1. OBJETIVO

O Guia de Avaliação da Conformidade do Regulamento de Certificação do Sistema de Avaliação da Conformidade de Empresas Instaladoras e Instalações – SiAC,, da Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência das Instalações – ABRINSTAL, com a designação atual de "*Building Installation Performance – BIP*", estabelece conjunto de orientações a serem seguidas para realização da avaliação da conformidade, realizada por OAC, para qualquer nível de certificação, na verificação da conformidade da empresa instaladora, contemplando os requisitos técnicos e de gestão aplicáveis ao escopo considerado.

Este Guia também pode ser utilizado pela empresa instaladora como orientação no seu processo interno de adequação aos requisitos técnicos e de gestão a serem implantados.

As orientações apresentadas neste Guia referem-se, particularmente, às possíveis evidências a serem apresentadas (ou encontradas) durante um processo de avaliação da conformidade, bem como relativos às atividades implantadas para atendimento dos requisitos técnicos e de gestão. As informações estabelecidas neste Guia não são exaustivas (exclusivas, únicas), portanto é possível que existam outras evidências, não citadas, que sirvam para demonstração de atendimento aos requisitos implantados na empresa instaladora.

1.1 Documentos complementares

BIP - RE01 - Regulamento Certificação - Gases Combustíveis r7_27 OUT 2021
BIP - RE03 - Regulamento Certificação - Elétrica r6_27 OUT 2021
BIP - RE04 - Regulamento Certificação - Hidro-Sanitária e Águas Pluviais r5_27 OUT 2021
BIP - RE07 - Regulamento Certificação - Aquecimento Solar r3_27 OUT 2021

2. REQUISITOS DE GESTÃO (ANEXO B do Regulamento de Certificação)

2.1 Requisitos gerais de qualificação

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
1.	Responsabilidade técnica	A organização deve possuir profissional devidamente habilitado e registrado no respectivo órgão de classe que, independentemente de outras atribuições ou vínculos, atue como responsável técnico pelos serviços prestados pela organização	- Registro no órgão de classe do responsável técnico e - Anuidade paga do órgão de classe e - Evidência de vínculo com a organização do responsável técnico.
2.		A organização deve possuir em seu Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica a atividade econômica "instalação"	- Cartão CNPJ com atividade econômica "instalação"
3.	Uso da Marca BIP	A organização deve seguir o "Manual de Uso da Marca BIP" quando do uso da utilização da Marca de Identificação da Conformidade BIP (selo BIP).	- Locais que a organização utiliza a marca BIP

2.2 Requisitos de qualidade

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
1.	Entendendo a organização	A organização deve determinar questões externas e internas que sejam pertinentes para o seu propósito e para seu direcionamento estratégico e que afetem sua capacidade de alcançar o(s) resultado(s) pretendido(s) de seu sistema de gestão.	- Ata de reunião ou procedimento ou manual com definição de questões externas e internas que sejam pertinentes para o seu propósito e para seu direcionamento estratégico e que afetem sua capacidade de alcançar o(s) resultado(s) pretendido(s) de seu sistema de gestão.
2.		A organização deve monitorar e analisar criticamente informação sobre essas questões externas e internas.	- Sistemática de monitoramento das questões externas e internas; - Ata de reunião que evidencie a análise crítica das questões externas e internas.
3.	Entendendo necessidades e expectativas de partes interessadas	A organização deve determinar: a) as partes interessadas que sejam pertinentes para o sistema de gestão; b) os requisitos dessas partes interessadas que sejam pertinentes para o sistema de gestão.	- Ata de reunião ou procedimento ou manual com definição dos itens a) e b)
4.		A organização deve monitorar e analisar criticamente informação sobre essas partes interessadas e seus requisitos pertinentes	- Ata de reunião com registro de análise crítica das informações sobre partes interessadas e seus requisitos pertinentes
5.	Determinando escopo	A organização deve determinar os limites e a aplicabilidade do sistema de gestão para estabelecer o seu escopo.	- Entrevista com a alta direção; ou - Documento com definição do escopo aplicável ao seu sistema de gestão
6.		Ao determinar esse escopo, a organização deve considerar: a) as questões externas e internas; b) os requisitos das partes interessadas pertinentes; c) os produtos e serviços da organização.	- Verificar se o escopo definido considerou os itens a) à c).
7.		A organização deve aplicar todos os requisitos deste regulamento, se eles forem aplicáveis no escopo determinado do seu sistema de gestão.	- Evidências de aplicação de todos os requisitos deste regulamento
8.		O escopo do sistema de gestão da qualidade da organização deve estar disponível e ser mantido como informação documentada. O escopo deve declarar os tipos de produtos e serviços cobertos e prover justificativas para qualquer requisito deste programa que a organização determinar que não seja aplicável ao escopo do seu sistema de gestão.	- Registro da definição do escopo (documento); - Verificar aonde está disponível o escopo; - Verificar se o escopo contempla os tipos de produtos e serviços; - Registro de justificativas para qualquer requisito deste programa que a organização determinar que não seja aplicável ao escopo do seu sistema de gestão (documento).
9.	Sistemas de gestão da qualidade e seus processos	A organização deve estabelecer, implementar, ~~e~~ manter e melhorar continuamente um sistema de gestão, de acordo com os requisitos deste regulamento.	- Sistemáticas das atividades aplicáveis aos demais requisitos e - Observar a melhoria contínua da empresa

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
10.		A organização deve determinar os processos necessários para o sistema de gestão e sua aplicação na organização e deve: a) determinar as entradas requeridas e as saídas esperadas desses processos; b) determinar a sequência e a interação desses processos; c) determinar e aplicar os critérios e métodos (incluindo monitoramento, medições e indicadores de desempenho relacionados) necessários para assegurar a operação e o controle eficazes desses processos; d) determinar os recursos necessários para esses processos e assegurar a sua disponibilidade; e) atribuir as responsabilidades e autoridades para esses processos; f) abordar os riscos e oportunidades; g) avaliar esses processos e implementar quaisquer mudanças necessárias para assegurar que esses processos alcancem seus resultados pretendidos; h) melhorar os processos e os sistema de gestão da qualidade.	- Mapeamento dos processos com definição dos itens a) à f); - Desenho da interação dos processos; - Registro de avaliação dos processos e implementação de quaisquer mudanças necessárias para assegurar que esses processos alcancem seus resultados pretendidos; - Observar a melhoria continua da empresa
11.		Na extensão necessária, a organização deve: a) manter informação documentada para apoiar a operação de seus processos; b) reter informação documentada para ter confiança em que os processos sejam realizados conforme planejado.	- Definição dos procedimentos necessários para apoiar a operação dos seus processos; - Registros necessários que evidencie que os processos sejam realizados conforme planejado.
12.	Liderança e comprometimento	A Alta Direção deve demonstrar liderança e comprometimento com relação ao sistema de gestão: a) responsabilizando-se por prestar contas pela eficácia do sistema de gestão; b) assegurando que a política da qualidade e os objetivos da qualidade sejam estabelecidos para o sistema de gestão e que sejam compatíveis com o contexto e a direção estratégica da organização; c) assegurando a integração dos requisitos do sistema de gestão nos processos de negócio da organização; d) promovendo o uso da abordagem de processo e da mentalidade de risco; e) assegurando que os recursos necessários para o sistema de gestão estejam disponíveis; f) comunicando a importância de um sistema de gestão eficaz e de estar conforme com os requisitos do sistema de gestão; g) assegurando que o sistema de gestão alcance seus resultados pretendidos; h) engajando, dirigindo e apoiando pessoas a contribuir para a eficácia do sistema de gestão; i) promovendo melhoria; j) apoiando outros papéis pertinentes da gestão a demonstrar com sua liderança se aplica às áreas sob sua responsabilidade.	- Entrevista com a Alta Direção para verificar os itens (a – e)
13.	Foco no cliente	A Alta Direção deve assegurar que: a) os requisitos do cliente e os requisitos estatutários e regulamentares pertinentes sejam determinados, entendidos e atendidos consistentemente;	- Entrevista com a Alta Direção e - Verificar existência de alguma pesquisa de satisfação com o cliente

