cumprir as orientações do SESMT;
- Apresentar ao CCBM a previsão de EPI's (Equipamento de Proteção Individual), para todas as funções e atividades do seu pessoal;
- Fornecer gratuitamente ao seu pessoal todos os EPI's previstos ou ainda indicados pelo CCBM;
- Entregar ao CCBM cópias das fichas de entrega de EPI's, bem como cópias autenticadas dos Certificados de Aprovação (CA) dos EPI's utilizados;
- Manter em funcionamento a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA, conforme a legislação vigente;
- Apresentar ao CCBM a composição, calendário e local de realização das reuniões de sua CIPA ou indicar um representante para participar das reuniões da CIPA.

5. MEMÓRIA INFORMATIVA

5.1 Descrição do Empreendimento

Nome do empreendimento: Usina Hidrelétrica de Belo Monte

Local: Município de Vitória do Xingu e Altamira - PA

Cliente: Norte Energia S.A (NESA)

A Usina Hidrelétrica Belo Monte com capacidade instalada total de 11.233,1 MW é composta por duas casas de força: Casa de Força Principal com 18 máquinas unidades geradoras do tipo "Francis" totalizando 11.000MW; e casa de força complementar com 6 unidades geradoras tipo



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

10/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

“ Bulbo” totalizando 233,1 MW. O eixo do barramento principal (Sítio Pimental) fica localizado no rio Xingu, a cerca de 40 Km a jusante da cidade de Altamira-PA, este barramento formará o reservatório do Xingu, onde as vazões naturais serão desviadas pelo Canal de Derivação até a casa de Força Principal (Sítio Belo Monte), formando o reservatório de cerca de 100 Km de extensão pelo empreendimento afetarão os municípios de Vitoria do Xingu, Altamira e Brasil Novo. (fonte: LI 795/2011 – IBAMA)

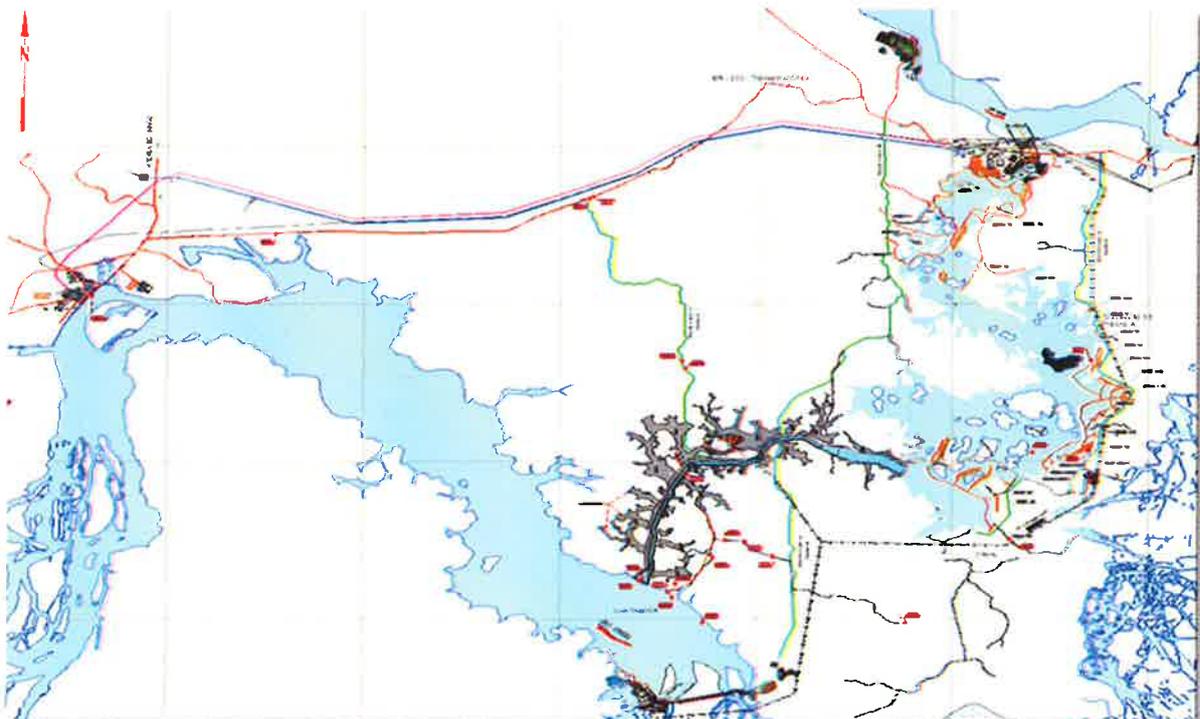
5.2 Datas de execução

Prazo de execução das obras civis: 2019

Início das obras: Com a autorização do Contratante após o recebimento da Licença de Instalação Nº 795/2011

5.3 Localização

Segue abaixo mapa da localização da obra.



CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

5.4 Acessos

O acesso ao Sítio Pimental é através da BR 230 – Transamazônica, onde a sua entrada fica no Travessão 27, distante da cidade de Altamira cerca 30 km em rodovia pavimentada e no Travessão 43 km de pista sem asfalto que encontra-se em fase melhorias pelo CCBM.

5.5 Layout do Sítio Pimental



6. MEMORIAL DESCRITIVO (Construção de Primeira Fase)

6.1 Canteiro (Incluindo área administrativa e frentes de serviço)

- Guarita (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-005)
- Estação de Tratamento (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-006)
- Sanitários e Chuveiros N1 e N2 (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-009)
- Centro de Conveniência (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-010)
- Enfermaria (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-017)
- Paio de Explosivos (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-023)
- Lavanderia (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-024)
- Escritório Central (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-027)
- Almoxarifado (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-029)
- Oficina Mecânica (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-031)



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

12/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- Central de Carpintaria (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-034)
- Central de Armação (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-035)
- Alojamento - N1 e N2 (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-037)
- Alojamento - N3 e N4 (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-043)
- Centro de Atendimento ao Trabalhador (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-046)
- Lavanderia (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-048)
- Refeitório (Caderno de Projetos nº PI-CO-AQ-049)

6.2 Áreas de Vivência

São relacionados, conforme a tabela abaixo:

LOCAL	ÁREA TOTAL
Alojamentos (4.864 leitos)	17.144,38 m ²
Cozinha / Refeitório	3.442,01 m ²
Edificação para Comércio	1.600 m ²
Rodoviária	1.165 m ²
Prefeitura	154 m ²
Lavanderia	701,67 m ²

7. CANTEIRO DE OBRAS

7.1 Sistema viário

Nas primeiras semanas da mobilização do Sítio Pimental utilizaremos um acesso construído pelo antigo proprietário da área, onde serão realizadas melhorias na pista e sinalização viária.

Nos pátios onde se localizaram as áreas de vivência, manutenção, carpintaria e construção dos alojamentos pioneiros a sinalização deverá ser realizada de acordo com a necessidade, ficando a cargo das gerências de produção e QMSSRS acompanharem o processo de melhoria.



Sinalização instalada no canteiro

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 13/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

- **Descrição dos trabalhos:**

Serão executadas pistas de acordo com as necessidades bem como a manutenção nas mesmas. Os acessos aos escritórios, oficinas, pátios e frentes de serviço; retirando a vegetação, solo e rocha para nivelar as pistas no intuito de garantir a trafegabilidade.

Nesta atividade utilizaremos trator de esteira, pá-carregadeira, caminhões basculantes, rolos compactadores, caminhão pipa, escavadeira e motoniveladora.

- **Riscos mais frequentes:**

Contato com animais peçonhentos, queda de materiais, atropelamentos causados pela movimentação das máquinas e veículos, quedas ao mesmo nível e em níveis diferentes em consequência do estado do terreno, ruído emitido pelas máquinas e poeira proveniente do processo de terraplenagem.

Eventuais riscos ambientais não mencionados acima e que forem identificados durante o transcorrer das atividades, deverão ser relatados e discutidos em Análise Preliminar de Risco - APR, pelo responsável da frente de serviço e divulgado aos envolvidos no intuito de prevenir acidentes e providenciar as medidas de proteção e controle do mesmo.

- **Procedimentos de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.



Realização de TDSMS na frente de serviço

Nos cortes efetuados nos taludes, deve-se sempre avaliar a estabilidade do terreno, não permitindo que se formem taludes negativos. Os taludes instáveis serão avaliados e definidos o melhor tratamento para garantir sua estabilidade, tais como: drenos, canaletas, plantação de vegetação, tirantes, telas metálicas ou aplicação de concreto projetado.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 14/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

Nos carregamentos e transportes de materiais (solo e rocha) devem ser mantidas distâncias dos equipamentos e caminhões, em constante movimento, para minimizar o risco de atropelamento ou de queda de materiais.

As máquinas deverão ser operadas por pessoas qualificadas, habilitadas e autorizadas.

Os taludes e aterros, após período de chuvas ou na retomada de frente paralisada por vários dias, serão inspecionados criteriosamente para verificação da possibilidade de desabamento.

Os taludes e valas estarão corretamente sinalizados para se evitar quedas de pessoas e equipamentos;

É proibida a presença de pessoas nas proximidades das máquinas durante o trabalho.

A movimentação de caminhões e máquinas nos pontos críticos deve ser orientada por sinaleiros para organizar as passagens, cargas e descargas, sempre respeitando distância segura do equipamento para se evitar atropelamentos ou danos causados pela projeção dos materiais transportados. Os equipamentos devem ser vistoriados diariamente e as irregularidades devem ser corrigidas imediatamente.

Os equipamentos devem estar com as suas manutenções preventivas e corretivas, em dia, devidamente controlada pela área da manutenção mecânica.

Os caminhões basculantes deverão ser carregados corretamente, tanto quanto ao posicionamento da carga quanto ao peso. Os equipamentos / caminhões devem dispor de espelhos retrovisores e alarme sonoro de ré.

Todas as manutenções mecânicas / elétricas, somente deverão ser realizadas com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, realizados por profissionais devidamente qualificados e autorizados;

• **Equipamentos de proteção individual:**

Os equipamentos de proteção básicos para estas atividades são:

- Capacete de segurança com a jugular;
- Botina de segurança;
- Óculos de segurança com lentes incolores ou escurecidas;
- Protetor auricular;
- Máscara semi-facial contra poeira mineral;
- Colete de sinalização, refletiva;
- Perneira;
- Repelente e protetores solares;

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 15/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

Obs.: é dispensado o uso de capacete, colete e máscara semi-facial contra poeiras aos operadores de equipamentos aos quais dispõem de cabina com sistema de ar condicionado quando estes estiverem no interior da cabina destes equipamentos.

- **Medidas de proteção coletiva:**

- Construção de guarda-corpos nas bordas de taludes;
- Sinalizar com placas de regulamentação, advertência e educativa, as vias de tráfego;
- Inspeção nos taludes para detectar possíveis deslizamentos;
- Instalar espelhos convexos, nos cruzamentos com visibilidade comprometida;
- Construção de canaletas para drenagem d'água;
- Instalação de sinalização de trânsito, refletiva, em todo sistema viário;
- Os equipamentos que operam em marcha à ré devem possuir alarme sonoro acoplado ao sistema de câmbio e retrovisores em bom estado;
- A maioria dos equipamentos de terraplenagem (escavadeira, motoniveladora, trator de esteira, pá carregadeira e caminhões basculantes) dispõe de cabina com ar condicionado;



As Inspeções Veiculares devem ser realizadas periodicamente

7.2 Instalações Provisórias de apoio para implantação do Canteiro de Obras:

- **Descrição dos trabalhos:**

Apoio estratégico e temporário para a execução de serviços no intuito de garantir a instalação das estruturas do canteiro de obras. Este apoio é realizado com a instalação de contêineres metálicos, de modo provisório ou simplesmente de estrutura de madeira com cobertura de telhas de fibrocimento (sem amianto).

Construção de alojamentos feitos em estrutura metálica revestidos por lonas com tratamento ante-chama e proteção térmica.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N.º

00

16/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**



Montagem das Carpas

- **Riscos mais frequentes:**

- Risco de acidente ao manusear materiais e ou ferramentas manuais;
- Prensamento devido à içamentos e locomoção de cargas;
- Ruído proveniente de equipamentos portáteis tais como: furadeiras, serras, bombas, etc.;
- Eletrocussão devido à manutenção em redes elétricas (baixa tensão) e equipamentos;
- Ergonômico devido aos trabalhos manuais;
- Risco de atropelamento devido à movimentação de máquinas e caminhões;
- Risco de acidentes devido a trabalhos em altura
- Risco de acidentes ao locomover-se nas frentes de serviço devido ao piso irregular.

- **Procedimentos de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

Manter reguladas e protegidas as partes móveis dos motores elétricos e a combustão;

A velocidade máxima dos veículos no canteiro de obras é de 20 km/h ou de acordo com local;

Nesta fase de instalação do canteiro, não improvise acessos (escadas e pistas);

Nunca transportar pessoas e materiais em conjunto, nas carrocerias de caminhões ou ônibus;

Nunca transportar pessoas na carroceria de caminhões (fora da cabina);

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 17/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

A capacidade de pessoas no transportes de veículos e caminhões deve ser no máximo, o número de cintos de segurança existentes no equipamento;

Postura correta (não forçar a coluna e sim os braços e pernas) ao manusear pesos;

Evitar contato e inalação de produtos químicos e efluentes;

Todas as manutenções mecânicas / elétricas / eletrônicas, somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, realizados por profissional devidamente qualificado e autorizado.

• **Equipamentos de proteção individual:**

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança com lente incolor ou escuro;
- Protetor auricular nos locais de ruído;
- Utilização de luvas de proteção aos agentes mecânicos, de PVC ou látex que são impermeáveis para manusear produtos químicos;
- Respiradores semi-faciais com filtro de vapores orgânicos ao manusear produtos químicos e com filtro mecânico para poeiras minerais ou de madeira;
- Utilizar cinto de segurança com o talabarte sempre atracado na estrutura ou cabo de guia (linha de vida) em todas as atividades com risco de queda, acima de 2,0 metros de altura ou quando não for possível instalar um sistema de proteção coletiva;
- Utilizar respirador semi-facial com filtro de vapores orgânicos e filtro mecânico ao coletar esgoto de sanitários químico e luvas, avental e calça impermeáveis;
- Repelente e protetores solares;

• **Medidas de proteção coletiva:**

- Sinalização de segurança educativa, orientativa e de regulamentação;
- Acesso seguro para as frentes de serviço, tanto no transporte como na frente de serviço;
- As superfícies de trabalho em altura devem ser dotadas de guarda-corpo, tela e rodapé;
- Em caso de executar serviço em local confinado, é necessário seguir os procedimentos das instruções de serviço sobre espaços confinados;
- Garantir boa ventilação do ambiente de trabalho.
- Linha de vida (cabo guia) nos trabalhos em altura, para atracar o cinto de segurança;

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 18/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

- Aterramento dos equipamentos elétricos;
- Instalação de dispositivo FI de fuga de corrente nos circuitos elétricos que possam entrar em contato com pessoas;

7.3 Instalações industriais

- **Descrição dos trabalhos:**

As unidades industriais desta obra consistem de:

- Sistema de Britagem Provisório;
- Central de Concreto Provisório;
- Reservatórios de água industrial, elevado.

Estas instalações têm como objetivo principal a fabricação de brita, concreto e fornecimento de água para a construção dos acessos e das estruturas do canteiro definitivo da obra.

- **Riscos mais freqüentes:**

Os riscos mais freqüentes são: ruído; queda de materiais; queda de pessoas em mesmo nível e níveis diferentes; acidentes com partes rotativas; vasos de pressão, espaço confinado, poeiras minerais e de cimento; Prensamento de membros, incêndio, poeira mineral.

Eventuais riscos ambientais não mencionados acima e que forem identificados durante o transcorrer das atividades, deverão ser relatados e discutidos em análises de risco próprio, nas APR – Análise Preliminar de Risco, pelo responsável da frente de serviço e divulga aos envolvidos no intuito de prevenir acidentes e providenciar as medidas de proteção e controle do mesmo.

- **Procedimentos de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

A entrada e permanência nestas unidades serão permitidas somente a pessoal qualificado, treinado e autorizado.

Realização do trabalho por pessoal qualificado.

As máquinas deverão ser operadas por pessoal qualificado, habilitado e autorizado.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 19/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

Execução do trabalho, somente após a realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde e APR – Análise Preliminar de Risco.

Proibição de trabalhos simultâneos em pisos diferentes em mesma projeção com risco de queda de materiais.

Manutenções somente com os equipamentos desenergizados, com a retirada dos fusíveis respectivos ao local em manutenção, travados e sinalizados, realizados por colaborador capacitado e autorizado.

Em todas as manutenções, testes ou intervenções de parada no processo industrial, devem obrigatoriamente ser aplicada a instrução de trabalho sobre etiquetamento e bloqueio (lacre, cadeado, etiqueta, etc.).

Todas as manutenções mecânicas / elétricas / eletrônicas, somente poderão ser realizadas com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, por profissionais devidamente qualificados e autorizados;

Deverão ser instalados sistema de espargimento de água para reduzir a poeira mineral;

- **Equipamentos de proteção individual**

Os equipamentos de proteção básicos para estas atividades são:

- Capacete de segurança com a jugular;
- Protetor auricular;
- Botina de segurança;
- Óculos de segurança;
- Máscara semi-facial contra poeira mineral;
- Macacão de PVC;
- Luvas de raspa, nitrílica, borracha e PVC;
- Cinto de segurança tipo pára-quedista;
- Máscara semi-facial contra fumos metálicos;
- Conjunto em nylon, revestido contendo: casaco, calça e luvas;
- Máscara semi-facial contra poeira mineral;
- Repelente e protetores solares;

- **Medidas de proteção coletiva**

As instalações deverão ser dotadas de:



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N.º

00

20/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- Guarda-corpos;
- Sistema de defesa (matacões ou guard rail)
- Protetores de polias;
- Dispositivo de parada de emergência;
- Sistema de exaustão de gases, em local confinado;
- Alarme sonoro para início de operação;
- Placas de sinalização e advertência;
- Etiquetamento, bloqueio e teste;
- Sistema de despoeiramento;
- Proteção sobre os registros posicionados nos cabeçotes de distribuição;
- Escadas coletivas.

No processo de britagem da rocha e nas correias transportadoras, o sistema de despoeiramento deve ser mantido sempre em boas condições de funcionamento, principalmente com os bicos limpos.

7.4 Regularização do Solo

• Descrição dos trabalhos:

Esta atividade consiste na remoção de todo material, desde argila a rocha fissuradas; este processo é praticamente manual, com auxílio de pás, enxadas, alavancas, martelões.

• Riscos mais freqüentes:

Ruído; projeção de partículas; Prensamento; vibração; queda de colaborador, de mesmo nível ou de nível diferente; intempéries; dermatites; dermatoses; exposição à radiação; choque elétrico e lombalgia, inalação de poeira mineral.

Eventuais riscos ambientais não mencionados acima e que forem identificados durante o transcorrer das atividades, deverão ser relatados e discutidos em análises de risco próprio, nas APR – Análise Preliminar de Risco, pelo responsável da frente de serviço e divulga aos envolvidos no intuito de prevenir acidentes e providenciar as medidas de proteção e controle do mesmo.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA N.º 21/106
CONTRATO N.º DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

- **Normas básicas de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

A operação de equipamentos somente deve ser realizada por colaboradores qualificados e habilitados;

- **Equipamentos de proteção individual:**

Os equipamentos de proteção básicos para estas atividades são:

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança com lentes incolores;
- Botas de borracha;
- Luva de raspa, látex, PVC ou de borracha nitrificada;
- Protetor auricular tipo plug ou concha;
- Máscara semi-facial contra poeira mineral.
- Repelente e protetor solar;
- Capa contra chuva;

- **Medidas de proteção coletiva:**

Guarda-corpo nos taludes; escadas de acesso com corrimão, utilização de sinalização de advertência, avisos e alerta; treinamentos para capacitação e autorização para operação de máquinas e equipamentos.

7.5 Outros Equipamentos

Equipamentos específicos, podendo ser elétricos, pneumáticos ou hidráulicos.

- **Riscos mais frequentes:**

- Colisão entre máquinas com: estruturas / pessoas / outros veículos;
- Tombamentos de máquinas no transporte ou com cargas;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO | FOLHA N°

00

22/106

CONTRATO N°

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

- Danificação de rede hidráulica ou elétrica (subterrânea ou aérea) por colisão no transporte ou operação de equipamentos;
- Vazamentos de óleos e/ou combustíveis;
- Incêndios;
- Lesões no corpo em atividades de apoio a manutenção;
- Perda auditiva induzida pelo ruído;
- Dermatites por produtos lubrificantes, combustíveis, graxas ou produtos de limpeza das máquinas;
- Intoxicações por poeiras minerais: vindas de serviços em áreas com presença de areias, fragmentação de rochas e cimentos;
- Intoxicações ou ingestão de produtos químicos vindo dos gases de descarga dos veículos e produtos combustíveis e lubrificantes;
- Choque elétrico em serviços de apoio a manutenção elétrica no equipamento;
- Queda de materiais no carregamento e transporte.

- **Normas básicas de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

Em toda troca de turno, o operador deve inspecionar todos os itens de segurança do equipamento para verificar o perfeito estado de conservação e uso destes itens para garantir que sua operação não seja prejudicada em função da falta de dispositivos de segurança (lanterna, farol, buzina, luz de ré, retrovisores, setas, etc.).

Todos envolvidos devem ter o conhecimento das tarefas e cuidados antes de iniciar os serviços.

Somente pessoas capacitadas e habilitadas pela empresa, poderão operar equipamentos da empresa.

Todos os operadores deverão ter conhecimento dos limites de carga de seus equipamentos e realizar medidas dos pesos a serem movimentados.

Transporte de máquinas em carretas, principalmente no Travessão 27, deverá ter o acompanhamento de um "batedor", que deverá avaliar e neutralizar todas as interferências no acesso, antes de autorizar a movimentação.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°.

00

23/106

CONTRATO N°

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

Deverão ser conferidos por pessoa habilitada, todos os cabos de aço e acessórios usados em serviços, conferindo suas características operacionais.

Deverá ser sinalizada qualquer parada de equipamentos em acessos ou que provoque interferências de pistas.

Todos os equipamentos deverão estar posicionados fora das bordas, taludes e ancorados no solo.

Devem ser conhecidos por todos os operadores, os sinais sonoros e sinais manuais de movimentação de cargas suspensas.

• Equipamentos de proteção individual:

Os equipamentos de proteção básicos para estas atividades são:

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança com lentes Incolor (geral) ou Lente cinza (para incidência direta da luz do sol);
- Bota de segurança com biqueira de aço;
- Protetor auricular: exigidos para colaboradores em serviços em máquinas em geral ou próximos a elas;
- Máscaras respiratórias com filtros mecânicos: para poeiras minerais – serviços com rochas, areias; químicos: serviços em contato com: gases derivados do petróleo solventes, diesel, gasolina;
- Botas de borracha: para serviços em áreas com lamas;
- Jardineira com bota de borracha / PVC: para serviços em alagados e em áreas com lamas;

• Medidas de proteção coletiva:

- Todos os veículos de grande porte devem ter sinal sonoro de ré e ter todos os itens mecânicos, elétricos e de segurança, inspecionados mensalmente;
- Todos os equipamentos deverão ser dotados de espelhos retrovisores;
- As máquinas sobre esteira deverão ser dotadas de alarme sonoro de locomoção;
- As placas de sinalização de tráfego devem ter película refletiva para facilitar a visualização à noite ou em dias de pouca luminosidade;
- Em todas as atividades de manutenção de acessos, bota-fora e em trabalhos de aterro ou corte, deverão ter a presença de colaboradores que atuem como



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

24/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

sinaleiros, usando coletes de sinalização, devendo ficar a distância segura dos equipamentos/máquinas que estejam orientando;

- Todos os operadores deverão ter habilitação de acordo com os equipamentos que operam e ter identificação e exames médicos específicos;
- Deverão ser colocadas placas indicativas de riscos ambientais;
- Deverão ser sinalizados todos os acessos e interrupções de pistas;
- Todos os equipamentos deverão estar posicionados fora dos limites das cristas de taludes e travados no solo;
- Uso de sirene, com conhecimento de todos, como sinal sonoro de trabalhos de detonações com uso de explosivos;
- Todos os equipamentos de guindar e/ou transportar cargas, deverão ter em local visível as capacidades de carga e ter pistas de acessos em condições de trabalho para poderem operar.

