

ANEXO V

INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO

1- INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO DA ÁREA ELÉTRICA

1.1.DAS INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO E DOS TEMPOS PARA ATENDIMENTO A CHAMADOS PARA ATENDIMENTO OU PREVENTIVO

- 1.1.1. A empresa contratada deverá realizar os serviços preventivos e corretivos programados de manutenção nos sistemas elétricos e civis da UFPE, atendendo, no mínimo, ao descrito nas instruções de manutenção descritas a seguir.
- 1.1.2. Compete à contratada a revisão das instruções de manutenção, inserindo etapas ou rotinas de manutenção complementares ao mínimo exigido relacionado.

70	Para efeito de avaliação da malha existente deverão ser obtidos os dados de projeto, tais como: resistência de aterramento prevista, resistividade aparente e configuração da malha, se for o caso.												X	
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

SISTEMA/EQUIPAMENTO: REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM MÉDIA TENSÃO (13,8 kV)

PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: EMERGÊNCIA*

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	M M	BM	TM	QM	S M	AA	BA
10	Verificar aterramento.								X	X	
20	Verificar estado geral dos postes e cruzetas.								X	X	
30	Verificar chaves fusíveis, para-raios e isoladores.								X	X	
40	Verificar conexões elétricas (oxidação e desgaste).								X	X	
50	Fazer limpeza geral.								X	X	

SISTEMA/EQUIPAMENTO: CUBÍCULO DE MÉDIA TENSÃO

PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: EMERGÊNCIA*

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR
-----	--	-------------------------------

		EQUIPAMENTO										
		DD	SS	QZ	M M	B M	TM	Q M	SM	AA	B A	
10	Quando necessário (a critério de análise prévia da UFPE ou da empresa contratada) realizar termografia com o sistema em carga e registrar pontos quentes.									X		
20	Verificar aterramento.								X	X		
30	Verificar conexões elétricas (oxidação e desgaste).								X	X		
40	Verificar transformadores de corrente (TCs) e de potencial (TPs) e fiações.								X	X		
50	Testes / Medição das condições das muflas.								X	X		
60	Testes / Medição das condições dos para-raios.								X	X		
70	Verificar funcionamento de lâmpadas e resistores de desumidificação.								X	X		
80	Conferir reaperto geral.								X	X		
90	Verificar instrumentos de medição e realizar calibração, se necessário.								X	X		
100	Testar pontos de supervisão.								X	X		
110	Regular fechos das portas.								X	X		
120	Verificar borrachas das portas e juntas de vedação.								X	X		
130	Verificar estado da pintura.								X	X		
140	Fazer limpeza geral.								X	X		
150	Verificar conexões do barramento horizontal.									X		
160	Medir e registrar resistência de isolamento dos barramentos.									X		
170	Medir e registrar resistência de isolamento das chaves seccionadoras qtripolares									X		
180	Calibrar relés de proteção.									X		
SISTEMA/EQUIPAMENTO: BANCO DE CAPACITORES												
PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA												

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: EMERGÊNCIA											
1 - TAREFA:											
OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	S S	QZ	M M	BM	TM	QM	SM	AA	BA
10	Verificar ruídos anormais.						X				
20	Verificar aterramento.						X		X	X	
30	Verificação do estado das células capacitivas, proteção e outros.						X				
40	Descarregar os capacitores, aterrando seus terminais.								X	X	
50	Inspecionar fiação, terminais, fusíveis, sinalizadores e botoeiras.								X	X	
60	Verificar a fixação dos componentes.								X	X	
70	Conferir reaperto geral.								X	X	
80	Medir e registrar a capacitância de cada capacitor, comparando com o valor nominal.								X	X	
90	Testar pontos de supervisão.								X	X	
100	Fazer limpeza geral.								X	X	
110	Medir e registrar resistência de isolamento dos capacitores.									X	
SISTEMA/EQUIPAMENTO: DISJUNTOR DE PROTEÇÃO EM MÉDIA TENSÃO											
CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: EMERGÊNCIA											
PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA											
1 - TAREFA:											
OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	MM	BM	TM	QM	SM	AA	BA