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
14.		A Alta Direção deve assegurar que: b) os riscos e oportunidades que possam afetar a conformidade de produtos e serviços e a capacidade de aumentar a satisfação do cliente sejam determinados e abordados; c) o foco no aumento da satisfação do cliente seja mantido.	- Entrevista com a Alta Direção e - Verificar existência de alguma pesquisa de satisfação com o cliente
15.	Política	A Alta Direção deve estabelecer, implementar e manter uma política da qualidade que: a) seja apropriada ao propósito e ao contexto da organização e apoie seu direcionamento estratégico; b) proveja uma estrutura para o estabelecimento dos objetivos da qualidade; c) inclua um comprometimento em satisfazer requisitos aplicáveis; d) inclua um comprometimento com a melhoria continua do sistema de gestão da qualidade.	- Política da qualidade que atenda aos itens a) à d); e - Entrevista com a Alta Direção
16.		A política da qualidade deve: a) estar disponível a ser mantida como informação documentada; b) ser comunicada, entendida e aplicada na organização; c) estar disponível para partes interessadas pertinentes, como apropriado.	- Política da qualidade (documento); e - Registro de comunicação da Política; e - Entrevista com funcionários para verificar item b); - Disponibilidade da Política para partes interessadas pertinentes.
17.	Papéis, responsabilidades e autoridades organizacionais	A Alta Direção deve assegurar que as responsabilidades e autoridades para papéis pertinentes sejam atribuídas, comunicadas e entendidas na organização.	- Organograma ou - Definição de responsabilidades em procedimentos ou - Outro tipo de documento que define as responsabilidades e autoridades Obs: qualquer uma destas alternativas precisa ser comunicada para os funcionários.
18.		A Alta Direção deve atribuir a responsabilidade e autoridade para: a) assegurar que o sistema de gestão esteja conforme com os requisitos deste programa; b) assegurar que os processos entreguem suas saídas pretendidas; c) relatar o desempenho do sistema de gestão e as oportunidades para melhoria, em particular para a Alta Direção; d) assegurar a promoção do foco no cliente na organização; e) assegurar que a integridade do sistema de gestão seja mantida quando forem planejadas e implementadas mudanças no sistema de gestão.	- Entrevista com a Alta Direção - Organograma ou - Definição de responsabilidades em procedimentos ou - Outro tipo de documento que define as responsabilidades e autoridades
19.	Ações para abordar riscos e oportunidades	Ao planejar o sistema de gestão, a organização deve considerar o contexto da organização, e determinar os riscos e oportunidades que precisam ser abordados para: a) assegurar que o sistema de gestão possa alcançar seus resultados pretendidos; b) aumentar efeitos desejáveis; c) prevenir, ou reduzir, efeitos indesejáveis; d) alcançar melhoria.	- Registro de planejamento do sistema de gestão; ou - Entrevista com a Alta Direção

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
20.		A organização deve planejar: a) ações para abordar esses riscos e oportunidades; b) como: 1. integrar e implementar as ações nos processos do seu sistema de gestão 2. avaliar a eficácia dessas ações.	- Registros de planejamento dos itens a) e b).
21.		Ações tomadas para abordar riscos e oportunidades devem ser apropriadas ao impacto potencial sobre a conformidade de produtos e serviços.	- Registro de ações tomadas para abordar riscos e oportunidades (observar se estão apropriadas ao impacto potencial sobre a conformidade de produtos e serviços).
22.	Objetivos da qualidade	A organização deve estabelecer objetivos da qualidade nas funções, níveis e processos pertinentes necessários para o sistema de gestão.	- Entrevista com a Alta Direção e - Documento que registra os objetivos de gestão
23.		Os objetivos da qualidade devem: a) ser coerentes com a política da qualidade; b) ser mensuráveis; c) levar em conta requisitos aplicáveis; d) ser pertinentes para a conformidade dos produtos e serviços e para aumentar a satisfação do cliente; e) ser monitorados; f) ser comunicados; g) ser atualizados como apropriado.	- Registros dos objetivos da qualidade contemplando os itens a) ao d); - Registros de monitoramento dos objetivos (indicadores); - Comunicação dos objetivos; - Entrevistas com os funcionários para verificar o conhecimento dos objetivos; - Sistemática de atualização dos objetivos (pode ser em reunião com Alta Direção).
24.		A organização deve manter informação documentada sobre os objetivos da qualidade.	- Procedimento documentado sobre a sistemática de levantamento e monitoramento dos objetivos; - Registros dos objetivos
25.		Ao planejar como alcançar seus objetivos da qualidade, a organização deve determinar: a) o que será feito; b) quais recursos serão requeridos; c) quem será responsável; d) quando isso será concluído; e) como os resultados serão avaliados.	- Documento que registra o planejamento para alcançar os objetivos da organização contemplando os itens a) ao e.
26.	Planejamento de mudanças	Quando a organização determina a necessidade de mudanças no sistema de gestão, as mudanças devem ser realizadas de uma maneira planejada e sistemática A organização deve considerar: a) o propósito das mudanças e suas potenciais consequências; b) a integridade do sistema de gestão da qualidade; c) a disponibilidade de recursos; d) a alocação ou realocação de responsabilidades e autoridades.	- Observar se a organização teve mudanças no sistema de gestão; - Se houve mudanças, verificar se o planejamento da mudança foi considerado os itens a) ao d); - Entrevista com a Alta Direção
27.	Apoio - Recursos	A organização deve determinar e prover os recursos necessários para o estabelecimento, implementação, manutenção e melhoria continua do sistema de gestão. A organização deve considerar: a) as capacidades e restrições de recursos internos existentes; b) o que precisa ser obtido de provedores externos.	- Entrevista com Alta Direção ou representante
28.		A organização deve determinar e prover as pessoas necessárias para a implementação eficaz do seu sistema de gestão e para a operação e controle de seus processos (inclui subcontratadas).	- Organograma da organização; - Lista de empresas subcontratadas.

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
29.	Apoio – Competência	A organização deve: a) determinar a competência necessária de pessoa(s) (inclui subcontratadas) que realize(m) trabalho sob o seu controle que afete o desempenho e a eficácia do sistema de gestão; b) assegurar que essas pessoas sejam competentes, com base em educação, treinamento ou experiência apropriada; c) onde aplicável, tomar ações para adquirir a competência necessária e avaliar a eficácia das ações tomadas; d) reter informação documentada, apropriada como evidência de competência.	Obs: nos itens abaixo inclui funcionários e subcontratadas - Perfil de cargo, ou descrição de cargo com as competências necessárias e - Plano de treinamento, conforme competências necessárias e registros de treinamentos realizados e - Registro de análise de eficácia dos treinamentos executados e - Entrevista com os funcionários para saber se estão conscientes desta importância e - Registros de educação (certificado de escolaridade ou diploma, etc), de treinamentos (lista de presença ou certificados, etc), de habilidade (entrevistas ou declaração da empresa ou avaliação de desempenho, etc) e de experiência (CV ou carteira profissional, etc)
30.	Apoio - Conscientização	A organização deve assegurar que pessoas que realizam trabalhos sob o controle da organização estejam conscientes: a) da política da qualidade; b) dos objetivos da qualidade pertinentes; c) da sua contribuição para a eficácia do sistema de gestão, incluindo os benefícios de desempenho melhorado; d) das implicações de não estar conforme com os requisitos do sistema de gestão.	- Entrevistas com os funcionários para verificar se conhecem os itens a) ao d); - Registros de conscientizações realizadas com os funcionários; ou - Observar divulgações dos itens a) ao d).
31.	Apoio - Comunicação	A organização deve determinar as comunicações internas e externas pertinentes para o sistema de gestão, incluindo: a) sobre o que comunicar; b) quando comunicar; c) com quem se comunicar; d) como comunicar; e) quem comunica.	- Sistemática de comunicações internas e externas conforme itens a) ao e); - Documentos com definições das comunicações internas e externas.
32.	Apoio – Informação documentada	O sistema de gestão da organização deve incluir: a) informação documentada requerida por este regulamento; b) informação documentada determinada pela organização como sendo necessária para a eficácia do sistema de gestão.	- Documentos obrigatórios por este Regulamento; - Relação de documentos necessários.
33.		Ao criar e atualizar informação documentada, a organização deve assegurar apropriados (as): a) identificação e descrição (por exemplo, um título, data, autor ou número de referência); b) formato (por exemplo, linguagem, versão de software, gráficos) e meio (por exemplo, papel, eletrônico); c) análise crítica e aprovação quanto à adequação e suficiência.	- Sistemática para criar e atualizar informação documentada; ou - Procedimento documentado de controle de documentos (informação documentada)
34.		A informação documentada requerida pelo sistema de gestão e por este regulamento deve ser controlada para assegurar que: a) ela esteja disponível e adequada para uso, onde e quando ela for necessária; b) ela esteja protegida suficientemente (por exemplo, contra perda de confidencialidade, uso impróprio ou perda de integridade).	- Sistemática para criar e atualizar informação documentada; ou - Procedimento documentado de controle de documentos (informação documentada)

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
35.		Para controle de informação documentada, a organização deve abordar as seguintes atividades, como aplicável: a) distribuição, acesso, recuperação e uso; b) armazenamento e preservação, incluindo preservação de legibilidade; c) controle de alterações (por exemplo, controle de versão); d) retenção e disposição.	- Sistemática para criar e atualizar informação documentada; ou - Procedimento documentado de controle de documentos (informação documentada)
36.		A informação documentada de origem externa determinada pela organização como necessária para o planejamento e operação do sistema de gestão deve ser identificada, como apropriado e controlada.	- Registro de controle de validade dos documentos de origem externa e - Registro de controle da distribuição dos documentos de origem externa.
37.		A informação documentada retida como evidência de conformidade deve ser protegida contra alterações não intencionais.	- Sistemática de atividade para cada registro (evidência de conformidade), pode ter os seguintes controles: identificação, armazenamento, proteção, recuperação, tempo de retenção e disposição dos registros.
38.	(*) ver relação em cada escopo de serviço	A organização deve possuir e manter atualizadas as normas de regulamentos legais aplicáveis, disponibilizando de forma controlada tais informações aos colaboradores envolvidos com a execução dos serviços.	- Registro de controle de validade das normas/regulamentos legais e - Registro de controle da distribuição das normas/regulamentos legais.
39.	Avaliação de desempenho – Monitoramento, medição, análise e avaliação	A organização deve determinar: a) o que precisa ser monitorado e medido; b) os métodos para monitoramento, medição, análise e avaliação necessários para assegurar resultados válidos; c) quando o monitoramento e a medição devem ser realizados; d) quando os resultados de monitoramento e medição devem ser analisados e avaliados.	- Sistemática para a determinação do que deve ser monitorado e medido; - Indicadores de gestão
40.	(*)	A organização deve avaliar o desempenho e a eficácia do sistema de gestão. A avaliação do desempenho e a eficácia do sistema de gestão deve ser feito conforme Instrução aplicável do Programa BIP.	- Indicadores do Programa BIP implementados
41.		A organização deve reter informação documentada apropriada como evidência dos resultados.	- Indicadores implementados
42.		A organização deve monitorar a percepção de clientes do grau em que suas necessidades e expectativas foram atendidas. A organização deve determinar os métodos para obter, monitorar e analisar criticamente essa informação.	- Registro de pesquisa de satisfação com os clientes; - Sistemática para determinação dos métodos para obter, monitorar e analisar criticamente o resultados das pesquisas com os clientes