7.6 Equipamentos de guindar

• Descrição dos trabalhos:

Os equipamentos mais usados para os trabalhos de apoio a obra, com exceção dos que compõe as instalações industriais, pátios e oficinas, em serviços nas áreas de concretagem, recuperação das instalações industriais são:

• Equipamentos de Guindar:

Estes equipamentos são utilizados para erguer e movimentar cargas, sendo utilizados na montagem e desmontagem das instalações, além do transporte de concreto por meio de caçambas para lançamento destes nas áreas a serem concretadas. Na primeira fase utilizaremos inicialmente os caminhões tipo munck.

• Riscos mais freqüentes:

- Ruído;
- Colisão entre máquinas e estruturas / pessoas / outros veículos;
- Tombamento de máquinas no transporte ou com cargas;
- Danificação de rede hidráulica ou elétrica aérea por colisão no transporte ou operação de equipamentos;
- Vazamentos de óleos e/ou combustíveis;
- Choque elétrico em serviços de apoio a manutenção elétrica no equipamento;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°.

00

25/106

CONTRATO N°

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- Perfuração, corte nas mãos;
- Queda de material por má fixação;
- Deslizamento da carga içada;
- Rompimento do cabo estropo e ou manilhas de fixação;
- Tombamento do guindaste por trabalhar com excesso de carga para o raio de trabalho.

- **Normas básicas de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

Em toda troca de turno, o operador deve inspecionar todos os itens de segurança do equipamento para verificar o perfeito estado de conservação e uso destes itens para garantir que sua operação não seja prejudicada em função da falta de dispositivos de segurança (lanterna, farol, buzina, luz de ré, retrovisores, setas, etc.), bem como cabos, cintas, estropos, borboleta do gancho, entre outros.

Operação de equipamentos somente por colaboradores qualificados, treinados, habilitados e autorizados;

Execução do trabalho, somente após a realização do TDSMS e APR;

É Proibido de trabalhos sob carga suspensa;

O posicionamento da carga, quando suspensa, somente é autorizado por meios de cordas;

Os operadores de equipamentos de guindar somente poderão transportar cargas com o auxílio de sinaleiros capacitados com uso código de sinais e de rádios transmissores com faixas exclusivas.

- **Equipamentos de proteção individual:**

Os equipamentos de proteção básicos para estas atividades são:

- Capacete de segurança;
- Óculos de segurança com lentes incolores ou escurecidas;
- Bota de segurança com biqueira de polietileno;
- Protetor auricular tipo plug ou concha;
- Luvas de algodão com palma pigmentada: para operar máquinas;

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 26/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

- Luvas de raspa para manusear cabos de aço;
- Cinto de segurança tipo pára-quedista;
- Respirador descartável.
- **Medidas de proteção coletiva:**
 - Todos os guindastes possuem sinal sonoro de ré ou de translado (nos guindastes sobre trilhos) e ter todos os itens mecânicos, elétricos e de segurança, inspecionados mensalmente;
 - Todos os operadores deverão ter habilitação de acordo com os equipamentos que operam e ter identificação e exames médicos específicos;
 - Placas indicativas de riscos ambientais:
 - Todos os equipamentos deverão estar posicionados fora dos limites das cristas de taludes e travados no solo;
 - Isolamento e sinalização com fita zebra ou cones sinalizando as áreas de riscos (de giro das máquinas);
 - Todos os equipamentos de guindar e / ou transportar cargas deverão ter em local visível as capacidades de carga e ter pistas de acessos em condições de trabalho;
 - Todo equipamento elétrico deve estar aterrado;
 - A manutenção em equipamentos somente é efetuada por profissional qualificado e habilitado;
 - Todos os veículos devem circular com os faróis baixos acessos;
 - Todos os veículos leves e camionetes deverão utilizar as bandeirolas de sinalização.

7.7 Pátios e Oficinas

- **Descrição dos trabalhos:**

Para atender as necessidades da obra serão instalados componentes de máquinas, equipamentos e instalações industriais, fabricação de formas e pré-armação.

7.7.1 Pátio de Ferro

- **Pátio de Beneficiamento de Aço:**

A atividade principal e o beneficiamento de aço, isto é, o recebimento, estocagem, corte, dobra e pré-armação de vergalhões em aço, utilizando-se para isso de equipamentos como: ponte-

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 27/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

rolante, máquina de corte, máquina de dobra e máquina para solda própria para solda em vergalhões.

- **Riscos mais freqüentes:**

Nesta atividade os riscos mais frequentes são: Queda de material, Prensamento de membros, corte de membros, movimentação das barras de ferro, resvalos nas pontas dos ferros cortados, projeções de estilhaços de metal, lombalgias, lesões por esforços repetitivos e choque elétrico.

- **Normas Básicas de Segurança:**

Operação de equipamentos somente por pessoa qualificados, treinados, habilitados e autorizados;

Execução do trabalho, somente após a realização do TDSMS e APR;

Proibição de trabalhos sob carga suspensa;

A operação da ponte rolante ou içamento de carga, bem como todo equipamento, somente deve ser realizada por profissionais qualificados e autorizados;

O trânsito de pessoas entre as bancadas somente deve ser feito quando a bancada não estiver sendo utilizada, pois há risco de ser atingido pelo material processado;

Uso obrigatório de capacete de segurança com a jugular, botina de segurança com palmilha, protetor auricular e óculos de segurança.

O acionamento e parada dos equipamentos devem estar dispostos a não serem acionados involuntariamente;

Manutenções somente com os equipamentos desenergizados, travados e sinalizados, realizados por colaborador capacitado e autorizado;

Manutenções elétricas somente poderão ser realizadas por eletricitas qualificados e autorizados;

Aterramento de todos os equipamentos elétricos e utilização de sistema FI, quando possível;

- **Equipamentos de Proteção Individual:**

- Os equipamentos de proteção básicos para estas atividades são:
- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança;
- Protetor auricular tipo plug ou concha



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

28/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

- Botina de segurança com biqueira;
- Luva de raspa no manuseio de ferros;
- Luva de nitrilon no manuseio de ferros junto a máquinas operatrizes.
- **Equipamentos de Proteção Coletiva:**
 - Passarelas sobre equipamentos;
 - Sinalização orientativa, de advertência, etc.;
 - Equipamentos elétricos e equipamentos metálicos devidamente aterrados;
 - Proteção mecânica nos equipamentos (anteparos nas peças rotativas);
 - Treinamentos periódicos.

7.7.2 Pátio de Carpintaria

• Descrição das Atividades:

Consiste no recebimento e beneficiamento de madeiras em formas de tábuas, pranchas e chapas compensadas compradas no mercado em tamanhos e formas comerciais, tendo como produto principal a fabricação de fôrmas ou material para a montagem destas, entretanto produz ainda, diversos outros produtos, todos em madeira, de móveis a estruturas de edifícios, para isto foi verificado que o s pátio deverá no mínimo:

- Ponte rolante;
- Pórtico;
- Parafusadeiras (portátil);
- Serra circular;
- Serra circular manual tipo "Makita";
- Plainas;
- Desengrossadeiras;
- Esmeril (mesa);
- Serras de fita;
- Furadeiras (mesa);
- Esmerilhadeira



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

29/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- **Riscos mais Frequentes:**

- Corte em mãos e dedos;
- Ruído;
- Perfuração;
- Trabalho em altura;
- Projeção de material;
- Poeira de madeira;
- Queda de material;
- Choque elétrico;
- Incêndio;
- Lombalgia.

- **Normas Básicas de Segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

Operação de equipamentos somente por colaboradores qualificados, treinados, habilitados e autorizados;

Utilização obrigatória de empurrador na utilização das máquinas de serra (todas).

A operação da ponte rolante ou içamento de carga, bem como todo outro equipamento, somente deve ser realizada por profissionais qualificados e autorizados;

O trânsito de pessoas entre as bancadas somente deve ser feito quando a bancada não estiver sendo utilizada, pois há risco de ser atingido pelo material processado;

Uso obrigatório de capacete de segurança com a jugular, botina de segurança com palmilha, protetor auricular e óculos de segurança.

O acionamento e parada dos equipamentos devem estar disposto a não ser acionado involuntariamente;

Proibição e trabalhos sob carga suspensa;

Manutenções somente com os equipamentos desenergizados, travados e sinalizados, realizados por colaborador capacitado e autorizado;

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 30/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

Manutenções elétricas somente poderão ser realizadas por eletricitas qualificados e autorizados;

Não utilizar luvas de proteção ao operar equipamentos rotativos (ex: furadeira);

Aterramento de todos os equipamentos elétricos e utilização de sistema FI, quando possível;

- **Equipamentos de Proteção Individual:**

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança;
- Botina de segurança com biqueira e palmilhas em aço;
- Protetor auricular tipo plug ou concha
- Luva de raspa no manuseio de madeiras sem beneficiamento;
- Cinto de segurança com o talabarte, nos trabalhos acima de 2,0 metros de altura;
- Protetor respiratório.

- **Equipamentos de Proteção Coletiva:**

- Sinalização educativa, orientativa, de advertência, etc.;
- Equipamentos elétricos devidamente aterrados;
- Empurradores de peças pequenas e guias instalados nos equipamentos;
- Coifas protetoras de disco cortantes;
- Proteção mecânica nos equipamentos (anteparos dos pontos rotativos);
- Aterramento elétrico de todas as partes metálicas dos equipamentos;
- Extintores de incêndio;
- Treinamentos periódicos;
- Sistema de bloqueio das máquinas durante as paradas.

7.8 Oficinas de Manutenção e Industrial

- **Descrição das Atividades:**

A oficina nesta primeira fase situa-se na margem esquerda, que deve contar com máquinas operatrizes como: tornos, fresas, plainas, furadeiras, etc., além de máquinas de solda elétrica e a oxi-acetileno, entre outros, e para pintura, tem como atividade principal a reforma, construção e manutenção dos equipamentos e instalações industriais.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 31/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

Sua estrutura é metálica coberta com lona ante-chama e com proteção térmica, amplas e muito bem arejadas, com boa iluminação natural e artificial.

- **Riscos mais Frequentes:**

Os riscos mais frequentes são: fumos metálicos (soldas); corte em mãos; projeção de material (cavacos); ruído; queimaduras; queda de material; Prensamento; choque elétrico; lombalgias; dermatites; vapores e neblinas (tintas e solventes); queda de pessoas de mesmo nível e de níveis diferentes.

Eventuais riscos ambientais não mencionados acima e que forem identificados durante o transcorrer das atividades, deverão ser relatados e discutidos em análises de risco próprio, nas APR – Análise Preliminar de Risco, pelo responsável da frente de serviço e divulgar aos envolvidos no intuito de prevenir acidentes e providenciar as medidas de proteção e controle do mesmo.

- **Normas Básicas de Segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

Operação de equipamentos somente por colaboradores qualificados, treinados, habilitados e autorizados;

Execução do trabalho, somente após a realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde e APR – Análise Preliminar de Risco;

Proibição e trabalhos sob carga suspensa;

A operação da ponte rolante ou içamento de carga, bem como todo outro equipamento, somente deve ser realizada por profissionais qualificados e autorizados;

O trânsito de pessoas entre as bancadas somente deve ser feito quando a bancada não estiver sendo utilizada, pois há risco de ser atingido pelo material processado;

Uso obrigatório de capacete de segurança com a jugular, botina de segurança com palmilha de aço, protetor auricular e óculos de segurança.

O acionamento e parada dos equipamentos devem estar dispostos a não ser acionado involuntariamente;

Manutenções somente com os equipamentos desenergizados, travados e sinalizados, realizados por colaborador capacitado e autorizado;

Manutenções elétricas somente poderão ser realizadas por eletricitas qualificados e autorizados;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

32/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- **Equipamentos de Proteção Individual:**

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança com lente incolor ou escura;
- Máscaras de solda com lentes protetoras;
- Botina de segurança com biqueira em aço;
- Luva de raspa ou nitril;
- Avental de raspa;
- Mangote de raspa;
- Protetor auricular tipo plug ou concha;
- Creme protetor para as mãos, nos trabalhos com hidrocarboneto;
- Protetor respiratório nos trabalhos com solda (fumos metálicos).

- **Equipamentos de Proteção Coletiva:**

- Sinalização educativa, orientativa, de advertência, etc.;
- Equipamentos elétricos devidamente aterrados;
- Proteção mecânica nos equipamentos (anteparos);
- Biombos; passarelas; extintores de incêndio;
- Treinamentos periódicos.

7.9 Terraplenagem

- **Descrição dos trabalhos:**

- Corte de terrenos, para abertura de acessos;
- Carregamento, transporte e lançamento de materiais (solos / cascalhos / rochas);
- Remoção de solos / rochas;
- Nivelamentos de acessos;
- Drenagem de terrenos;
- Aterros;
- Diques;
- Formação de estoques de materiais e ou bota foras;
- Proteção de acessos;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

33/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- Compactação de acessos;
- Limpeza de áreas.

- **Riscos mais freqüentes:**

- Colisão entre veículos e máquinas e pessoas;
- Tombamentos de máquinas e equipamentos;
- Danificação de rede hidráulica ou elétrica (subterrânea ou aérea);
- Vazamentos de óleos e/ou combustíveis;
- Atolamentos de máquinas e equipamentos;
- Queda de pessoas, máquinas e equipamentos na água;
- Lesões em mãos;
- Queda de pessoas e materiais;
- Projeção de materiais nos carregamentos, transporte e lançamento de materiais;
- Intoxicações por poeiras minerais: vindas de serviços em áreas com presença de areias, fragmentação de rochas e cimentos.

- **Normas básicas de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

Orientações básicas descritas em A.P.R. específicas para a área de Terraplenagem:

Todos devem ter o conhecimento das tarefas e cuidados antes de iniciar os serviços;

Nas escavações em solo, os taludes devem ser rampados para garantir a estabilidade dos mesmos e nos terrenos instáveis, deve-se escorar os taludes quando houver profundidade maior que 1,25 metros;

Deverão ser sinalizados todos os acessos e interrupções de pistas;

Todos os equipamentos deverão estar posicionados fora dos limites das cristas de taludes e travados no solo;

Isolar e sinalizar as áreas de riscos (valas, poços) e serviços que impeçam o trânsito de veículos ou pessoas;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

34/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Manter códigos de sinais sonoros, com conhecimento de todos, nas movimentações de veículos ou de cargas;

Em áreas internas (espaço confinado ou túneis), os veículos ou equipamentos movidos a combustão, devem preferencialmente ser dotados de catalisadores para redução da emissão de monóxido de carbono. Caso não seja possível instalar tal dispositivo, deve-se ventilar e monitorar o ambiente;

Necessário uso de cinto de segurança tipo pára-quedista para serviços em taludes acima de 2,0 metros do piso, com talabarte atracado em estrutura fixa ou cabo guia (linha de vida);

Antes de realizar cortes em terrenos deverão ser conhecidos se existem interferências subterrâneas, como: fiação elétrica e canalizações;

Todos os serviços com interrupções de acessos deverão ter sinalização distante a mais de 50 m;

Toda escavação com profundidade acima de 1,75 metros. Devem ter estabilidade garantida por responsável técnico habilitado;

Todas as manutenções mecânicas / elétricas / eletrônicas, somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, deverão ser realizadas por profissional devidamente qualificado e autorizado;

• **Equipamentos de Proteção Individual:**

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança com lentes: incolor (geral) e lente cinza (para a luz do sol),
- Bota de segurança com biqueira;
- Protetor auricular: operadores e ajudantes de serviços em máquinas em geral;
- Máscaras respiratórias com filtros: mecânicos: para poeiras minerais – serviços com rochas, areias; químicos em contato com: gases de produtos derivados do petróleo: solventes, diesel, gasolina;
- Luvas de algodão com palma pigmentada: para operar máquinas;
- Botas de borracha: para serviços em alagados e em áreas com lamas;

• **Medidas de proteção coletiva**

Treinamentos / cursos: Introdutórios: repasse de procedimentos de prevenção a todos os recém admitidos;

Deverá ser dada a habilitação para operadores de acordo com o tipo de equipamento móvel;

Todos os veículos deverão ter sinais de alerta nos veículos: luz de ré, buzina de ré;

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 35/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

As áreas deverão ter placas sinalizadoras de trânsito, com pintura refletiva;

Deverão ser sinalizados todos os acessos e interrupções de pistas;

Todos os equipamentos deverão estar posicionados fora dos limites das cristas de taludes e travados no solo;

Sinalização educativa, de regulamentação e de advertência;

Manter códigos padrão e sinais sonoros, com conhecimento de todos, para explosões, serviços de movimentação de estruturas e máquinas;

Uso obrigatório de catalisadores em veículos de combustão e ou na impossibilidade que os motores sejam regulados e monitorados a emissão da fumaça preta, principalmente em áreas confinadas;

Após detonações com explosivos, somente o blaster com máscara com filtro próprio, pode entrar na área isolada para liberá-la para serviços;

7.10 Lançamento de Concreto convencional

- **Descrição dos trabalhos:**

Esta etapa do trabalho consiste do lançamento do concreto para a construção da estruturas iniciais (britador, alojamentos, pátios), onde lançamento pode ser feito em etapas, ou seja, camadas de espessuras variáveis, sendo necessário o preparo da fundação (solo) ou da camada anterior, da colocação da armação e fôrmas. O lançamento na maioria das vezes é executado utilizando-se caminhões betoneiras, bomba de concreto (tipo bomba schuwing, caminhão mastro bomba) ou mesmo com utilização de esteira transportadora (Telebelt).

- **Riscos mais freqüentes:**

Prensamento, ruído, projeção de partículas, vibração, queda de colaborador, de mesmo nível ou de nível diferente, calor, torções, contusões, queda de material, intempéries, poeiras minerais, dermatites, choque elétrico e lombalgia.

Eventuais riscos ambientais não mencionados acima e que forem identificados durante o transcorrer das atividades, deverão ser relatados e discutidos em análises de risco próprio, nas APR – Análise Preliminar de Risco, pelo responsável da frente de serviço e divulgar aos envolvidos no intuito de prevenir acidentes e providenciar as medidas de proteção e controle do mesmo.

- **Normas básicas de segurança:**

Operação de equipamentos somente por colaboradores qualificados, treinados, habilitados e autorizados;

Execução do trabalho, somente após a realização da APR e do TDSMS;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

36/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

É proibido trabalhos sob carga suspensa;

A operação dos equipamentos somente deve ser realizada por profissionais qualificados e autorizados;

O trânsito de pessoas entre os maquinários / atividade somente devem ser feitos por pessoas envolvidas, pois há risco de ser atingido pelo material processado;

Uso obrigatório de capacete de segurança com a jugular, botina de segurança com biqueira de aço, protetor auricular e óculos de segurança.

O acionamento e parada dos equipamentos devem estar dispostos a não serem acionados involuntariamente

Obrigatório o uso de cinto de segurança tipo pára-quedista com talabarte fixado em estrutura fixa ou cabo guia (linha de vida), nas atividades acima de 2,00 metros de altura;

- **Equipamentos de proteção individual**

Capacete de segurança com a jugular, cinto de segurança tipo pára-quedista, com dois talabartes; óculos de segurança com lentes brancas, máscara com lentes protetoras, bota com biqueira e palmilhas em aço, botas de borracha, luva de raspa, látex, PVC ou de borracha, protetor auricular, máscara facial, cremes protetores, calça impermeável e protetor respiratório.

- **Medidas de proteção coletiva**

Andaimes com guarda corpos, isolamento de área abaixo dos andaimes, escadas de acesso com corrimão, utilização de sinalização de advertência, avisos e alerta, proteções com matacos (rochas de grandes dimensões) como guard-rail nas pistas de acesso, treinamentos de capacitação e autorização para operação.



	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 37/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

7.11 Armação (armaduras de ferro)

- **Descrição dos trabalhos:**

Esta tarefa consiste da recepção dos vergalhões de aço, do pátio de beneficiamento de aço, já pré-armados ou não e sua montagem, que é feita manualmente posicionando os vergalhões, normalmente feita com o auxílio de um guindaste, a união é feita com arame de aço e o aperto com a ferramenta manual denominada torquês, podendo ser esta união soldada se o projeto assim determinar.

- **Riscos mais freqüentes:**

Os riscos mais freqüentes são: queda com diferença de nível e de mesmo nível; cortes principalmente nas pontas das ferragens, projeções de material contra os olhos; calor; choque elétrico; torções; ruído; queimaduras; esforços repetitivos e queda de material.

- **Normas básicas de segurança:**

Execução do trabalho, somente após a realização do TDSMS e APR;

É proibido trabalhos sob carga suspensa;

O içamento de carga somente deve ser realizado por profissionais qualificados e autorizados;

O trânsito de pessoas nos locais de aplicação das armações somente devem ser realizada por pessoas envolvidas, pois há risco de ser atingido pelo material processado;

Uso obrigatório de capacete de segurança com a jugular, botina de segurança com palmilha e biqueira de aço, protetor auricular e óculos de segurança.

O acionamento e parada dos equipamentos devem estar dispostos a não serem acionados involuntariamente

As pontas de ferragens posicionadas em local com risco de atingir profissionais, devem ser protegidas para evitar risco de corte / perfuração;

Manutenções elétricas somente poderão ser realizadas por eletricitas qualificados e autorizados;

Todas as manutenções mecânicas/elétricas deverão ser realizadas somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, por profissional devidamente qualificado e autorizado;

Aterramento de todos os equipamentos elétricos;

Uso obrigatório de cinto de segurança tipo pára-quedista com dois talabartes, atracados;

Colocação de proteção em todas pontas de vergalhões.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

38/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- **Equipamentos de proteção individual:**

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança com lente branca;
- Cinto de segurança;
- Bota com biqueira em aço;
- Protetor auricular;
- Cinto de segurança tipo pára-quedista com dois talabartes;
- Luvas de raspa.

- **Medidas de proteção coletiva**

Sinalização de advertência, aviso, etc., aterramento dos equipamentos elétricos e da estrutura em vergalhões de aço, isolamento de área sob risco de queda de material, treinamento de segurança e de aprimoramento profissional. Quando necessário, instalar cabo guia (linha de vida) para trânsito de profissionais para realização dos gabaritos e ou instalação das armações. Acessos seguros (escada singela ou coletiva). Superfície de trabalho de modo a garantir posição de trabalho adequado e seguro.

As pranchas instaladas sobre as armaduras de aço, utilizadas para acesso ou superfície de trabalho devem ser amarradas e apoiadas de modo a garantir a sua estabilidade (por ação mecânica ou ventos) e fixação, com no mínimo 0,80 m de largura.

7.12 Fôrmas de Madeira e de Metal (convencional)

- **Descrição dos trabalhos:**

Fabricação: de madeira e metálicas.

As fôrmas de madeira normalmente são feitas no pátio de fôrmas da carpintaria e as fôrmas metálicas normalmente são feitas na oficina industrial.

O pátio deverá ser de tal dimensão que abrigue as seguintes áreas: estoque de matéria prima, estoque de material beneficiado, estoque de fôrmas industrializadas, estoque para material reutilizável, área de máquina e ferramentas, acessos para carga e descarga e depósito para rejeitos, área de estoque de devolução do campo;

A área do pátio deverá ser coberta e o piso feito em concreto regularizado. Os cabos para alimentação das máquinas são subterrâneos em pontos específicos.

O piso deverá ser pintado indicando os locais de circulação de equipamentos e pessoal.

