



NORMA TÉCNICA - NT

Identificação:

SUENG-02-04

Página:

1 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:

RD Nº 12/2022 de
02/05/2022

Substitui:

RD Nº 03/2017
de 30/01/17

1. PROPÓSITO

Esta Norma destina-se a estabelecer procedimentos e parâmetros exigidos para o recebimento de obras, serviços de engenharia e sistemas de saneamento pela CASAL, destinados as melhorias dos serviços prestados de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário e ao funcionamento da Companhia. Esta etapa requer a compatibilização de questões fundamentais referente ao repasse das obras físicas, da operacionalização das unidades e respectiva documentação comprobatória e legal, em conformidade com a Lei Nº 13.303 de 30 de junho de 2016 / Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC, normas da CASAL e ABNT e legislação ambiental, vigentes.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Esta Norma aplica-se a Vice-Presidência de Gestão Operacional – VPO e Vice-Presidência de Gestão de Engenharia – VPE, bem como às Comissões designadas para acompanhamento, fiscalização, recebimento e operacionalização das obras, serviços e sistemas de saneamento.

3. DEFINIÇÃO

3.01 Para efeito desta Norma entende-se como:

3.01.01 OBRA DE ENGENHARIA é a ação de construir, reformar, fabricar, recuperar ou ampliar um bem, na qual seja necessária a utilização de conhecimentos técnicos específicos envolvendo a participação de profissionais habilitados conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66;

3.01.02 SERVIÇO DE ENGENHARIA é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir;

3.01.03 SISTEMA DE SANEAMENTO refere-se ao conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais destinado ao SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA – SAA (podendo ser constituído de captação em manancial superficial ou subterrâneo, adutoras, estação de tratamento de água - ETA, estações elevatórias de água - EEA's, reservatórios, assentamento/ampliação/extensão e substituição de rede de distribuição e ligações domiciliares) e ao SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – SES (podendo ser constituído de ligações domiciliares, assentamento/ampliação/extensão e substituição de rede coletora, interceptores, estações elevatórias de esgoto - EEE, emissários, estações de tratamento de esgoto - ETE e destinação final adequada), bem como, as ampliações, construções e melhorias de quaisquer destas unidades do sistema;

3.01.04 RELATÓRIO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO: Relatório emitido pela CASAL, através da CROSS/CRESS, subsidiado pelo(s) Relatório(s) de Vistoria Técnica, de Operação Compartilhada, o qual atesta em caráter PROVISÓRIO, que as obras/serviços/sistemas foram completamente

**NORMA TÉCNICA - NT**

Identificação:

SUENG-02-04

Página:

2 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:

RD Nº 12/2022 de
02/05/2022

Substituído:

RD Nº 03/2017
de 30/01/17

executados e estão de acordo com as cláusulas contratuais, as Normas Técnicas da CASAL e legislação vigente;

3.01.05 RELATÓRIO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO: Relatório emitido pela CASAL, através da CROSS/CRESS, subsidiado pelo(s) Relatório(s) de Recebimento Definitivo, o qual atesta em caráter *definitivo*, que as obras/serviços/sistemas foram completamente executados e estão de acordo com as cláusulas contratuais, as Normas Técnicas da CASAL e legislação vigente;

3.01.06 TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO: Termo emitido pela CASAL, através da VPO/VPE, subsidiado pelo Relatório de Recebimento Definitivo, emitido pela CROSS/CRESS, o qual atesta em caráter DEFINITIVO, que as obras/serviços/sistemas executados tiveram sua operacionalização atestada e estão de acordo com as cláusulas contratuais, as Normas Técnicas da CASAL e legislação vigente;

3.01.07 TERMO DE NÃO RECEBIMENTO: Termo emitido pela CASAL, através da VPO / VPE, subsidiado por Relatórios Técnicos da CROSS/CRESS que os serviços executados *não estão de acordo* com as cláusulas contratuais, as Normas Técnicas da CASAL e legislação vigente ou por Documentação/Declaração do requerente afirmando a desistência de entregar o sistema a CASAL;

3.01.08 RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA: Relatório circunstanciado que apresenta a descrição minuciosa dos elementos que constituem a obra/serviço/sistema, acompanhado de comprovações visuais e outros anexos necessários, os quais apresentam a constatação das condições físicas, do funcionamento, da conformidade e da não conformidade em relação ao memorial descritivo, aos projetos, aos manuais e aos demais documentos pertinentes, de forma a dar subsídios ao recebimento ou não recebimento das obras/serviços/sistemas;

3.01.09 RELATÓRIO TÉCNICO MENSAL DE OPERAÇÃO COMPARTILHADA: Relatório circunstanciado que apresenta os resultados das atividades operacionais das unidades que constituem a obra/serviço/sistema, acompanhado de comprovações visuais e outros anexos necessários a constatação das condições operacionais e da *conformidade ou não conformidade* em relação ao memorial descritivo, aos projetos, aos manuais e aos demais documentos pertinentes, concluindo com a aprovação ou não do funcionamento ou eficiência do sistema;

3.01.10 RELATÓRIO FINAL DE OBRA – Apresentação das características da obra quando da finalização de sua execução, assinada pelo fiscal/gestor da obra, com documentação pertinente anexa;

3.01.11 CROSS – VPE: Comissão de Recebimento de Obras e Serviços de Saneamento, nomeada pela Vice-Presidência de Engenharia através de uma Ordem de Serviço;

3.01.12 CRESS – VPO: Comissão de Recebimento de Sistemas de Saneamento, nomeada pela Vice-Presidência Operacional através de uma Ordem de Serviço;



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	3 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

3.01.13 EQUIPE DE OPERAÇÃO COMPARTILHADA servidores indicados pela gerência da Unidade de Negócio para realizar o acompanhamento dos testes durante a fase da operação compartilhada;

3.01.14 CADASTRO TÉCNICO (*AS BUILT – CONFORME FOI EXECUTADO*): conjunto de informações fiéis de uma instalação, apresentado através de textos/memorial descritivo e representações gráficas conforme Normas Internas da CASAL relacionadas;

3.01.15 OBRAS EXECUTADAS COM RECURSOS PRÓPRIOS/CASAL: São obras e serviços executados com recursos financeiros advindos da receita própria da CASAL;

3.01.16 OBRAS EXECUTADAS POR RECURSOS PRÓPRIOS/TERCEIROS: São obras executadas por empresas particulares e/ou agentes financiadores, cabendo a CASAL a aprovação ou análise do projeto, fiscalização e recebimento da obra;

3.01.17 OBRAS EXECUTADAS POR ÓRGÃOS PÚBLICOS: São obras executadas por Municípios ou órgãos públicos, cabendo a CASAL a aprovação ou análise do projeto, fiscalização e recebimento da obra;

3.01.18 EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS: construções, desmembramentos, loteamentos e condomínios destinados ao uso residencial, comercial e industrial que por suas características, necessitam de análise técnica e econômica ou de elaboração de projetos específicos;

3.01.19 FISCALIZAÇÃO: Conjunto de atividades técnicas, administrativas e contratual necessárias para o acompanhamento de um empreendimento da CASAL ou de terceiros visando a obtenção de padrões de qualidade final, pela obediência rigorosa das especificações firmadas em contrato ou pela modalidade de Ordem de Serviço, pelo cumprimento dos prazos estabelecidos e por um controle de custos que permita a conclusão dos serviços dentro das disponibilidades dos recursos financeiros alocados;

3.01.20 NÃO CONFORMIDADE: Falta de conformidade, anormalidade, divergência, desacordo, deformidade, desproporção;

3.01.21 MANUTENÇÃO: Conjunto de atividades a serem realizadas ao longo da vida útil da edificação, para conservar ou recuperar a capacidade funcional da edificação e de suas partes constituintes para atender as necessidades e segurança dos seus usuários;

3.01.22 SEI: Sistema Eletrônico de Informações destinado a gestão de documentos e processos administrativos digitais, devendo o requerente estar cadastrado para abertura do processo e respectivo acompanhamento on line.