10	Quando necessário (a critério de análise prévia da UFPE ou da empresa contratada) realizar termografia com o sistema em carga e registrar pontos quentes.									X	X	
20	Verificar aterramento.									X	X	
30	Registrar número de operações.									X	X	
40	Verificar conexões elétricas (oxidação e desgaste).									X	X	
50	Verificar fiação e relé.									X	X	
60	Verificar vazamento de óleo isolante, se aplicável, e substituir anéis de vedação, se necessário.									X	X	
70	Verificar/limpar contatos auxiliares.									X	X	
80	Verificar contatos dos polos.									X	X	
90	Conferir reaperto geral.									X	X	
100	Verificar abertura e fechamento manual e motorizado.									X	X	
110	Testar intertravamento elétrico e mecânico.									X	X	
120	Testar pontos de supervisão.									X	X	
130	Verificar tempo de carregamento da mola e realizar ajuste, se necessário.									X	X	
140	Verificar amortecedores quanto ao funcionamento e vazamento e substituir, se necessário.									X	X	
150	Fazer limpeza geral.									X	X	
160	Medir e registrar resistência de isolamento.										X	
170	Trocar óleo isolante, se necessário.										X	
180	Lubrificar mecanismos.										X	
190	Medir resistência de contato										X	

SISTEMA/EQUIPAMENTO: CHAVE SECCIONADORA MÉDIA TENSÃO

PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: EMERGÊNCIA**1 - TAREFA:**

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	MM	BM	TM	QM	SM	AA	BA
10	Realizar termografia com o sistema em carga e registrar pontos quente s.						X		X	X	
20	Verificar aterramento.								X	X	
30	Verificar conexões elétricas (oxidação e desgaste).								X	X	
40	Verificar abertura e fechamento dos contatos principais.								X	X	
50	Verificar atuação dos contatos auxiliares.								X	X	
60	Verificar condições das muflas.								X	X	
70	Testar acionamento.								X	X	
80	Testar pontos de supervisão.								X	X	
90	Fazer limpeza geral.								X	X	
100	Medir e registrar resistência de isolamento.									X	
110	Medir e registrar resistência de contato.									X	

SISTEMA/EQUIPAMENTO: TRANSFORMADOR EM MÉDIA TENSÃO**PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA****CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: EMERGÊNCIA****1 - TAREFA:**

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO										
		DD	SS	QZ	M M	BM	T M	Q M	SM	AA	BA	
10	Realizar termografia com o sistema em carga e registrar pontos quentes.						X		X	X		
20	Verificar aterramento.								X	X		
30	Verificar conexões elétricas (oxidação e desgaste).								X	X		
40	Verificar nível de óleo isolante.								X	X		
50	Verificar existência de vazamentos.								X	X		
60	Verificar nível de ruído.								X	X		
70	Verificar estado da pintura.								X	X		
80	Fazer limpeza geral.								X	X		
90	Medir e registrar resistência de isolamento.									X		
100	Realizar análise físico-química e cromatográfica do óleo isolante nas subestações acima de 500 kVA									X		
120	Lubrificar rodas.									X		
130	Realizar teste de relação de transformação									X		
SISTEMA/EQUIPAMENTO: QUADRO DE COMANDO E PROTEÇÃO												
PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA												
CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: EMERGÊNCIA												
1 - TAREFA:												
	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR										

OP.	EXECUÇÃO	EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	M M	BM	T M	Q M	SM	AA	B A
10	Verificar, reapertar barramentos, terminais ligações e bornes;						X				
20	Verificação das ligações dos fusíveis;						X				
30	Teste manual dos disjuntores e seccionadores;						X				
40	Verificação de aterramento geral do painel;						X				
50	Limpeza externa do painel com produto adequado;						X				
60	Limpeza geral nas bases dos fusíveis, barramento e chaves seccionadoras com aplicação de vaselina nos contatos;						X				
70	Verificar a identificação do painel, disjuntores e chaves repondo a faltante;						X				
80	Inspeção visual na chaparia e eliminar focos de ferrugem;						X				
90	Verificar lâmpadas piloto e substituir as queimadas;						X				
10	Verificar comandos, contadores, reles, etc.;						X				
11	Limpeza geral interna com aspirador de pó;						X				
12	Medir e registrar leitura dos instrumentos do painel: tensões, correntes e fator de potência.						X				
EQUIPAMENTO: QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO											
PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA											
CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM											
1 - TAREFA:											