Verificar e liberar os acessos para circulação de equipamentos e pessoal, possibilitando assim que não haja interferências na movimentação de materiais;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

39/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Estocar os materiais de maneira organizada em área de fácil acesso, limpa, arejada e protegida da ação do sol e da chuva, caso fique algum material fora da área de abrigada, este deve ficar coberto;

Checar e controlar diariamente o estoque de matéria prima e emitir pedido de compra quando necessário;

A fabricação de painéis só será possível mediante o recebimento de projeto enviado pela área de Engenharia ou requisição da fabricação enviada pela área de Produção;

Cortar e estruturar os painéis conforme projeto;

Fazer plano de corte de chapas compensadas (madeirite), maximizando seu uso;

Reaproveitar ao máximo o material de fôrma já utilizado;

Limpar as sobras de concreto e retirar todos os pregos e parafusos dos painéis que forem enviados do campo para a carpintaria para serem reformados ou desmontados;

Identificar os painéis de acordo com o projeto em local visível e em dois pontos distintos;

Carregar o caminhão com o auxílio de guindaste, munck ou manualmente, posicionando as peças maiores e mais pesadas por baixo e com o cuidado de não danificá-las. No caso das fôrmas industrializadas usar cintas de nylon;

Limpar diariamente a carpintaria, recolhendo sobras de madeira, serragem, pregos e parafusos, depositando-os em locais adequados, separando por bitola, tamanho e tipo de material;

A construção da fôrma inicia-se na carpintaria, com o beneficiamento da madeira e pré-montagem dos painéis que unidos compõe a fôrma, ela é usada para conter o concreto, e conseqüentemente dar forma a construção.

- **Riscos mais freqüentes:**

Ruído, prensamento de membros, projeção de material nos olhos, ferimentos perfuro/cortantes, dermatites, queda de material, queda de pessoas em mesmo nível e em níveis diferentes, poeiras de madeira, lombalgias.

- **Normas básicas de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

É proibido trabalhos sob carga suspensa;

Aterramento de todos os equipamentos elétricos, e utilização de sistema FI, quando possível;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°.

00

40/106

CONTRATO N°

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

Uso obrigatório de cinto de segurança tipo pára-quedista em alturas superiores a 2 m com talabarte atracado em estrutura fixa ou cabo guia (linha de vida);

Todas as manutenções mecânicas/elétricas/eletrônicas deverão ser realizadas somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, por profissional devidamente qualificado e autorizado;

• **Equipamentos de proteção individual:**

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança com lente branca;
- Cinto de segurança;
- Bota com biqueira em aço;
- Protetor auricular;
- Mascara respiratória contra poeiras de madeira;
- Luvas de raspa.

• **Medidas de proteção coletiva:**

Sinalização de advertência, aviso, etc., aterramento dos equipamentos elétricos, isolamento de área sob risco de queda de material, acessos com passarelas e guarda-corpos, treinamento de segurança e de aprimoramento profissional. As fôrmas de maiores dimensões devem possuir alças para içamento, distribuídas de modo a balancear a carga.

7.13 Compostagem de Resíduos Orgânicos

• **Descrição dos trabalhos:**

A manutenção de canteiro recolhe e encaminha o lixo de todo o canteiro de obras para usina de triagem, onde todo o lixo é classificado (pois vem em sacos coloridos de acordo com o tipo de material), separado e destinado para as baias de armazenamento temporário.

À medida que estas baias vão sendo preenchidas, o material é recolhido e prensado em fardos, estes fardos são armazenados separadamente para serem vendidos para empresa recicladora.

Muitos materiais que acabam sendo encaminhados para a usina de triagem e quando possível, são reutilizados no próprio canteiro de obras.

O lixo orgânico, que na sua grande maioria vem do refeitório, é triturado e transformado em composto orgânico (adubo), para ser utilizado na jardinagem ou na recomposição das áreas degradadas do canteiro.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

41/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

O material orgânico é depositado em baias, devidamente empilhado e armazenado, com um sistema de aeração inferior para aceleração do tempo de compostagem.

O chorume gerado é encaminhado através de canaletas existentes nos pisos das baias e direcionado para uma caixa coletora, para destinação ao aterro industrial ou diluído em água e borrifado nas áreas em recuperação, como forma de nutrientes.

Os resíduos provenientes de sanitários (sem manuseio dos sacos plástico de cor preta) são armazenados separadamente e enviados ao aterro sanitário.

Os resíduos do processo de compostagem, por exemplo, os ossos, são estocados a parte, secados e enviados ao aterro industrial.

Os resíduos contaminados com óleo, considerados como perigosos, serão enviados ao aterro industrial.

Os resíduos sólidos não perigosos são encaminhados ao Pátio de Sucatas, classificados, separados e armazenados de modo seletivo e posteriormente são vendidos para empresas que reaproveitam ou reciclam estes produtos, tais como: papel, papelão, plástico, ferro, cobre, alumínio e vidros.

• **Riscos mais freqüentes:**

- De acidente, no manuseio e separação dos resíduos (lixo);
- Ergonômico, no manuseio e transporte de cargas;
- Prensamento de membros na utilização da prensa hidráulica;
- Ruído da esteira e prensa;
- Manuseio de resíduos orgânicos para formação da compostagem;

• **Normas básicas de segurança:**

Execução do trabalho, somente após a realização do TDSMS Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente, Saúde e APR – Análise Preliminar de Risco;

Utilização de EPI – Equipamentos de Proteção Individual no manuseio dos resíduos;

Manter sempre a usina de reciclagem limpa, asseada e organizada;

Sempre que algum equipamento mecânico ou elétrico não funcionar adequadamente, deve-se comunicar o responsável do local para que sejam acionados profissionais qualificados e autorizados a efetuarem a devida manutenção.

Todos devem manter a higiene corporal;

Não se deve utilizar vestimenta folgada ou solta junto a partes móveis de equipamentos, pois há risco de se enroscar nestes pontos móveis.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

42/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Todas as manutenções mecânicas/elétricas deverão ser realizadas somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, por profissional devidamente qualificado e autorizado;

- **Equipamentos de proteção individual:**

- Capacete de segurança com a jugular;
- Óculos de segurança com lente branca;
- Luvas impermeáveis no manuseio de material orgânico;
- Botina de segurança com biqueira em aço;
- Bota de borracha para manusear composto orgânico;
- Protetor auricular;
- Máscara respiratória contra poeiras minerais e vapores orgânicos;
- Luvas de raspa para manuseio de cargas.

- **Medidas de proteção coletiva:**

- A correia transportadora deve ter movimento lento;
- Organização e limpeza na correia transportadora, tambores, bombonas e depósitos;
- Sinalização de advertência e educativa, etc.;
- Aterramento dos equipamentos elétricos.

7.14 E.T.A. – Estação de Tratamento de Água

- **Descrição dos trabalhos:**

Tratamento de água bruta, proveniente de poço artesiano ou poço superficial, transformando-a em água potável para consumo humano no canteiro de obras.

- **Riscos mais freqüentes:**

- Manuseio de produtos químicos para tratamento d'água (Tanino, Carbonato de Cálcio, cloro 99,6%, Carvão ativado, etc.);
- Queda de altura ao inspecionar as calhas e distribuição d'água sobre os reservatórios;
- Queda de altura nas atividades de limpeza das calhas e reservatórios.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 43/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

- Eventualmente, nas limpezas dos reservatórios metálicos de 50m³ (torres próximo ao refeitório), devem-se seguir as instruções de trabalho sobre espaço confinado.

- **Normas básicas de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

Evitar contato e inalação de produtos químicos;

Aterramento de todos os equipamentos elétricos e utilização de sistema FI – fuga de corrente nos circuitos elétricos que alimentam os mesmos.

Nas atividades acima de 2,00 metros de altura, uso obrigatório do cinto de segurança tipo pára-quedista, com talabarte atracado.

Todas as manutenções mecânicas/elétricas deverão ser realizadas somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, por profissional devidamente qualificado e autorizado;

- **Equipamentos de proteção individual:**

Capacete de segurança com a jugular, óculos de segurança (tipo ampla visão, próprio para lidar com produtos químicos) com lente incolor ou escura, botina de segurança com biqueira e palmilha de aço, protetor auricular, máscara respiratória contra poeiras e luvas impermeáveis para manuseio de produto químico e cinto de segurança nos trabalhos em altura.

- **Medidas de proteção coletiva:**

- Guarda-corpo e rodapé na passarela sobre os reservatórios;
- Sinalização de advertência e educativa, etc.;
- Aterramento dos equipamentos elétricos;
- Instalação de fuga de corrente – FI, nos circuitos elétricos que alimentam as bombas dosadoras e de recalque;
- Identificação dos produtos químicos;
- Treinamento em prevenção de acidentes.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 44/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

7.15 E.T.E. – Estação de Tratamento de Esgoto

• Descrição dos trabalhos:

Todo efluente proveniente da rede de esgoto do canteiro de obras será tratado antes de ser despejado no rio Xingu. Neste processo será utilizado tratamento de efluente, composto por um poço de bombas, grade separadora de resíduos sólidos (sistema rotativo automático), tanque de equalização, tanque de aeração, tanque sedimentação do lodo, tratamento bacteriológico por luzes ultravioleta e descarte passando por calha Parshall.

No tanque de sedimentação do lodo, parte do lodo retorna para o processo indo ao tanque de aeração e o lodo mais concentrado é encaminhado ao depósito de lodo, onde o mesmo é preparado adicionando-se cal hidratada e prensado em filtro prensa. O lodo depois de prensado é descartado em forma de placas secas, que são encaminhados ao aterro sanitário.

A estação de tratamento de esgoto – ETE funciona automaticamente, não precisando de colaborador que opere a mesma e sim que acompanhe periodicamente o seu constante funcionamento.

O efluente apresentará na saída da estação, parâmetros que atendam a Legislação Ambiental vigente, portanto deve-se manter monitoração periódica através de coleta de amostra e análise laboratorial.

• Riscos mais frequentes:

- Risco de acidente, ao subir na escada para inspeção das caixas de equalização e aeração;
- Risco de queda para dentro das caixas/tanques do sistema;
- Biológico, quando da coleta de amostras para análise e limpeza das grelhas nas caixas de visita da rede de esgoto;
- Biológico, quando nas manutenções preventivas ou corretivas, nos poços de bombas, nas bombas e paredes, situadas em espaço confinado (poço de bombas) e também nas eventuais manutenções das tubulações do sistema.

• Normas básicas de segurança:

Para coleta de amostras, obrigatório utilizar respirador semi-facial com filtro de vapores orgânicos, luvas impermeáveis, creme protetor nas mãos e cinto de segurança para não cair para dentro da caixa de esgoto (se for coletar na saída da caixa).

Nas manutenções preventivas ou corretivas dentro do poço de bombas, deve-se seguir a instrução de trabalho sobre espaço confinado. Deve-se utilizar vestimenta impermeável e manter o local com constante ventilação e monitoramento.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 45/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

Todas as manutenções mecânicas/elétricas, deverão ser realizadas somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, por profissional devidamente qualificado e autorizado;

- **Equipamentos de proteção individual:**

Capacete de segurança com a jugular, protetor auricular, óculos de segurança com lente incolor ou escura, cinto de segurança tipo pára-queda para trabalhos na borda da caixa de esgoto, botina de segurança com biqueira e palmilha de aço, bota de borracha, vestimenta impermeável, máscara respiratória contra vapores orgânicos e luvas impermeáveis.

- **Medidas de proteção coletiva:**

- Acesso seguro para as caixas de equalização, aeração e decantação;
- Bóias salva-vidas junto ao guarda-corpo dos tanques de equalização, aeração e decantação;
- Guarda-corpo e passarela nas superfícies de trabalho em volta das caixas de tratamento;
- Sinalização de advertência e educativa, etc.;
- Aterramento dos equipamentos elétricos (aerador, bombas e motores).

7.16 Manutenção de Canteiro

- **Descrição dos trabalhos:**

Execução de atividades para garantir o correto funcionamento das instalações nas áreas de vivência e administrativas do canteiro de obras, bem como a sua manutenção.

- **Riscos mais frequentes:**

- Ruído proveniente de equipamentos portáteis tais como: furadeiras, serras, bombas, etc.;
- Químico devido à utilização de tintas e solventes para pinturas de fachadas de instalações prediais;
- Eletrocussão devido à manutenção em redes elétricas (baixa tensão) e equipamentos;
- Ergonômico devido aos trabalhos manuais;
- Biológicos nas coletas e limpezas de sanitários químicos no campo;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO | FOLHA N.º

00

46/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- E de acidentes devido a trabalhos de telhados, utilização de ferramentas manuais, etc.

- **Normas básicas de segurança:**

Em todo início de trabalho, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário de Segurança, Meio Ambiente e Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.

Manter regulados os motores das bombas;

Nunca transportar pessoas nas carrocerias de caminhões;

A capacidade de pessoas nos transportes de veículos e caminhões deve ser no máximo, o número de cintos de segurança existentes no equipamento;

Postura correta (não forçar a coluna e sim os braços e pernas) ao manusear pesos;

Evitar contato e inalação de produtos químicos e efluentes.

Todas as manutenções mecânicas/elétricas/eletrônicas deverão ser realizadas somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, por profissional devidamente qualificado e autorizado;

Eventuais riscos ambientais não mencionados acima e que forem identificados durante o transcorrer das atividades, deverão ser relatados e discutidos em análises de risco próprio, nas APR – Análise Preliminar de Risco, pelo responsável da frente de serviço e divulgar aos envolvidos no intuito de prevenir acidentes e providenciar as medidas de proteção e controle do mesmo.

- **Equipamentos de proteção individual:**

- Utilizar protetores auriculares nos locais de ruído excessivo;
- Utilização de luvas impermeáveis e respiradores semi-faciais com filtro de vapores orgânicos;
- Garantir boa ventilação do ambiente de trabalho.
- Utilizar respirador semi-facial com filtro de vapores orgânicos e filtro mecânico ao coletar esgoto de sanitários químico e luvas, avental e calça impermeáveis;
- Capacete de segurança com a jugular, óculos de segurança com lente branca, cinto de segurança tipo pára-quedista para trabalhos na borda da caixa de esgoto ou em alturas acima de 2,00 metros, botina de segurança com biqueira e palmilha de aço.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 47/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		CÓPIA NÃO CONTROLADA

• **Medidas de proteção coletiva:**

- Acesso seguro para os trabalhos em altura;
- Linha de vida (cabo guia) nos trabalhos em telhados, para atracar o cinto de segurança;
- Guarda-corpo e rodapé nas passarelas e superfícies de trabalho;
- Sinalização de advertência e educativa, etc.;
- Aterramento dos equipamentos elétricos;

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução e a manutenção das instalações elétricas serão executadas por trabalhador qualificado e habilitado, conforme NR 10. Somente poderão ser realizados serviços nas instalações elétricas com o circuito ou equipamentos não energizados, conforme critérios estabelecidos na NR-10. No caso da necessidade de trabalhos envolvendo circuitos energizados deverão ser tomadas medidas de proteção para os trabalhadores.

Todos os cabos e tomadas estão sinalizados quanto à voltagem, a fim de facilitar a identificação por qualquer funcionário.

Nas Instalações em manutenção o circuito deverá está desenergizado.

Quando não for possível desligar o circuito elétrico, o serviço somente poderá ser executado após terem adotado as medidas de proteção complementares, sendo obrigatório o uso de ferramentas apropriadas e equipamentos de proteção individual;

Proibir a existência de partes vivas expostas de circuitos e equipamentos;

As emendas e derivações dos condutores devem ser executadas de modo que assegurem a resistência mecânica e contato elétrico adequado;

O isolamento de emendas e derivações deve ter característica equivalente a dos condutores utilizados;

Os condutores devem ter isolamento adequado, não sendo permitido obstruir a circulação de materiais e pessoas;

As chaves blindadas devem ser convenientemente protegidas de intempéries e instalações em posição que impeça o fechamento acidental do circuito;

Todas as complementações e orientações técnicas sobre este item, consultar profissional habilitado, e as normas NR-10 e NR-18, que segue como complementação neste programa ou outra norma que vise garantir a integridade do trabalhador e ambiente de trabalho.

	<h1>PCMAT</h1>	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 48/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

9. INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

São adotadas medidas de forma a atender, de forma eficaz, às necessidades de prevenção e combate a incêndio para os diversos setores, atividades, máquinas e equipamentos do canteiro administrativo.

Os extintores do canteiro são dimensionados de acordo com o projeto de combate a incêndio, aprovados no corpo de bombeiros. Estes extintores serão monitorados por um plano de manutenção.

A manutenção preventiva e periódica dos extintores de incêndio será realizada através da lista de verificação da NR-23 e formulário de controle de manutenção dos extintores.

Os escritos possuem saídas de emergências em número suficientemente dispostas de modo que os funcionários que se encontram nesses locais possam abandoná-los com rapidez e segurança, em caso de emergência.

Os corredores de acesso e de circulações são completamente desobstruídos, assim como os locais onde os extintores serão instalados.

O canteiro administrativo deverá ter equipes de operários organizadas e especialmente treinadas na brigada de emergência para correto manejo do material disponível para primeiro combate ao fogo. Para melhor detalhamento do combate a incêndio será elaborado o PAE (Plano de Atendimento de Emergência).

10. TRANSPORTE DE TRABALHADORES EM VEÍCULOS AUTOMOTORES

- O transporte coletivo dos trabalhadores deve ser adequado às características do percurso.
- O transporte coletivo dos trabalhadores deve ter autorização prévia da autoridade competente, devendo o condutor mantê-la no veículo durante todo o percurso.
- A condução do veículo deve ser feita por condutor habilitado para o transporte coletivo de passageiros.
- O veículo deve antes preencher a lista de verificação.

11. MEIOS AUXILIARES PARA TRABALHOS EM ALTURA

Os meios auxiliares mais funcionários nesta obra serão os seguintes:

- Andaimos usados como elementos auxiliares nos trabalhos de montagem, armação, fôrma, embutidos e concretagem;
- Andaimos suspensos mecânicos leves e pesados, formados por plataformas de metálicas, suspensas por cabos de aço, sustentados por vigas metálicas e guinchos de elevação;
- Andaimos simplesmente apoiados em cavaletes ou montantes, constituídos por um piso de trabalho composto de no mínimo 2 pranchões;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N.º

00

49/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- Escadas, empregadas na obra e diferentes serviços, destacando-se dois tipos:
- Escadas fixas de uso coletivo usadas como comunicação entre pavimentos horizontais em desnível constituídas por degraus, guarda-corpo e rodapé;
- Escada de mão, metálica ou de madeira para trabalhos em pequenas alturas e de pouca duração, ou para subir algum lugar mais elevado sobre o nível do terreno.

- **Riscos mais freqüentes:**

Andaimes suspensos mecânicos

- Queda de pessoas e materiais por ruptura dos cabos de aço de sustentação;
- Queda devido à ruptura da plataforma de trabalho ou por desunião das plataformas;
- Queda devido a irregularidades no sistema de sustentação.

Andaimes simplesmente apoiados

- Aberturas no piso propiciando quedas de pessoas e ou materiais;
- Queda de pessoas;
- Queda de materiais;
- Desabamento do andaime.

Escadas fixas

- Queda de materiais;
- Queda de pessoas;
- Desabamento da escada.

Escadas de mão

- Queda da escada devido à má colocação;
- Ruptura dos degraus e ou montantes;
- Deslizamento da base por excessiva inclinação ou por piso escorregadio.

- **Normas básicas de segurança:**

Em todo início de expediente, é obrigatório à realização do TDSMS – Treinamento Diário Segurança, Meio Ambiente, Saúde onde entre outros assuntos, deve ser abordado um assunto relacionado à Segurança. O líder da equipe deve passar aos membros da sua equipe, os riscos ambientais a que os mesmos estarão expostos na sua atividade do dia, bem como as medidas preventivas para controlar, minimizar ou eliminar estes riscos.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

50/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Todas as manutenções mecânicas/elétricas deverão ser realizadas somente com os equipamentos desenergizados, etiquetados, travados e sinalizados, por profissional devidamente qualificado e autorizado;

Gerais para andaimes:

- Não serão depositados violentamente materiais pesados sobre os andaimes;
- Não será permitido material solto sobre o piso do andaime;
- Não será acumulada grande quantidade de materiais ou pessoas em um mesmo ponto;
- Os andaimes estarão livres de obstáculos e não se realizarão movimentos violentos sobre eles;
- A superfície de trabalho nos andaimes deve ser composta no mínimo por duas tábuas ou pranchões de 25,0 cm de largura para compor o piso do andaime;
- Quando utilizar pranchões de madeira (5,0 cm de espessura) para piso de andaimes, a distância entre apoios não deve exceder a 3,0 metros;
- Quando utilizar tábuas de madeira (2,5 cm de espessura) para piso de andaimes, a distância entre apoios não deve exceder a 1,0 metro.

Andaimes suspensos mecânicos (Balancins):

- A separação entre as vigas metálicas não será superior a 3,0 metros;
- Estarão providos de guarda-corpos de 1,20 metro, travessa horizontal de 0,70 metro e rodapé de 0,20 metro;
- Fechamento em todo o perímetro externo com tela.
- Os andaimes serão ancorados na estrutura;
- O cabo terá comprimento suficiente para que no tambor ainda fique enroladas várias voltas, quando a plataforma estiver na posição mais baixa;
- Será instalado um cabo de segurança, no caso do processo de elevação do andaime não ser dotado de sistema tipo "bloqueio de parada";
- Os cabos de sustentação do andaime devem sofrer inspeção visual diariamente, não sendo permitido a sua utilização se num "passo" houver mais do que 6 fios rompidos no cabo ou mais que 3 fios rompidos numa mesma perna.

Escadas de mão e de abrir:

- Estarão distantes dos locais de passagem de pessoas e máquinas;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N.º

00

51/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- Os montantes serão de uma só peça, com os degraus encaixados;
 - O apoio dar-se-á sobre elementos resistentes, planos e não escorregadios;
 - O montante da escada deverá ultrapassar em no mínimo 0,60 metros o piso superior que estiver apoiado;
 - As subidas e descidas dar-se-ão sempre com o colaborador de frente para a escada;
 - Será proibido o manuseio de materiais com peso superior a 25,0 kg;
 - As escadas de abrir estarão providas de correntes, cordas ou cabos que impeçam que se abram acima do limite previsto;
 - A inclinação das escadas será de aproximadamente 75°, que equivale a estar separada da vertical a quarta parte do comprimento entre os apoios.
- **Equipamentos de proteção individual:**
 - Capacete de segurança com uso da jugular;
 - Botinas de segurança com palmilha em aço;
 - Óculos de segurança com lente incolor ou escura;
 - Protetor auricular tipo de inserção ou concha;
 - Cinto de segurança com o talabarte atracado na estrutura ou linha de vida;
 - Sistema trava-quedas quando houver movimentos verticais.
 - **Medidas de proteção coletiva:**
 - Será delimitado o local de trabalho em andaimes suspensos, evitando a passagem do pessoal por debaixo destes, assim como os andaimes não devem coincidir com locais de armazenamento de materiais;
 - Serão instaladas plataformas de proteção abaixo dos locais de trabalho, principalmente quando se está trabalhando com os andaimes da fachada;
 - Serão sinalizadas as zonas de influência enquanto durarem as operações de montagem e desmontagem dos andaimes;
 - Check list de Liberação para Trabalhos em Altura, devidamente preenchido e assinado pelo encarregado da atividade e pelo Técnico em Segurança do Trabalho.

Escadas de acesso coletivo:

- São escadas metálicas, fabricadas de acordo com a NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

52/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- São fabricadas em módulos e montadas de acordo com a necessidade da frente de serviço.
- Sua fixação deve ser a cada 5 metros na vertical e sua altura não poderá exceder a 100 metros.
- Para içamento com a utilização de equipamento de guindar, os módulos devem ser interligados com cabos de aço, fixando-os a cada conjunto, no máximo 10 unidades.
- Deve-se instalar tela de nylon ou poliamida, envolvendo-a para evitar queda de material.