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
43.		A organização deve analisar e avaliar dados e informações apropriados provenientes de monitoramento e medição. Os resultados de análises devem ser usados para avaliar: a) conformidade de produtos e serviços; b) o grau de satisfação de cliente; c) o desempenho e a eficácia do sistema de gestão da qualidade; d) se o planejamento foi implementado eficazmente; e) a eficácia das ações tomadas para abordar riscos e oportunidades; f) o desempenho de provedores externos; g) a necessidade de melhorias no sistema de gestão da qualidade.	- Procedimento com método para garantir a capacidade dos processos em alcançar os resultados planejados e - Quando os resultados planejados não são alcançados, existência de planos de ações.
44.	Avaliação de desempenho – auditoria interna	A organização deve conduzir auditorias internas a intervalos planejados para prover informação sobre se o sistema de gestão: a) está conforme com: 1. os requisitos da própria organização para o seu sistema de gestão da qualidade; 2. os requisitos deste Programa; b) está implementado e mantido eficazmente.	- Planejamento da auditoria interna (Plano de Auditoria, Comunicação deste Plano, Auditor interno qualificado) e - Registro da auditoria interna realizada.
45.		A organização deve: a) planejar, estabelecer, implementar e manter um programa de auditoria, incluindo a frequência, métodos, responsabilidades, requisitos para planejar e para relatar, o que deve levar em consideração a importância dos processos concementes, mudanças que afetam a organização e os resultados de auditorias anteriores, b) definir os critérios de auditoria e o escopo para cada auditoria; c) auditores e conduzir auditorias para assegurar a objetividade e a imparcialidade do processo de auditoria; d) assegurar que os resultados das auditorias sejam relatados para a gerência pertinente; e) executar correção e ações corretivas apropriadas sem demora indevida; f) reter informação documentada como evidência da implementação do programa de auditoria e dos resultados de auditoria.	- Planejamento da auditoria interna (Plano de Auditoria, Comunicação deste Plano, Auditor interno qualificado) e - Registro da auditoria interna realizada; e - Registros de ações corretivas para as não conformidades detectadas na auditoria; - Comunicação do resultado da auditoria para as gerências pertinentes
46.	Avaliação de desempenho – Análise crítica pela direção	A Alta Direção deve analisar criticamente o sistema de gestão da qualidade da organização, a intervalos planejados, para assegurar sua contínua adequação, suficiência, eficácia e alinhamento com o direcionamento estratégico da organização.	- Procedimento que defini a sistemática de realização de análise crítica, e - Registros das reuniões de análise crítica pela Direção, e - Entradas da análise crítica: avaliação de oportunidades para melhoria e necessidade de mudanças no sistema de gestão, incluindo políticas e objetivos de gestão quando aplicável.

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
47.		A análise crítica pela direção deve ser planejada e realizada levando em consideração: a) a situação de ações provenientes de análises críticas anteriores pela direção; b) mudanças em questões externas e internas que sejam pertinentes para o sistema de gestão da qualidade; c) informação sobre o desempenho e a eficácia do sistema de gestão da qualidade, incluindo tendências relativas a: 1. satisfação do cliente e retroalimentação de partes interessadas pertinentes; 2. extensão na qual os objetivos da qualidade foram alcançados; 3. desempenho de processo e conformidade de produtos e serviços; 4. não conformidades e ações corretivas; 5. resultados de monitoramento e medição; 6. resultados de auditoria; 7. desempenho de provedores externos; d) a suficiência de recursos; e) a eficácia de ações tomadas para abordar riscos e oportunidades; f) oportunidades para melhoria.	- Registros de análises realizadas dos dados apropriados para demonstrar a adequação e eficácia do sistema de gestão e para avaliar onde melhoria contínua da eficácia do sistema de gestão pode ser feita.
48.		As saídas da análise crítica pela direção devem incluir decisões e ações relacionadas com: a) oportunidades para melhoria; b) qualquer necessidade de udanças no sistema de gestão da qualidade; c) necessidade de recurso.	- Registros de análises realizadas dos dados apropriados para demonstrar a adequação e eficácia do sistema de gestão e para avaliar onde melhoria contínua da eficácia do sistema de gestão pode ser feita.
49.		A organização deve reter informação documentada como evidência dos resultados de análises críticas pela direção.	- Registros de análises realizadas.
50.	Melhoria	A organização deve determinar e selecionar oportunidades para melhoria e implementar quaisquer ações necessárias para atender a requisitos do cliente e aumentar a satisfação do cliente. Essas devem incluir: a) melhorar produtos e serviços para atender a requisitos assim como para abordar futuras necessidades e expectativas; b) corrigir, prevenir ou reduzir efeitos indesejados; c) melhorar o desempenho e a eficácia do sistema de gestão.	- Registro de ação corretiva oriundas de reclamação de clientes ou de organizações contratantes.
51.	Melhoria – Não conformidade e ação corretiva	Ao ocorrer uma não conformidade, incluindo as provenientes de reclamações, a organização deve: a) reagir à não conformidade, como aplicável: 1. tomar ação para controla-la e corrigi-la; 2. lidar com as consequências	- Registro de não conformidades com tomadas de ações aplicáveis

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
52.	Melhoria – Não conformidade e ação corretiva	Ao ocorrer uma não conformidade, incluindo as provenientes de reclamações, a organização deve: b) avaliar a necessidade de ação para eliminar a(s) causa(s) da não conformidade, a fim de que ela não se repita ou ocorra em outro lugar: 1. analisando criticamente e analisando a não conformidade; 2. determinando as causas da não conformidade; 3. determinando se não conformidades similares existem, ou se poderiam potencialmente ocorrer. c) implementar qualquer ação necessária; d) analisar criticamente a eficácia de qualquer ação corretiva tomada; e) atualizar riscos e oportunidades determinados durante o planejamento, se necessário; f) realizar mudanças no sistema de gestão da qualidade, se necessário.	- Sistemática da atividade com relação ao registro de ação corretiva e - Registro de ações corretivas com ações tomadas que evitem a repetição da não conformidade e - Registro da eficácia das ações corretivas implementadas.
53.		Ações corretivas devem ser apropriadas aos efeitos das não conformidades encontradas.	- Registro de ações preventivas com ações tomadas.
54.		A organização deve reter informação documentada como evidência: a) da natureza das não conformidades e quaisquer ações subsequentes tomadas; b) dos resultados de qualquer ação corretiva.	- Registros das não conformidades, bem como das ações subsequentes executadas, incluindo concessões obtidas.
55.	Melhoria – Melhoria contínua	A organização deve melhorar continuamente a adequação, suficiência e eficácia do sistema de gestão.	- Observar a melhoria contínua da organização
56.		A organização deve considerar os resultados de análise e avaliação e as saídas de análise crítica pela direção para determinar se existem necessidades ou oportunidades que devem ser abordadas como parte de melhoria continua.	- Registros das análises críticas pela Direção

2.3 Requisitos de meio ambiente

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
1.	Aspectos ambientais	A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos para: a) identificar os aspectos ambientais de suas atividades, produtos e serviços, dentro do escopo definido de seu sistema de gestão, que a organização possa controlar e aqueles que ela possa influenciar, levando em consideração os desenvolvimento novos ou planejados, as atividades, produtos e serviços novos ou modificados, e b) determinar os aspectos que tenham ou possam ter impactos significativos sobre o meio ambiente (isto é, aspectos ambientais significativos)	- Procedimento para identificar aspectos ambientais e - Planilha com o levantamento de aspectos ambientais e impactos significativos e
2.	Requisitos legais e outros	A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos para: a) identificar e ter acesso a requisitos legais aplicáveis e a outros requisitos subscritos pela organização relacionados aos seus aspectos ambientais, e b) determinar como esses requisitos se aplicam aos seus aspectos ambientais	- Procedimento para identificação e acesso a requisitos legais aplicáveis e a outros requisitos subscritos pela organização relacionados aos seus aspectos ambientais e - Planilha com levantamento dos requisitos legais bem como a aplicabilidade aos seus aspectos ambientais.