4. PROCEDIMENTOS PARA RECEBIMENTO DE OBRAS / SERVIÇOS / SISTEMAS DE SANEAMENTO CONTRATADOS PELA CASAL



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 4 de 36
	TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022

4.01 Requisitos para abertura do processo de recebimento pela CASAL:

4.01.01 O Fiscal da obra, juntamente com o Gestor do contrato, são os responsáveis pela comunicação da conclusão da Obra/Serviço/SISTEMA, através da abertura de processo, solicitando a formação da Comissão de Recebimento de Obras e Serviços de Saneamento-CROSS para o recebimento da referida obra, acompanhada do Relatório Final de Obras (Anexo VII), juntamente com a documentação pertinente (Anexo I);

4.01.02 Nos casos que o empreendimento dispensa Outorga de Lançamento de Efluentes, por não apresentar unidades e equipamentos que necessitem desse documento, o empreendedor deverá apresentar uma DECLARAÇÃO γ por não ter projeto e execução de Sistema de Esgotamento Sanitário coletivo, sendo as futuras residências ATENDIDAS por soluções apropriadas ou individuais, tipo "fossa séptica e sumidouros" OU similares, com sua execução e operação de responsabilidade de cada morador ou proprietário do imóvel.

4.02 Etapas importantes para andamento do processo de recebimento pela CASAL:

4.02.01 Será instituída a Comissão de Recebimento de Obras e Serviços de Saneamento - CROSS pela, composta por até cinco membros: 03 (três) membros vinculados a VPE e 02 (dois) membros vinculados a VPO;

4.02.02 A Comissão constituída, tomando conhecimento dos projetos e da documentação apresentada, efetuará as vistorias técnicas necessárias, juntamente com o responsável pela obra ou seu representante legal;

4.02.03 As obras/serviços/sistemas de saneamento serão recebidas, provisória e definitivamente, pela CROSS e terão um prazo de operação compartilhada, podendo ser estendido em casos excepcionais devidamente justificados, mediante emissão dos Relatórios de Vistoria Técnica (Anexo III);

4.02.04 O trabalho desenvolvido pela CROSS poderá ser paralisado, mediante prazo informado no Relatório de Vistoria Técnica, quando da verificação de alterações no projeto anteriormente aprovado pela CASAL, para que se proceda a reapresentação do projeto para reanálise e aprovação pela GEPRO;

4.02.05 Será indicada a formação da equipe de operação compartilhada pela gerência da Unidade de Negócio local, composta por até 04 (quatro) membros vinculados a respectiva área operacional;

4.02.06 A formação da equipe de operação compartilhada terá a finalidade de acompanhamento do funcionamento das unidades da obra/serviço/sistema a receber, sendo a operação e manutenção realizada e instruída pela empresa ou requerente da execução, por um período de até 90 dias ou de até 180 dias, relacionados a sistemas de água e de esgotamento sanitário, respectivamente, contando a partir da assinatura do Termo de Responsabilidade da Operação Compartilhada;

**NORMA TÉCNICA - NT**

Identificação:

SUENG-02-04

Página:

3 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:

RD Nº 12/2022 de
02/05/2022

Substitui:

RD Nº 03/2017
de 30/01/17

4.02.07 A CROSS, sozinha ou orientada pela a formação da Equipe Técnica Operacional, terá ampla autonomia para emitir prazos ou recomendar a emissão do Termo de Não Recebimento, mediante a identificação de não conformidades, problemas técnicos ou na documentação apresentada, que necessitam de reparação, a correção, a remoção, a reconstrução ou substituição e a execução de detalhes técnicos, as expensas do contratado, no total ou em parte do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais e equipamentos empregados, que não atendam ao padrão da CASAL, que tenham sido despercebidos ou não especificados em projeto e que venha a prejudicar a operação e a manutenção do sistema a curto ou médio prazo, independente da aprovação do mesmo;

4.02.08 Toda a documentação da obra/serviço/sistema, relacionada no Anexo I, bem como o projeto aprovado pela CASAL, ficarão sob responsabilidade da comissão responsável pela vistoria na obra;

4.02.09 A construtora responderá durante 05 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, bem como dos materiais empregados na obra, conforme Artigo 618 do Código Civil Brasileiro.

5. PROCEDIMENTOS PARA RECEBIMENTO DE OBRAS / SERVIÇOS / SISTEMAS DE SANEAMENTO EXECUTADOS POR TERCEIROS

5.01 Requisitos para Abertura do processo de recebimento pela CASAL:

5.01.01 As obras /serviços / sistemas executados por outros órgãos públicos e por terceiros, incluindo os empreendimentos imobiliários, serão recebidas pela CASAL através de requerimento preenchido pelo órgão público e/ou empreendedor privado, ou pelo Fiscal da CASAL, se for o caso;

5.01.02 Para solicitar o Recebimento da Obra/serviço/sistema o requerente deverá abrir processo na CASAL, apresentando a documentação completa conforme exigências da norma interna (Anexo I), através do Sistema Eletrônico de Informação – SEI (www.portal.sei.al.gov.br);

5.01.03 O processo não deverá ser aberto quando houver ausência ou pendência de qualquer documento exigido por cada tipo de obra, conforme Anexo I;

5.01.04 Quando no empreendimento houver sistemas de água e de esgoto, o requerente deverá apresentar documentação em requerimentos/processos separados;

5.01.05 Nos casos que o empreendimento dispensa Outorga de Lançamento de Efluentes, por não apresentar unidades e equipamentos que necessitem desse documento, o empreendedor deverá apresentar uma DECLARAÇÃO por não ter projeto e execução de Sistema de Esgotamento Sanitário coletivo, sendo as futuras residências atendidas por soluções individuais, tipo “fossa séptica e sumidouros” ou outros similares, com sua execução e operação de responsabilidade de cada morador ou proprietário do imóvel.