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	M M	BM	T M	Q M	SM	AA	BA
10	Verificar aterramento.								X	X	
20	Verificar conexões elétricas (oxidação e desgaste).								X	X	
30	Verificar transformadores de corrente (TCs) e de potencial (TPs) e fiações.								X	X	
40	Verificar funcionamento de lâmpadas e resistores de desumidificação.								X	X	
50	Verificar regulagem das chaves limite de curso.								X	X	
60	Conferir reaperto geral.;								X	X	
70	Verificar instrumentos de medição e realizar calibração, se necessário.								X	X	
80	Medir e registrar tensão entre fases.								X	X	
90	Medir e registrar tensão fase/neutro.								X	X	
100	Testar pontos de supervisão.								X	X	
110	Regular fechos das portas.								X	X	
120	Verificar borrachas das portas e juntas de vedação.								X	X	
130	Verificar estado da pintura.								X	X	
140	Fazer limpeza geral.								X	X	
150	Medir e registrar resistência de isolamento dos barramentos.									X	
160	Verificar funcionamento dos disjuntores.									X	
170	Verificar identificação dos circuitos.									X	

SISTEMA/EQUIPAMENTO: Poste de iluminação e conjunto de iluminação (lâmpada e luminária associadas a este equipamento)

PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA E ENGENHEIRO ELETRICISTA

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	M M	BM	T M	Q M	SM	AA	B A
10	Inspeção visual;						X				
20	Verificar funcionamento de lâmpadas, reatores e bases;						X				
30	Limpeza e reaperto e lubrificação de conexões elétricas;						X				
40	Verificar estado de conservação de reatores e ignitores;						X				
50	Verificar pontos de oxidação nas luminárias;						X				
60	Substituir lâmpadas queimadas, reatores e bases c/ defeito;						X				
70	Realizar limpeza da luminária, se necessário;						X				

SISTEMA/EQUIPAMENTO: INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO / ÁREA GENÉRICA

PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	M M	BM	TM	Q M	SM	AA	BA
10	Inspeção visual;						X				
20	Verificar funcionamento de lâmpadas, reatores e soquetes, e substituir quando necessário;						X				
30	Verificar estado de conservação de luminárias e refletores;						X				
40	Verificar estado de interruptores e tomadas, e substituir quando necessário;						X				

SISTEMA/EQUIPAMENTO: QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA (BAIXA TENSÃO)

PROFISSIONAL QUE PODE ESTAR ENVOLVIDO: ELETRICISTA, AUXILIAR, TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	M M	BM	TM	Q M	SM	AA	BA
10	Verificar, reapertar barramentos, terminais ligações e bornes;						X				
20	Verificação das ligações dos fusíveis;						X				
30	Teste manual dos disjuntores e seccionadores;						X				
40	Verificação de aterramento geral do painel;						X				
50	Limpeza externa do painel com produto adequado;						X				

60	Limpeza geral nas bases dos fusíveis, barramento e chaves seccionadoras com aplicação de vaselina nos contatos;							X				
70	Verificar a identificação do painel, disjuntores e chaves repondo a faltante;							X				
80	Inspeção visual na chaparia e eliminar focos de ferrugem;							X				
90	Verificar lâmpadas piloto e substituir as queimadas;							X				
100	Verificar comandos, contadores, reles, etc.;							X				
110	Limpeza geral interna com aspirador de pó;							X				
120	Medir e registrar leitura dos instrumentos do painel:							X				
130	Tensão entre fase/ fase RS (min.: 361 v e máx.: 399 v);							X				
140	Tensão entre fase/ fase ST (min.: 361 v e máx.: 399 v);							X				
150	Tensão entre fase/ fase RT (min.: 361 v e máx.: 399 v);							X				
160	Tensão entre fase/ neutro RN (min.: 209 v e máx.: 231 v);							X				
170	Tensão entre fase/ neutro SN (min.: 209 v e máx.: 231 v);							X				
180	Tensão entre fase/ neutro TN (min.: 209 v e máx.: 231 v);							X				
190	Tensão entre neutro/ terra (min.: 0,01 v e máx.: 5 v);							X				
200	Medição da corrente Ia;							X				
210	Medição da corrente Ib;							X				
220	Medição da corrente Ic;							X				
230	Fator de potência (min.: 0,92 e máx.: 0,98);							X				