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
3.		A organização deve assegurar que os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos nos quais a organização subscreve são levados em consideração no estabelecimento, implementação e manutenção do seu sistema de gestão.	- Registro de verificação periódica de atendimento aos requisitos legais e regulatórios aplicáveis
4.	Recursos, funções, responsabilidades e autoridades	Funções, responsabilidades e autoridades devem ser definidas, documentadas e comunicadas visando facilitar uma gestão ambiental eficaz	- Organograma da empresa ou - Documentos com responsabilidades associadas às atividades de gestão ambiental e - Entrevista com colaboradores para saber sobre o conhecimento destas responsabilidades.
5.	Competência, treinamento e conscientização	A organização deve assegurar que qualquer pessoa que, para ela ou sem seu nome, realize tarefas que tenham o potencial de causar impacto(s) ambiental(is) significativo identificado pela organização, seja competente com base em formação apropriada, treinamento ou experiência, devendo reter os registros associados.	- Plano de treinamento, conforme competências necessárias para os colaboradores que realizam tarefas que tenham o potencial de causar impacto ambiental significativo e - Registros de treinamentos realizados e - Entrevistas com os funcionários para saber se estão conscientes da importância e - Registros de escolaridade (certificado de escolaridade ou diploma, etc), de treinamentos (lista de presença ou certificados, etc), e experiência (CV ou carteira profissional, etc).
6.		A organização deve identificar as necessidades de treinamento associadas com seus aspectos ambientais e seu sistema da gestão ambiental. Ela deve prover treinamento ou tomar alguma ação para atender a esses necessidades, devendo manter os registros associados.	- Registros de treinamentos realizados e
7.	Controle operacional	A organização deve identificar e planejar aquelas operações que estejam associadas aos aspectos ambientais significativos identificados, para assegurar que elas realizadas sob condições especificadas	- Registro da identificação e planejamento das operações que estejam associadas aos aspectos ambientais significativos identificados, para assegurar que elas realizadas sob condições especificadas.
8.	Preparação e resposta a emergências	A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos para identificar potenciais situações de emergência e potenciais acidentes que possam ter impacto sobre o meio ambiente, e como a empresa responderá a estes.	- Plano de emergência com relação às potenciais situações de emergência e potenciais acidentes que possam ter impacto sobre o meio ambiente, que contenha de que forma a empresa responderá a estes e - Conhecimento dos colaboradores com relação a este Plano.
9.	Não conformidade, ação corretiva e ação preventiva	A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos para tratar as não conformidades reais e potenciais associadas aos aspectos ambientais, e para executar ações corretivas e preventivas	- Procedimento com sistemática de tratamento de não conformidades reais e potenciais associados aos aspectos ambientais e - Registros de não conformidades reais e potenciais

2.3 Requisitos de responsabilidade social

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
1.	Trabalho Infantil	A organização não deve se envolver ou apoiar a utilização de trabalho infantil.	- entrevista com Alta Direção e funcionários
2.		A organização não deve expor crianças ou trabalhadores jovens a situações dentro ou fora do local de trabalho que sejam perigosas, inseguras ou insalubres.	- entrevista com Alta Direção e funcionários
3.	Trabalho Forçado	A organização não deve se envolver com ou apoiar a	- entrevista com Alta Direção e funcionários

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
		utilização de trabalho forçado, nem se deve solicitar dos funcionários fazer 'depósitos' ou deixar documentos de identidade quando iniciarem o trabalho com a empresa.	
4.	Discriminação	A empresa não deve se envolver ou apoiar a discriminação na contratação, remuneração, acesso a treinamento, promoção, encerramento de contrato ou aposentadoria, com base em raça, classe social, nacionalidade, religião, deficiência, sexo, orientação sexual, associação a sindicato ou afiliação política, ou idade.	- entrevista com Alta Direção e funcionários
5.	Práticas Disciplinares	A empresa não deve se envolver com ou apoiar a utilização de punição corporal, mental ou coerção física e abuso verbal.	- entrevista com Alta Direção e funcionários

3. REQUISITOS DE PROCESSO DE INSTALAÇÃO (ANEXO C do Regulamento de Certificação)

3.1 Requisitos de qualidade

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
57.	Infra-estrutura	A organização deve determinar, prover e manter a infra-estrutura necessária para a operação dos seus processos e para alcançar a conformidade de produtos e serviços. NOTA infra-estrutura pode incluir: a) edifícios e utilidades associadas; b) equipamento, incluindo materiais, materiais, máquinas, ferramentas, etc e software; c) recursos para transporte; d) tecnologia da informação e de comunicação.	- Declaração da empresa de que forma determina, provem e mantém a sua infra estrutura e - Infra estrutura declarada "in loco" ou - Procedimento de como zelar pelas condições dos equipamentos, maquinas e acessórios ou - Relação de maquinas, equipamentos
58.		A organização deve determinar, prover e manter um ambiente necessário para a operação de seus processos e para alcançar a conformidade de produtos e serviços. NOTA Um ambiente adequado pode ser a combinação de fatores humanos e físicos, como: a) social (por exemplo, não discriminatório, calmo, não confrontante); b) psicológico (por exemplo, redutor de estresse, preventivo quanto à exaustão, emocionalmente protetor) c) físico (por exemplo, temperatura, calor, umidade, luz, fluxo de ar, higiene, ruído). Esses fatores podem diferir substancialmente, dependendo dos produtos e serviços providos.	- Observar o ambiente de trabalho se está adequado para alcançar a conformidade com os requisitos de serviços
59.		A organização deve determinar e prover os recursos necessários para assegurar resultados válidos e confiáveis quando monitoramento ou medição for usado para verificar a conformidade de produtos e serviços com requisitos.	- Sistemática da atividade implementada de calibração de equipamentos de medição e monitoramento e - Plano de calibração com periodicidade necessária

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
60.		A organização deve assegurar que os recursos providos: a) sejam adequados para o tipo específico de atividades de monitoramento e medição assumidas; b) sejam mantidos para assegurar que estejam continuamente apropriados aos seus propósitos.	- Sistemática da atividade implementada de calibração de equipamentos de medição e monitoramento e - Plano de calibração com periodicidade necessária
61.		A organização deve reter informação documentada apropriada como evidência de que os recursos de monitoramento e medição sejam apropriados para os seus propósitos.	- Procedimento, plano de controle ou outro documento com as medições e monitoramentos a serem realizados e os dispositivos de medição e monitoramento necessários
62.		Quando a rastreabilidade de medição for um requisito, ou for considerada pela organização uma parte essencial da provisão de confiança na validade de resultados de medição, os equipamentos de medição devem ser: a) verificados ou calibrados, ou ambos, a intervalos especificados, ou antes do uso, contra padrões de medição rastreáveis a padrões de medição internacionais ou nacionais; quando tais padrões não existirem, a base usada para calibração ou verificação deve ser retida como informação documentada; b) identificados para determinar sua situação; c) salvaguardados contra ajustes, danos ou deterioração que invalidariam a situação de calibração e resultados de medições subsequentes.	- Sistemática da atividade implementada de calibração de equipamentos de medição e monitoramento e - Plano de calibração com periodicidade necessária e - Certificado de calibração rastreável a padrões de medição internacionais ou nacionais (RBC) e - Preservação do equipamento durante o manuseio, manutenção e armazenamento. Equipamentos identificados.
63.		A organização deve determinar se a validade de resultados de medição anteriores foi adversamente afetada quando o equipamento de medição for constatado inapropriado para o seu propósito pretendido, e deve tomar ação apropriada, como necessário.	- Em caso de calibração não aceita, verificar se foram identificadas e validadas medições anteriores realizadas com este equipamento.
64.		A organização deve determinar o conhecimento necessário para a operação de seus processos e para alcançar a conformidade de produtos e serviços. Esse conhecimento deve ser mantido e estar disponível na extensão necessária.	- Sistemática da atividade definida e implementada para monitoramento e medição (equipamento adequado, a precisão e exatidão adequados, etc).
65.		Ao abordar necessidades e tendências de mudanças, a organização deve considerar seu conhecimento no momento e determinar como adquirir ou acessar qualquer conhecimento adicional necessário e atualizações requeridas.	- Sistemática da atividade definida e implementada para monitoramento e medição (equipamento adequado, a precisão e exatidão adequados, etc.).

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
66.	Operação - Planejamento e controle operacionais	A organização deve planejar, implementar e controlar os processos necessários para atender aos requisitos para a provisão de produtos e serviços ao: a) determinar os requisitos para os produtos e serviços; b) estabelecer critérios para: 1) os processos; 2) a aceitação de produtos e serviços; c) determinar os recursos necessários para alcançar conformidade com os requisitos do produto e serviço; d) implementar controle de processos de acordo com critérios; e) determinar e conservar informação documentada na extensão necessária para: 1) ter confiança em que os processos foram conduzidos como planejado; 2) demonstrar a conformidade de produtos e serviços com seus requisitos.	- Registro de planejamento do serviço a ser realizado ou - Plano de Qualidade do Serviço e - Registros que evidenciem que os processos de realização e o serviço resultante atendem aos requisitos (testes realizados e aceite do cliente e procedimentos utilizados, etc). - Procedimentos ou ITs de execução do serviço ou - Fluxograma de realização do serviço.
67.	(*)	A organização deve estabelecer procedimentos para garantir conhecimento prévio das condições locais da obra.	- Procedimento de vistoria prévia e - Registros de conhecimento prévio das condições locais da obra
68.		A saída deste planejamento deve ser adequada para as operações da organização.	- Registro de planejamento do serviço a ser realizado
69.		A organização deve controlar mudanças planejadas e analisar criticamente as consequências de mudanças não intencionais, tomando ações para mitigar quaisquer efeitos adversos, como necessário.	- Sistemática de planejamento, controle e análise crítica de consequências das mudanças planejadas e não intencionais; - Entrevista com alta direção
70.		A organização deve assegurar que os processos terceirizados sejam controlados.	- Sistemática de controle dos serviços terceirizados e - Registros de avaliações iniciais das empresas de serviços, bem como da prestação de serviços
71.	Operação – Requisitos para produtos e serviços	A comunicação com clientes deve incluir: a) prover informação relativa a produtos e serviços; b) lidar com consultas, contratos ou pedidos incluindo mudanças; c) obter retroalimentação do cliente relativa a produtos e serviços incluindo reclamações do cliente; d) lidar ou controlar propriedade do cliente; e) estabelecer requisitos específicos para ações de contingência, quando pertinente.	- Procedimento de comunicação com os clientes (via telefone, e-mail, fax, etc) ou - Declaração da empresa de que forma é feita comunicação com os clientes ou - Registros dos tipos de comunicações com os clientes ou - Registros de consultas efetuada pelo cliente.
72.		Ao determinar os requisitos para os produtos e serviços a serem oferecidos para clientes, a organização deve assegura que: a) os requisitos para os produtos e serviços sejam definidos, incluindo: 1) quaisquer requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis; 2) aqueles considerados necessários pela organização; b) a organização possa atender aos pleitos para os produtos e serviços que ela oferece.	- Sistemática de atividade para definir como serão determinados os requisitos para gerar o Contrato ou Proposta e - Contrato para o cliente ou - Proposta para o cliente ou - E-mail de orçamento/solicitações para o cliente