12. AÇÕES PREVENTIVAS ADICIONAIS, ADOTADAS NO CANTEIRO DE OBRAS:

- Todo profissional admitido e/ou transferido de outra unidade de trabalho, deve receber treinamento de segurança antes de iniciar suas atividades.
- O limite de velocidade no canteiro de obras é de 40 Km/h e é obrigatório o uso de cinto de segurança por todos os ocupantes do veículo;
- É obrigatória a utilização dos faróis baixos acesos mesmo durante o dia;
- É obrigatório estacionar de ré, a fim de facilitar a saída em caso de emergência;
- Antes do início das atividades observarem as condições da área, bem como os dispositivos e ferramentas utilizadas, retirando as que apresentarem defeitos;
- Nenhuma tarefa poderá ser iniciada sem a elaboração e divulgação da APR – Análise Preliminar de Risco. As recomendações de segurança prevista nesta APR devem ser seguidas/implementadas rigorosamente.
- Todo profissional deve utilizar os EPI's necessários à sua atividade e apenas para a finalidade a que se destina, responsabilizando-se por sua inspeção, guarda e conservação, comunicando a empresa qualquer alteração que o torne impróprio para o uso;
- Nas atividades executadas em altura superior a dois metros, com risco de queda, é obrigatória a utilização do cinto de segurança, tipo pára-quedista com dois talabartes, devidamente atracado em local seguro;
- As operações com uso de solda ou corte, deverão ser efetuadas por colaboradores qualificados e com todos os cuidados de prevenção de acidentes e de Incêndios;
- Somente eletricitas estão autorizados a efetuar reparos em instalações elétricas;
- Todas as partes móveis (correias, polias, engrenagens, roldana, etc.) devem ter proteção;
- Não use adornos (pulseiras, anéis, alianças, piercings, correntes ou outros acessórios), inclusive mangas soltas que possam prender em alguma parte móvel da máquina.
- Colaborem com a ordem, arrumação e limpeza do seu ambiente de trabalho. Os resíduos gerados devem ser destinados adequadamente nos recipientes apropriados;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO | FOLHA N.º

00

53/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

- Conserve e obedeça a sinalização existente no canteiro de obras e acessos (placas, cones, cavaletes, fita zebraada, etc.). Quem cria o risco tem a obrigação de eliminá-lo.
- Nos serviços em espaços confinados (tanques, poços, buracos, tubos, etc.), a Segurança do Trabalho deve ser informada para a liberação, antes de iniciar as atividades;
- Todos devem ficar fora da área de risco determinada pela segurança do trabalho e ficar atentos ao toque da sirene que indica as detonações com uso de explosivos ocorrida na obra;
- O transporte de pessoas deve ser feito com ônibus, veículo apropriado ou adaptado, conforme a NR 18.25, sendo proibido andar a pé nas pistas do canteiro de obras.
- É responsabilidade de todos evitar a ocorrência de incêndio e ter conhecimento da localização dos equipamentos de combate a incêndio existentes na sua área (extintores, hidrantes, etc.);
- É proibido fumar em ambientes fechados ou que possuam líquidos inflamáveis (gasolina, tinta, thinner, etc.);
- O içamento de cargas só poderá ser feita por colaborador qualificado; sendo proibida a permanência ou trânsito de pessoas embaixo de carga suspensa, conforme NR 18, no item 18.14.
- Nos serviços em equipamentos onde houver desligamento ou parada para manutenção é obrigatório o uso e instalação de etiquetas/bloqueio de segurança, para evitar o acionamento acidental e inesperado;
- Nas ocorrências de acidentes com pessoas ou danos materiais, a segurança do trabalho deve ser comunicada imediatamente, bem como a sua chefia imediata;
- Todos os serviços deverão ser desenvolvidos, seguindo as Normas de Segurança da CBM, NR-18 do MTE, RPT e também todas as Normas Regulamentadoras vigentes da Portaria 3214/78;
- Todos os profissionais devem receber estas informações e assinar o formulário ORDEM DE SERVIÇO, contendo as normas de segurança básica à sua função e atividade, de acordo com a Norma Rregulamentadora 1.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N.º

00

54/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

13. ATIVIDADES E ÁREAS DE TRABALHO

FUNÇÃO/CBO	ÁREAS DE TRABALHO PREVISTAS	ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS
Abastecedor 521135	Posto de Abastecimento	Abastecer veículos de óleo diesel ou gasolina anotando quilometragem dos mesmos, velocímetro da bomba e quantidade gasta, de acordo com solicitação dos usuários credenciados; Medir diariamente os volumes de combustíveis nos tanques de óleo e gasolina, utilizando régua de madeira, para anexar às requisições do dia anterior, para envio ao controle;
Açougueiro 848510	Alimentação	Abatem bovinos e aves controlando a temperatura e velocidade de máquinas. Preparam carcaças de animais (aves, bovinos, caprinos, ovinos e suínos) limpando, retirando vísceras, depilando, riscando pequenos cortes e separando cabeças e carcaças para análises laboratoriais. Tratam vísceras limpando e escaldando. Preparam carnes para comercialização desossando, identificando tipos, marcando, fatiando, pesando e cortando. Realizam tratamentos especiais em carnes, salgando, secando, prensando e adicionando conservantes. Acondicionam carnes em embalagens individuais, manualmente ou com o auxílio de máquinas de embalagem a vácuo. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.
Administrador 252105	Desenvolvimento /lazer/ Administrativo	Planejam, organizam, controlam e assessoram as organizações nas áreas de recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementam programas e projetos; elaboram planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional. Prestam consultoria administrativa a organizações e pessoas
Ajudante 717020	Frentes de Serviço	Cumprir todas as normas expedidas pelo Empregador, inclusive esta ordem de serviço; Comunicar todas as condições inseguras presentes no ambiente ao supervisor imediato; Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco.
Ajudante de Cozinha 513205	Alimentação	Os trabalhadores auxiliares nos serviços de alimentação auxiliam outros profissionais da área no pré-preparo, preparo e processamento de alimentos, na montagem de pratos. Verificam a qualidade dos gêneros alimentícios, minimizando riscos de contaminação. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°.

00

55/106

CONTRATO N°

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		técnicos e de qualidade, segurança, higiene e saúde.
Ajudante de Máquina 914405	Terraplenagem	Auxilia o superior imediato (Apontador da mão de obra) a Orientar operadores na execução dos serviços tais Apontam a produção e controlam a frequência de mão-de-obra, preenchem relatórios, guias, boletins, plano de carga e recibos. Controlam movimentação de carga e descarga nos portos, terminais portuários e embarcações. Podem liderar equipes de trabalho. Acompanham o superior imediato nas atividades de produção, conferem cargas e verificam documentação.
Ajudante de Mecânica 914405	Equipamento	Executar serviços de limpeza e lavagem de peças, limpeza do local de trabalho, remoção e transporte de peças e sucatas. Auxiliar os mecânicos, realizando serviços simples de manutenção.
Ajudante Topografia 312320	Frentes de obras	Auxiliar os topógrafos e niveladores nas rotinas diárias, colocar e posicionar equipamentos topográficos conforme determinado; fixar e efetuar anotações em estacas topográficas; efetuar medidas com trena, atender as solicitações dos topógrafos e niveladores, facilitar os trabalhos de levantamentos topográficos.
Almoxarife 414105	Setor administrativo e frentes de obras	Receber, conferir e inspecionar mercadorias, peças e materiais que chegam para guarda no Almoxarifado por aquisição ou devolução das obras, verificando Notas Fiscais, embalagem, numeração, prazos de validade, quantidades, tipo de mercadoria, especificações e outros dados, conforme procedimentos internos de controle; Despachar mercadorias para as obras, separando e preparando documentos para serem anexados às encomendas e cargas. Utilizar os EPI's corretamente e de acordo com a necessidade; Respeitar os avisos e placas de sinalização e de advertência; Obedecer aos procedimentos de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional.
Analista 391210	Qualidade	Inspecionam o recebimento e organizam o armazenamento e movimentação de insumos; verificam conformidade de processos; liberam produtos e serviços; trabalham de acordo com normas e procedimentos técnicos, de qualidade e de segurança e demonstram domínio de conhecimentos técnicos específicos da área.
Analista ADM Pessoal 252105	Setor Administrativo	Responsável pela execução de atividades relacionadas à agenda de administração de pessoal incluindo: - Admissão (registro de funcionários, efetivação de cadastro no sistema de folha de pagamento, contratos, assinaturas e arquivos); - Férias (controle de todas as etapas do processo, acompanhamento do plano de férias dos funcionários, cálculo e pagamento); - Rescisão (condução de todas as etapas do processo



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

56/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		<p>junto aos gerentes e funcionários, efetivação de cálculo no sistema de folha de pagamento, pagamento e homologações);</p> <ul style="list-style-type: none">- Controle de Ponto (acompanhamento do sistema eletrônico de ponto, suporte a funcionários e gerentes na execução de atividades relacionadas até o efetivo fechamento);- Atividades adicionais: manutenção de cadastros em geral, arquivos (prontuários) e esclarecimento de dúvidas sobre os temas/processos descritos acima, junto a funcionários e gerentes.
<p>Analista da Qualidade 391210</p>	<p>Setor Administrativo</p>	<p>Prestar assistência ao processo de desenvolvimento e manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade, buscando informações e feedback que possibilitem avaliação dos programas e procedimentos implantados. Programar e executar o treinamento de todos os funcionários nas atividades do Sistema de Gestão da Qualidade, visando a multiplicação dos conhecimentos e facilitar a implementação dos programas.</p> <p>Assessorar os gerentes e facilitadores da empresa na implantação das atividades do Sistema de Gestão da Qualidade, visando garantir sua execução dentro dos padrões estabelecidos.</p> <p>Organizar eventos internos e externos relativos ao Sistema de Gestão da Qualidade, visando promover o treinamento dos colaboradores.</p> <p>Elaborar os fluxogramas de documentação do Sistema de Gestão da Qualidade, visando a correta comunicação e registro das informações.</p> <p>Desenvolver material de apoio, tais como apostilas, cartilhas, cartazes, visando Otimizar os treinamentos e a divulgação do programa.</p> <p>Solicitar e providenciar a aquisição de normas oficiais junto à ABNT.</p> <p>Controlar as ocorrências relacionadas com a qualidade, digitando dados, para elaboração de relatórios com estatísticas de produção.</p> <p>Participar da elaboração e redação dos procedimentos relacionados com a qualidade.</p> <p>Manter controles dos registros da qualidade.</p> <p>Controlar os certificados de qualidade de matérias-primas recebidas.</p> <p>Verificar os prazos dos certificados de aferição de instrumentos por entidade credenciada.</p> <p>Ministrar treinamentos internos relacionados com a qualidade.</p> <p>Distribuir e controlar as cópias de manuais da qualidade</p>
<p>Analista de Recursos Humanos 252405</p>	<p>Recursos Humanos</p>	<p>Administram pessoal e plano de cargos e salários; promovem ações de treinamento e de desenvolvimento de pessoal. Efetuam processo de recrutamento e de seleção, geram plano de benefícios e promovem ações</p>



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

57/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

CÓPIA NÃO CONTROLADA

		de qualidade de vida e assistência aos funcionários. Administram relações de trabalho e coordenam sistemas de avaliação de desempenho. No desenvolvimento das atividades, mobilizam um conjunto de capacidades comunicativas.
Apontador de Ponto 411030	Recurso humano	Fiscalizar e controlar marcação de ponto dos funcionários; Efetuar levantamento de funcionários ausentes, presentes, em férias e em gozo de afastamentos por auxílio doença ou acidente de trabalho, para elaboração do quadro de frequência diária; Fazer o controle diário de horas extras; Organizar os espelhos e os contra-cheques e colher assinaturas
Apropriador 414205	Frentes de Serviço	Executar serviços de controle de ponto e produção em geral, registrar a frequência da mão-de-obra na empresa, inclusive identificando as horas extras, faltas, bem como qualquer outra observação necessária para o controle de horas trabalhadas dos colaboradores; Executar serviços de apontamentos de produção, tipo de atividade efetuada, número de horas trabalhadas de equipamentos, veículos e máquinas, a fim de relatar o andamento da produção da obra. Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco;
Armador 715315	Frentes de obras	Executar serviços de armação em geral (corte e dobra de aço), seguindo os projetos e as orientações do supervisor imediato; Utilizar os EPI's necessários para a execução de suas atividades.
Arquivista 261305	Setor Administrativo	Organizar documentos, avaliando seu grau de importância para decidir o tempo de arquivamento adequado; Estudar sistemas de arranjo dos documentos, identificando-os, codificando-os e padronizando-os; Preparar catálogos, índices, cópias em microfimes; Redigir resumos descritivos do conteúdo dos documentos arquivados; Atender pesquisadores, orientando-os sobre a correta utilização dos documentos; Permutar informações com outros centros de documentação; Localizar material extraviado; Organizar sistema de transferência de pastas entre arquivos corrente, intermediário e permanente; Providenciar reproduções para poupar documentos mais solicitados, os que se encontram em mau estado de conservação ou os que possuem grande valor; Encarregar-se da restauração do material que se encontra deteriorado, utilizando técnicas, materiais e conhecimentos específicos, para devolver-lhes as condições originais;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

58/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		realizar pesquisas sobre documentos dos arquivos.
Assistente Administrativo 411010	Setor administrativo e frentes de obras	Analisar relatórios contábeis - verificando os lançamentos, solicitando correções, orientando os auxiliares evitando o retrabalho. Analisar relatórios folha de pagamento, quantidade de horas extras, conciliação dos encargos sociais, sindicais. Analisar relatórios escrituração fiscal, conferindo livros fiscais entrada, e saída, ISS, Provisões de ISS, etc. Fazer fechamento fluxo de caixa realizado e a realizar. Fazer conciliação bancária, contábil. Analisar e controlar despesas administrativas das obras (gastos telefones, celulares, refeição, horas extras e etc.). Analisar entrega de documentação pelo sub- empreiteiros (GFIP/folha e etc.); Calcular impostos e tributos devidos, de acordo com a legislação trabalhista e previdenciária; Separar documentação necessária para instruir processo de reclamações trabalhistas e atuar como preposto da empresa junto à justiça do trabalho nos casos de reclamações trabalhistas; Doença, Auxílio Maternidade, Aposentadorias, através de formulários ou sistema próprio, a fim de cumprir as leis conforme a CLT (Consolidação de Leis Trabalhista); Controlar a assistência médica, coletando os dados e preparando o processo para as inclusões solicitadas, distribuindo as carteiras e informando aos usuários sobre o funcionamento do benefício; Solicitar pedido de vale-alimentação via sistema, gerar relatório para conferência e transmitir o pedido; Elaborar relatórios referentes a benefícios, visando fornecer subsídios para decisões e correções de políticas ou procedimentos; Recepção de pessoas; Atendimento telefônico e outras atividades internas.
Assistente de Planejamento 312205	Escritório	Planejam, controlam e programam a produção; controlam suprimentos (matéria-prima e outros insumos). Planejam a manutenção de máquinas e equipamentos. Tratam informações em registros de cadastros e relatórios e na redação de instruções de trabalho.
Assistente Técnico 411010	Setor administrativo e frentes de obras	Elaborar desenhos em AUTOCAD, montar relatórios com os métodos executivos das atividades da produção, acompanhar o andamento dos serviços da produção; acompanhar o cronograma da obra; acompanhar quantitativos executados; Imprimir desenhos, arquivar projetos, distribuir projetos no campo e apoiar as diversas áreas da engenharia e produção
Assistente Social 251605	Canteiro de Obra	Coordenar, elaborar, executar, supervisionar e avaliar estudos, pesquisas, planos, programas e projetos na área de Serviço Social; Planejar, organizar e administrar programas e projetos em Unidade de Serviço Social; Assessoria e consultoria e órgãos da Administração Pública direta e indireta, empresas privadas e outras



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

59/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		entidades, em matéria de Serviço Social; Realizar vistorias, perícias técnicas, laudos periciais, informações e pareceres sobre a matéria de Serviço Social; Assumir, no magistério de Serviço Social tanto a nível de graduação como pós-graduação, disciplinas e funções que exijam conhecimentos próprios e adquiridos em curso de formação regular; Treinamento, avaliação e supervisão direta de estagiários de Serviço Social; Dirigir e coordenar Unidades de Ensino e Cursos de Serviço Social, de graduação e pós-graduação; Dirigir e coordenar associações, núcleos, centros de estudo e de pesquisa em Serviço Social; Elaborar provas, presidir e compor bancas de exames e comissões julgadoras de concursos ou outras formas de seleção para Assistentes Sociais, ou onde sejam aferidos conhecimentos inerentes ao Serviço Social; Coordenar seminários, encontros, congressos e eventos assemelhados sobre assuntos de Serviço Social; Fiscalizar o exercício profissional através dos Conselhos Federal e Regionais; Dirigir serviços técnicos de Serviço Social em entidades públicas ou privadas; Ocupar cargos e funções de direção e fiscalização da gestão financeira em órgãos e entidades representativas da categoria profissional.
Auxiliar Administrativo 411005	Setor administrativo e frentes de obras	Receber e remessar correspondências e documentos controlar as contas à pagar controlar os recebimentos da empresa; Emitir notas fiscais, preparar e encaminhar documentos; Tirar cópias Coordenar trabalho de logística da empresa; Enviar documentos para o departamento contábil e fiscal; Atender telefonemas e esclarecer dúvidas sobre o financeiro; Elaborar e apresentar relatório financeiro; Coordenar o departamento de compras; Manter organizados arquivos e cadastros.
Auxiliar Almoxarifado 414105	Canteiro de Obra	Receber, conferir e inspecionar mercadorias, peças e materiais que chegam para guarda no Almoxarifado por aquisição ou devolução das obras, verificando Notas Fiscais, embalagem, numeração, prazos de validade, quantidades, tipo de mercadoria, especificações e outros dados, conforme procedimentos internos de controle; Despachar mercadorias para as obras, separando e preparando documentos para serem anexados às encomendas e cargas. Utilizar os EPI's corretamente e de acordo com a necessidade; Respeitar os avisos e placas de sinalização e de advertência; Obedecer aos procedimentos de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional.
Auxiliar de Controle de Manutenção 411005	Canteiro de Obra	Consiste em executar serviços de manutenção preventiva e corretiva , ajustagem ou regulagem eletromecânica de automóveis e equipamentos de pequeno e grande porte abrir , inspecionar em seu conjunto e subconjunto (motor, câmbio , sistemas de frenagem, suspensão, embreagem, rodagem e outros) a



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

60/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		fim de localizar defeitos, desmontar total ou parcial as partes defeituosas, substituir ou recuperar peças , realizar limpeza e organização do local de trabalho. Realizar eventualmente abastecendo de equipamentos de pequeno e grande porte com óleo diesel;
Auxiliar de Cozinha 513205	Alimentação	Os trabalhadores auxiliares nos serviços de alimentação auxiliam outros profissionais da área no pré-preparo, preparo e processamento de alimentos, na montagem de pratos. Verificam a qualidade dos gêneros alimentícios, minimizando riscos de contaminação. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene e saúde.
Auxiliar de Enfermagem 322235	Setor administrativo e frentes de obras	Prestar atendimentos a funcionários acidentados ou doentes, verificar as condições de saúde dos mesmos, utilizar instrumentos adequados, enviando-os para internamentos, consultas ao médico ou administrando medicamentos, conforme o caso.
Auxiliar Laboratório 301110	Frentes de Serviço	Colher amostras de solo em locais pré-determinados pela chefia utilizando instrumentos adequados e colocando-os separadamente em sacolas apropriadas, a fim de serem encaminhados para análise no laboratório; Verificar o grau de umidade do solo através de amostras, utilizando-se de instrumentos, a fim de ser informado ao laboratório para anotações; Efetuar a limpeza das dependências do laboratório e dos instrumentos e materiais utilizados diariamente, a fim de mantê-los em condições adequadas de uso e conservação; Preparar ensaios de amostras utilizando-se de cilindros e soquete para moldagem , a fim de serem pesados e informados os resultados ao laboratório; Auxiliar em outras atividades do setor, efetuando peneiramento, lavagem, secagem, etc., de amostras, conforme solicitações recebidas do laboratório ou chefia imediata; Utilizar os EPI's corretamente e de acordo com a necessidade;
Auxiliar de Manutenção 314110	Manutenção	Executam serviços de limpeza e lavagem de veículos e equipamentos (Pá Carregadeira, Moto niveladora, Trator esteira, escavadeira, caminhões, etc.), zelar pela limpeza da Oficina, auxiliar nas montagens e manutenção dos equipamentos.
Auxiliar de Mecânica 314110	Oficina	Executar serviços de limpeza e lavagem de peças, limpeza do local de trabalho, remoção e transporte de peças e ferramentas. Auxiliar os mecânicos, na execução das tarefas.
Auxiliar de Serviços Gerais 314110	Escritório	Realiza limpeza do escritório e alojamento, deixando o ambiente de trabalho limpo e organizado.
Ajudante/ Auxiliar de Sondagem 717010	Obra Civil	Auxilia para operar equipamentos é tripé de percussão, realizam anotações das amostras realizadas, manobras e auxilia também no transporte manual dos



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

61/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		equipamentos, montagem e organização das peças.
Auxiliar Técnico 411005	Canteiro de Obra	Controlar e manter (atualização) todos documentos legais da empresa necessários ao setor técnico; Controlar e manter cadastros perante os clientes públicos e privados; Preparar documentações para participação de licitações e cadastros junto a clientes; Agendar e acompanhar atividades referentes a licitações (entrega, visitas técnicas, fianças); Apoiar na representação comercial (participação em Reuniões, Palestras, Audiências Públicas, etc); Ler Diários oficiais e boletins de concorrência para prospecção e acompanhamento de negócios, acompanhar processos licitatórios junto a clientes, inclusive vistas a processos; Realizar atividades de escritório em geral (cópias, arquivamento de documentos, fax, numerar processos etc); Apoiar atividades de orçamento em geral.
Auxiliar Técnico Soldador 724315	Canteiro de Obra	Obrigatório o uso da máscara de solda com lentes articuladas, máscara P2 contra fumos metálicos, óculos de segurança, protetor auricular, calçado de segurança, luvas de raspa cano longo, avental/blusão de raspa, dentre outros EPI's especiais de acordo com a atividade. Seguindo as recomendações da NR 06 da portaria 3214 do MTE. Deverá ser feita pelo Soldador uma observação geral da área onde será realizada a solda, verificando a existência de algum produto inflamável (tintas, óleos, graxas, vernizes, gasolina, etc.). Será responsabilidade do Soldador, isolar área/proteger qualquer equipamento energizado que esteja abaixo da atividade de solda. Esta proteção poderá ser com manta anti-chama. Principalmente em se tratando de cabos energizados e terceiros. Importante se atentar com os meios de prevenção de incêndio. Antes de iniciar qualquer solda nas áreas da Contratante deverá ser informado junto ao operador da mesma, se não há presença de tubulações contendo líquidos inflamáveis ou produtos químicos. Para melhor qualidade da solda deverão ser observados a especificação do eletrodo e a amperagem da máquina de solda, verificando se ambos estão compatíveis com a peça a ser trabalhada. Para trabalhos em altura igual ou superior a 2 metros, que ofereça risco de queda humana, é obrigatório o uso do cinto de segurança e capacete com jugular de acordo com a NR 06. Em caso de vazamento de gases em espaço confinado, utilizar o respirador de fuga. Em seguida evacuar área de forma ordenada, não entrando em pânico. Observar a direção do vento através das fumaças das chaminés e birutas, seguindo em direção perpendicular.
Auxiliar de Topografia 312320	Frentes de Serviço	Executar Limpeza para fixar piquetes. Auxiliar na sinalização; Auxiliar na montagem e desmontagem do canteiro de obras. Auxiliar o Topografo nas medições e



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

62/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		<p>outros; Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco; Utilizar os EPI's necessários para a execução de suas atividades.</p>
Biólogo 221105	Frentes de Serviço	<p>Proposição de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços; Execução de análises laboratoriais e para fins de diagnósticos, estudos e projetos de pesquisa; Consultorias e assessorias técnicas; Coord. e orientação de estudos ou projetos de pesquisa e serviços Supervisão de estudos ou projetos de pesquisa e serviços; Emissão de laudos e pareceres; Realização de perícias; Ocupação de cargos técnico-administrativos em diferentes níveis;</p>
Bombeiro 724110	Canteiro de Obra	<p>Realizar serviços de prevenção e extinção de incêndios; Realizar serviços de busca e salvamento; Prestar primeiros socorros a acidentados em qualquer ambiente; Realizar perícia de incêndio; Prestar socorro no caso de inundações, desabamentos ou catástrofes, sempre que haja ameaça de destruição de patrimônio, vítima ou pessoa em iminente perigo de vida; Fiscalizar o cumprimento da legislação referente à prevenção contra incêndios em prédios residenciais e estabelecimentos comerciais; Desenvolver campanhas de educação da comunidade, com palestras em empresas e escolas, visando a despertar a consciência dos cidadão para problemas relacionados à prevenção de incêndios; Orientar a comunidade sobre o cuidado com piscinas, acidentes caseiros, fogos de artifício, balões, elevadores e até insetos e cobras; Em caso de mobilização do Exército, cooperar no serviço de defesa civil; Áreas de atuação e especialidades.</p>
Borracheiro 992115	Canteiro de Obra	<p>Executar serviços em reparos e troca de pneus, veículos, máquinas e equipamentos Utilizar os EPI's corretamente e de acordo com a necessidade; Respeitar os avisos e placas de sinalização e de advertência; Obedecer aos procedimentos de segurança, meio ambiente e saúde ocupacional.</p>
Carpinteiro 715505	Frentes de obras	<p>Executar serviços de carpintaria e formas nas superfícies a serem concretadas, verificando o alinhamento e arremates de estruturas construídas, preparação das estruturas para receber a concretagem e demais serviços, de acordo com orientação e solicitação do superior imediato; Cumprir as normas e procedimentos de segurança; Utilizar os EPI's necessários para a execução de suas atividades.</p>