SISTEMA/EQUIPAMENTO: SERVIÇOS DIVERSOS EM ELETRICIDADE - INSPEÇÃO DIÁRIA

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO
-----	---------------------------------------	---

EXECUÇÃO		DD	SS	QZ	M M	BM	TM	QM	SM	AA	BA
10	Ronda para inspeção ordinária no sistema de Iluminação Pública e Rede de distribuição primária do Campus.	X									
SISTEMA/EQUIPAMENTO: SERVIÇOS E ADMINISTRAÇÃO / SERVIÇOS DIVERSOS EM ELETRICIDADE - ATENDIMENTO EM REGIME DE ESCALA											
CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM											
1 - TAREFA:											
OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	M	BM	TM	Q M	SM	AA	BA
10	Interação com escala anterior para recebimento de chaves, rádio e pendências do turno anterior.	X									
20	Execução de demais rotinas relativas à troca de turno, conforme procedimento estabelecido (interação com supervisor, verificação de documentos e ferramentas, etc).	X									
30	Executar ordens de serviço corretivas e preventivas.	X									
SISTEMA/ EQUIPAMENTO: SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS / SERVIÇOS DIVERSOS EM ELETRICIDADE – CORRETIVAS - MENSAL											
CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM											
1 - TAREFA:											

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	Q Z	M M	BM	T M	Q M	SM	AA	B A
10	Alocação de Horas Trabalhadas em Manutenções Corretivas e Corretivas Programadas				X						

NOTA: A Instrução de Manutenção acima refere-se à alocação de horas a serem trabalhadas em ordens de serviços corretivos programados e não programados, podendo o valor desta ordem de serviço variar a cada mês conforme quantitativo total de horas trabalhadas no referido mês.

SISTEMA/EQUIPAMENTO: ADMINISTRAÇÃO / PLANEJAMENTO, SUPORTE E AVALIAÇÃO DA MANUTENÇÃO - SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO, COORDENAÇÃO E AVALIAÇÃO											
CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM											
1 - TAREFA:											
OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	M M	BM	TM	Q M	SM	AA	BA
10	SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO, COORDENAÇÃO E AVALIAÇÃO				X						
SUBSISTEMA: SERVIÇOS DIVERSOS DE ELETRICIDADE E ADMINISTRAÇÃO / LEITURA DOS INSTRUMENTOS PARA GERENCIAMENTO DE ENERGIA COMO CCK E SIMILARES											

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO										
		DD	SS	QZ	M M	BM	T M	Q M	SM	AA	BA	
10	Realizar Medição de consumo de Energia Elétrica e outros indicadores nos instrumentos				X							
20	Verificar funcionamento do medidor com a finalidade de observar anormalidades no funcionamento do medidor				X							

SUBSISTEMA: OPERAÇÃO SIPAC / GERENCIAMENTO DE ORDENS DE SERVIÇO

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO										
		DD	SS	QZ	M M	BM	T M	Q M	SM	AA	B A	
10	OPERAÇÃO SIPAC OU DE OUTROS SISTEMAS INSTALADOS NA UFPE				X							

1.2. SOBRE A CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO E TEMPO PARA SOLUÇÃO:

1.2.1. O tempo máximo para atendimento de determinado equipamento/sistema/instalação em regime comum é de 24 h.

- 1.2.2. O tempo máximo para atendimento de determinado equipamento/sistema/instalação em regime de emergência é imediato;
- 1.2.3. O tempo máximo para atendimento de determinado equipamento/sistemas ou instalação em regime de urgência é em até 30 (trinta) minutos;
- 1.2.4. O tempo máximo para solução das falhas ocorridas nos equipamentos/sistemas/instalações definidos como em regime de emergência é de no máximo de 08 horas;
- 1.2.5. O tempo máximo para solução das falhas ocorridas nos equipamentos/sistemas ou instalação definidos como em regime de urgência é de no máximo de 24 horas.
- 1.2.6. O tempo máximo para solução das falhas ocorridas nos equipamentos/sistemas ou instalação definidos como em regime comum é de no máximo de 72 horas ou, nos casos em que se fizer necessária uma programação para a realização do serviço, este tempo será acordado entre a empresa e a fiscalização.