5.02 Etapas importantes para andamento do processo de recebimento pela CASAL:

**NORMA TÉCNICA - NT**

Identificação:

SUENG-02-04

Páginas:

6 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:

RD Nº 12/2022 de
02/05/2022

Substitui:

RD Nº 03/2017
de 30/01/17

5.02.01 Será instituída a Comissão de Recebimento de Sistemas de Saneamento – CRESS, da CASAL, composta por até cinco membros: 03 (três) membros vinculados a VPO e 02 (dois) membros vinculados a VPE;

5.02.02 A Comissão constituída, tomando conhecimento dos projetos e da documentação apresentada, efetuará as vistorias técnicas necessárias, juntamente com o Requerente ou representante do órgão Público/Particular;

5.02.03 As obras/serviços/sistemas de saneamento serão recebidas, provisória e definitivamente, pela e terão um prazo máximo de operação compartilhada, podendo ser estendido em casos excepcionais devidamente justificados, mediante emissão dos Relatórios de Vistoria Técnica (Anexo III);

5.02.04 O trabalho desenvolvido pela CRESS poderá ser paralisado, mediante prazo informado no Relatório de Vistoria Técnica, quando da verificação de alterações no projeto anteriormente aprovado pela CASAL, para que se proceda a reapresentação do projeto para reanálise e aprovação pela GEPRO;

5.02.05 A equipe de operação compartilhada será indicada pela gerência da Unidade de Negócio local, composta por até 04 (quatro) membros vinculados a respectiva área operacional;

5.02.06 A equipe de operação compartilhada terá a finalidade de acompanhamento do funcionamento das unidades da obra/sistema a receber, sendo a operação e manutenção realizada e instruída pela empresa ou requerente da execução, por um período de até 90 ou de até 180 dias, para sistemas de água e de esgotamento sanitário, respectivamente, contando a partir da assinatura do termo de responsabilidade da operação compartilhada;

5.02.07 A CRESS, sozinha ou juntamente com a formação da Equipe Técnica Operacional, terá ampla autonomia para emitir prazos ou recomendar a emissão do Termo de Não Recebimento, mediante a identificação de não conformidades, problemas técnicos ou na documentação apresentada, que necessitam de reparação, a correção, a remoção, a reconstrução ou substituição, e a execução de detalhes técnicos, no total ou em parte do Sistema a ser entregue, em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais e equipamentos empregados, que não atendam ao padrão da CASAL, que tenham sido despercebidos ou não especificados em projeto e que venha a prejudicar a operação e a manutenção do sistema a curto ou médio prazo independente da aprovação do mesmo;

5.02.08 Toda a documentação da obra/serviço/SISTEMA, relacionada no Anexo i, bem como o projeto aprovado pela CASAL, ficarão sob responsabilidade da comissão responsável pela vistoria na obra;

5.02.09 A construtora responderá durante 05 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, bem como dos materiais empregados na obra, conforme Artigo 618 do Código Civil Brasileiro.



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 7 de 36
	TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022

6. PROCEDIMENTOS PARA OPERAÇÃO COMPARTILHADA

6.01 A etapa de Operação Compartilhada deve ser iniciada após a finalização completa das fases de construção civil e implantação de peças, máquinas e equipamentos conforme previstos nos projetos e manuais e com a correspondente documentação habilitada para o início da fase operacional. O objetivo é o requerente, ou sua equipe, colocar as unidades em funcionamento e repassar todas as orientações necessárias para os integrantes da equipe de operação compartilhada quanto a efetiva operação, instrução e apoio técnico em atividades relacionadas a operação e manutenção;

6.02 A etapa de Operação Compartilhada não se aplica nos casos onde não é cabível em obras/serviços/sistemas realização de testes para constatação das condições operacionais, nem da conformidade em relação ao memorial descritivo, projetos, manuais e demais documentos pertinentes para aprovação ou não do funcionamento ou eficiência da referida obra/serviço/sistema, devendo o gestor e o fiscal seguirem a forma de recebimento orientada pelo Contrato;

6.03 No caso de operação das unidades de Sistemas de Tratamento de água ou de esgoto, para que os processos de cada etapa ocorram de forma adequada são necessários a operação e o monitoramento pelo Requerente dos resultados, através de:

a) Controle analítico - compreende a realização periódica de análises físico-químicas, ao longo das várias etapas do tratamento, possibilitando o acompanhamento da eficiência e/ou qualidade da água potável / esgoto tratado, de acordo com as normas e legislação vigente e a necessidade, ou não, da implementação de medidas preventivas e/ou corretivas;

b) Controle Operacional - compreende todas as ações necessárias ao bom andamento do processo de tratamento, conforme *Manuais de Operação, Manutenção e Monitoramento*, tais como: medição da vazão, dosagens dos produtos químicos, periodicidade de manutenção e limpeza operacional, registro de consumo de produtos, controles de tempo, manuseio de equipamentos eletromecânicos, registros, válvulas, bombas, dosadores e demais equipamentos existentes. (Anexo V);

6.04 Ficará registrado em Termo de Compromisso específico (Anexo VI), as obrigações da CASAL e do requerente no tocante a Operação Compartilhada (Com anuência do Órgão Financiador, se for o caso).

6.05 Condições observadas na operacionalização de sistemas:

6.05.01 A validação do funcionamento das unidades que compõem o sistema de tratamento de água se dará através da comprovação dos resultados analíticos de forma efetiva dentro do período de operação compartilhada à luz da exigência legal do plano de amostragem, validado pela SUTEC e SUMAQ, que estipula o número mínimo de amostras coletadas, bem como a frequência dessas análises para controle da qualidade da água das unidades do sistema de tratamento. Parâmetros mínimos (pH, turbidez, COR e Cloro Residual) devem ser analisados a cada duas horas. O requerente deverá disponibilizar pessoal especializado e equipamentos analíticos necessários ao cumprimento das exigências legais, sem ônus para a CASAL. Após apresentação do relatório, pelo requerente, com

**NORMA TÉCNICA - NT**

Identificação:

SUENG-02-04

Página:

8 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:

RD Nº 12/2022 de
02/05/2022

Substitui:

RD Nº 03/2017
de 30/01/17

resultados do monitoramento e realizada uma interpretação das fases do sistema, deverá ser emitido pela Equipe Técnica Operacional um relatório aprovando-o ou reprovando-o, tomando como base a legislação vigente. A ratificação dos resultados apresentados, bem como a realização das contraprovas, ficará sob responsabilidade da Supervisão de Tratamento da respectiva Unidade de Negócio a qual o sistema estiver lotado. Em caso de reprovação, serão apontadas as oportunidades de melhorias a serem realizadas pelo empreendedor, bem como determinado um novo período probatório de acompanhamento do sistema até garantir a sua validação em definitivo;

6.05.02 A validação do funcionamento das unidades que compõem o sistema de tratamento de esgoto se dará através da comprovação dos resultados analíticos de forma consistente dentro do período de operação compartilhada. Após 150 dias de operação deverá ser realizado pelo requerente um monitoramento diário por período de duas semanas seguidas (de segunda a sexta), realizando a coleta das amostras sempre no horário de 13h (provável pico de carga orgânica), após cada fase do processo de tratamento, para variáveis definidas no plano de monitoramento elaborado à luz da exigência legal do plano de amostragem, validado pela SUMAQ. O requerente deverá disponibilizar pessoal especializado e equipamentos analíticos necessários ao cumprimento das exigências legais, sem ônus para a CASAL durante todo o período de operação compartilhada. Com apresentação de relatório, pelo requerente, com resultados do monitoramento e realizada uma interpretação das fases do sistema, deverá ser emitido pela formação da Equipe Técnica Operacional um relatório aprovando-o ou reprovando-o, tomando como base a outorga de lançamento de efluente e a respectiva Licença ou Autorização Ambiental de Operação da ETE, que tem como premissa básica o cumprimento da legislação Federal, Estadual e/ou Municipal para lançamento de efluentes domésticos em seus corpos d'água. A ratificação dos resultados apresentados, bem como a realização das contraprovas, ficará sob responsabilidade da Supervisão de Coleta e Tratamento de Esgoto da respectiva Unidade de Negócio a qual o sistema estiver lotado. Em caso de reprovação, serão apontadas as oportunidades de melhorias a serem realizadas pelo empreendedor, bem como determinado um novo período probatório de acompanhamento do sistema até garantir a sua validação em definitivo;

6.05.03 O requerente será responsabilizado por quaisquer incorrências e falhas operacionais ocorridas durante esta fase (Antes da emissão do Termo de Recebimento Definitivo) que possam prejudicar a CASAL, decorrentes de omissão ou imperícia do seu pessoal especializado;

6.05.04 A titularidade da conta de energia elétrica só deverá ser transferida para a CASAL, após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

6.05.05 Os sistemas de abastecimento de água de unidades habitacionais deverão ser entregues obedecendo ao padrão de ligação domiciliar estabelecido pela CASAL, inclusive portando o parque de hidrometração completo;

6.05.06 Todas as unidades operacionais instaladas na obra, serão devidamente testadas pelo responsável por sua execução na presença da Equipe Técnica Operacional, a fim de verificar seu perfeito funcionamento.