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°

00

63/106

CONTRATO N°

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		Sempre retirar pregos de madeira não utilizadas.
Chefe Administrativo 410105	Setor administrativo	Supervisionar e coordenar os serviços dos diversos setores da área administrativa, orientando, controlando e acompanhando seus trabalhos, a fim de proporcionar apoio às demais seções da unidade. Coordenar e acompanhar as ações cíveis e trabalhistas. Estabelecer e acompanhar os itens de controle. Providenciar para os encarregados as APR's necessários para a execução dos trabalhos. Promover a padronização necessária para o seu setor de trabalho. Identificar necessidade de treinamentos e apoio a Gerência de Obra.
Chefe de Mecânica Geral 313115	Equipamentos	Coordena e supervisiona as atividades dos integrantes sob suas ordens, distribuindo, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas. Gerenciar os recursos de mão de obra, materiais e equipamentos, disponíveis nas frentes de serviços, distribuindo, orientando, acompanhando e cobrando a execução dos trabalhos, a fim de atingir as metas de segurança, meio ambiente, qualidade, saúde e produção e produtividade programadas.
Chefe Produção 710205	Frentes de Serviço	Acompanhar os projetos civis, execução dos serviços, medição das obras; Discutir o cronograma da obra com os clientes; Ser responsável por toda área de engenharia. Utilizar os EPI's corretamente e de acordo com a necessidade; Obedecer os procedimentos de segurança, higiene e saúde ocupacional.
Chefe de terraplenagem 710205	Obras Civis	Supervisiona as atividades dos integrantes sob suas ordens, distribuindo, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas. Gerenciar os recursos de mão de obra, distribuindo, orientando, acompanhando e cobrando a execução dos trabalhos, a fim de atingir as metas de produção e produtividade programadas.
Coletor de Lixo 514205	Manutenção de canteiro	Os trabalhadores nos serviços de coleta de resíduos, de limpeza e conservação de áreas públicas coletam resíduos domiciliares, resíduos sólidos de serviços de saúde e resíduos coletados nos serviços de limpeza e conservação de áreas públicas. Preservam as vias públicas, varrendo calçadas, sarjetas e calçadões, acondicionando o lixo para que seja coletado e encaminhado para o aterro sanitário. Conservam as áreas públicas lavando-as, pintando guias, postes, viadutos, muretas e etc. Zelam pela segurança das pessoas sinalizando e isolando áreas de risco e de trabalho. Trabalham com segurança, utilizando equipamento de proteção individual e promovendo a segurança individual e da equipe.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

64/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Comprador 354205	Setor Administrativo	Receber os pedidos de compra, coletar preços mínimo de 3 fornecedores, lançar cotações no Sistema de compras, analisar as cotações e solicitar aprovação do pedido pelo Gecon. Efetivar compras depois de aprovado o Pedido pelo Gecon. Receber e conferir os materiais confrontando pedidos x Notas Fiscais, lançar Notas Fiscais no Sistema de Compras, emitir boletins de entrada e enviar para pagamento.
Controlador de Ferramentaria 721105	Canteiro de Obra	Compreende o conjunto de atribuições que se destinam a zelar pela guarda e conservação das ferramentas de uso comum, como fazer a distribuição de ferramentas aos diversos setores, bem como o seu recolhimento ao final do expediente ou de cada serviço; zelar pela limpeza e conservação das ferramentas; comunicar à autoridade superior qualquer dano ou extravio de ferramentas e/ou utensílios; executar outras atribuições afins.
Controlador de Manutenção 391130	Canteiro de Obra	Controlar as trocas de óleo lubrificante e filtros dos equipamentos de movimentação de carga e de veículos da frota, lançar as partes diárias dos equipamentos alocados em obras, elaborar e arquivar as planilhas de controle de tarefas.
Coordenador de Meio Ambiente 352205	Meio Ambiente	Planejam, organizam e controlam atividades, contratos, equipes de trabalho. Elaboram e implantam projetos ambientais; gerenciam a implementação do sistema de Gestão Ambiental (SGA) nas empresas, implementam ações de controle de emissão de poluentes, administram resíduos e procedimentos de remediação. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria. De acordo com custo, qualidade, segurança e prazo estabelecidos.
Coordenador de Qualidade 391205	Qualidade	Coordenam equipes, treinamentos e atividades de trabalho. Emitem e divulgam documentos técnicos como relatórios, mapas de risco e contratos.
Coordenador de Segurança do Trabalho 214915	Segurança do Trabalho	Controlam perdas de processos, produtos e serviços ao identificar, determinar e analisar causas de perdas, estabelecendo plano de ações preventivas e corretivas. Desenvolvem, testam e supervisionam sistemas, processos e métodos produtivos, gerenciam atividades de segurança do trabalho e do meio ambiente, planejam empreendimentos e atividades produtivas e coordenam equipes, treinamentos e atividades de trabalho.
Gerente de QMSSRS 214910	QMSSRS	Planejam, organizam e controlam perdas potenciais e reais de processos produtos e serviços ao identificar, determinar e analisar causas de perdas, estabelecendo plano de ações preventivas e corretivas. Desenvolvem, testam e supervisionam sistemas, processos e métodos industriais, gerenciam atividades de segurança do trabalho e do meio ambiente, planejam empreendimentos e atividades industriais e coordenam



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

65/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		equipes.
Copeira 513425	Setor Administrativo	Manusear e preparar alimentos (café, leite, vitaminas, chá, sucos, torradas e lanches leves em geral); atender o público interno, servindo e distribuindo lanches e cafés e atendendo às suas necessidades alimentares; arrumar bandejas e mesas e servir; recolher utensílios e equipamentos utilizados, promovendo sua limpeza, higienização e conservação; executar e conservar a limpeza da copa e da cozinha; manter a organização e a higiene do ambiente, dos utensílios e dos alimentos; controlar os materiais utilizados; evitar danos e perdas de materiais; zelar pelo armazenamento e conservação dos alimentos;
Cozinheiro 513205	Alimentação	Cozinha em hotéis, restaurantes, hospitais, residências e outros locais de refeições, planejando cardápios e elaborando o pré-preparo, o preparo e a finalização de alimentos, observando métodos de cocção e padrões de qualidade dos alimentos.
Cozinheiro Líder 513205	Alimentação	Organizam e supervisionam serviços de cozinha em hotéis, restaurantes, hospitais, residências e outros locais de refeições, planejando cardápios e elaborando o pré-preparo, o preparo e a finalização de alimentos, observando métodos de cocção e padrões de qualidade dos alimentos.
Eletricista 732120	Frentes de Serviço	Executar atividades de manutenção e instalação elétrica de baixa tensão em todos os setores da empresa, tais como: troca de luminárias, instalação de fiações, painéis, tomadas e luminárias. Cumprir as normas e procedimentos de segurança; Utilizar os EPI's compatíveis com a atividade.
Eletricista de Auto 732120	Oficina	Planejam serviços de instalação e manutenção eletroeletrônicos em veículos, estabelecendo cronogramas e estimando prazos. Instalam sistemas e componentes eletroeletrônicos em aeronaves, embarcações e veículos, elaborando leiautes e esquemas, interpretando e corrigindo esquemas, conectando cabos aos equipamentos e acessórios e testando o funcionamento de máquinas, equipamentos e sistemas para operação. Realizam manutenções preventiva, preditiva e corretiva, inspecionando visualmente máquinas e equipamentos, diagnosticando defeitos eletroeletrônicos, desmontando, reparando, lubrificando, substituindo e montando componentes, ajustando componentes e peças e simulando o funcionamento de componentes e equipamentos. Elaboram documentação técnica, cumprem normas de segurança, meio ambiente e saúde e realizam com qualidade as instalações eletroeletrônicas.
Eletricista de Alta e Baixa	Manutenção de canteiro	Planejam, constroem, instalam, ampliam e reparam redes e linhas elétricas de alta e baixa-tensão, linhas e



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

66/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

732120		redes de telecomunicação, rede de comunicação de dados e linhas de transmissão de energia de tração de veículos. Instalam equipamentos e localizam defeitos. O trabalho é realizado sob supervisão permanente de supervisores, técnicos e engenheiros.
Encanador 724110	Manutenção de canteiro	Efetua trabalhos nas redes e instalações hidráulico-sanitárias, utilizando ferramentas manuais e elétricas como: chaves, alicates, grifos, furadeiras, bomba de pressão, e outras, cortando, soldando, furando, instalando tubos, aparelhos e equipamentos, nas instalações provisórias do canteiro e definitivas nas edificações da obra.
Encarregado 410105	Recurso humano	Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços; tratam de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos. Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades.
Encarregado Administrativo 410105	Manutenção de canteiro	Organiza e supervisiona as atividades dos integrantes sob suas ordens, distribuindo, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas. Gerenciar os recursos de mão de obra, materiais e equipamentos, disponíveis nas frentes de serviços, distribuindo, orientando, acompanhando e cobrando a execução dos trabalhos, a fim de atingir as metas de produção e produtividade programadas.
Encarregado de Central de Concreto 710220	Obras Civis	Supervisionam equipes de trabalhadores da construção civil que atuam em usinas de concreto, canteiros de obras civis e ferrovias. Elaboram documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais e insumos e equipes de trabalho. Controlam padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre a especificação, fluxo e movimentação e dos materiais sobre medidas e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administram o cronograma da obra.
Encarregado de Obra 710205	Obra/ Escritório	Coordena o pessoal na execução de obras, administra a mão de obra, controla materiais, interpreta objetos e planilhas, confere medições junto à fiscalização da obra, preenche controles e caixa de credenciamento de fornecedores.
Encarregado de controle 391130	Equipamentos	Analisam tecnicamente a aquisição de produtos e serviços de medição e de controle. Gerenciam documentação técnica e sistemas de confiabilidade; podem coordenar equipes de trabalho; fazem medição.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

67/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		Calibram padrões, equipamentos, sistemas e instrumentos de medição e de controle. Executam, avaliam e realizam manutenção preventiva e ou corretiva de equipamentos e instrumentos de medição e de controle. Desenvolvem, testam, calibram, operam e reparam instrumentos, aparelhos e equipamentos de medição e controles elétricos, mecânicos, eletromecânicos, eletro-hidráulico e elétricos.
Encarregado de Frente 710205	Terraplenagem	Supervisionam equipes de trabalhadores da construção civil que atuam em usinas de concreto, canteiros de obras civis e ferrovias. Elaboram documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais e insumos e equipes de trabalho. Controlam padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre a especificação, fluxo e movimentação e dos materiais sobre medidas e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administram o cronograma da obra.
Encarregado de Infra-estrutura 710205	Obras Civis	Planejam a execução do trabalho e supervisionam equipes de trabalhadores de construção da civil de infraestrutura. Auxiliam engenheiros no desenvolvimento de projetos no levantamento e tabulação de dados e na vistoria técnica.
Encarregado de Produção 710205	Terraplenagem	Supervisiona equipes de trabalho que atuam em canteiros de obras de estradas e controla recursos produtivos da obra, controla padrões produtivos da obra tais como inspeções da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientações sobre especificações, fluxo e movimentação nos locais dos equipamentos da obra.
Encarregado de Manutenção 313115	Equipamentos	Planejam atividades do trabalho, elaboram estudos e projetos, participam no desenvolvimento de processos, realizam projetos, executam manutenção. Atuam na área civil, gerenciam e treinam pessoas, asseguram a qualidade de produtos e serviços e aplicam normas e procedimentos de segurança no trabalho.
Encarregado de Mecânica 313115	Equipamentos	Supervisionam manutenção preventiva e preditiva, corretiva e emergencial de máquinas e equipamentos, estabelecem indicadores de qualidade da manutenção; coordenam equipes, elaboram documentação técnica e trabalham de acordo com normas de segurança.
Encarregado de Sondagem 711320	Obra Civil	Supervisiona e coordena as atividades operacionais relacionado à obra, amostra de testemunha de sondagem, diário de obra, gestão de equipes, orienta os trabalhadores na execução das geotécnicas (sondagem), de equipamentos e matérias de obra, solicitação de números para a obra



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

68/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Encarregado de Serviços- Cozinha 410105	Alimentação	Organizam e supervisionam serviços de cozinha em hotéis, restaurantes, hospitais, residências e outros locais de refeições, planejando cardápios e elaborando o pré-preparo, o preparo e a finalização de alimentos, observando métodos de cocção e padrões de qualidade dos alimentos.
Encarregado de Serviços – Refeitório 410105	Alimentação	Coordena Diretamente equipes de trabalhadores e organizam o ambiente de trabalho em indústrias Prepara madeiras e supervisionam produção. Controlam estoque e expedição e produtos e manutenção de máquinas, equipamentos e ferramentas.
Encarregado de Serviços 410105	Frentes de Serviço	Supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil que atuam em canteiros de obras; Controlar recursos produtivos da obra; Orientar sobre o fluxo de materiais e equipamentos da obra.
Encarregado Geral 992205	Frentes de Serviço	Coordenar a equipe de Encarregados de Serviço; Supervisionar equipes de trabalhadores da construção civil que atuam em canteiros de obras; Controlar recursos produtivos da obra; Orientar sobre o fluxo de materiais e equipamentos da obra.
Encarregado de Suprimentos 410205	Financeiro	Gerenciam equipes de trabalhadores que atuam em processos de compra, armazenagem e movimentação de matérias-primas, materiais indiretos, equipamentos, insumos e serviços em empresas industriais, comerciais e de serviços.
Encarregado de terraplenagem 710205	Obras Civis	Organiza e supervisiona as atividades dos integrantes sob suas ordens, distribuindo, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas. Gerenciar os recursos de mão de obra, materiais e equipamentos, disponíveis nas frentes de serviços, distribuindo, orientando, acompanhando e cobrando a execução dos trabalhos, a fim de atingir as metas de produção e produtividade programadas.
Encarregado de transporte 342305	Transporte	Coordenar equipe de transportes, acompanhando e fiscalizando as tarefas, elaborando itinerários, escalas, controles e planos de Rigger, a fim de atender às solicitações de transportes diversos na Obra.
Encarregado Técnico em Informática 317210	Informática e Telecomunicação	Consertam e instalam aparelhos eletrônicos, desenvolvem dispositivos de circuitos eletrônicos, fazem manutenções corretivas, preventivas e preditivas, sugerem mudanças no processo de produção, criam e implementam dispositivos de automação. Treinam, orientam e avaliam o desempenho de operadores. Estabelecem comunicação oral e escrita para agilizar o trabalho, redigem documentação técnica e organizam o local de trabalho. Podem ser supervisionados por engenheiros eletrônicos. Consertam e instalam aparelhos eletrônicos, desenvolvem dispositivos de circuitos eletrônicos, fazem manutenções corretivas,



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

69/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		preventivas e preditivas, sugerem mudanças no processo de produção, criam e implementam dispositivos de automação. Treinam, orientam e avaliam o desempenho de operadores. Estabelecem comunicação oral e escrita para agilizar o trabalho, redigem documentação técnica e organizam o local de trabalho. Podem ser supervisionados por engenheiros eletrônicos.
Engenheiro Civil 214205	Frentes de Serviço	Acompanhar os projetos civis, execução dos serviços, medição das obras; Discutir o cronograma da obra com os clientes; Ser responsável por toda área de engenharia. Utilizar os EPI's corretamente e de acordo com a necessidade; Obedecer os procedimentos de segurança, higiene e saúde ocupacional.
Engenheiro Eletricista 214305	Frentes de Serviço	Responsável por elaborar, executar e orientar projetos de engenharia, nas áreas de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, bem como em computadores e outros equipamentos eletrônicos, atuando no desenvolvimento de equipamentos e suas aplicações, preparando especificações, desenhos, técnicas de execução, recursos necessários e outros requisitos para possibilitar a construção, montagem, funcionamento e manutenção dentro de padrões técnicos adequados
Engenheiro Florestal 222120	Frentes de Serviço	Avaliar o potencial de ecossistemas florestais e planeja seu aproveitamento de modo a preservar a flora e a fauna locais, utilizando de conhecimentos de biologia, ecologia e de processos manufatureiros de produtos da floresta. Atua de forma que a exploração de matas seja de maneira sustentável, provocando o menor impacto ambiental possível, principalmente por empresas como madeireiras e de celulose. Desenvolve estudos e elabora projetos para a preservação de parques e reservas naturais e acompanha sua execução. Recupera também as áreas degradadas aplicando técnicas de reflorestamento. Além disso, avalia o impacto ambiental de atividades humanas em uma área.
Engenheiro Mecânico 214405	Frentes de Serviço	Responsável por elaborar, executar e orientar projetos de engenharia mecânica, preparando especificações, desenhos, técnicas de execução, recursos necessários e outros requisitos para possibilitar a construção, montagem, funcionamento, manutenção e reparo de instalações e equipamentos mecânicos.
Engenheiro de Meio Ambiente 352205	Meio Ambiente	Elaboram e implantam projetos ambientais; gerenciam a implementação do sistema de Gestão Ambiental (SGA) nas empresas, implementam ações de controle de emissão de poluentes, administram resíduos e procedimentos de remediação. Podem prestar consultoria, assistência e assessoria.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

70/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Engenheiro de Qualidade 391205	Qualidade	Controlam perdas potenciais e reais de processos, produtos e serviços ao identificar, determinar e analisar causas de perdas, estabelecendo plano de ações preventivas e corretivas. Desenvolvem, testam e supervisionam sistemas, processos e métodos industriais, gerenciam atividades de segurança do trabalho e do meio ambiente, planejam empreendimentos e atividades industriais.
Engenheiro Segurança 214915	Frentes de Serviço	Assessorar os diversos órgãos da Instituição em assuntos de segurança do trabalho. Propor normas e regulamentos de segurança do trabalho. Estudar as condições de segurança dos locais de trabalho e das instalações e equipamentos. Examinar projetos de obras e equipamentos, opinando do ponto de vista da segurança do trabalho. Indicar e verificar a qualidade dos equipamentos de segurança. Estudar e implantar sistema de proteção contra incêndios e elaborar planos de controle de catástrofe. Delimitar as áreas de periculosidade, insalubridade e outras, de acordo com a legislação vigente, emitir parecer, laudos técnicos e indicar mediação de controle sobre grau de exposição a agentes agressivos de riscos físicos, químicos e biológicos. Analisar acidentes, investigando as causas e propondo medidas corretivas e preventivas. Opinar e participar da especificação para aquisição de substâncias e equipamentos cuja manipulação, armazenamento, transporte ou funcionamento possam apresentar riscos, acompanhando o controle do recebimento e da expedição. Colaborar na fixação de requisitos de aptidão para o exercício de funções, apontando os riscos decorrentes desses exercícios. Manter cadastro e analisar estatísticas dos acidentes, a fim de orientar a prevenção e calcular o custo. Realizar a divulgação de assuntos de segurança do trabalho. Participar de programa de treinamento, quando convocado. Elaborar e executar programas de treinamento geral e específico no que concerne à segurança do trabalho. Planejar e executar campanhas educativas sobre prevenção de acidentes. Participar, conforme a política interna da Instituição, de projetos, cursos, eventos, convênios e programas de ensino, pesquisa e extensão.
Eletricista Veicular de Máquinas Pesadas 715610	Terraplenagem	Planejam serviços de instalação e manutenção eletroeletrônicos em veículos, estabelecendo cronogramas e estimando prazos. Instalam sistemas e componentes eletroeletrônicos em aeronaves, embarcações e veículos, elaborando leiautes e



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

71/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

		<p>esquemas, interpretando e corrigindo esquemas, conectando cabos aos equipamentos e acessórios e testando o funcionamento de máquinas, equipamentos e sistemas para operação. Realizam manutenções preventiva, preditiva e corretiva, inspecionando visualmente máquinas e equipamentos, diagnosticando de feitos eletroeletrônicos, desmontando, reparando, lubrificando, substituindo e montando componentes, ajustando componentes e peças e simulando o funcionamento de componentes e equipamentos. Elaboram documentação técnica, cumprem normas de segurança, meio ambiente e saúde e realizam com qualidade as instalações eletroeletrônicas.</p>
<p>Fisioterapeuta 223605</p>	<p>Setor Administrativo</p>	<p>Atender clientes e analisar os aspectos sensório-motores, percepto-cognitivos e sócio-culturais. Traçar plano e preparar ambiente terapêutico, indicar conduta terapêutica, prescrever e adaptar atividades. Avaliar funções percepto-cognitivas, neuro-psicomotor, neuro-músculo-esqueléticas, sensibilidade, condições dolorosas, motricidade geral (postura, marcha, equilíbrio), habilidades motoras, alterações posturais, manuais, órteses, próteses e adaptações, cardio-pulmonares e urológicas. Estimular o desenvolvimento neuro-psicomotor (dnpm) normal e cognição. Reeducação postural dos clientes e prescrever órteses, próteses e adaptações e acompanhar a evolução terapêutica. Proceder à reabilitação das funções percepto cognitivas, sensório-motoras, neuromúsculo-esqueléticas e locomotoras. Aplicar procedimentos de habilitação pós-cirúrgico, de oncologia, de UTI, de dermatofuncional, de cárdio-pulmonar, de urologia, de reeducação pré e pós-parto, de fisioterapia respiratória e motora. Ensinar técnicas de autonomia e independência em atividades de vida diária (AVD), de autonomia e independência em atividades de vida prática (AVP) de autonomia e independência em atividades de vida de trabalho (AVT), de autonomia e independência em atividades de vida de lazer (AVL). Participar de equipes interdisciplinares e multiprofissionais, realizando atividades em conjunto, tais como: visitas médicas; discussão de casos; reuniões administrativas; visitas domiciliares etc. Participar, conforme a política interna da Instituição, de projetos, cursos, eventos, comissões, convênios e programas de ensino, pesquisa e extensão. Participar, conforme a política interna da Instituição, de projetos, cursos, eventos, convênios e programas de ensino, pesquisa e extensão. Elaborar relatórios, laudos técnicos e registrar dados em sua área de especialidade. Participar de programa de treinamento, quando convocado. Executar tarefas pertinentes à área de</p>



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

72/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		atuação, utilizando-se de equipamentos e programas de informática. Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função.
Fonoaudiólogo 223810	Setor Administrativo	Analisa e determina o tipo de transtorno que causou a deficiência auditiva e para realizar seu trabalho, ele utiliza computadores para avaliar e diagnosticar os distúrbios do equilíbrio, audiômetros utilização e dispositivos de outros testes que medem a capacidade da audição de uma pessoa ou seja, em que hertz é uma pessoa capaz de detectar um som em particular, é capaz de distinguir entre sons, etc Ele também prevê diferentes testes de uma variedade enorme dependendo da exigência do paciente e avalia sua condição. Os testes incluem diferentes vias aérea e óssea, recepção e discriminação testes de fala, etc. Estes detectar a localização exata dos danos e efeitos sobre a compreensão e o discurso também
Geólogo 213405	Obras Civis	Realizam levantamentos geológicos e geofísicos coletando, analisando e interpretando dados, gerenciando amostragens, caracterizando e medindo parâmetros físicos, químicos e mecânicos de materiais geológicos, estimando geometria e distribuição espacial de corpos e estruturas geológicas, elaborando mapas e relatórios técnicos e científicos. Prospectam e exploram recursos minerais, pesquisam a natureza geológica e geofísica de fenômenos, efetuam serviços ambientais e geotécnicos, planejam e controlam serviços de geologia e geofísica. Podem prestar serviços de assessoria e consultoria.
Gerente Administrativo 142105	Administração	Exercem a gerência dos serviços administrativos, das operações financeiras e dos riscos em empresas industriais, comerciais, agrícolas ou de serviço, incluindo-se as do setor bancário, cuidando da administração dos recursos humanos, materiais e de serviços de sua área de competência. Planejam, dirigem e controlam os recursos e as atividades de uma organização, com o objetivo de minimizar o impacto financeiro da materialização dos riscos.
Gerente de Área 142105	Administração	Planejam, coordenam e avaliam ações de saúde; definem estratégias para unidades de saúde; administram recursos financeiros; gerenciam recursos humanos e coordenam interfaces com entidades sociais e profissionais.
Gerente de Contrato 142205	Administração	Planejam, organizam e controlam atividades, contratos, equipes de trabalho e recursos para a execução de obras de construção civil, de acordo com custo, qualidade, segurança e prazo estabelecidos.
Greidista 312320	Frentes de Serviço	Acompanhar os trabalhos de corte e aterros executados pelas máquinas pesadas; Transportar pontos de



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N.º

00

73/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		referencia. Comunicar todas as condições inseguras presentes no ambiente ao supervisor imediato; Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco;
Laboratorista 301110	Laboratório	Coordenar todas as atividades do laboratório de solos e asfalto. Analisar e amostrar para averiguar a qualidade dos projetos. Fazer a interpretação, análise e execução de ensaios.
Ladrilheiro 716510	Obras Civis	Planejam o trabalho e preparam o local de trabalho. Estabelecem os pontos de referência dos revestimentos e executam revestimentos em paredes, pavimentos, muros e outras partes em edificações com ladrilhos, pastilhas, mármore, granitos, ardósia ou material similar, tacos ou taboas de madeiras. Fazem polimento e lustram revestimentos.
Lavador 519935	Frentes de Serviço	Atuar com atendimento ao público, lavagem de veículos, higienização, secagem e demais rotinas da função.
Líder de Armação 715315	Obras Civis	Lidera as atividades dos integrantes sob suas ordens, distribuindo, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas. Gerenciar os recursos de mão de obra, materiais e equipamentos, disponíveis nas frentes de serviços, distribuindo, orientando, acompanhando e cobrando a execução dos trabalhos, a fim de atingir as metas de produção e produtividade programadas.
Líder de Carpintaria 715525	Obras Civis	Lidera e/ou executar os trabalhos de fabricação, montagem, acabamento e desmontagem de fôrmas, andaimes, escoramentos diversos, entre outros, atuando de acordo com as orientações determinadas pelo superior imediato, normas de qualidade e segurança vigentes na Empresa, utilizando processos e ferramentas adequadas, bem como verificar projetos e desenhos, analisar os programas de produção e dimensionar os recursos de mão de obra e materiais.
Líder de Concreto 710220	Obras Civis	Lidera equipes de trabalhadores da construção civil que atuam em usinas de concreto, canteiros de obras civis e ferrovias. Elaboram documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais e insumos e equipes de trabalho. Controlam padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre a especificação, fluxo e movimentação e dos materiais sobre medidas e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°.