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
73.		A organização deve assegurar que ela tenha a capacidade de atender aos requisitos para produtos e serviços a serem oferecidos a clientes. A organização deve conduzir uma análise crítica antes de se comprometer a fornecer produtos e serviços a um cliente, para incluir: a) requisitos especificados pelo cliente, incluindo os requisitos para atividades de entrega e pós-entrega; b) ~~os~~ requisitos não declarados pelo cliente, mas necessários para o uso especificado ou pretendido, quando conhecido; c) requisitos especificados pela organização d) requisitos estatutários e regulamentares aplicáveis a produtos e serviços; e) ~~os~~ requisitos de contrato ou pedido diferentes daqueles previamente expressos.	- Sistemática de atividade de análise crítica dos requisitos relacionados ao serviço e - Registro de análise crítica e - Registro das ações resultantes desta análise ou - Registro de vistoria prévia da obra ou - Lista de equipamentos, máquinas e acessórios que serão utilizados ou - Cálculo de material ou - Check list, ou registro na própria solicitação do cliente (visto de verificação com data)
74.		A organização deve assegurar que requisitos de contrato ou pedido divergentes daqueles previamente definidos sejam resolvidos.	- Sistemática definida para resolução de problemas com cliente quando: requisitos de contrato ou pedido divergentes daqueles previamente definidos e - Entrevista com responsáveis pelos contatos com clientes
75.		Os requisitos do cliente devem ser confirmados pela organização antes da aceitação, quando o cliente não prover uma declaração documentada de seus requisitos.	- Registro de aprovação do cliente em orçamento, pedidos, propostas ou - Outro documento que evidencie que a empresa informou ao cliente às características dos serviços (e evidencia de que o cliente aceitou), ou - Registro do orçamento aprovado pelo cliente.
76.		A organização deve reter informação documentada, como aplicável, sobre: a) os resultados da análise crítica; b) quaisquer novos requisitos para os produtos e serviços.	- Sistemática de atividade de análise crítica dos requisitos relacionados ao serviço e - Registro de análise crítica e - Registro das ações resultantes desta análise ou - Registro de vistoria prévia da obra ou - Lista de equipamentos, máquinas e acessórios que serão utilizados ou - Cálculo de material ou - Check list, ou registro na própria solicitação do cliente (visto de verificação com data)
77.		A organização deve assegurar que informação documentada pertinente seja emendada, e que pessoas pertinentes sejam alertadas dos requisitos mudados, quando os requisitos para produtos e serviços forem mudados.	- Registro que evidencie que as pessoas pertinentes envolvidas nos serviços têm o conhecimento dos requisitos dos serviços; - Em caso de mudança dos requisitos as pessoas pertinentes envolvidas nos serviços devem ser alertadas (manter registro de conhecimento destas pessoas).
78.	(*)	A organização deve estabelecer sua oferta de serviços assegurando informações corretas, claras e precisas sobre suas características, qualidade, quantidades, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados considerados necessários.	- Procedimento de vendas de seus serviços e - Registro de orçamento, pedidos, propostas ou - Outro documento que evidencie que a empresa informou ao cliente às características dos serviços, qualidade, quantidades, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores ou - Registro do orçamento aprovado pelo cliente.

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
79.	Operação – Projeto e desenvolvimento de produtos e serviços	A organização deve estabelecer, implementar e manter um processo de projeto e desenvolvimento que seja apropriado para assegurar a subsequente provisão de produtos e serviços.	- Verificar se a empresa possui uma sistemática de atividade para estabelecer, implementar e manter um processo de projeto e desenvolvimento (novos serviços)
80.		Na determinação dos estágios e controles para o projeto e desenvolvimento, a organização deve considerar: a) a natureza, duração e complexidade das atividades de projeto e desenvolvimento; b) os estágios de processo requeridos, incluindo análises críticas de projeto e desenvolvimento aplicáveis; c) as atividades de verificação e validação de projeto e desenvolvimento requeridas; d) as responsabilidade e autoridades envolvidas no processo de projeto e desenvolvimento; e) os recursos internos e externos necessários para o projeto e desenvolvimento de produtos e serviços; f) a necessidade de controlar interfaces entre pessoas envolvidas no processo de projeto e desenvolvimento; g) a necessidade de envolvimento de clientes e usuários no processo de projeto e desenvolvimento; h) os requisitos para a provisão subsequente de produtos e serviços; i) o nível de controle esperado para o processo de projeto e desenvolvimento por clientes e outras partes interessadas pertinentes; j) a informação documentada necessária para demonstrar que os requisitos de projeto e desenvolvimento foram atendidos.	- Sistemática de elaboração e controle dos projetos e desenvolvimentos dos seus serviços (novos), considerando os requisitos de a-j. - Registros do desenvolvimento do projeto.
81.		A organização deve determinar os requisitos essenciais para os tipos específicos de produtos e serviços a serem projetados e desenvolvidos. A organização deve considerar: a) requisitos funcionais e de desempenho; b) informação derivada de atividades similares de projeto e desenvolvimento anteriores; c) requisitos estatuários e regulamentares; d) normas e códigos de prática que a organização tenha se comprometido a implementar; e) consequências potenciais de falhas devidas a natureza de produtos e serviços.	- Sistemática de elaboração e controle dos projetos e desenvolvimentos dos seus serviços (novos), considerando os requisitos de a-e. - Registros do desenvolvimento do projeto
82.		Entradas devem ser adequadas aos propósitos de projeto e desenvolvimento, completas e sem ambiguidades.	- Registros das entradas do desenvolvimento do projeto (novos serviços)
83.		Entradas conflitantes de projeto e desenvolvimento devem ser resolvidas.	- Registros de resolução de entradas conflitantes de projeto e desenvolvimento (se existente).
84.		A organização deve reter informação documentada de entradas de projeto e desenvolvimento.	- Registros das entradas do desenvolvimento do projeto (novos serviços)

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
85.		A organização deve aplicar controle para o processo de projeto e desenvolvimento para assegurar que: a) os resultados a serem alcançados estejam definidos; b) análises críticas sejam conduzidas para avaliar a capacidade de os resultados de projeto e desenvolvimento atenderem a requisitos; c) atividades de verificação sejam conduzidas para assegurar que as saídas de projetos e desenvolvimento atendam aos requisitos de entrada; d) atividades de validação sejam conduzidas para assegurar que os produtos e serviços resultantes atendam aos requisitos para a aplicação especificada ou uso pretendido; e) quaisquer ações necessárias sejam tomadas sobre os problemas determinados durante as análises críticas ou atividades de verificação validação; f) informação documentada sobre essas atividades seja retida.	- Sistemática de elaboração e controle dos projetos e desenvolvimentos dos seus serviços (novos), considerando os requisitos de a-f. - Registros do desenvolvimento do projeto.
86.		A organização deve assegurar que saídas de projeto e desenvolvimento: a) atendam aos requisitos de entrada; b) sejam adequadas para os processos subsequentes para a provisão de produtos e serviços; c) incluam ou referenciem requisitos de monitoramento e medição, como apropriado, e critério de aceitação; d) especifiquem as características dos produtos e serviços que sejam essenciais para o propósito pretendido e sua provisão segura e apropriada.	- Sistemática de elaboração e controle dos projetos e desenvolvimentos dos seus serviços (novos), considerando os requisitos de a-d.
87.		A organização deve reter informação documentada sobre as saídas de projeto e desenvolvimento.	- Registros do desenvolvimento do projeto (serviços novos).
88.		A organização deve identificar, analisar criticamente e controlar mudanças feitas durante, ou subsequentemente a, o projeto e desenvolvimento de produtos e serviços, na extensão necessária para assegurar que não haja impacto adverso sobre a conformidade com requisitos.	- Sistemática de atividade para identificar, analisar criticamente e controlar mudanças feitas durante, ou subsequentemente a, o projeto e desenvolvimento de produtos e serviços; - Registros desta sistemática projeto e desenvolvimento (se existente).
89.		A organização deve reter informação documentada sobre: a) as mudanças de projeto e desenvolvimento; b) os resultados de análises críticas; c) a autorização das mudanças; d) as ações tomadas para prevenir impactos adversos.	- Registros do desenvolvimento do projeto (novos serviços) conforme a-d.