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 9 de 36
	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	Substitui: RD Nº 03/2017 de 30/01/17

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

6.05.07 Os sistemas de bombeamento, incluindo equipamento reserva, devem apresentar boas condições de cobertura para proteção do acoplamento, posição adequada com acesso para manutenção e suas áreas devem apresentar a instalação de equipamentos de combate a incêndio e sinalização de segurança;

6.05.08 Os parâmetros operacionais dos sistemas a serem recebidos pela CASAL serão medidos pelo responsável por sua execução com acompanhamento da Equipe Técnica Operacional e confrontadas com os dados de projetos;

6.05.09 Deverá a CROSS/CRESS condicionar a empresa executora a resolver as pendências relativas ao sistema que está sendo complementado no período de operação compartilhada através da elaboração de Termo de Responsabilidade (Anexo VI), para os casos em que a companhia possa ser passível de responder por atos de infração decorrentes do uso do sistema já implantado e ainda em fase de construção, bem como das ligações domiciliares quando usadas por qualquer construção já edificada e em uso no empreendimento durante o período em que perdurar o andamento dos serviços ainda a serem recebidos pela CROSS/CRESS;

6.05.10 Durante o período de Operação Compartilhada, a Equipe Técnica Operacional deverá emitir mensalmente o Relatório de Operação Compartilhada (Anexo V) apresentando os resultados das atividades operacionais das unidades que constituem a obra/serviço/sistema, acompanhado de comprovações visuais e outros anexos necessários a constatação das condições operacionais e da conformidade em relação ao memorial descritivo, aos projetos, aos manuais e aos demais documentos pertinentes, como também, apresentar as considerações da Equipe Técnica Operacional, levando-se em conta os resultados demonstrados para as unidades operadas de forma compartilhada, justificando a aprovação ou não do funcionamento ou eficiência do sistema no mês em questão.

7. RESPONSABILIDADES

7.01 Compete ao Requerente

- Tomar ciência da documentação necessária ao Recebimento das obras/serviços/Sistema (Anexo I) disponibilizado no site da CASAL;
- Realizar cadastro do requerente como *usuário externo* no Sistema Eletrônico de Informações – SEI;
- Requerer o Recebimento das obras/serviços/Sistemas abrindo processo no SEI, anexando toda documentação correspondente e acompanhar seu andamento pelo sistema;
- Para itens exigidos na Relação de Documentos (Anexo I), mas que não fazem parte da obra, deverá ser apresentada DECLARAÇÃO justificando a ausência;
- Designar Responsável Técnico para acompanhar todas as fases do Processo de Recebimento de Obras/serviços/Sistema;



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 10 de 36
	TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022

- f) Apresentar à CASAL (direcionado à VPE), paralelamente a abertura de processo no SEI, cópias das plantas ("as built") relacionadas ao projeto no formato físico e anexar protocolo de entrega no SEI;
- g) Providenciar a complementação/correção da documentação, se for o caso, e conforme orientação da CASAL;
- h) Providenciar os serviços relacionados as pendências levantadas nos relatórios técnicos apresentados durante as fases de recebimento, reparando, sem ônus para a CASAL, os vícios ocultos das obras/serviços/sistemas;
- i) Obedecer a todas as cláusulas do Termo de Compromisso de Operação Compartilhada (Anexo VI);
- j) Receber da CROSS/CRESS o Relatório de Recebimento Provisório;
- k) Receber da CROSS/CRESS o Relatório de Recebimento Definitivo;
- l) Receber da Vice-presidência e/ou Diretoria Presidência o Termo de Recebimento Definitivo;
- m) Enviar à GEPRO os projetos para reanálise (se for o caso);
- n) Enviar para a CROSS/CRESS os novos projetos aprovados pela GEPRO, que foram reanalisados;
- o) Solicitar à SUPMIC através de ofício, o laudo de aferição dos hidrômetros;
- p) Solicitar especificação do macromedidor à SUPGEP;
- q) Entregar certificado de aferição e calibração do macromedidor à SUGEP para validação;
- r) Entregar laudo de hidrômetros emitido pela CASAL e certificado de macromedidor à Unidade de Negócio local, acompanhado das notas fiscais dos equipamentos. Os hidrômetros somente poderão ser recebidos após a aprovação do laudo de vistoria e aferição pela SUPMIC/CASAL.

7.02 Compete a Diretoria da Presidência

- a) Receber da CRESS "Termo de Doação/Cessão de Uso" das áreas onde estão localizadas as seguintes unidades: poços artesianos, captação de água, reservatórios, estações elevatórias, unidades de tratamento, casa de bombas, etc., com a comprovação do pagamento do Imposto sobre Transmissão Causa Mortis e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos – ITCD, visando regularização da doação dos bens que constituem a obra/sistema para assinatura;
- b) Receber eletronicamente, da VPO ou VPE, o Relatório de Recebimento Definitivo (Anexo VII) para assinatura em conjunto com VPE ou VPO;



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	11 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

c) Enviar o Relatório de Recebimento Definitivo (Anexo VII) da Obra/Serviço/Sistema, para ciência ou demais providências aos setores pertinentes:

- Requerente;

- VPO/SUNEI/SUREM;

- VPE / SUENG / GEOBS, para finalização do processo no REDMINE e no SEI;

- SUMAQ, para as providências de acompanhamento pertinente a área ambiental;

- VPC: para, junto a SUFIC/GECONT e SUPATRI/GEPAT, providenciar o cadastro e contabilização, além da incorporação das áreas e equipamentos ao patrimônio da empresa;

- ASLIC, para ser arquivado na pasta do respectivo contrato, no caso de obras/serviços contratadas.

d) Emitir, mediante parecer do Relatório Definitivo de Recebimento de Obras da CROSS/CRESS, o Termo de Recebimento de Obras.