00

74/106

CONTRATO N°

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		obra. Administram o cronograma da obra.
Líder de Instalação Hidráulica 710205	Obras Civis	Lideram equipes de trabalhadores da construção civil que atuam em instalações hidráulicas, canteiros de obras civis. Elaboram documentação técnica e controlam recursos produtivos da obra (arranjos físicos, equipamentos, materiais, insumos e equipes de trabalho). Controlam padrões produtivos da obra tais como inspeção da qualidade dos materiais e insumos utilizados, orientação sobre especificação, fluxo e movimentação dos materiais e sobre medidas de segurança dos locais e equipamentos da obra. Administram o cronograma da obra.
Líder de Instalações elétricas 950105	Obras Civis	Lidera as atividades dos integrantes sob suas ordens, distribuindo, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos e normas estabelecidas. Gerenciar os recursos de mão de obra, materiais e equipamentos, disponíveis nas frentes de serviços, distribuindo, orientando, acompanhando e cobrando a execução dos trabalhos, a fim de atingir as metas de produção e produtividade programadas.
Lubrificador 919105	Frentes de Serviço	Lubrifica veículos automotores, completando, injetando ou trocando óleos ou graxas lubrificantes, utilizando engraxadeiras, almotolias e outros equipamentos, para evitar desgastes anormais e prolongar o funcionamento desses veículos.
Mecânico 919205	Oficina Mecânica e Frentes de Serviço	montar partes acabadas de máquinas, veículos e motores em linha de produção; montar e reparar máquinas, veículos e motores, exceto os incluídos em outros grupos de base, lubrificar motores, máquinas e veículos.
Marinheiro Fluvial de Convés 782715	Navegação	Manobra as amarras de bordo, lançando cabos no cabeço do cais ou passando-os nos guinchos, amarras, soltando-os e recolhendo-os, para possibilitar a atracação e desatracação da embarcação no cais; governa o timão da embarcação, fazendo quartos de leme, sempre que necessário, para conduzi-lo no rumo traçado; realiza serviços de vigilância, montando guarda em postos prefixados, para assegurar a boa execução das tarefas de rotina; controla o estado dos botes salva-vidas e dos equipamentos de segurança e de movimentação de carga, examinando as diferentes partes e efetuando os cortes e emendas de cabos e outros reparos necessários, para mantê-los em perfeitas condições de uso; auxilia o embarque e desembarque de passageiros e cargas, orientando sua movimentação, para possibilitar uma correta e rápida acomodação; executa a limpeza do convés, anteparas, tetos, instalações sanitárias e outros acessórios ou



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

75/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		compartimentos, varrendo-os, lavando-os e polindo-os, para assegurar a higiene e boa aparência da embarcação;
Medico do Trabalho 223118	Consultório Médico do Canteiro	Efetuar o atendimento de consultas médicas; efetuar exames diversos, indicando a providência a ser tomada para restabelecer a saúde do paciente; efetuar procedimentos de urgência e emergência, incluindo cirúrgicos, quando necessários e observada a necessária habilitação; observar e cumprir as normas de higiene e segurança do trabalho; executar outras atribuições afins.
Motorista de Ambulância 782310	Frentes de Serviço	Dirige veículos automotores, acionando os comandos de marcha e direção, conduzindo-o em trajeto indicado, para transportar, a curta e longa distância, passageiros. Precisa ter especialização no transporte de pessoas.
Motorista de Betoneira 782515	Terraplenagem	Dirige veículos pesados, como caminhão ou carretas manipulando os comandos de marcha e direção e conduzindo o veículo no trajeto indicado, segundo as regras de trânsito, para transportar cargas: vistoria o caminhão, verificando o estado dos pneus, o nível de combustível, água e óleo do cárter, e testando freios e parte elétrica, para certificar-se de suas condições de funcionamento; examina as ordens de serviço, verificando a localização das frentes, bota-foras e estabelecimentos onde se processarão carga e descarga; zela pela documentação da carga e do veículo; controla a carga e descarga dos material transportável, comparando-o aos documentos de recebimento ou de entrega e orientando sua arrumação no veículo, para evitar acidentes; zelar pela manutenção do veículo, comunicando falhas e solicitando reparos.
Motorista de Caminhão Pipa 782510	Frentes de Serviço	Realizar a umectação das pistas e acessos à obra; Realizar a umidificação de aterro; Cumprir o procedimento específico para a atividade; Realizar a inspeção e check-list do veículo; Cumprir as normas e procedimentos de segurança;
Motorista Carreta Prancha 782515	Terraplenagem	Transportam, coletam e entrega cargas em geral: guincham destombam e removem veículos avariados e prestam socorro mecânico. Movimentam cargas volumosas e pesadas, podem também operar equipamentos, realizar inspeções e reparos em veículos, vistoriar cargas, além de verificar documentação de veículos e de cargas. Definem rotas e asseguram a regularidade de transporte. As atividades são desenvolvidas em conformidades com normas e procedimentos técnicos e de segurança.
Motorista de Carro Leve 782305	Frentes de Serviço	Respeitar os avisos e placas de sinalização e de advertência; Respeitar o código de trânsito brasileiro em vigor; Obedecer os procedimentos de segurança, higiene e saúde ocupacional.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

76/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Motorista de Comboio 782515	Terraplenagem	Dirige veículos pesados, como caminhão ou carretas manipulando os comandos de marcha e direção e conduzindo o veículo no trajeto indicado, segundo as regras de trânsito, para transportar cargas: vistoria o caminhão, verificando o estado dos pneus, o nível de combustível, água e óleo do cárter, e testando freios e parte elétrica, para certificar-se de suas condições de funcionamento; examina as ordens de serviço, verificando a localização das frentes, bota-foras e estabelecimentos onde se processarão carga e descarga; zela pela documentação da carga e do veículo; controla a carga e descarga dos materiais transportável, comparando-o aos documentos de recebimento ou de entrega e orientando sua arrumação no veículo, para evitar acidentes; zelar pela manutenção do veículo, comunicando falhas e solicitando reparos.
Motorista de Ônibus de Transporte 782515	Transporte	Responsável pelo veículo que dirige; deve seguir as normas internas da empresa e as leis de trânsito; transporta os funcionários da empresa do canteiro até as frentes de trabalho.
Motorista de Veículo Pesado 782515	Frentes de Serviço	Transportar material como areia brita, terra, cimento e massa asfáltica da empresa até a obra, ou para fora dela. Utilizar os EPI's corretamente e de acordo com a necessidade; Respeitar os avisos e placas de sinalização e de advertência; Respeitar o código de trânsito brasileiro em vigor; Obedecer os procedimentos de segurança, higiene e saúde ocupacional.
Nivelador 312320	Frentes de Serviço	Executar Nivelamento para fixar piquetes; Auxiliar na sinalização; Auxiliar o Topógrafo nas medições e outros; Realizar nivelamento de leito e subleito.
Operador de Pá Carregadeira 715135	Frentes de Serviço	Verificar o equipamento antes de colocá-lo em funcionamento, conferindo o painel de instrumentos, material rodante, existência de vazamentos, folgas e outras irregularidades, a fim de comunicar ao superior imediato para devidas providências e evitar agravamento; Manter o nivelamento da praça de trabalho, regularizando e limpando a área, com a finalidade de evitar que o equipamento trabalhe inclinado ou em pisos irregulares; Efetuar o carregamento de transportadores ou instalações, utilizando o equipamento na carga e descarga de materiais em praças, de acordo com orientações do superior imediato; Cuidar da limpeza e conservação do equipamento sob sua responsabilidade, acompanhando os trabalhos de lubrificação e evitando acúmulo de sujeira, com o objetivo de mantê-lo em perfeitas condições de funcionamento.
Operador de Caminhão Munck 782515	Terraplenagem	Conduzem as máquinas que servem para escavar, nivelar, aplainar e compactar terra e materiais similares, preparar concreto, lançar e compactar. Suas funções



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

77/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		consistem em: operar máquinas montadas sobre rodas ou esteiras e providas de pá mecânica ou caçamba para escavar e mover terra, pedras, areia, cascalho e materiais análogos; operar máquinas de abrir canais, valas; operar máquina providas de lâminas para nivelar solos; operar máquina provida de rolo compressor para compactar e aplainar os materiais.
Operador de Central de Concreto 715415	Obras Civis	Programam a produção e o fornecimento de concreto e misturam seus agregados. Preparam o ambiente, os equipamentos de trabalho e os insumos do concreto. Descarregam e bombeiam o concreto.
Operador de Escavadeira 715115	Frentes de Serviço	Verificar o equipamento antes de colocá-lo em funcionamento, conferindo o painel de instrumentos, material rodante, existência de vazamentos, folgas e outras irregularidades, a fim de comunicar ao superior imediato para devidas providências e evitar agravamento; Manter o nivelamento da praça de trabalho, regularizando e limpando a área, com a finalidade de evitar que o equipamento trabalhe inclinado ou em pisos irregulares; Efetuar o carregamento de transportadores ou instalações, utilizando o equipamento na carga e descarga de materiais em praças, de acordo com orientações do superior imediato; Cuidar da limpeza e conservação do equipamento sob sua responsabilidade, acompanhando os trabalhos de lubrificação e evitando acúmulo de sujeira, com o objetivo de mantê-lo em perfeitas condições de funcionamento; Preencher quando necessário, relatórios de defeitos no equipamento, detalhando as falhas mecânicas observadas e/ou ocorridas, de forma a orientar os trabalhos de manutenção.
Operador de Máquinas Pesadas 715130	Terraplenagem	Conduz opera máquinas pesadas, planejam o trabalho, realizam manutenções básicas removem o solo e material orgânico "bota fora", nivelam e executam construções e manutenção de rodovias.
Operador de Motoniveladora 715130	Frentes de Serviço	Operar conforme a necessidade ditada pelo fluxo de serviços a serem realizados; Remover o solo fazendo acertos empurrando e fazendo material; Realizar acabamentos de pavimentos. Comunicar todas as condições inseguras presentes no ambiente ao supervisor imediato; Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco;
Operador de Perfuratriz Hidráulica	Terraplenagem	Operar perfuratriz roto-percussivo pneumática de avanço automático sobre carreta, efetuando perfurações



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

78/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

711225		em rocha, para seu desmonte através de explosivos, conforme determinações da chefia imediata.
Operador de Bomba de Concreto Estacionada 715410	Central de Concreto	Programam a produção e o fornecimento de concreto e misturam seus agregados. Preparam o ambiente, os equipamentos de trabalho e os insumos do concreto. Descarregam e bombeiam o concreto.
Operador de Pavimentadora de Concreto 715415	Central de Concreto	Planejam o trabalho, realizam manutenção básica de máquinas pesadas e as operam. Removem solo e material orgânico "bota-fora", drenam solos e executam construção de aterros. Realizam acabamento em pavimentos e cravam estacas.
Operador de Retro Escavadeira 715115	Terraplenagem	Conduzem as máquinas que servem para escavar, nivelar, aplainar e compactar terra e materiais similares, preparar concreto, lançar e compactar. Suas funções consistem em: operar máquinas montadas sobre rodas ou esteiras e providas de pá mecânica ou caçamba para escavar e mover terra, pedras, areia, cascalho e materiais análogos; operar máquinas de abrir canais, valas; operar máquina providas de lâminas para nivelar solos; operar máquina provida de rolo compressor para compactar e aplainar os materiais.
Operador de Trator de Agrícola 715125	Terraplenagem	Operam, ajustam e preparam máquinas e implementos agrícolas. Realizam manutenção em primeiro nível de máquinas e implementos. Empregam medidas de Segurança e auxiliam em planejamento de plantio.
Operador de Trator de Esteira 715145	Frentes de Serviço	Verificar o equipamento antes de colocá-lo em funcionamento, conferindo painel de instrumento, material rodante, existência de vazamentos, folgas e/ ou outras irregularidades; Cuidar da limpeza e conservação do equipamento sob sua responsabilidade, acompanhando os trabalhos de lubrificação e evitando acúmulo de sujeiras; Comunicar, quando necessário, as falhas mecânicas observadas e/ ou ocorridas. Operar trator de Esteiras nos serviços programados pelo Encarregado.
Operador de Trator de Pneus 715125	Frentes de Serviço	Verificar o equipamento antes de colocá-lo em funcionamento, conferindo painel de instrumento, material rodante, existência de vazamentos, folgas e/ ou outras irregularidades; Cuidar da limpeza e conservação do equipamento sob sua responsabilidade, acompanhando os trabalhos de lubrificação e evitando acúmulo de sujeiras; Emitir relatórios, quando necessário, detalhando as falhas mecânicas observadas e/ ou ocorridas; Operar trator de pneus nos serviços programados pelo Encarregado; Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho;
Operador de Rolo Compactador	Frentes de Serviço	Operar o Rolo conforme a necessidade ditada pelo fluxo de serviços a serem realizados; Remover solo fazendo



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°.

00

79/106

CONTRATO N°

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

715110		acertos; Realizar acabamentos de pavimentos. Comunicar todas as condições inseguras presentes no ambiente ao supervisor imediato; Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco;
Padeiro 848305	Alimentação	Planejam a produção e preparam massas de pão, macarrão e similares. Fazem pães, bolachas e biscoitos e fabricam macarrão. Elaboram caldas de sorvete e produzem compotas. Confeitam doces, preparam recheios e confeccionam salgados. Redigem documentos tais como requisição de materiais registros de saída de materiais e relatórios de produção. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.
Pedreiro 715210	Frentes de Serviço	Execução de sarjetas, canaletas, caixas de passagem em concreto e assentamento de meio fio. Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco;
Pintor Letrista 262405	Setor de QSMSRS	Pinta letras e motivos decorativos, baseando-se nas especificações do trabalho e nos desenhos. Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho;
Secretária 252305	Setor Administrativo	Organizar o seu local de trabalho, mantendo-o limpo e funcional. Estabelecer uma rotina diária de trabalho. Organizar e manter atualizada a sua agenda e a do seu chefe executivo. Despachar com seu chefe. Distribuir tarefas a seus auxiliares (se tiver) Recepcionar visitantes e manter contatos de interesse da empresa. Atender a telefonemas, filtrando as ligações para seu chefe. Redigir correspondências. Digitar e reproduzir correspondências e outros documentos. Expedir correspondências. Protocolar documentos. Receber, selecionar, ordenar, encaminhar e arquivar documentos. Preparar reuniões. Tomar providências relativas às viagens dos executivos da organização.
Servente 717020	Frentes de Serviço	Cumprir todas as normas expedidas pelo Empregador, inclusive esta ordem de serviço; Comunicar todas as



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

80/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		condições inseguras presentes no ambiente ao supervisor imediato; Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco;
Sinaleiro 782145	Frentes de Serviço	Realiza trabalhos de controle de Tráfego no carregamento e descarregamento de materiais na pista e botas foras e auxilia na implantação de sinalização para abertura e fechamento de pistas.
Soldador 724315	Frentes de Serviço	Nas atividades de solda de suportes, pedestais em geral, será obrigatório o uso da máscara de solda com lentes articuladas, máscara P2 contra fumos metálicos, óculos de segurança, protetorauricular, calçado de segurança, luvas de raspa cano longo, avental/blusão de raspa, dentre outros EPI's especiais de acordo com a atividade. Seguindo as recomendações da NR 06 da portaria 3214 do MTE. Deverá ser feita pelo Soldador uma observação geral da área onde será realizada a solda, verificando a existência de algum produto inflamável (tintas, óleos, graxas, vernizes, gasolina, etc). Será responsabilidade do Soldador, isolar área/proteger qualquer equipamento energizado que esteja abaixo da atividade de solda. Esta proteção poderá ser com manta anti-chama. Principalmente em se tratando de cabos energizados e terceiros. Importante se atentar com os meios de prevenção de incêndio. Antes de iniciar qualquer solda nas áreas da Contratante deverá ser informado junto ao operador da mesma, se não há presença de tubulações contendo líquidos inflamáveis ou produtos químicos. Para melhor qualidade da solda deverão ser observados a especificação do eletrodo e a amperagem da máquina de solda, verificando se ambos estão compatíveis com a peça a ser trabalhada. Para trabalhos em altura igual ou superior a 2 metros, que ofereça risco de queda humana, é obrigatório o uso do cinto de segurança e capacete com jugular de acordo com a NR 06. Em caso de vazamento de gases, utilizar o respirador de fuga. Em seguida evacuar área de forma ordenada, não entrando em pânico. Observar a direção do vento através das fumaças das chaminés e birutas, seguindo em direção perpendicular.
Supervisão de Produção 391205	Produção	Supervisionam rotinas administrativas em instituições públicas e privadas, chefiando diretamente equipe de escriturários, auxiliares administrativos, secretários de expediente, operadores de máquina de escritório e contínuos. Coordenam serviços gerais de malotes, mensageiros, transporte, cartório, limpeza, terceirizados,



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°

00

81/106

CONTRATO N°

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		<p>manutenção de equipamento, mobiliário, instalações etc; administram recursos humanos, bens patrimoniais e materiais de consumo; organizam documentos e correspondências; gerenciam equipe. Podem manter rotinas financeiras, controlando fundo fixo (pequeno caixa), verbas, contas a pagar, fluxo de caixa e conta bancária, emitindo e conferindo notas fiscais e recibos, prestando contas e recolhendo impostos.</p>
<p>Técnico Administrativo 411010</p>	<p>Canteiro de Obra</p>	<p>Realizar trabalhos administrativos da Instituição nas áreas de recursos humanos, finanças, acadêmicas, logística e de administração geral. Atender ao público interno e externo. Fazer e atender chamadas telefônicas obtendo e fornecendo informações. Preparar relatórios e planilhas de cálculos diversos. Elaborar documentos administrativos, tais como ofício, informação ou parecer técnico, memorandos, atas etc. Secretariar as unidades. Orientar, instruir e proceder a tramitação de processos, orçamentos, contratos e demais assuntos administrativos. Elaborar levantamentos de dados e informações. Participar de projetos na área administrativa ou outra. Participar de comissões e grupos de trabalhos, quando designado. Efetuar registro, preenchimento de fichas, cadastro, formulários, requisições de materiais, quadros e outros similares. Elaborar, sob orientação, planos iniciais de organização, gráficos, fichas, roteiros, manuais de serviços, boletins e formulários. Elaborar estudos objetivando o aprimoramento de normas e métodos de trabalho. Proceder as operações micrográficas, seguindo normas técnicas. Arquivar sistematicamente documentos e microfimes. Manter organizado e ou atualizar arquivos, fichários e outros, promovendo medidas de preservação do patrimônio documental. Auxiliar na organização de promoções culturais e outras. Receber, conferir, armazenar, controlar e entregar produtos, materiais e equipamentos no almoxarifado ou em outro local. Auxiliar na manipulação de medicamentos, sob supervisão. Participar de programa de treinamento, quando convocado. Zelar pela conservação, limpeza e manutenção dos equipamentos e ambiente de trabalho. Executar tarefas pertinentes à área de atuação, utilizando-se de equipamentos e programas de informática. Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função.</p>
<p>Técnico de Construção Civil 312105</p>	<p>Produção</p>	<p>Realizam levantamentos topográficos e planialtimétricos. Desenvolvem e legalizam projetos de edificações sob supervisão de um engenheiro civil; planejam a execução, orçam e providenciam suprimentos e supervisionam a execução de obras e serviços. Treinam mão-de-obra e realizam o controle tecnológico de</p>



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

82/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		materiais e do solo.
Técnico de ETA 311515	Manutenção de canteiro	Captam águas subterrâneas e superficiais, registrando e controlando níveis de água, poços e reservatórios. Analisam águas brutas, coletando amostras, realizando análises físico-químicas parciais e registrando resultados das análises. Tratam e distribuem águas, definindo dosagens e adicionando produtos químicos, inspecionando filtros, corrigindo o ph das águas filtradas e controlando os níveis dos reservatórios. Realizam tarefas operacionais e pequenos reparos, lavando tanques, lubrificando equipamentos, reparando válvulas e trocando fusíveis. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação.
Técnico de ETE 311515	Manutenção de canteiro	Auxiliam profissionais de nível superior na implementação de projetos, gestão ambiental e coordenação de equipes de trabalho; operam máquinas, equipamentos e instrumentos. Coordenam processos de controle ambiental, utilidades, tratamento de efluentes e levantamentos meteorológicos. Realizam análises físicas químicas e microbiológicas dos efluentes. Monitoram a segurança no trabalho
Técnico Meio Ambiente 311505	Frentes de Serviço	Identificar, caracterizar e correlacionar os sistemas e ecossistemas, os elementos que os compõem e suas respectivas funções. Identificar e caracterizar as grandezas envolvidas nos processos naturais de conservação, utilizando os métodos e sistemas de unidades de medida e ordens de grandeza. Identificar os parâmetros de qualidade ambiental dos recursos naturais (solo, água e ar). Classificar os recursos naturais (água e solo), segundo seus usos, correlacionando as características físicas e químicas com sua produtividade. Identificar as fontes e o processo de degradação natural de origem química, geológica e biológica e as grandezas envolvidas nesses processos, utilizando métodos de medição e análise. Identificar características básicas de atividades de exploração de recursos naturais renováveis e não renováveis que intervêm no meio ambiente. Identificar e correlacionar o conjunto dos aspectos sociais, econômicos, culturais e éticos envolvidos nas questões ambientais. Avaliar as causas e efeitos dos impactos ambientais globais na saúde, no ambiente e na economia. Identificar os processos de intervenção antrópica sobre o meio ambiente e as características das atividades produtivas geradoras de resíduos sólidos, efluentes líquidos e emissões atmosféricas; Aplicar a legislação ambiental local, nacional e internacional. Identificar os procedimentos de avaliação, estudo e relatório de impacto ambiental (AIA/EIA/R/IMA). Utilizar sistemas informatizados de gestão ambiental. Auxiliar na