2 INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO DA ÁREA CIVIL E HIDROSSANITÁRIA

DAS INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO E DOS TEMPOS PARA ATENDIMENTO A CHAMADOS PARA ATENDIMENTO OU PREVENTIVO

INSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO

SISTEMA/EQUIPAMENTO: PISOS, PAREDES, TETOS e FORROS

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM*

PROFISSIONAIS QUE PODEM SER ENVOLVIDOS: Pedreiro, ajudante de pedreiro, pintor, auxiliar de pintor, instalador de forro, ajudante de instalador de forro, encarregado, técnico de edificações e engenheiro civil.

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO										
		DD	SS	QZ	MM	BM	TM	QM	SM	AA	BA	
10	Pintura e/ou repintura geral de paredes e forros de gesso; sempre que necessário ou por solicitação do fiscal do contrato.										x	
20	Inspecionar e verificar o estado de conservação das superfícies de revestimento quanto a existência de falhas, furos, manchas, e proceder com sua correção.				x							
30	Realizar inspeção nas dependências, e propor adequação dos acabamentos deteriorados ou em mau estado de conservação e/ou ,sempre que for necessário, retocar partes de paredes e tetos onde foram executados serviços elétricos e hidráulicos, com massa, gesso e pintura				x							
40	Verificar a existência de azulejos, cerâmicas ou pastilhas soltas, reassentando-as.				x							
50	Verificar e completar o rejuntamento, a cada ano ou quando aparecerem falhas.									x		
60	Verificar se existem pedras, lajotas, ladrilhos, tábuas ou tacos soltos ou quebrados, reassentando-os e/ou substituindo-os.				x							

70	Verificar a existência de placas soltas desniveladas (piso elevado) ou com acabamento danificado, bem como o estado de apoios. Quando necessário realizar reposição.				X						
80	Inspeccionar e corrigir os forros e, quando necessário, reaplicar acabamentos e substituir peças eventualmente danificadas (selecionar peças com as mesmas características).				X						
90	Detectar e sanar problemas em forros, substituindo peças danificadas do forro de fibra mineral, e refazendo o forro de gesso, quando necessário				X						

SISTEMA/EQUIPAMENTO: ESQUADRIAS, DIVISÓRIAS, PORTAS, VIDROS E MOBILIÁRIOS

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: COMUM*

PROFISSIONAIS QUE PODEM SER ENVOLVIDOS: vidraceiro, marceneiro, ajudante de marceneiro, serralheiro, auxiliar de serralheria, encarregado, técnico de edificações e engenheiro civil.

1 - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	MM	BM	TM	QM	SM	AA	BA
10	Verificar a estanqueidade de janelas, portas e basculante.				X						
20	Verificar e substituir, se necessário, os vidros trincados ou quebrados de janelas e divisórias				X						
30	Verificar estado de conservação das peças da esquadria, se necessário, substituir.				X						
40	Revisar, regular ou substituir, se necessário, fechaduras, ferragens, pinos, travas e molas de portas e divisórias;				X						
50	Verificar funcionamento de portas de vidro (blindex). Fazer regulagem, se necessário.		X								
60	Reapertar (sem excesso de força) todos os parafusos dos fechos, fechaduras, puxadores, fixadores e roldanas, sempre que necessário.						X				
70	Realizar lubrificação e manutenção nas ferragens das portas de vidro e nas dobradiças das portas de divisórias e metálicas			X							
80	Verificar e ajustar ferragens e fechaduras das portas divisórias, de vidro e metálicas;				X						

90	Verificar e substituir, se necessário, partes danificadas de divisórias;					X						
100	verificara situação dos vidros e ferragens das esquadrias; substituir, se necessário, massas ou borrachas endurecidas e ressecadas dos painéis de vidro;							X				
110	Verificar e substituir, se necessário, portas que não possam ser recuperadas;							X				

SISTEMA/EQUIPAMENTO: COBERTURAS

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: URGÊNCIA*

PROFISSIONAIS QUE PODEM SER ENVOLVIDOS: carpinteiro, auxiliar de carpinteiro, pedreiro, ajudante de pedreiro, aplicador de impermeabilizante, encarregado, técnico de edificações e engenheiro civil.