7.03 Compete a SUREM/SUNEI

a) Receber da VPE, para ciência, a cópia do Relatório Final de Obras, de obras/serviços/sistemas de terceiros (exceto órgãos públicos), que será enviada para a formação da CRESS e servirá para o acompanhamento durante o período de Operação Compartilhada;

b) Receber da VPE as plantas do sistema/"*as built*" em meio físico e enviar à Unidade de Negócio respectiva;

c) Receber da CRESS, para ciência, Relatório Provisório de Recebimento de Obras, que servirá para o acompanhamento do período de Operação Compartilhada;

d) Enviar eletronicamente o Relatório Provisório de Recebimento de Obra e demais documentos aos setores responsáveis:

GECAM/SUMAQ – Outorgas e licenciamento ambiental;

GESMET/SURUH - Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros;

SUPMIC/GEROC – Relação de cadastro de hidrômetros;

SUPGEP/GEDOP - Relação de cadastro de Macromedidor;

SUPGEP/GEDOP – *As-built* do sistema de água de esgoto;

GEPRO/SUENG - *As-built* do sistema de água de esgoto



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 12 de 36
	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	Substitui: RD Nº 03/2017 de 30/01/17

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

- e) Enviar à Unidade de Negócio pertinente o Termo de Compromisso da Operação Compartilhada para providências de assinatura do requerente e da equipe responsável pelo acompanhamento;
- f) Enviar à Unidade de Negócio pertinente, o Relatório Provisório de Recebimento de Obras, o Relatório Definitivo de Recebimento de Obras e toda documentação Técnica pertinente à Obra/Serviço/Sistema;
- g) Enviar a SUPEFE/GERSUS, por e-mail ou mídia digital, o Relatório Definitivo de Recebimento de Obra para as providências de mudança de titularidade de contas de energia elétrica
- h) Receber da Diretoria da Presidência cópia do Termo de Recebimento Definitivo e encaminhar para Unidade pertinente.

7.04 Compete a VPE

- a) Receber o processo do requerente ou da fiscalização da CASAL, constando requerimento de solicitação para Recebimento da obra/serviço/Sistema com todos os anexos, com o objetivo de analisar a documentação necessária ao recebimento, conforme relação de documentos (Anexo I);
- b) Para os casos de convênios com órgãos públicos, receber da D.P. o processo com requerimento de recebimento de obra/sistema da Prefeitura e respectiva documentação, juntamente com cópia do Relatório Final de Obras emitido pela fiscalização da CASAL (se for o caso);
- c) Receber do requerente as plantas do sistema *"as built"* em meio físico e enviar à SUNEI ou SUREM;
- d) Solicitar a complementação/correção da documentação enviada pelo requerente;
- e) Solicitar da GEOBS/SUENG, SUNEI/VPO e SUREM/VPO a indicação de membros para compor a CROSS ou CRESS;
- f) Encaminhar processo à VPO/VPE, após certificação da totalidade da documentação exigida nos Anexo I, solicitando emissão de O.S para composição da CRESS;
- g) Emitir Ordem de Serviço - OS, constituindo a CROSS, para providências de recebimento da Obra/Serviço de Engenharia;
- h) Receber da GEOBS o processo, incluindo o Relatório Definitivo de Recebimento de Obra para Operacionalização do Sistema, Anexo I, com a situação do sistema e toda documentação da obra/sistema anexos;
- i) Emitir, mediante parecer do Relatório Definitivo de Recebimento de Obras da CROSS, o Termo de Recebimento Definitivo da Obra/Serviço/Sistema, juntamente com o Diretor Presidente.



NORMA TÉCNICA - NT

Identificação:

SUENG-02-04

Página:

13 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:

RD Nº 12/2022 de
02/05/2022

Substitui:

RD Nº 03/2017
de 30/01/17

7.05 Compete à SUENG/GEOBS

- a) Receber da fiscalização CASAL os Relatórios de Final de Obras e documentação respectiva, conforme Relação de documentos (Anexo I) para dar início ao processo de recebimento de obras;
- b) Acompanhar no SEI todo o processo de recebimento de obras/sistemas de saneamento;
- c) Indicar membros, representando a VPE, para compor a CROSS ou CRESS;
- d) Receber da CROSS ou CRESS os Relatórios Provisório e Final de Recebimento de Obra e outros relatórios pertinentes às etapas do recebimento;
- i) Quando da emissão do Relatório Provisório de Recebimento de Obra (contratadas) deve-se enviar o processo eletrônico aos setores responsáveis para a devida ciência ao que lhe compete:
 - I. GECAM/SUMAQ – Outorgas e licenciamento ambiental;
 - II. GESMET/SURUH - Atestado de Vistoria do Corpo de Bombeiros;
 - III. SUPMIC/GEROC – Relação de cadastro de hidrômetros;
 - IV. SUPGEP/GEDOP - Relação de cadastro de Macromedidor;
 - V. SUPGEP/GEDOP – *As-built* do sistema de água de esgoto;
 - VI. GEPRO/SUENG - *As-built* do sistema de água de esgoto.
- j) Solicitar a SUNEI/SUREM o envio à Unidade de Negócio pertinente do Termo de Compromisso da Operação Compartilhada para providências de assinatura do requerente e da equipe responsável pelo acompanhamento;
- k) Enviar a SUPEFE/GERSUS por e-mail ou mídia digital o Relatório Definitivo de Recebimento de Obra para as providências de mudança de titularidade de contas de energia elétrica;
- l) Receber da Diretoria da Presidência cópia do Termo de Recebimento Definitivo;
- m) Gerar cópia do processo em PDF para arquivo;
- n) Encerrar o processo no SEI.

7.06 Compete à CROSS

- a) Receber da VPE a Ordem de Serviço - OS, constituindo a CROSS, para providências de recebimento do Sistema/Obra/Serviço, juntamente com toda documentação anexa e respectivo Relatório Final de Obras emitido pela fiscalização da CASAL (se for o caso);



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 14 de 36
	TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022

- b) Acompanhar a operação do sistema a ser incorporado pela CASAL, pelo menos uma vez por mês, durante o prazo máximo de 90 (noventa) dias de teste, para as obras de abastecimento de água;
- c) Acompanhar a operação do sistema, a ser incorporado pela CASAL, pelo menos uma vez por mês, durante o prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias para as obras de Esgotamento Sanitário;
- d) Vistoriar os serviços executados na obra em consonância com o Relatório Final de Obras e o projeto;
- e) Convocar, diante das especificidades dos serviços, um ou mais membros externos para participarem da Comissão;
- f) Solicitar do empreendedor que todas as não conformidades dos projetos aprovados sejam reapresentadas à GEPRO para reanálise;
- g) Requerer a reparação, correção, remoção, reconstrução, substituição e a execução de detalhes técnicos, as expensas do contratado, no total ou em parte, do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados que não atendam ao padrão estabelecido pela CASAL;
- h) Manter contatos constantes com o requerente, ou seu representante, durante a fase de testes do sistema;
- i) Emitir Relatórios de Vistoria Técnica (Anexo III) informando as não conformidades da obra à empresa executora ou responsável pelo empreendimento;
- j) Emitir Relatório Provisório de Recebimento de Obras (Anexo IV) assinado pelos membros da CROSS e requerente;
- k) Registrar no Relatório Provisório de Recebimento de Obras o fato da obra a ser recebida não ter sido fiscalizada ou acompanhada pela fiscalização da CASAL durante o período de execução;
- l) Receber da equipe operacional os relatórios mensais de operação compartilhada;
- m) Emitir Relatório Definitivo de Recebimento de Obra, assinado pelos membros da CROSS, com o "De acordo" do responsável técnico pela parte interessada, enviando-o à VPE para o conhecimento e providências de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
- n) Encerrar o Processo no SEI.