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
90.	(*)	A organização deve assegurar a existência de projeto da instalação predial, que leve em consideração, no mínimo, os seguintes elementos: o plantas, esquemas unifilares, isométricos e outros (indicação de localização e traçado das linhas, tubulações, pontos de consumo e principais elementos da instalação) aplicáveis a cada caso; o memorial descritivo da instalação e especificação técnica dos componentes (descrição, características nominais e normas que devem atender) aplicáveis a cada caso; o parâmetros de projeto (dados técnicos e premissas que foram utilizadas no dimensionamento e determinação dos componentes da instalação); o detalhes construtivos (quando aplicáveis).	- plantas ou croquis e - esquemas unifilares e isométricos e - memorial descritivo e - especificações técnicas ou normas técnicas e - parâmetros do projeto e - detalhes construtivos
91.	(*)	A organização deve assegurar a utilização do projeto na realização dos serviços de instalação predial. Em caso de necessidade de alteração das prescrições do projeto, o responsável pelo projeto deve ser consultado. Consulta e decisão a respeito de alterações devem ser registradas.	- registro da decisão do responsável pelo projeto com relação as alterações de projeto (ata de reunião, e-mail, projeto assinado, etc)
92.	Operação – Controle de processos, produtos e serviços providos externamente	A organização deve assegurar que processos, produtos e serviços providos externamente (terceiros) estejam conforme com requisitos.	- Comparar as informações do Pedido/Contrato de fornecedores/prestadores de serviços com o produto ou serviço recebido.
93.		A organização deve determinar os controles a serem aplicados para os processos, produtos e serviços providos externamente quando: a) produtos e serviços de provedores externos forem destinados a incorporação nos produtos e serviços da própria organização; b) produtos e serviços forem providos diretamente para o(s) clientes(s) por provedores externos em nome da organização; c) um processo, ou parte de um processo, for provido por um provedor externo como um resultado de uma decisão da organização.	- Sistemática de atividades de execução de serviços providos por fornecedores/prestadores de serviços, quando aplicável a-c; - Registros de verificações do cumprimento da sistemática de atividades de execução de serviços providos por fornecedores/prestadores de serviços (verificações da organização com relação ao que o fornecedor executou). Obs.: em caso de subcontratação de mão de obra técnica para execução dos produtos ou serviços próprios da organização, estes devem conter a mesma qualificação técnica conforme os requisitos do Anexo E.2 dos Regulamentos Específicos.
94.	(*)	A organização deve assegurar que o material e/ou serviço adquirido está em conformidade com as normas e regulamentos legais e especificações aplicáveis.	- Citação no Pedido das especificações de materiais e/ou serviços (no caso de serviços verificar envio de especificação dos serviços) Obs: ver especificações de materiais no Anexo D.2 dos Regulamentos Específicos.
95.		A organização deve determinar e aplicar critérios para avaliação, seleção, monitoramento de desempenho e reavaliação de provedores externos, baseados na sua capacidade de prover processos ou produtos e serviços de acordo com ~~os~~ requisitos. A organização deve reter informação documentada dessas atividades e de quaisquer ações necessárias decorrentes das avaliações.	- Procedimento de avaliação de fornecedores, e - Registro de avaliação de fornecedores (materiais e/ou serviços)

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
96.		A organização deve assegurar que processos, produtos e serviços providos externamente não afetem adversamente a capacidade da organização de entregar consistentemente produtos e serviços conformes para seus clientes.	- Sistemática de atividades de execução de serviços providos por fornecedores/prestadores de serviços, definida pela organização; - Registros de verificações do cumprimento da sistemática de atividades de execução de serviços providos por fornecedores/prestadores de serviços (verificações da organização com relação ao que o fornecedor executou).
97.		A organização deve: a) assegurar que processos providos externamente permaneçam sob o controle do seu sistema de gestão; b) definir tanto os controles que ela pretende aplicar a um provedor externo como aqueles que ela pretende aplicar às saídas resultantes; c) levar em consideração: 1) o impacto potencial dos processos, produtos e serviços providos externamente sobre a capacidade da organização de atender consistentemente aos requisitos do cliente e aos requisitos estatutários e regulamentares; 2) a eficácia dos controles aplicados pelo provedor externo; d) determinar a verificação, ou outra atividade, necessária para assegurar que os processos, produtos e serviços providos externamente atendam a requisitos.	- Procedimento de controle e aceitação dos serviços executados e recebidos de provedor externo e - Registro de inspeção (relatório de inspeção ou aceite em relatório/laudo de execução do serviço etc.).
98.		A organização deve assegurar a suficiência de requisitos antes de sua comunicação para o provedor externo.	- Procedimento de controle e aceitação dos serviços executados e recebidos de provedor externo e - Existência de especificação técnica para todos os serviços e produtos realizados por provedor externo.
99.		A organização deve comunicar para provedores externos seus requisitos para: a) os processos, produtos e serviços a serem providos; b) a aprovação de: 1) produtos e serviços; 2) métodos, processos e equipamentos 3) liberação de produtos e serviços; c) competência, incluindo qualquer qualificação de pessoas requeridas; d) as interações do provedor externo com a organização; e) controle e monitoramento do desempenho do provedor externo a ser aplicado pela organização; f) atividades de verificação ou validação que a organização, ou seus clientes, pretendam desempenhar nas instalações do provedor externo.	- Existência de especificação técnica para todos os serviços e produtos realizados por provedor externo e - Registro de declaração no pedido de compra com as informações solicitadas neste requisito ou - Carta ao fornecedor com as informações solicitadas neste requisito.

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
100.	Operação – Produção e provisão de serviço	A organização deve implementar produção e provisão de serviço sob condições controladas. Condições controladas devem incluir, quando aplicável: a) a disponibilidade de informação documentada que defina: 1) as características dos produtos a serem produzidos, dos serviços a serem providos ou das atividades a serem desempenhadas; 2) os resultados a serem alcançados; b) a disponibilidade e uso de recursos de monitoramento e medição adequados; c) a implementação de atividades de monitoramento e medição em estágios apropriados para verificar que critérios para controle de processos ou saídas e critérios de aceitação para produtos e serviços foram atendidos; d) o uso de infraestrutura e ambiente adequados para a operação dos processos; e) a designação de pessoas competentes, incluindo qualquer qualificação requerida; f) a validação e revalidação periódica da capacidade de alcançar resultados planejados dos processos para produção e provisão de serviço, onde não for possível verificar a saída resultante por monitoramento ou medição subsequentes; g) a implementação de ações para prevenir erro humano; h) a implementação de atividades de liberação, entrega e pós-entrega.	- Sistemática da atividade com as características dos serviços no local de execução do serviço e - Ordem de Serviço, Isométrico, croqui - Lista de ferramentas, equipamentos e acessórios e - Equipamentos de medição e monitoramento e - Registro de medição e monitoramento realizado (relatório de teste, etc) e - Registro de liberação entrega e atividade pós entrega (relatório de entrega do serviço de conhecimento do cliente, etc).
101.		A organização deve usar meios adequados para identificar saídas quando isso for necessário assegurar a conformidade de produtos e serviços.	- Cronograma de obra ou - Contrato com identificação dos serviços ou - Comunicados entre as partes
102.		A organização deve identificar a situação das saídas com relação aos requisitos de monitoramento e de medição ao longo da produção e provisão de serviço.	- Plano de identificação dos monitoramentos e medições necessários e - Registro de monitoramento e medição do serviço (relatório de teste, check list, etc)
103.		A organização deve controlar a identificação única das saídas quando a rastreabilidade for um requisito, e deve reter a informação documentada necessária para possibilitar rastreabilidade.	-Sistemática da atividade de rastreabilidade do controle dos registros utilizados durante a execução da obra (materiais e equipamentos utilizados, testes realizados, cronograma da obra, permissões de trabalho, etc).
104.		A organização deve tomar cuidado com propriedade pertencente a clientes e provedores externos, enquanto estiver sob o controle da organização ou sendo usada pela organização.	- Sistemática da atividade de cuidado com propriedade do cliente
105.		A organização deve identificar, verificar, proteger e salvaguardar a propriedade dos clientes ou provedores externos providos para uso ou incorporação nos produtos e serviços.	- Se existente propriedade do cliente, verificar se esta identificado, verificado, protegido e salvaguardado
106.		Quando a propriedade de um cliente ou provedor externo for perdida, danificada ou de outra maneira constatada inadequada para uso, a organização deve relatar isto para o cliente ou provedor externo e reter informação documentada sobre o que ocorreu.	- Se qualquer propriedade do cliente for perdida, danificada ou considerada inadequada para uso, verificar se o cliente foi informado e registros desta sistemática.