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

83/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		implementação de sistemas de gestão ambiental em organizações, segundo as normas técnicas em vigor (NBR/ISO 14001). Interpretar resultados analíticos referentes aos padrões de qualidade do solo, ar, água e da poluição visual e sonora, propondo medidas mitigadoras.
Técnico Nutricionista 223710	Alimentação	Os técnicos em produção, conservação e de qualidade de alimentos controlam a qualidade dos alimentos nas etapas de produção, supervisionando processos produtivos e de distribuição, verificando condições de ambiente, equipamento e produtos (in natura e preparados). Podem participar de pesquisa para melhoria, adequação e desenvolvimento de produtos e promover a venda de insumos, produtos e equipamentos. Os técnicos em alimentos atuam prioritariamente na indústria alimentícia. Os técnicos em nutrição e dietética trabalham sob supervisão de nutricionista, atuando, prioritariamente, em unidades de alimentação e nutrição (coletividade sadia) e unidades de nutrição e dietética (coletividade preferencialmente enfermas) e saúde coletiva.
Técnico Analista Tributário 391210	Setor Administrativo	Planejar, coordenar, supervisionar, executar, controlar e avaliar as atividades de administração tributária federal, inclusive as relativas às contribuições sociais destinadas ao financiamento da seguridade social e às contribuições devidas a terceiros, assim entendidas outras entidades e fundos, na forma da legislação em vigor. Propor medidas de aperfeiçoamento e regulamentação e a consolidação da legislação tributária federal. Interpretar e aplicar a legislação tributária, aduaneira, de custeio previdenciário e correlata, editando os atos normativos e as instruções necessárias à sua execução. Estabelecer obrigações tributárias acessórias, inclusive disciplinar a entrega de declarações. Acompanhar a execução das políticas tributária e aduaneira e estudar seus efeitos na economia do País. Dirigir, supervisionar, orientar, coordenar e executar os serviços de fiscalização, lançamento, cobrança, arrecadação e controle dos tributos e demais receitas da União, sob sua administração. Realizar a previsão, o acompanhamento, a análise e o controle das receitas sob sua administração, bem como coordenar e consolidar as previsões das demais receitas federais, para subsidiar a elaboração da proposta orçamentária da União. Propor medidas destinadas a compatibilizar a receita a ser arrecadada com os valores previstos na programação financeira federal. Estimar e quantificar a renúncia de receitas administradas e avaliar os efeitos das reduções de alíquotas, das isenções tributárias e dos incentivos ou estímulos fiscais, ressalvada a competência de



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

84/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

		outros órgãos que também tratam da matéria. Promover atividades de cooperação e integração entre as administrações tributárias do país, entre o fisco e o contribuinte, e de educação fiscal, bem assim preparar, orientar e divulgar informações tributárias e aduaneiras
Técnico Assistente Social 251605	Setor Administrativo	Atribuições definidas através dos atos legislativos que regulamentam a profissão. Executar e supervisionar trabalhos relacionados com o desenvolvimento, diagnóstico e tratamento dos pacientes em seus aspectos sociais (público interno e externo); identificar e analisar problemas e necessidades materiais, psíquicas e de outra ordem e aplicar aos processos básicos do serviço social e demais atividades inerentes à especialidade; contribuir para o tratamento e prevenção de problemas de origem psicossocial e econômica que interferem no tratamento médico; executar outras atribuições afins
Técnico Cadista 318105	Sala Técnica	Elaborar desenhos de arquitetura e engenharia civil utilizando softwares específicos para desenho técnico, assim como podem executar plantas, desenhos e detalhamentos de instalações hidrossanitárias e elétricas e desenhos cartográficos, coletam e processam dados e planejam o trabalho para a elaboração do projeto como, por exemplo, interpretar projetos existentes, calcular e definir custos do desenho, analisar croqui e aplicar normas de saúde ocupacional e normas técnicas ligadas à construção civil, podendo atualizar o desenho de acordo com a legislação.
Técnico Cálculo 233135	Setor Administrativo	Atuar na Unidade de Subsídios da carteira de Prestação de Contas, mais especificamente na busca de documentos e informações relacionados aos respectivos processos
Técnico Comunicação Social 234725	Setor Administrativo	Efetua suporte para eventos internos, exploração de murais, jornais, intranet, e-mails, dentre outros. Irá pautar, apurar, redigir conteúdo para cada canal, coordenação de produção de materiais, controle do funcionamento dos canais e entendimento das mensagens, preparação de todo o material de comunicação para o grupo de gerentes dividirem com suas equipes, suporte à apuração interna, trazendo informações sobre villages e elaboração de mensagens de marketing com trade agência de viagens.
Técnico Contabilidade 351105	Setor Administrativo	Executar tarefas compatíveis com sua especialização; ter conhecimentos de informática dos aplicativos <i>Windows, Word e Excel</i> ; executar outras tarefas correlatas, conforme necessidade do serviço e orientação superior.
Técnico Elétrica 313130	Frentes de Serviço	Estuda e interpreta desenhos técnicos de fiação elétrica. Instala e faz manutenção de equipamentos e fiação elétrica. Executa reparos ou substitui equipamentos elétricos



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

85/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

		com problemas. Faz manutenção de máquinas elétricas. Testa a segurança de serviços elétricos. Registra histórico de problemas com equipamentos e o reparo que foi executado. Discute custo de serviços com clientes, se necessário.
Técnico Enfermagem 322205	Ambulatório e Frentes de Serviço	Planejar as atividades diárias de enfermagem do setor sob sua responsabilidade; supervisionar os cuidados prestados; fazer prescrições de enfermagem; elaborar planos de assistência de enfermagem; prestar assistência direta de acordo com a complexidade do cuidado; organizar e dirigir os serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares; realizar balanço hídrico; planejar e colaborar com os programas de capacitação e participar de projetos de pesquisa; executar outras tarefas de mesma natureza e nível de dificuldade; obedecer as normas técnicas de biossegurança na execução de suas atribuições.
Técnico Pessoal 411005	Setor Administrativo	Executar tarefas relacionadas a administração de pessoal da empresa. Preparar e calcular a folha de pagamento, rescisões, férias, recolhimento de contribuições e outras atividades ligadas a registros e controles de pessoal. Manter atualizado o cadastro de funcionários.
Técnico Proc. Dados 391125	Setor Administrativo	Executar a manutenção de equipamentos de informática e suporte em softwares diversos a usuários; ter conhecimento de implantação em ambiente de rede; orientar, coordenar e controlar atividades relativas aos equipamentos de informática; desenvolver programas relacionados com o ambiente de trabalho; executar outras tarefas correlatas, conforme necessidade do serviço e orientação superior.
Técnico Qualidade 391205	Setor QSMSRS	Prestar assistência ao processo de desenvolvimento e manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade, buscando informações e feedback que possibilitem avaliação dos programas e procedimentos implantados. Programar e executar o treinamento de todos os funcionários nas atividades do Sistema de Gestão da Qualidade, visando a multiplicação dos conhecimentos e facilitar a implementação dos programas. Assessorar os gerentes e facilitadores da empresa na implantação das atividades do Sistema de Gestão da Qualidade, visando garantir sua execução dentro dos padrões estabelecidos. Organizar eventos internos e externos relativos ao Sistema de Gestão da Qualidade, visando promover o treinamento dos colaboradores. Elaborar os fluxogramas de documentação do Sistema de Gestão da Qualidade, visando a correta comunicação e registro das informações. Desenvolver material de apoio, tais como apostilas, cartilhas, cartazes, visando otimizar os



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

86/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

treinamentos e a divulgação do programa. Solicitar e providenciar a aquisição de normas oficiais junto à ABNT. Controlar as ocorrências relacionadas com a qualidade, digitando dados, para elaboração de relatórios com estatísticas de produção. Participar da elaboração e redação dos procedimentos relacionados com a qualidade. Manter controles dos registros da qualidade. Controlar os certificados de qualidade de matérias-primas recebidas. Verificar os prazos dos certificados de aferição de instrumentos por entidade credenciada. Ministrando treinamentos internos relacionados com a qualidade. Distribuir e controlar as cópias de manuais da qualidade

Técnico Segurança
351605

Frentes de Trabalho

Promover inspeções nos locais de trabalho, identificando condições perigosas, tomando todas as providências necessárias para eliminar as situações de riscos, bem como treinar e conscientizar os funcionários quanto a atitudes de segurança no trabalho. Preparar programas de treinamento sobre segurança do trabalho, incluindo programas de conscientização e divulgação de normas de segurança, visando ao desenvolvimento de uma atitude preventiva nos funcionários quanto à segurança do trabalho. Determinar a utilização pelo trabalhador dos equipamentos de proteção individual (EPI), bem como indicar e inspecionar equipamentos de proteção contra incêndio, quando as condições assim o exigirem, visando à redução dos riscos à segurança e integridade física do trabalhador. Colaborar nos projetos de modificações prediais ou novas instalações da empresa, visando a criação de condições mais seguras no trabalho. Pesquisar e analisar as causas de doenças ocupacionais e as condições ambientais em que ocorreram, tomando as providências exigidas em lei, visando evitar sua reincidência, bem como corrigir as condições insalubres causadoras dessas doenças. Promover campanhas, palestras e outras formas de treinamento com o objetivo de divulgar as normas de segurança e higiene do trabalho, bem como para informar e conscientizar o trabalhador sobre atividades insalubres, perigosas e penosas, fazendo o acompanhamento e avaliação das atividades de treinamento e divulgação. Supervisionar os serviços de cantina, vigilância e portaria, visando garantir o bom atendimento ao público interno e visitantes. Distribuir os equipamentos de proteção individual (EPI), bem como indicar e inspecionar equipamentos de proteção contra incêndio, quando as condições assim o exigirem, visando à redução dos riscos à segurança e integridade física do trabalhador. Colaborar com a CIPA em seus programas, estudando suas observações e proposições, visando a adotar soluções corretivas e preventivas de



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°.

00

87/106

CONTRATO N°

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

		<p>acidentes do trabalho. Levantar e estudar estatísticas de acidentes do trabalho, doenças profissionais e do trabalho, analisando suas causas e gravidade, visando a adoção de medidas preventivas. Elaborar planos para controlar efeitos de catástrofes, criando as condições para combate a incêndios e salvamento de vítimas de qualquer tipo de acidente. Preparar programas de treinamento, admissional e de rotina, sobre segurança do trabalho, incluindo programas de conscientização e divulgação de normas e procedimentos de segurança, visando ao desenvolvimento de uma atitude preventiva nos funcionários quanto à segurança do trabalho. Prestar apoio à SIPAT, organizando as atividades e recursos necessários. Avaliar os casos de acidente do trabalho, acompanhando o acidentado para recebimento de atendimento médico adequado. Realizar inspeções nos locais de trabalho, identificando condições perigosas, tomando todas as providências necessárias para eliminar as situações de riscos, bem como treinar e conscientizar os funcionários quanto a atitudes de segurança no trabalho.</p>
Técnico Superv. Transporte 510105	Canteiro de Obra	Atuar com a gestão de transportes: controle de documentação de veículos, gestão de contratos e manutenção de frota.
Técnico Supervisor Vigilância 517420	Canteiro de Obra	Supervisionar e orientar a execução do serviço de vigilância, inspecionando periodicamente os postos de vigilância, visando detectar e corrigir anormalidades ou solucionar problemas. Supervisionar a manutenção da ordem interna em todas as áreas da empresa, tomando as providências cabíveis em caso de qualquer anormalidade. Supervisionar o cumprimento das normas e resoluções dos órgãos públicos, relativas ao Serviço de Segurança (vigilância ostensiva). Preparar as escalas de trabalho e manter planos para casos de emergência, visando garantir a continuidade do serviço. Providenciar a colocação de plaquetas de identificação em bens do ativo immobilizado, visando controlar sua localização e vida útil. Inspecionar o serviço de vigilância em outras unidades, conforme cronograma anual, preparando relatório sobre cada caso, visando contribuir para melhorar a qualidade desses serviços. Preparar treinamentos para a equipe, conforme manual de vigilantes e de primeiros socorros, visando aprimorar sua capacitação técnica. Colaborar na elaboração de normas, regulamentos e procedimentos internos relacionados com segurança. Participar na elaboração do planejamento da segurança físico-patrimonial da empresa.
Telefonista 422205	Setor Administrativo	Operar equipamentos de comunicação (<i>pabx, fax, computador e outros</i>); receber, fazer e transferir ligações telefônicas; prestar informações ao público interno e



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

88/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

		externo; garantir a qualidade no atendimento; controlar as chamadas telefônicas internas e externas; identificar tipo e origem de chamadas e cadastrá-las; acompanhar e interceptar ligações; direcionar pessoas a outros serviços; registrar pendências de ligações, retornar contato com o cliente; manter sigilo sobre as informações a que tiver acesso; atentar para comunicados, preencher livros de ocorrências diárias, registrar reclamações e elaborar relatórios mensais; zelar pela conservação e limpeza dos equipamentos utilizados; zelar pela ordem do local de trabalho; demonstrar habilidades tais como: falar formalmente, manter sigilo, escutar atentamente, transmitir informações corretamente, ser objetivo, cordial, paciente e pronunciar claramente as palavras;
Topógrafo 312320	Frentes de Serviço	Executar medições topográficas e curvas de nível de estradas e terrenos; Indicar os locais onde serão fixados os pontaletes; Implantar pontos de projeto. Cumprir todas as normas expedidas pelo Empregador, inclusive esta ordem de serviço; Comunicar todas as condições inseguras presentes no ambiente ao supervisor imediato; Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho;
Torneiro 721215	Equipamentos	Preparam regulam e operam máquinas-ferramenta que usinam peças de metal e compósitos e controlam os parâmetros e a qualidade das peças usinadas, aplicando procedimentos de segurança às tarefas realizadas. Planejam seqüências de operações, executam cálculos técnicos; podem implementar ações de preservação do meio ambiente. Dependendo da divisão do trabalho na empresa, podem apenas preparar ou operar as máquinas-ferramentas.
Vigia 517420	Canteiro de Obra	Responsável pela segurança dos equipamentos, ferramentas e todo o canteiro de obras. Usar obrigatoriamente os Equipamentos de Proteção Individual indicados para a função; Manter a ordem, disciplina, higiene e segurança no trabalho; Executar as tarefas que lhe forem delegadas após treinamento específico para execução da mesma; Acompanhar as atividades realizadas em seu ambiente de trabalho e orientar os funcionários que estiverem em situação de risco;

	PCMAT	PCMAT CCBM PM 220 01	
		REVISÃO 00	FOLHA Nº. 89/106
CONTRATO Nº DC-S-001/2011	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	CÓPIA NÃO CONTROLADA	

14. MEMORIAL SOBRE AS CONDIÇÕES DO MEIO AMBIENTE DE TRABALHO

O levantamento das condições do meio ambiente de trabalho contempla a seqüência básica das etapas do trabalho, o potencial de acidentes ou perdas e as recomendações para procedimentos de segurança, medidas preventivas e equipamentos de proteção individuais e coletivos, através da EAP - Estrutura Analítica de Projeto e da Planilha de "Levantamento e Avaliação de Perigos / Riscos" anexas à este programa.

15. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA

Em fase de confecção, previsão para termino fevereiro de 2011.

16. ESPECIFICAÇÕES DOS EPI – EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

As especificações dos EPI a serem utilizados na obra são determinadas com base no tipo e na concentração do agente agressivo que deve ser neutralizado. Para cada equipamento definido, existe uma folha de especificação, modelo em anexo e no procedimento. Nesta especificação são apontadas as diversas características do EPI, como por exemplo: dados técnicos, dimensões, tipo de material, tipo de acabamento, fabricante, aplicabilidade, produtos homologados e fornecedores indicados.

Os EPI são fornecidos obedecendo a NR 6 e a sua entrega é formalizada em ficha cautela para controle e após a saída do funcionário da empresa, a mesma deve ser encaminhada para o seu prontuário para arquivo.

Ver tabela de Equipamento de Proteção Individual x Função



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

90/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

17. CRONOGRAMA DE AÇÕES DO PCMAT ANO 2011

CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO TREINAMENTO E MEDIDAS PREVENTIVAS	SETORES/ATIVIDADES/ FUNÇÕES ENVOLVIDAS	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
	Treinamento Introdutório (integração dos recém admitidos)	Recém admitidos	X	X	X	X
Treinamento para Trabalhos em altura	Profissionais que trabalham em altura	X		X		X
Direção Defensiva	Operadores/motoristas	X		X		X
Prevenção de Acidentes para Líderes de equipe	Encarregados	X				
Treinamento para elaboração de APR	Todos os profissionais		X		X	
Divulgação do PAE						
Plano de Atendimento a Emergências	Todos os profissionais		X	X	X	X
Simulados do PAE	Brigadistas				X	
Curso de sinaleiros	Sinaleiros		X		X	
Curso para formação de Brigadistas de Emergência	Profissionais voluntários de todos os setores	X		X		
Combate a incêndios	Brigadistas	X		X		
Primeiros socorros	Profissionais voluntários	X		X		X
Curso de CIPA	Membros da CIPA		X			
Içamento de cargas	Profissionais por equipe	X	X	X	X	X
NR 10	Todos os Eletricistas	X		X		

18. ESPECÍFICOS E AVALIAÇÕES AMBIENTAIS POR FUNÇÃO

Função		Riscos Ambientais			
		Físico	Químico	Ergonômicos	Biológicos
01	Abastecedor	Ruído	Hidrocarbonetos	-	-
02	Advogado	Ruído	-	-	-
03	Ajudante	Ruído	Graxas, óleos minerais e Hidrocarbonetos	-	-
04	Ajudante de Topografia	Ruído	-	-	-
05	Almoxarife	-	-	-	-
06	Analista ADM Pessoal	-	-	-	-
07	Analista da Qualidade	-	-	-	-
08	Apropriador	Ruído	-	-	-



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N°.

00

91/106

CONTRATO N°

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

09	Armador	Ruído	-	-	-
10	Arquivista	Ruído	-	-	-
11	Assistente Administrativo	-	-	-	-
12	Assistente Técnico	-	-	-	-
13	Assistente Social	-	-	-	-
14	Auxiliar Administrativo	-	-	-	-
15	Auxiliar Almojarifado	-	-	-	-
16	Auxiliar de Controle de Manutenção	-	-	-	-
17	Auxiliar de Enfermagem	-	-	-	Vírus/Bactérias
18	Auxiliar de Limpeza	-	-	-	Vírus/Bactérias
19	Auxiliar de Laboratório	-	-	-	Vírus/Bactérias
20	Auxiliar de Segurança	Ruído	-	-	-
21	Auxiliar Técnico	Ruído	-	-	-
22	Auxiliar Técnico Soldador	Ruído	Fumos metálicos	-	-
23	Auxiliar Topografia	Ruído	-	-	-
24	Biólogo	-	-	-	Vírus/Bactérias
25	Bombeiro	Ruído	-	-	-
26	Borracheiro	Ruído	-	-	-
27	Carpinteiro	Ruído	-	-	-
28	Chefe Administrativo	-	-	-	-
29	Chefe de Produção	Ruído	-	-	-
30	Comprador	-	-	-	-
31	Controlador de Ferramentaria	Ruído	-	-	-
32	Controlador de Manutenção	Ruído	-	-	-
33	Copeira	-	-	-	-
34	Eletricista	Ruído	-	-	-
35	Encarregado de Serviço	Ruído	-	-	-
36	Encarregado Geral	Ruído	-	-	-
37	Engenheiro Civil	Ruído	-	-	-
38	Engenheiro Eletricista	Ruído	-	-	-
39	Engenheiro Mecânico	Ruído	-	-	-
40	Engenheiro Florestal	Ruído	-	-	-
41	Engenheiro de Segurança do Trabalho	Ruído	-	-	-
42	Fisioterapeuta	-	-	-	-
43	Fonoaudiólogo	-	-	-	-



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

92/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

44	Greidista	Ruído	-	-	-
45	Laboratorista	Ruído	-	-	-
46	Lavador	Ruído	Graxas, óleos minerais e Hidrocarbo- netos	-	-
47	Lubrificador	Ruído	Graxas, óleos minerais e Hidrocarbo- netos	-	-
48	Marinheiro Auxiliar de Convés	Ruído	-	-	-
49	Médico do Trabalho	-	-	-	Vírus/Bacté- rias
50	Mecânico	Ruído	Graxas, óleos minerais e Hidrocarbo- netos	-	-
51	Motorista de Ambulância	Ruído	-	-	-
52	Motorista Caminhão Pipa	Ruído	-	-	-
53	Motorista de Veículo Leve	Ruído	-	-	-
54	Motorista de Veículo Pesado	Ruído	-	-	-
55	Nivelador	Ruído	-	-	-
56	Operador Carregadeira	Ruído	-	-	-
57	Operador Escavadeira	Ruído	-	-	-
58	Operador de Motosserra	Ruído	-	-	-
59	Operador Patrol	Ruído	-	-	-
60	Operador Trator Esteiras	Ruído	-	-	-
61	Operador Trator Pneus	Ruído	-	-	-
62	Operador de Rolo Compactador	Ruído	-	-	-
63	Pedreiro	Ruído	-	-	-
64	Pintor Letrista	Ruído	-	-	-
65	Secretária	-	-	-	-
66	Servente	Ruído	-	-	-
67	Soldador	Ruído	Fumos metálicos	-	-
68	Técnico Administrativo	-	-	-	-
69	Técnico Meio Ambiente	Ruído	-	-	-
70	Técnico Analista Tributário	-	-	-	-
71	Técnico Assistente Social	-	-	-	-
72	Técnico Cadista	-	-	-	-
73	Técnico Cálculo	-	-	-	-
74	Técnico Comunicação Social	-	-	-	-



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA N.º

00

93/106

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

75	Técnico Contabilidade	-	-	-	-
76	Técnico Contas a Pagar	-	-	-	-
77	Técnico Elétrica	Ruído	-	-	-
78	Técnico Enfermagem	-	-	-	Virus/Bactérias
79	Técnico Jornalista	-	-	-	-
80	Técnico Meio Ambiente	Ruído	-	-	-
81	Técnico Pessoal	-	-	-	-
82	Técnico Processamento de Dados	Ruído	-	-	-
83	Técnico Qualidade	Ruído	-	-	-
84	Técnico de Segurança	Ruído	-	-	-
85	Técnico Supervisor de Transporte	Ruído	-	-	-
86	Técnico Supervisor de Vigilância	Ruído	-	-	-
87	Telefonista	Ruído	-	-	-
88	Topógrafo	Ruído	-	-	-
89	Vigia	-	-	-	-

 CCBM CONSÓRCIO CONSTRUTOR BELO MONTE	PCMAT		PCMAT CCBM PM 220 01
	REVISÃO	FOLHA Nº.	
	00	94/106	
CONTRATO Nº	PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO		
DC-S-001/2011			

19. PROGRAMA EDUCATIVO

Os treinamentos mínimos a serem ministrados aos trabalhadores, bem como seu conteúdo programático e carga horária estão contemplados na tabela abaixo:

TREINAMENTO	CONTEÚDO	CARGA HORÁRIA
TDSMS - TREINAMENTO DIÁRIO DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE OCUPACIONAL	Enfoca os riscos nos quais os trabalhadores estarão sujeitos na execução de determinada tarefa.	Palestra diária com duração aproximada de 05 a 10 minutos, realizada pelos encarregados, Técnicos em Segurança ou Engenheiro da Obra, sempre antes de se iniciar o turno do dia ou quando há uma mudança de serviço.
CAMPANHAS DE CONSCIENTIZAÇÃO	O empreendimento através de seu SESMT promoverá campanhas de conscientização de Prevenção a Riscos de Acidentes e Doenças ministrando palestras sobre: Dependência de Drogas, Doenças Sexualmente Transmissíveis, Tabagismo, Ruídos, Doenças Respiratórias etc. Promoverá também anualmente a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho – SIPAT.	Anual
PI - PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO	Todo funcionário recém chegado ao empreendimento quer ele seja transferido de outra unidade ou recém admitido, passa por um treinamento inicial específico em segurança do trabalho, para norteá-lo com relação às normas de segurança do trabalho, como também com relação ao tipo de empreendimento que será executada e os riscos aos	6

CÓPIA NÃO
CONTROLADA



PCMAT CCBM PM 220 01

PCMAT

REVISÃO

00

FOLHA Nº.