7.07 Compete à VPO

- a) Receber da VPE, o processo proveniente de órgãos públicos (Ex.: SEINFRA, CODEVASF, FUNASA, Órgãos Financiadores, Prefeituras) ou de Terceiros (Empresas particulares) solicitando as providências de recebimento do Sistema/Obra/Serviço;



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	15 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

- b) Emitir Ordem de Serviço - OS, constituindo a CRESS, para providências de recebimento do Sistema/Obra/Serviço;
- c) Receber da CRESS, ao final do período de Operação compartilhada, o Relatório Definitivo de Recebimento dos Sistemas/Obras/Serviços para operacionalização definitiva (Anexo VII);
- d) Receber da CRESS, no caso da inviabilidade do recebimento do Sistema/Obra/Serviço, o Relatório técnico justificando a inviabilidade do não recebimento;
- e) Emitir, mediante parecer do Relatório Definitivo de Recebimento de Obras da CRESS, o Relatório de Recebimento Definitivo (Anexo VII) da Obra/Serviço/Sistema, juntamente com o Diretor Presidente.

7.08 Compete à CRESS

- a) Receber da VPO a Ordem de Serviço - OS, constituindo a CRESS, para providências de recebimento do Sistema/Obra/Serviço, juntamente com toda documentação anexa e respectivo Relatório Final de Obras emitido pela fiscalização da CASAL (se for o caso);
- b) Acompanhar a operação do sistema a ser incorporado pela CASAL, pelo menos uma vez por mês, durante o prazo máximo de 90 (noventa) dias de teste, para as obras de abastecimento de água;
- c) Acompanhar a operação do sistema, a ser incorporado pela CASAL, pelo menos uma vez por mês, durante o prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias para as obras de Esgotamento Sanitário;
- d) Vistoriar os serviços executados na obra em consonância com o projeto aprovado pela CASAL;
- e) Solicitar do empreendedor que todas as inconsistências dos projetos aprovados sejam reapresentadas à GEPRO para reanálise;
- f) Convocar, diante das especificidades dos serviços, um ou mais membros externos para participarem da Comissão;
- g) Requerer a reparação, correção, remoção, reconstrução, substituição e a execução de detalhes técnicos, as expensas do requerente, no total ou em parte do Sistema em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados que não atendam ao padrão estabelecido pela CASAL;
- h) Manter contatos constantes com o requerente, ou seu representante, durante a fase de testes do sistema;
- i) Emitir relatórios de Vistoria Técnica (Anexo III) informando das não conformidades da obra ao Órgão Municipal/Estadual/Federal, empresa executora ou responsável pelo empreendimento;



NORMA TÉCNICA - NT

Identificação:

SUENG-02-04

Página:

16 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:

RD Nº 12/2022 de
02/05/2022

Substitui:

RD Nº 03/2017
de 30/01/17

- j) Emitir Relatório Provisório de Recebimento de Obras (Anexo IV) vias, assinado pelos membros da CRESS;
- k) Receber da equipe operacional os relatórios mensais de operação compartilhada;
- l) Emitir Relatório Definitivo de Recebimento de Obras, assinado pelos membros da CRESS, com o "De acordo" do responsável técnico pela parte interessada, enviando-o à VPO para o conhecimento e providências de emissão do Termo de Recebimento dos Sistemas/Obras/Serviços para operacionalização (Anexo VII);
- m) Emitir, no caso da inviabilidade do recebimento do Sistema, o Relatório técnico justificando a inviabilidade do não recebimento;
- n) Encaminhar a Diretoria da Presidência o "Termo de Doação/Cessão de Uso De Área", para regularização da doação dos bens que constituem a obra/sistema para assinatura, quando da emissão do Relatório Definitivo;
- o) Encerrar o Processo no SEL.

7.09 Compete às Unidades de Negócio

- a) Receber da SUNEI / SUREM o Termo de Responsabilidade de Operação Compartilhada;
- b) Indicar servidores que irão compor a equipe de operação compartilhada;
- c) Receber da SUNEI/SUREM documentação do processo para fins composição de equipe, assinaturas e acompanhamento da operação dos sistemas;
- d) Atualizar o cadastro da Unidade, através do Cadastro Técnico enviado com o Georeferenciamento em coordenadas UTM e Memorial Descritivo dos Sistemas de Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário com todas as alterações atualizadas (as-built);
- e) Receber cópia do Termo de Recebimento Definitivo e respectivo Relatório Definitivo de Recebimento de Obras com vistas a Operacionalização do Sistema, bem como providências de cadastro comercial, se for o caso.

7.10 Compete a equipe de Operação Compartilhada

- a) Receber da Gerência local o Termo de Operação Compartilhada para as devidas assinaturas e o processo que servirá para o acompanhamento durante o período de operação do(s) sistema(s);
- b) Acompanhar em conjunto com o requerente a operação das unidades dos Sistemas de Água e/ou de Esgoto, conforme cláusulas do Termo de Compromisso de Operação Compartilhada de Obras e Sistemas de Saneamento, Anexo VI;



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 17 de 36
	TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022

- c) Exigir do requerente, quinzenalmente, os laudos (Conforme Plano de Monitoramento) de análises físico-química e bacteriológica de água e/ou esgoto;
- d) Solicitar apoio do laboratório da CASAL, quando necessário;
- e) Exigir do requerente, após 150 dias de funcionamento da ETE, o monitoramento diário por um período de 7 dias contínuos, realizando a coleta da amostra sempre no horário de 13h (provável pico de carga orgânica), para cada fase do processo de tratamento (conforme projeto da ETE) e para as variáveis definidas pelo Plano de Monitoramento (Validado pela SUMAQ/CASAL);
- f) Emitir o Relatório mensal (com apoio da SUMAQ, se for o caso) aprovando ou reprovando o funcionamento da ETE, tomando como base a outorga de lançamento de efluente e a respectiva Licença ou Autorização Ambiental de Operação e em caso de reprovação, apontar as oportunidades de melhorias a serem realizadas pelo requerente, bem como determinar um novo período probatório de acompanhamento do sistema até garantir a validação do funcionamento definitivo;
- g) Verificar se a execução das unidades do Sistema está compatível com os Manuais de Operação e Monitoramento apresentados, solicitando ao responsável os ajustes necessários;
- h) Emitir e anexar ao processo, relatórios mensais (Anexo V) a CROSS/CRESS.

7.11 Compete à SUMAQ

- a) Receber da SUNEI/SUREM/SUENG as Outorgas de Direito de Uso de Recursos Hídricos, Licença Ambiental de Operação, Estudo Ambiental e Comprovante de Cumprimento de Condicionantes, quando da emissão do Relatório Provisório de Recebimento/início da Operação Compartilhada;
- b) Ficar atenta aos períodos de vigência para não perder o prazo para renovação de Outorgas e Licença Ambiental de Operação, pois a partir da emissão pela CROSS/CRESS do Relatório Definitivo de Recebimento de Obras, a responsabilidade sobre a renovação desses documentos passará a ser da CASAL;
- c) Validação do Plano de Monitoramento da ETA/ETE;
- d) Providenciar apoio do laboratório da CASAL no período de Operação Compartilhada, quando necessário.

7.12 Compete à GEPRO

- a) Receber do requerente os projetos que apresentaram inconsistências durante a fase de recebimento de obras para reanálise, conforme exigência da CROSS/CRESS.