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
107.		A organização deve preservar as saídas durante produção e provisão de serviço na extensão necessária para assegurar conformidade com requisitos.	- Planilha, procedimento ou outro documento com o tipo de preservação dos produtos (se possível incluir informações de identificação, manuseio, embalagem, armazenamento e proteção) e - Conformidade desta preservação in loco
108.		A organização deve atender aos requisitos para atividades pós-entrega associadas com os produtos e serviços.	- Sistemática de atividade com relação as atividades de pós-entrega
109.		Na determinação da extensão das atividades pós-entrega requeridas, a organização deve considerar: a) os requisitos estatutários e regulamentares; b) as consequências indesejáveis potenciais associadas com seus produtos e serviços; c) a natureza, uso e o tempo de vida pretendido de seus produtos e serviços; d) requisitos do cliente; e) retroalimentação de cliente.	- Sistemática de atividade com relação as atividades de pós-entrega, considerando os itens de a-e.
110.		A organização deve analisar criticamente e controlar mudanças para produção ou provisão de serviços na extensão necessária para assegurar continuamente conformidade com requisitos.	- Sistemática de atividade de análise crítica e controle de mudanças com relação aos serviços executados.
111.		A organização deve reter informação documentada, que descreva os resultados das análises críticas de mudanças, as pessoas que autorizam a mudança e quaisquer ações necessárias decorrentes de análise crítica.	- Registros documentados de análise crítica e seus resultados de mudanças (responsáveis pela autorização e ações necessárias).
112.	Operação – Liberação de produtos e serviços	A organização deve implementar arranjos planejados, em estágios apropriados, para verificar se os requisitos do produto e do serviço foram atendidos.	- Plano de Controle, procedimento implementado e/ou outro documento com as etapas de controle na execução do serviço e dos materiais utilizados e - Registros das evidências de conformidade com os critérios de aceitação e - Registros dos controles realizados com identificação dos responsáveis pela liberação.
113.		A liberação de produtos e serviços para o cliente não pode proceder até que os arranjos planejados forem satisfatoriamente concluídos, a menos que de outra forma tenham sido aprovados por autoridade pertinente e, como aplicável, pelo cliente.	- Registro de aprovação das etapas da obra ou - Em caso de prosseguir com a obra sem aprovação de alguma etapa, aprovação do andamento (autoridade pertinente e, quando aplicável, pelo cliente – fluxo de responsabilidades).
114.		A organização deve reter informação documentada sobre a liberação de produtos e serviços. A informação documentada deve incluir: a) evidência de conformidade com os critérios de aceitação; b) rastreabilidade à(s) pessoa(s) que autoriza(m) a liberação.	- Registro de aprovação das etapas da obra ou - Em caso de prosseguir com a obra sem aprovação de alguma etapa, aprovação do andamento (autoridade pertinente e, quando aplicável, pelo cliente – fluxo de responsabilidades).
115.	Operação - Controle de saídas não conforme	A organização deve assegurar que saídas que não estejam conformes com seus requisitos sejam identificadas e controladas para prevenir seu uso ou entrega não pretendido.	- Sistemática de atividade de controle do produto e serviço não conforme (estabelecido os controles e as responsabilidades e autoridades relacionadas para lidar com produtos não conformes).

Ref	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
116.		A organização deve tomar ações apropriadas baseadas na natureza da não conformidade e em seus efeitos sobre a conformidade de produtos e serviços. Isso deve também se aplicar aos produtos e serviços não conformes detectados após a entrega de produtos, durante ou depois da provisão de serviços.	- Sistemática de atividade de controle do produto e serviço não conforme (estabelecido os controles e as responsabilidades e autoridades relacionadas para lidar com produtos não conformes) e - Registros de não conformidades e - Local de armazenamento e identificação dos produtos e serviços não-conformes.
117.		A organização deve lidar com saídas não conformes de um ou mais dos seguintes modos: a) correção; b) segregação, contenção, retorno ou suspensão de provisão de produtos e serviços; c) informação ao cliente; d) obtenção de autorização para aceitação sob concessão.	- Registros de produto e / ou serviço não conforme com ações para eliminar a não conformidade e - Fluxo de responsabilidades para aprovação de uso, liberação ou aceitação de produtos não conformes e - Local de armazenamento e identificação dos produtos e serviços não-conformes e - Registro de comunicação ao cliente, quando aplicável
118.		A conformidade com os requisitos deve ser verificada quando saídas não conformes forem corrigidas.	- Registro de reverificação do produto não conforme corrigido.
119.		A organização deve reter informação documentada que: a) descreva a não conformidade; b) descreva as ações tomadas; c) descreva as concessões obtidas; d) identifique a autoridade que decide a ação com relação à não conformidade.	- Registros de não conformidades contendo informações dos itens de a-d.

3.1 Requisitos de saúde e segurança

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
1.	Identificação de perigos, avaliação de riscos e determinação de controles	A organização deve estabelecer, implementar e manter procedimentos para a identificação contínua de perigos, a avaliação de riscos e a determinação de controle necessárias	Registro de rastreabilidade da calibração dos equipamentos utilizados nos levantamentos e - Registro de entrega dos EPIs e EPCs para os funcionários e - Utilização pelos funcionários dos EPIs e EPCs nas visitas as obras
2.	(*)	Atividades de risco consideradas críticas pela organização devem ser realizadas por profissional liderado por profissional qualificado, com base em procedimentos específicos e para todas as obras.	- Registro de levantamento de riscos das atividades rotineiras e não rotineiras realizadas por profissionais liberados por profissional qualificado.
3.	(*)	A liberação de trabalho deve ser elaborada e discutida antes da execução das atividades de risco consideradas críticas, e deve estar disponíveis no local do mesmo.	- Registros de liberação de trabalho elaboradas e discutidas antes da execução dessas atividades.
4.	Requisitos legais e outros requisitos	A organização deve estabelecer, implementar e manter um procedimento para identificar e ter acesso as normas e requisitos legais e outros requisitos de saúde e segurança aplicáveis.	- Procedimento de identificação e acesso as Normas e requisitos legais e outros requisitos.
5.		A organização deve garantir que os requisitos legais aplicáveis e outros requisitos nos quais a organização subscreve são levados em consideração no estabelecimento, implementação e manutenção do seu sistema de gestão.	. Registro da relação de Normas e requisitos legais e outros requisitos aplicáveis de saúde e segurança
6.		A organização deve manter tais informações atualizadas.	- Registro de verificação periódica da validade dos requisitos legais e . Registro da relação de Normas e requisitos legais e outros requisitos aplicáveis de saúde e segurança

Ref.	Itens	Requisitos	Possíveis Evidencias
7.	(*)	A empresa deve atender à legislação vigente em termos de Riscos Ambientais (PPRA) e Saúde Ocupacional (PCMSO) disponibilizando EPI's e EPC's adequados ao grau de risco envolvido com os serviços executados em conformidade com as normas e regulamentos legais e especificações aplicáveis.	- Registro do PCMSO (compatível com a atividade da organização) e - Registro do PPRA (compatível com a atividade da organização) e - Registro de rastreabilidade da calibração dos equipamentos utilizados nos levantamentos e - Registro de entrega dos EPIs e EPCs para os funcionários e - Utilização pelos funcionários dos EPIs e EPCs nas visitas as obras
8.	Recursos, atribuições, responsabilidade, obrigações e autoridade	A organização deve apontar um membro da direção com responsabilidades específicas para saúde e segurança, independentemente de outras responsabilidades.	- Organograma ou - Documento com a definição do responsável para assuntos relacionados à saúde e segurança
9.		A organização deve assegurar que as pessoas nos locais de trabalho assumam as responsabilidades sobre os aspectos de saúde e segurança sobre os quais possuem controle, incluindo adesão aos requisitos aplicáveis de saúde e segurança.	- Entrevistas com os funcionários no local de trabalho
10.	Competências, treinamento e conscientização	A organização deve assegurar que qualquer pessoa que esteja sob seu controle e execute tarefas que possam causar impactos em saúde e segurança é competente com base em educação, treinamento e experiência, devendo possuir os registros associados.	. Descrições de cargos com especificações de educação, treinamento e experiência com relação a saúde e segurança do trabalho e . Registros educação, treinamentos e experiências
11.		A organização deve identificar treinamentos necessários associados à saúde e segurança. Devem ser providenciados treinamentos e tomadas ações para atender essas necessidades, avaliando a eficácia desses treinamentos e ações, e retendo os registros associados. (ver item 5)	- Plano de treinamento, conforme competências necessárias com relação aos aspectos de saúde e segurança e - Registros de treinamentos realizados e - Entrevistas com os funcionários para saber se estão conscientes da importância e - Registros de escolaridade (certificado de escolaridade ou diploma, etc), treinamentos (lista de presença ou certificados, etc), e experiência (CV ou carteira profissional, etc).
12.	Controle operacional	A organização deve determinar as operações e atividades associadas com a identificação de perigos onde a implementação de controles seja necessária para gerenciar riscos de saúde e segurança.	. Registros de controles operacionais associados ao levantamento de perigos e riscos
13.	Preparação e resposta a emergências	A organização deve estabelecer, implementar e manter um procedimento para: a) identificar o potencial de situações de emergência; b) responder a tais situações de emergência.	- Procedimento com a sistemática de identificação de potenciais situações de emergências e respostas para tais situações e - Planos de emergências necessários e - Conhecimento dos colaboradores com relação aos Planos de emergências.
14.	Investigação de incidente, não conformidade, ação corretiva e preventiva	A organização deve estabelecer, implementar e manter um procedimento para registrar, investigar e analisar incidentes, acidentes e não conformidades dentro dos aspectos de saúde e segurança	- Procedimento com a sistemática de registro, investigação e analise de incidentes, acidentes e não conformidades e - Registros de acidentes, incidentes e não conformidades e - Conhecimento dos colaboradores com relação a importância de se registrar os acidentes, incidentes e não conformidades.