95/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA
INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

DC-S-001/2011

	quais estes estarão expostos.	
PRIMEIROS SOCORROS	Noções teóricas e práticas das técnicas de primeiros socorros e os riscos envolvidos ao socorrer a vítima.	20 horas
PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA	Cuidados necessários para a proteção do sistema respiratório, com o uso correto dos Equipamentos de Proteção Respiratória.	8 horas
BRIGADA DE EMERGÊNCIA	Noções teóricas e práticas das técnicas de Combate a incêndio	20 horas
ESPAÇO CONFINADO	Noções teóricas e práticas das técnicas de Espaço Confinado, como utilizar o aparelho multigases e como proceder em caso de emergência	4 horas
SINALEIRO	Noções teóricas e práticas das técnicas de Sinaleiro com o Plano de Ringging	6 horas
TRABALHO EM ALTURA	Noções teóricas e práticas de Trabalho em Altura	4 horas
CAMPANHA DE TRÂNSITO SEGURO	Treinamento de Campanha de Trânsito Seguro	Trimestral

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO | FOLHA Nº.

00

96/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

20. PROGRAMA EDUCATIVO

Neste item estabelecem-se os treinamentos mínimos a serem ministrados aos trabalhadores, bem como seu conteúdo programático e carga horária.

Os treinamentos em questão têm como objetivo instruir, orientar e ensinar aos colaboradores do Consórcio CCBM, conhecimentos de prevenção de acidentes do trabalho, adaptá-los ao ambiente social da Empresa e ao local de trabalho, prepará-los para execução das tarefas peculiares à sua função, ensinar a detectar os riscos, bem como os meios prováveis para eliminar os riscos e informá-los sobre as Normas Regulamentadoras e Normas da Empresa.

TDSMS – TREINAMENTO DIÁRIO DE SEGURANÇA, MEIO AMBIENTE E SAÚDE

Tem objetivo de fazer com que os líderes de equipe participem da conscientização, educação e capacitação dos liderados nos assuntos de Meio Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho, melhorando o desempenho do colaborador nas ações e procedimentos de segurança do trabalho e aumentando sua produtividade. O processo consiste em reuniões diárias do superior imediato com sua equipe, com tempo de duração de no máximo 10 (dez) minutos. Durante a reunião o líder orienta o liderado sobre a tarefa do dia e quais os riscos de acidentes envolvidos. Verifica se todos os colaboradores estão com os equipamentos de proteção individual necessários para o desenvolvimento das tarefas e se encontram em perfeito estado de uso e segurança.

CAMPANHAS DE CONSCIENTIZAÇÃO

Tem como objetivo conscientizar os funcionários sobre diversos, tais como prevenção a riscos de acidentes e doenças ministrando palestras sobre Drogas, Doenças Sexualmente Transmissíveis, Tabagismo, Ruídos, Doenças Respiratórias, etc. Carga horária mínima de 01 hora para cada palestra.

PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO

Todo funcionário recém-chegado ao Consórcio quer ele seja transferido de outra unidade ou recém admitido, passa por um treinamento inicial específico em segurança do trabalho, com duração de 06 horas, para norteá-lo com relação às normas de segurança do trabalho, como também com relação às atividades desenvolvidas no Consórcio.

TREINAMENTO ESPECÍFICO À FUNÇÃO

Tem objetivo de transmitir principalmente ao colaborador noções de Segurança no Trabalho visando os ensinamentos de controle dos riscos e medidas de prevenção de acidentes do trabalho necessários ao desenvolvimento da atividade. Carga horária mínima de 01 hora.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

97/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

SEMANA INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO

A CIPA, anualmente, em conjunto com a SESMT promoverá a SIPAT que terá duração de uma semana, constando de palestras abordando assuntos relativos à Segurança e Saúde do Trabalho, concursos de frases, cartazes e bingo da segurança, com temas de segurança e saúde do trabalho, informações sobre medidas de proteção, equipamentos de proteção individual e coletiva. Carga horária mínima de 01 hora por palestra durante uma semana.

CURSO DE DIREÇÃO DEFENSIVA

Tem como objetivo conscientizar todos os motoristas do Consórcio sobre o controle de riscos de acidentes e as respectivas medidas de prevenção no desenvolvimento de suas atividades. Carga horária mínima de 20 horas.

CURSO DE QUALIFICAÇÃO DE ELETRICISTAS

Tem como objetivo, além do atendimento a um requisito legal, conforme NR-10, qualificar os eletricitas para desempenho de sua função, através de instituição reconhecida pelo Sistema Oficial de Ensino. Carga horária mínima de 40 horas.

CURSO BASICO DE MANUTENÇÃO EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS COM ELETRICIDADE NO CANTEIRO DE OBRA E FRENTES DE SERVIÇO

Tem como objetivo atender requisito legal da NR-10, orientar os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas. Carga horária mínima de 04 horas.

CURSO DE FORMAÇÃO DE BRIGADA DE INCÊNDIO

Tem como objetivo orientar os brigadistas sobre as técnicas e procedimentos específicos para combate ao incêndio e atendimento a emergências. Carga horária mínima de 12 horas.

CURSO DE PRONTO SOCORRISMO

Noções Teóricas e práticas das técnicas de primeiros socorros e os riscos envolvidos ao socorrer. Carga horária mínima de 08 horas.

PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

Cuidados necessários para a proteção do sistema respiratório, com o uso correto dos equipamentos de proteção respiratória. Carga horária mínima de 04 horas.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

98/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

PROTEÇÃO AUDITIVA

Cuidados necessários para a proteção do sistema auditivo, com o uso correto dos equipamentos de proteção auditiva. Carga horária mínima de 04 horas.

TREINAMENTO 5S

Tem como objetivo orientar os funcionários sobre melhoria da qualidade de vida em geral. Carga horária mínima de 04 horas.

PALESTRA ERGONÔMICA

Orientar os funcionários que desenvolvem as atividades mais críticas com relação à Ergonomia, sobre os riscos ergonômicos a que estão expostos. Carga horária de 04 horas. Os treinamentos mínimos a serem ministrados aos trabalhadores, bem como seu conteúdo programático e carga horária estão contemplados na tabela abaixo.

21. PROGRAMA DE CONSCIENTIZAÇÃO E MONITORAMENTO DE MEDIDAS PRÓ-ATIVAS

Garantir, por ações preventivas, a integridade física e a saúde do trabalhador da construção, funcionários terceirizados, fornecedores, contratantes e visitantes. Enfim, as pessoas que atuam direta ou indiretamente na realização de uma obra ou serviço. Estabelecer um sistema de Gestão em Segurança do Trabalho nos serviços relacionados à construção, através da definição de atribuições e responsabilidades à equipe que irá administrar a obra.

22. ANEXOS

Anexo 1 – Proteções Coletivas

Anexo 2 – Cópia da ART do Engenheiro de Segurança do Trabalho responsável;

Anexo 3 – Layout Geral Industrial Pimental;

Anexo 4 – Caderno de Projetos do Canteiro Pioneiro;



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

99/106

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO

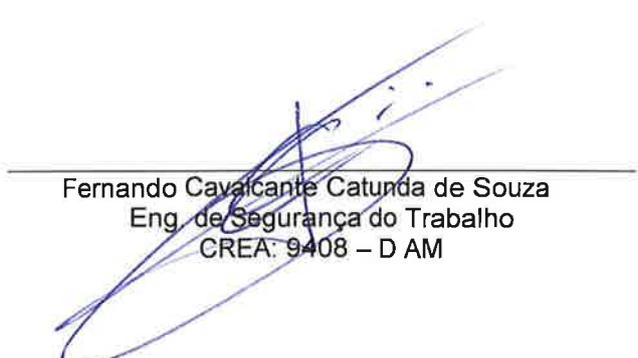
**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

23. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assumimos o compromisso e a responsabilidade de Estabelecer, Implementar e Assegurar o cumprimento deste PCMAT.

Altamira-PA, 08 de Setembro de 2011


Roberto Ragazzini Ferreira da Silva
Gerente da Unidade Pimental


Fernando Cavalcante Catunda de Souza
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA: 9408 - D AM

CONTRATO N.º

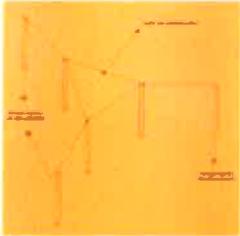
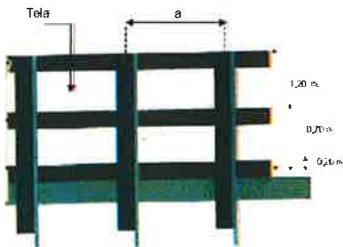
DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Anexo 1 - Proteções Coletivas

ESPECIFICAÇÕES E FOTOS DAS PROTEÇÕES COLETIVAS

TIPO	UTILIZAÇÃO
<p>Para-Raio, Aterramento de descarga atmosférico</p> 	<p>Utilizado para blindar uma estrutura, seus ocupantes e seus conteúdos dos efeitos térmicos, mecânicos e elétricos associados com os raios. O sistema atua de modo que a descarga atmosférica possa entrar ou sair do solo sem passar através das partes condutoras da estrutura ou através de seus ocupantes evitando danos ou acidentes.</p>
<p>Aterramento de máquinas</p> 	<p>É utilizado em equipamentos e para-raio, o sistema de aterramento é o responsável pela dissipação no solo da corrente elétrica, minimizando assim seus efeitos destrutivos. Normalmente os aterramentos são construídos com hastes verticais.</p>
<p>Alicate de Proteção de solda</p> 	<p>É utilizado para aterramento da solda, evitar o retorno da energia.</p>
<p>Guarda corpo</p> 	<p>Utilizado no fechamento de periferias, é obrigatória a instalação quando houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais. O sistema de guarda-corpo e rodapé deve ser construído com altura de 1,20m para travessão superior, 0,70m para travessão intermediário e ter rodapé com altura de 0,20m.</p>

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

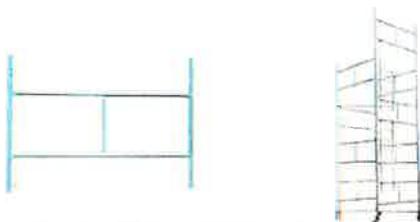
**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Rampas, Passarelas e Escadas



As escadas são utilizadas na transposição de piso com diferença de nível superior a 0,40m. As escadas provisórias de uso coletivo devem ser dimensionadas em do fluxo dos trabalhadores, respeitando-se a largura mínima de 0,80m, devendo ter pelo menos a cada 2,90m de altura um patamar intermediário, e as escadas de mão poderão ter até 7,00m de extensão e o espaçamento entre os degraus deve ser uniforme, variando entre 0,25m a 0,30m. As rampas provisórias devem ser fixadas no piso inferior e superior, não ultrapassando 30° de inclinação em relação ao piso, as rampas com inclinação superior 18°, devem ser fixadas peças transversais, espaçadas em 0,40m.

Andaime Metálico Tubular



São utilizados nos trabalhos realizados em lugares elevados, onde eles não possam ser realizados com segurança a partir do piso, e cujo tempo de duração ou tipo de atividade, não justifique o uso de escada. Os andaimes normalmente são utilizados em serviços de demolição, construção, pintura, limpeza e manutenção

Passarela da correia transportadora



Utilizada em britadores e na usina misturadora de solo para dar apoio na realização de manutenções preventivas e corretivas.

Proteção das correias transportadoras



Utilizado em máquinas e equipamentos que, ofereçam risco de ruptura de suas partes e projeção de peças ou parte destas, devem ter os seus movimentos, alternados ou rotativos, protegidos.

Válvulas de proteção oxi-acetilênica e corta chama



Utilizada para evitar o retorno da chama que, eventualmente, pode ser acompanhado por uma onda explosiva. Quando a chama queimar dentro da extensão e caracterizar um retrocesso, deve-se fechar imediatamente a válvula de oxigênio do maçarico, para interrompê-lo, em seguida, fechar a válvula de acetileno e deixar resfriar o maçarico.

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Disjuntores Diferencial Residual



Utilizado para detectar fuga de corrente em circuitos elétricos desligando imediatamente a alimentação de corrente elétrica. As fugas de corrente não são visíveis e normalmente ocorrem por deficiência da isolação dos fios ou por toques involuntários de pessoas em pontos eletrificados.

Defensas de proteção de concreto



Devem ser usados na empresa, sinalizando equipamentos e máquinas, delimitando áreas de circulação, operação e armazenamento, desvio de trânsito, portanto, um recurso auxiliar de suma importância, na orientação dos trabalhadores quanto à existência de riscos.

Sinalização de Trânsito



Devem usadas em locais de trabalho para prevenção de acidentes, identificando os equipamentos de segurança, delimitando áreas, identificando as canalizações empregadas nas indústrias para a condução de líquidos e gases, e advertindo contra riscos.

Biombos



É utilizado para proteger todas as pessoas que se encontram nas proximidades de solda com arco elétrico devem ser protegidas contra as radiações.

Extintores de Incêndio



São equipamentos básicos, funcionários no canteiro e nos equipamentos, para o combate ao início de fogo.

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Lâmina Separadora ou Cutelo Divisor e Coifa de Serra Circular de Bancada



Lâmina separadora ou cutelo divisor é um dispositivo que se instala atrás da lâmina da serra, cuja função é manter separadas as partes já serradas da madeira, evitando que se encostem, aprisionando o disco, o que pode causar o retrocesso do material.

A coifa tem como finalidade evitar o choque acidental do operador com os dentes do disco de serra e evitar a projeção de madeira, estilhaço do dente da serra circular.

Proteção de Correia de Motor



Utilizado em máquinas e equipamentos que, ofereçam risco de ruptura de suas partes e projeção de peças ou parte destas, devem ter os seus movimentos, alternados ou rotativos, protegidos.

Coletor de Pó de Serra



Evita incêndio e contaminação ambiental.

Corrente de Segurança para Magote de Ar Comprimido



Evitar que a mangueira solte do engate acidentalmente.

Sirene de emergência



Utilizado no veículo da segurança e nos canteiros para emitir sinais sonoros perceptíveis à todos do canteiro, alertando quanto às situações e emergência que necessitem evacuação de área.

CONTRATO Nº

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Sirene de Alarme de Ré



Utilizado em máquinas e veículos para emitir sinais sonoros perceptíveis em todos dos locais próximos ao equipamento

Sinalizadores Luminosos



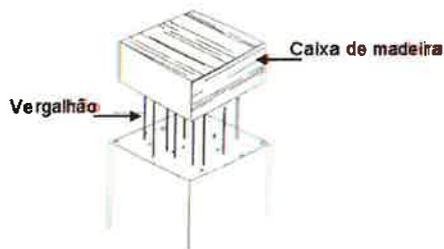
Devem ser usados na empresa, sinalizando equipamentos e máquinas, delimitando áreas de circulação, operação e armazenamento, desvio de trânsito, a sinalização luminosa constitui, portanto, um recurso auxiliar de suma importância, na orientação dos trabalhadores quanto à existência de riscos.

Cabo Guia



Utilizado para fixar os talabardes dos cintos de segurança, em locais onde há risco de queda em altura.

Proteção de vergalhão



Utilizado para proteger as pontas de vergalhões expostas.

Proteção de Lâmpada contra Impacto



Suporte em arame de aço para proteção contra impacto. Utiliza a proteção nas frentes de carpintarias/ armação ou quaisquer áreas que existam contatos acidentais.

CONTRATO N.º

DC-S-001/2011

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

Balizadores



Utilizados em ambientes internos e externos para sinalizar locais onde há risco de atropelamento, abalroamento; utilizados para delimitações de áreas de circulação, desvio de trânsito a sinalização constituem, portanto, um recurso auxiliar de suma importância, na orientação dos trabalhadores quanto à existência de riscos.

Cones



Utilizados em ambientes internos e externos para sinalizar locais onde há risco de atropelamento, abalroamento; utilizados para delimitações de áreas de circulação, desvio de trânsito a sinalização constituem, portanto, um recurso auxiliar de suma importância, na orientação dos trabalhadores quanto à existência de riscos.

Gancho com trava

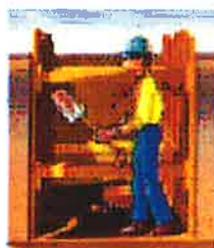


Toda máquina/ equipamento usado para transporte de materiais deverá ser provida de gancho confeccionado em aço temperado e com trava articulada.

Deve ser inspecionado antes do início dos serviços e substituído sempre que tiver sua trava de segurança danificada.

É proibido soldar componentes no gancho.

Proteção de Taludes



Em se tratando de escavações profundas, indicamos os sistemas de escoramento com pranchas horizontais. Em escavação com até 1,25 de profundidade pode-se dispensar o escoramento, a menos que a qualidade do solo ou a presença de água o exija.

Exaustores



São utilizados sempre que há necessidade de ventilação forçada para troca de ar de um determinado ambiente.

Filtro de Ar Comprimido



Utilizados para neutraliza as partículas de poeira, óleo e a umidade remanescentes, suspensas na forma de aerosol e não removidas, podem danificas o sistema de ar comprimido e causar danos aos consumidores de ar.



PCMAT

PCMAT CCBM
PM 220 01

REVISÃO FOLHA Nº.

00

106/106

CONTRATO Nº

**PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE
TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO**

**CÓPIA NÃO
CONTROLADA**

DC-S-001/2011

Anexo 4

Cópia da ART do Engenheiro de Segurança do Trabalho Responsável



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Pará

**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA,
ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DO PARÁ**

ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - 9408D AM/1

Profissional: FERNANDO CAVALCANTE CATUNDA DE SOUZA	Título: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
Fones: (93) 81255296 - (93) 35152500	Carteira: 9408D AM
	CPF: 43860931253

Empresa:	Registro:	CNPJ:
Fone:		

Tipo de ART: 1	Classificação ART: 7	Área de Atuação: 00 Sub-Empreitada: Não	Vínculos:
--------------------------	--------------------------------	---	------------------

Contratante: Consórcio Construtor Belo Monte	CPF/CNPJ: 13340006000183	Fone: 093-35154008
Proprietário: Consórcio Construtor Belo Monte	CPF/CNPJ: 13340006000183	Fone: 093-35154008

Endereço do Objeto:
Rua Belém - Jardim Independente I
68372620 Belém - PA

Serviços			
Natureza	Unidades	Quantidade	Atividade
PCMAT - Plano de controle de meio ambiente do trabalho	Unidades	1	Emissão

Valor: R\$ 3.000,00 **Data:** 30/08/2011 **Início:** 30/08/2011 **Entidade:** Nenhuma

Descrição:
Elaboração, execução e acompanhamento do Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil - PCMAT na obra denominada Sítio Pimental - UHE Belo Monte, de acordo com Norma Regulamentadora 18 no item 18.3.

Taxa + multa: R\$ 33,00	Vencimento: 04/09/2011	Pagamento: 05/09/2011
Boleto: 00300811060004015	Baixa de pagamento: 06/09/2011	Responsável pela baixa: BBRETORNO

Local / Data: Anápolis 08/09/11

Profissional:

Contratante:

Informações:
Consórcio Construtor Belo Monte
Roberto Rogozini Ferreira
Gerente de Obra - Sítio Pimental

- Este documento deve conter data e assinaturas;
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site do CREA-PA <http://www.creapa.com.br/servicos/art/autenticrea.asp>;
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

EX-100-00000000-2010

CREA-PA - Avenida Brás de Aguiar 145, CEP: 66035-000, Nazaré, Belém-PA

(data e hora da impressão 08/09/2011 às 09:16:24)

A validade desta ART está sujeita a verificação pelo site www.creapa.com.br na página **Autenticação**. Não contém rasura e possui a marca deste CREA no início da página.

2º RELATÓRIO CONSOLIDADO DE ANDAMENTO DO PBA E DO ATENDIMENTOS
DE CONDICIONANTES

**3.4.1. PROJETO DE CONTROLE MÉDICO, SAÚDE OCUPACIONAL E
SEGURANÇA DO TRABALHO**

**Anexo 3.4.1 – 2 – Anotações de Responsabilidade
Técnica**

ART


CREA-PA
 Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Pará

**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA,
 ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DO PARÁ**
ART - Anotação de Responsabilidade Técnica - 45774D MG/3
Profissional:
 MARCO TULIO PINTO

Fones:
 (93) 35152500 - (93) 35150128

Carteira:
 45774D MG

Título:
 ENGENHEIRO CIVIL

C P F:
 48748404691

Empresa:
 CONSORCIO CONSTRUTOR BELO MONTE

Fone: 35150811

Registro: 9628EMPA

C N P J: 13380006000183

Tipo de ART:
 3

Classificação ART:
 7

Área de Atuação: 10 **Vínculos:**
Sub Empreitada: Não

Contratante: NORTE ENERGIA S.A.

CPF/CNPJ: 12300288000107

Fone: (93) 3515.0111

Proprietário: NORTE ENERGIA S.A.

CPF/CNPJ: 12300288000107

Fone: (93) 3515.0111

Endereço do Objeto:

 DIVERSOS MUNICIPIOS - DIVERSOS MUNICIPIOS
 68383970 Vitória do Xingu - PA

Serviços			
Natureza	Unidade	Quantidade	Atividade
Serviços afins e correlatos em estruturas e concretos	Tonelada	128302	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em estruturas e concretos	Metro cúbico	1485252	Execução de obra
Estrutura de concreto armado	Metro cúbico	2333252	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	2638900	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	3373152	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	3564620	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	4541766	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	4739060	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	27171817	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	29860952	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	43846069	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	45994750	Execução de obra
Serviços afins e correlatos em obras em terra e terraplenagem	Metro cúbico	141568423	Execução de obra

Valor: R\$ 13.852.963.279,09

Data: 18/02/2011

Início: 21/02/2011

Entidade: Nenhuma

Descrição:

EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS DA USINA HIDRELETRICA DE BELO MONTE, COM CAPACIDADE DE 11.233 MW, COMPREENDENDO BARRAGENS, TOMADAS D'ÁGUA, CASA DE FORÇA PRINCIPAL/COMPLEMENTAR, ENSECADEIRAS, VERTEDOURO, CANAIS, DIQUES, DESMATAMENTOS, PROJETO EXECUTIVO, MEMÓRIAS TÉCNICAS, AS BUILT, INFRAESTRUTURA, VILAS RESIDENCIAIS, COMISSIONAMENTOS, CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO DE PESSOAL, TERRAPLENAGENS, DRENAGENS, SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO E TRATAMENTO DE AGUA E ESGOTO, DE ACORDO COM O CONTRATO DC-S-001/2011 JUNTO A NORTE ENERGIA S.A., DATA BASE MAIO/2010.

Taxa + multa: R\$ 833,00

Boleto: 00021211980004112

Vencimento: 07/12/2011

Baixa de pagamento: 06/12/2011

Pagamento: 05/12/2011

Responsável pela baixa: BBRETORNO

Local / Data: ALTAMIRA-PA, 05/12/2011

Profissional:
Contratante:

 Antônio Elias Filho
 Diretor de Construção
 Norte Energia S/A.

CREA-MG 299073-D

Informações:
http://www.creapa.org.br/servicos/art/artDOC_Ok.asp?NumRegCrea=45774D MG&art=45774D MG/3&NumRe...

ART

- Este documento deve conter data e assinaturas;
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site do **CREA-PA** <http://www.creapa.com.br/servicos/art/autentcrea.asp>;
- A guarda da via assinada da **ART** será de **responsabilidade** do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

doc.versão final 02/03/2010

CREA-PA - Avenida Brás de Aguiar 145, CEP: 66035-080, Nazaré, Belém-PA

(data e hora da impressão 09/12/2011 as 15:25:09)

A validade desta ART está sujeita a verificação pelo site **www.creapa.com.br** na página **Autenticação**. Não contém rasura e possui a marca deste CREA no início da página.