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	18 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

7.13 Compete à SUPATRI/GEPAT

- a) Receber processo da SUNEI/SUREM/SUENG, acompanhada do Relatório Provisório de Recebimento de Obra para acompanhamento durante a fase de Operação Compartilhada para início do cadastro e tombamento dos bens da Sistema/Obra/Serviço em fase de recebimento;
- b) Receber processo da SUNEI/SUREM/SUENG escrituras, autorizações de uso e/ou passagem das áreas e de servidão, Termo de doação (Norma Interna GESUP-09), Notas Fiscais dos materiais e equipamentos, cadastro das áreas, Relatório Definitivo de Recebimento de Obra e cópia da planilha da última medição/custos orçamentários;
- c) Encaminhar à GECONT, após tombamento, Termo de Doação de Área (Norma Interna GESUP-09), o Termo de Uso de Área e Notas Fiscais dos materiais e equipamentos e relatório do sistema Pirâmide referente aos bens tombados.

7.14 Compete à GECONT/SUFIC

- a) Receber da VPC o Termo Provisório de Recebimento de Obra, Relatório Definitivo de Recebimento de Obra e cópia da planilha da última medição/custos orçamentários;
- b) Receber da SUPATRI/GEPAT cópia do Termo de doação e Relatório do sistema Pirâmide referente aos bens tombados, que passam a fazer parte do patrimônio da CASAL.

7.15 Compete à SUPEFE/GERSUS

- a) Receber da SUNEI/SUREM/SUENG por e-mail ou mídia digital o Relatório Definitivo de Recebimento de Obra para as providências de mudança de titularidade de contas de energia elétrica.

7.16 Compete à SUPGEP/GEDOP

- a) Informar a especificação do macromedidor ao requerente;
- b) Receber da SUNEI/SUREM/SUENG por e-mail ou mídia digital o Cadastro Técnico Digital de obras lineares e de edificações prediais planas, horizontais ou verticais do Sistema Operacional, após a emissão do Termo Provisório de Recebimento;
- c) Receber do requerente certificado de aferição e calibração do macromedidor para validação.

7.17 Compete à SUPMIC/GEROC

- a) Receber do requerente solicitação de laudo de aferição dos hidrômetros com a entrega do percentual de 10% do total de hidrômetros do empreendimento;
- b) Executar a vistoria e aferição da amostra encaminhada em até 30 dias;
- c) Emitir laudo ao requerente;



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	19 de 36

TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

d) Disponibilizar a cópia, em meio digital, no site da CASAL.

7.18 Compete à GESBES

- a) Acompanhar em conjunto com a CROSS/CRESS as obras solicitadas para recebimento de obras;
- b) Emitir um parecer técnico para juntada de informações ao Relatório de Vistoria Técnica a ser encaminhado à CROSS/CRESS.

8. DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta Norma entra em vigor a partir da sua aprovação revogando-se as disposições em contrário.

9. HISTÓRICO DE MODIFICAÇÕES

Nº. Rev.	Data	Resumo Histórico de Revisões (Motivo da Alteração)	Nº. pg.
00	29/02/1996	Emissão Inicial	Todas
Cinco últimas revisões	01	13/08/2010	Todas

**NORMA TÉCNICA - NT**

Identificação:

SUENG-02-04

Página:

20 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:

RD Nº 12/2022 de 02/05/2022

Substitui:

RD Nº 03/2017 de 30/01/17

02	19/01/2016	1-Alteração do Título. 2- Alteração do propósito, com a inclusão do estabelecimento de procedimentos, também para os serviços de engenharia em conformidade com a Lei nº 8.666. 3- CAMPO DE APLICAÇÃO – inclusão da VPE e substituição da SUTEC pela SUENG. 4-Reformulação total do campo DEFINIÇÃO. 5- 4. PROCEDIMENTOS – Reformulação Total no campo Procedimentos; As principais alterações foram a criação de uma CRESS, para recebimento dos Sistemas de Saneamento, ficando duas comissões, uma subordinada a VPE, a CROSS e outra subordinada a VPO, a CRESS. Para tanto, foram criados procedimentos distintos para cada situação. 6- Inclusão de um item para detalhar os procedimentos de Operação Compartilhada, o Item 6. 7- 7. RESPONSABILIDADES – Total reformulação nas competências das áreas, atendendo a nova estrutura organizacional e a novos processos de trabalho. 8- Inclusão dos ANEXOS I, II, III, IV, V e VI (Termo de Compromisso para Operação Compartilhada de Obras e Sistemas de Saneamento. 9- Inclusão de Fluxograma I – Recebimento de Obras e Serviços de Engenharia destinados ao Saneamento e Fluxograma II – Recebimento de Sistemas de Saneamento.	Todas
03	30/01/2017	Exclusão do item 4.01.05; Alteração do texto inicial do Anexo VI, com a inclusão de “através da Área Operacional da Unidade de Negócio Local”; Inclusão do Anexo VII.	Pág .02 Pág. 18 Pág 20
04	02/05/2022	Norma revisada por completo.	Todas

NORMATIVOS ASSOCIADOS

NI-ASLIC/SUJUR – 01-01- Gestão de Contratos; NI – SUENG – 01 – 02 – Fiscalização de Obras; Artigo 618 do Código Civil Brasileiro; Lei Federal nº 13.303/2016.

Responsável pela Elaboração / Revisão: GEPLAN/SUDEO	Responsável pela Elaboração/Revisão: Área Pertinente
Marcelo Lima Moreira – SUDEO Cynthia Calixto - GEPLAN	Luciana Eugénia Galvão Cavalcante – SUPMOB Jose Roberval Santos Lemos – SUPPAD



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 21 de 36
	TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022

FLUXOGRAMA 1: OBRAS CONTRATADAS PELA CASAL



[Handwritten signature]

[Handwritten initials]



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	22 de 36

TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação: RD N° 12/2022 de 02/05/2022	Substitui: RD N° 03/2017 de 30/01/17
---	---	--

FLUXOGRAMA 2: OBRAS DE TERCEIROS



a
ml

ml ml



NORMA TÉCNICA - NT

Identificação:
SUENG-02-04

Página:
23 de 36

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO

RD e data de aprovação:
RD Nº 12/2022 de 02/05/2022

Substitui:
RD Nº 03/2017 de 30/01/17

ANEXO I

RELAÇÃO DE DOCUMENTOS PARA SOLICITAÇÃO DE RECEBIMENTO DE OBRAS E SISTEMAS



RELAÇÃO DE DOCUMENTOS PARA SOLICITAÇÃO DE RECEBIMENTO DE OBRAS E SISTEMAS (RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO)