4. REQUISITOS DE MONITORAMENTO DE MATERIAIS (ANEXO D do Regulamento de Certificação)

4.1 Requisitos gerais

A empresa instaladora deve preparar uma lista de materiais que afetam tanto a qualidade dos seus serviços quanto a qualidade da instalação, e que devem ser controlados. Esta lista deve ser representativa dos principais itens por ela utilizados.

Possíveis Evidencias:
- Lista com os materiais críticos para a qualidade dos serviços que a empresa presta (com representatividade) – conforme modelo de planilha Programa BIP (anexo deste documento).
Importante: O preenchimento desta planilha, pela empresa instaladora, facilita e diminui o tempo de auditoria para que o auditor defina a nota com relação aos requisitos de materiais.

A empresa instaladora deve garantir que sejam controlados os materiais que tenham a inspeção exigida pelo cliente, como também todos aqueles que considerou críticos em função de exigências feitas pelo cliente quanto ao controle de outros serviços ou para atendimento de requisitos legais.

O controle dos materiais deve ser realizado através de procedimentos documentados que estabeleçam de forma clara, no mínimo:

- características técnicas dos materiais (inclui citação de normas técnicas se aplicáveis)
- sistemática de controle adotado para monitorar as características dos materiais;
- sistemática de controle para fornecedores dos materiais.

Na sistemática de controle, devem ser consideradas as seguintes alternativas :

Sistemática de controle e pontuação	Descrição
(1) (4,1 pontos)	declaração de conformidade com os requisitos da Norma Técnica aplicável, emitida pelo fabricante (ex: gravação da norma no produto ou embalagem, laudo do fabricante, etc)
(2) (6,1 pontos)	laudo técnico de conformidade com os requisitos da Norma Técnica aplicável, emitido pelo fabricante
(3) (8,1 pontos)	laudo técnico de conformidade com os requisitos da Norma Técnica aplicável, emitido por entidade de 3ª. Parte
(4) (9,1 pontos)	certificado de conformidade com os requisitos da Norma Técnica aplicável, emitido por entidade independente de 3ª parte acreditada pelo INMETRO dentro de programa específico de avaliação da conformidade de produtos
Nota 1: por "entidade independente de 3ª parte" entende-se organização pertencente e regida pelos critérios estabelecidos no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC Nota 2: na observação de certificação de conformidade de produtos, que seja observada a Portaria INMETRO / MDIC número 413 de 24/10/2011. Nota 3: a "sistemática de controle" é mencionada na Tabela D.2 – Requisitos de Materiais.	

Possíveis Evidencias:
- Sistemática de controle de materiais (características técnicas, controle adotado, controle dos fornecedores) e
- Registro de avaliação dos fornecedores e
- Citação das normas técnicas aplicáveis e
- Registro de verificação do recebimento do material conforme estas características e
- Preenchimento da planilha modelo de materiais do Programa BIP para definição das sistemáticas de controle e pontuação (Anexo deste Guia). Importante: O preenchimento desta planilha, pela empresa instaladora, facilita e diminui o tempo de auditoria para que o auditor defina a nota com relação aos requisitos de materiais.

5. REQUISITOS DE MONITORAMENTO DE MÃO DE OBRA (ANEXO E do Regulamento de Certificação)

5.1 Requisitos Gerais

O controle da competência e treinamentos deve ser realizado através de procedimentos documentados, que estabeleçam de forma clara, no mínimo:

- uma estrutura interna de perfil de profissionais adequada à realização dos serviços prestados;
- a relação de atividades a serem realizadas para cada perfil; bem como os requisitos mínimos de escolaridade, experiência profissional, treinamentos e habilidades;
- um programa de treinamento, contemplando as adequações necessárias aos requisitos de competências de cada colaborador.

Os programas de treinamento devem considerar a reciclagem permanente da capacitação dos colaboradores, de forma a se adequar às necessidades do mercado e exigências de clientes.

Devem ser considerados no estabelecimento dos requisitos de competência e programas de treinamento, aplicáveis a cada perfil, os seguintes temas:

- Treinamentos gerais
  - Primeiros socorros
  - Prevenção e combate a incêndio
  - Atendimento ao cliente
  - Utilização de EPI's
  - Trabalho em altura
  - Condução de veículos
  - Uso de ferramentas e equipamentos

- Treinamentos gerenciais
  - Programa de Gestão / Qualificação
  - Métodos de Gestão (PDCA)
  - Métodos de Análise e Soluções de Problemas (MASP)

- Treinamentos técnicos
  - Projeto e execução de instalações

Treinamentos solicitados por Clientes são considerados requisitos obrigatórios deste programa desde que contratualmente especificados.

Possíveis Evidencias: - Perfil de cargo dos colaboradores com a especificação destes treinamentos (para cargos aplicáveis)

A empresa instaladora deve evidenciar atendimento aos requisitos de competências de acordo com as seguintes alternativas:

Sistemática de controle e pontuação	Descrição
(1) (4,1 pontos)	declaração de conformidade com os requisitos de competência, emitida pela empresa
(2) (6,1 pontos)	declaração com as competências requeridas, emitido por entidade independente de reconhecida competência perante o mercado, ou laudo de avaliação de conformidade com as competências requeridas, resultado da avaliação de evidencias objetivas em habilidades, conhecimentos, treinamentos (internos ou externos), experiências, emitido pela empresa através de profissional habilitado.
(3) (8,1 pontos)	laudo de avaliação de conformidade com as competências requeridas, emitido por entidade de 3ª. Parte
(4) (9,1 pontos)	certificado de conformidade com os requisitos de Norma Técnica aplicável à função, emitido por entidade independente de 3ª parte acreditada pelo INMETRO dentro de programa específico de avaliação da conformidade de pessoas
Nota 1: por "entidade independente de 3ª parte acreditada pelo INMETRO" entende-se organização pertencente e regida pelos critérios estabelecidos no Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC Nota 2: o laudo de avaliação ou a certificação deve possuir prazo de validade inferior a 24 meses, a não ser que definido de forma distinta neste Regulamento. Nota 3: a declaração de conformidade e laudo de avaliação de conformidade deve ser resultado de avaliação particular baseada em habilidades, conhecimentos, treinamentos, experiências ou outros mecanismo declarados Nota 4: o profissional habilitado é a pessoa devidamente graduada e com registro no respectivo órgão de classe, com a autoridade de elaborar e assumir responsabilidade técnica sobre projetos, instalações e ensaios.	

Possíveis Evidencias:
- Sistemática de trabalho com relação o controle da competência e realização de treinamentos e
- Registro de perfil de cargo dos colaboradores (escolaridade, experiência, treinamentos e habilidades) e
- Programa de treinamento com reciclagem da capacitação dos colaboradores; e
- Preenchimento da planilha modelo de mão de obra do Programa BIP para definição das sistemáticas de controle e pontuação (Anexo deste Guia). Importante: O preenchimento desta planilha, pela empresa instaladora, facilita e diminui o tempo de auditoria para que o auditor defina a nota com relação aos requisitos de mão de obra.

8 DISPOSIÇÕES FINAIS E TRANSITÓRIAS

8.1 As condições estabelecidas neste Guia entram em vigor na data de sua publicação.

8.2 Os casos omissos e as dúvidas suscitadas quanto à aplicação deste Guia serão dirimidos pelo CT.

Anexo Guia 01 – Planilha - Lista com os materiais críticos para a qualidade dos serviços

Tipo de Material (*) Notas	**Fabricante** (*) Notas	**Sistemática de Controle** (declaração fabricante, laudo técnico do fabricante, laudo técnico emitido por 3a parte ou certificado de 3a parte - Inmetro)	**Pontuação** (conforme Tabela D.1)	**Observação** (se necessário)
Conexão de aço	xx	Laudo Tecnico do Fabricante	6,1	"exemplo"
Conexão de cobre	xx	Laudo Tecnico do laboratório x	8,1	"exemplo"
Tubo de cobre	xx	Certificado Inmetro	9,1	"exemplo"
Total Pontos (média)			7,77	

Notas:

(i) todos os materiais críticos devem ser relacionados (somente os identificados na Tabela D.2)

(ii) se a aquisição de um mesmo tipo de material for de vários fabricantes e com sistemáticas de controles diferentes, deverá ser inserido este material somente uma vez com a identificação do fornecedor com o pior caso de sistemática de controle, mas se as sistemáticas de controles forem iguais devem ser lançados uma pontuação apenas (citando os fabricantes na mesma linha)

(iii) não deve ser lançado distribuidor de materiais e sim fabricantes

(iv) o total de pontos deverá ser a média simples da pontuação dada para os materiais

Anexo Guia 01 – Planilha - Lista com a relação de Mão de Obra crítica para a qualidade dos serviços

Nome do Funcionário	**Nome do Cargo** (*) Notas	**Sistemática de Controle** (treinamento interno, certificado treinamento externo, certificação de pessoas)	**Pontuação** (conforme Tabela E.1)	**Observação** (se necessário)
João da Silva	Soldador e Mantenedor de Tubos e Conexões de Polietileno	Certificado de treinamento Senai	8,1	"exemplo"
Marcelo Gomes	Gasista de ligação ou Instalador convertedor e mantenedor de aparelhos à gás	Certificação Senai (Inmetro)	9,1	"exemplo"
Total Pontos (média)			8,60	

Notas:

(i) todos os funcionários devem ser relacionados (somente os identificados na Tabela E.2)

(ii) o total de pontos deverá ser a média simples da Pontuação dada para os funcionários