I - TAREFA:

OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO										
		DD	SS	QZ	MM	BM	TM	QM	SM	AA	BA	
10	Verificar funcionamento dos ralos na cobertura, limpeza das calhas e coletores. Quando necessário, realizar limpeza ou desentupimento. Em épocas de chuva intensificar a periodicidade (passar para quinzenal).				X							
20	Verificar estado de impermeabilização e proteção mecânica, acabamento em cantos, tubos emergentes, canaletas, soleiras, ralos e rufos. Quando necessário, realizar reparos								X			
30	Inspecionar rufos, fazendo os reparos necessários para garantir a estanqueidade.						X					
40	Verificar a presença de telhas partidas ou trincadas e efetuar a substituição (devem ser utilizadas telhas da mesma especificação).						X					
50	Verificar deslizamento de telhas e proceder aos ajustes necessários.						X					

SISTEMA/EQUIPAMENTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO: URGÊNCIA*

PROFISSIONAIS QUE PODEM SER ENVOLVIDOS: encanador, auxiliar de encanador, pedreiro, ajudante de pedreiro, aplicador de impermeabilizante, encarregado de hidráulica, encarregado, técnico de edificações e engenheiro civil.

1 - TAREFA:											
OP.	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE DE EXECUÇÃO POR EQUIPAMENTO									
		DD	SS	QZ	MM	BM	TM	QM	SM	AA	BA
10	Verificar e corrigir, quando necessário, vazamentos nas torneiras, chuveiros, registros e louças sanitárias.			x							
20	Verificar e corrigir, quando necessário, entupimento nos ralos, sifões e nas louças sanitárias.			x							
30	Verificar pressão e vazão da água nos pontos de utilização.			x							
40	Verificar, corrigir ou substituir, quando necessário, as louças sanitárias e acessórios (assento sanitário, parafusos etc.)				x						
50	Verificar as válvulas de descarga e proceder com a troca desta ou dos reparos, se necessário			x							
60	Limpar, com equipamento apropriado, tubulação entre coluna e ralos.				x						
70	Alternar o funcionamento das bombas de recalque. Sugere-se ligar a bomba reserva por um dia a cada quinze dias.			x							
80	Verificar o funcionamento da bomba (ruído, apoios, vibração, estabilidade).				x						
90	Limpar caixas de inspeção e caixas de gordura. Pode-se alterar esta periodicidade para trimestral, caso o volume de resíduos seja pequeno.				x						
100	Verificar fechos hídricos das caixas sifonadas.				x						
110	Operar (fechar e abrir completamente) os registros de gaveta, principalmente dos barriletes e do subsolo						x				
120	Limpar crivos dos chuveiros, dos arejadores e da válvula de pé.								x		
130	Acionar tubulações que não são constantemente usadas, como o extravasor, de forma a evitar incrustações e entupimentos.								x		
140	Limpar calhas e buzínates (planejar uma limpeza para antes das chuvas).						x				
150	Verificar e substituir, quando necessário, as gaxetas, anéis o'ring e a estanqueidade dos registros (gaveta e pressão), visando evitar vazamentos.						x				
160	Verificar e substituir, quando necessário, os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a boa vedação e evitar vazamentos.				x						

1.3.SOBRE A CARACTERIZAÇÃO OPERACIONAL QUANTO AO ATENDIMENTO E TEMPO PARA SOLUÇÃO:

- 1.3.1. O tempo máximo para atendimento de determinado equipamento/sistema/instalação em regime comum é de 24 h.
- 1.3.2. O tempo máximo para atendimento de determinado equipamento/sistema/instalação em regime de emergência é imediato;
- 1.3.3. O tempo máximo para atendimento de determinado equipamento/sistemas ou instalação em regime de urgência é em até 30 (trinta) minutos;
- 1.3.4. O tempo máximo para solução das falhas ocorridas nos equipamentos/sistemas/instalações definidos como em regime de emergência é de no máximo de 08 horas;
- 1.3.5. O tempo máximo para solução das falhas ocorridas nos equipamentos/sistemas ou instalação definidos como em regime de urgência é de no máximo de 24 horas.
- 1.3.6.** O tempo máximo para solução das falhas ocorridas nos equipamentos/sistemas ou instalação definidos como em regime comum é de no máximo de 72 horas ou, nos casos em que se fizer necessária uma programação para a realização do serviço, este tempo será acordado entre a empresa e a fiscalização.