Número nº	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA (APRESENTADA EM FORMATO IMPRESSO E DIGITAL)	Tipo de documento		Documento em anexo
		1	2	
	Os documentos técnicos deverão ser entregues em uma pasta A4, tamanho A4, na cor azul, presa ou cravada, identificada com o nome do projeto e o nome do contratante. O formato dos arquivos deverá seguir as normas da ABNT (A4, A3, A2, A1 e A0). Para obter maiores informações, consulte o site da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP).			
1	Resumo técnico apresentado pelo interessado no recebimento de obra/sistema de saneamento, contendo dados de identificação, identificação do instalador e documento técnico contendo tipo de obra/sistema a ser executado.	3	5	5
2	Cópia de aprovação do Projeto pelo CASAL.	1	1	5
3	Memória Descritiva dos Sistemas de Saneamento de Água Saneamento Sanitário, com todos os detalhes necessários, assinado pelo responsável técnico (ART).	3	5	5
4	Cadernos Técnico de Obras (Técnicas, Identificações Gráficas e Quantificadas em coordenadas UTM) em formato A4 ou A3, assinado pelo responsável técnico.	1	3	5
5	Planos quantitativos em formato A4 ou A3, assinados pelo responsável técnico, apresentando: projeto definitivo, cálculo de água sanitária, águas servidas, unidades de tratamento, casa de bombas, considerando atender aos requisitos e especificações do subprojeto, obra de saneamento de coleta de esgoto, sistema de tratamento centralizado, sistema de tratamento próprio.	5	5	5
6	Cópia dos contratos assinados pelo contratante e empreendimento/empresa para a execução da obra/sistema.	3	5	5
7	Cópia de Documentação de Autorização de uso de área de proteção ambiental (ZAPAR) - Prefeitura Municipal, DER ou DNIT e dos estudos ambientais para obras (atuação ambiental, avaliação, avaliação ambiental, unidades de tratamento, sanitárias). Este Documento Poderá ser substituído até o período de aplicação de medida reativa de saneamento.	3	5	5
8	Cópia de Documentação de Autorização de uso de área de proteção ambiental (ZAPAR) - Prefeitura Municipal, DER ou DNIT e dos estudos ambientais para obras (atuação ambiental, avaliação, avaliação ambiental, unidades de tratamento, sanitárias). Este Documento Poderá ser substituído até o período de aplicação de medida reativa de saneamento.	3	5	NA
9	Cópia do Projeto Técnico ambiental e aprovado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento assinado pelo responsável Técnico, com as cópias das ART's.	5	5	NA
10	Cópia do Termo de Avaliação de Impacto Ambiental de Engenharia de Obras de Saneamento assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento.	5	5	NA
11	Cópia de Nota de Energia elétrica em nome do empreendimento/empresa para toda a planta de medição instalada em unidades de tratamento, de tratamento, de tratamento e coleta.	3	5	NA
12	Manual de operação e manutenção dos Sistemas (Unidades Sanitárias, unidades de tratamento, reservatórios, projetos, bem como redes físicas (DARTE) e Sanitárias de Saneamento para instalações, conexões, conjuntos hidráulicos e demais materiais e equipamentos).	3	5	NA
13	Cópia de Relatório de Avaliação de Cópia de Saneamento (AVC) para as instalações sanitárias.	NA	5	5
14	Relatório fotográfico dos serviços executados, mostrando etapas de execução de obra.	1	5	5
15	Relatório de cálculo de emissão das águas servidas e águas sanitárias, com todos os dados, nomes de responsáveis, nome do responsável em que a empresa emite o relatório de saneamento.	1	3	5
16	Cópia de Licença Ambiental de Operação (LO) emitida pelo IBAMA, com o valor atualizado do licenciamento de sua atividade e validade relativa ao movimento dos equipamentos de obra/sistema. Ressalta-se que a Licença deve ser emitida até o prazo de emissão de 180 dias, após o recebimento da documentação necessária para a emissão da Licença, emitida pelo IBAMA, com o valor atualizado do licenciamento de sua atividade e validade relativa ao movimento dos equipamentos de obra/sistema.	3	5	5
17	Cópia do Relatório Ambiental de Saneamento (RAS) assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento.	5	5	5
18	Cópia de Cópia de Saneamento de Saneamento (AVC) assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento.	5	5	NA
19	Cópia de Cópia de Saneamento (AVC) assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento.	3	5	NA
20	Relatório de performance para Saneamento (RAS) assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento, assinado pelo responsável de Engenharia de Obras de Saneamento.	5	5	NA
21	Cópia dos contratos assinados pelo contratante e empreendimento/empresa para a execução da obra/sistema de saneamento (CONDIÇÕES).	3	5	5
22	Cópia da última parcela de medição acumulada apresentada a cada 100% de obra/sistema, assinada pelo responsável técnico/empresa.	3	5	5

[Handwritten signatures and initials]



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	24 de 36

TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação:	Substitui:
	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

23	Caso de documento de entrega de materiais e Unidade de Registro Local de CASAL e Laudo de Atuação em Obras com aprovação dos técnicos pelo CASAL SUPENS, através Resolução de Conselho nº 28-25 de 14/08/2016, acompanhado de Nota Fiscal (especificação disponível no site www.casal.sp.gov.br) e relatório em 2x (dois).	Nº	5	3
24	Caso de documento de entrega de Material de Estalo e seu Certificado de Afirmação e Certificação Original de Registro Local de CASAL, conforme Condicionantes de Análise de Projeto aprovadas pela Comissão de Projeto e Custos - CEPRO, acompanhado de Nota Fiscal (especificação disponível no site www.casal.sp.gov.br) e relatório em 2x (dois).	Nº	5	3

LEGENDA		Tipos de obras - NT SUENG 02-02
S - Enquadramento	A - Aprovado	
Nº - Não se aplica	D - Dedução	
P - Para pareceres	F - Falando	

ANÁLISE DE DOCUMENTOS (Preenchimento pela CASAL)		
Documento analisado por (Cargo e Assinatura)		Data
Código	Forma de disponibilização do documento	Nº de Páginas
S-DNG-02	RESTRITO	30

0



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	26 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

ANEXO III RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
Rua São João de Medeiros, 200 - Jardim - Maceió - Alagoas (CEP: 57.020-110)
CNPJ: 12.294.720/0001-62 - FONE: (32) 3127-8000 FAX: (32) 3127-8000
www.casal.al.gov.br

RELATÓRIO DE VISTORIA TÉCNICA / CASAL - RP ____/ANO

RECEBIMENTO DE OBRA/SISTEMA DO (Nome do empreendimento)

LOCALIDADE: _____ ORDEM DE SERVIÇO Nº ____

PARTICIPANTES DA VISTORIA TÉCNICA

TÉCNICOS DA CASAL: _____ (Nome dos participantes da CHES/CROSS-CASAL)
TÉCNICOS REQUERENTE: _____ (Nome dos participantes do ÓRGÃO REQUERENTE)
EMPRESA EXECUTORA: _____ (Nome dos participantes da EMPRESA EXECUTORA)
PREFEITURA MUNICIPAL: _____ (Nome dos participantes da PREFEITURA MUNICIPAL)

1. INTRODUÇÃO

(Descrição sucinta)
(Anexar a atilável aprovada do projeto pela CASAL)

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Relato do levantamento de campo decorrendo as necessidades e demandas orientadas, prioritárias pelas documentas anexas ao processo principal das obras/sistemas aprovados pela CASAL.

2.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- 2.1.1. MANANCIAL (SUPERFÍCIE OU SUBTERRÂNEO)
- 2.1.2. CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA
- 2.1.3. ADUTORIA / SUBADUTORAS
- 2.1.4. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - ETA
 - 2.1.4.1. CASA DE QUÍMICA
 - 2.1.4.2. UNIDADES DE TRATAMENTO
 - 2.1.4.3. TRATAMENTO DE LODO
- 2.1.5. ESTAÇÃO ELEVATORIA - EEA
- 2.1.6. LINHAS DE RECALQUE
- 2.1.7. RESERVATÓRIOS (ELEVADOS, APOSADOS, SEMIBENTERRADOS)
- 2.1.8. REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - RDA
- 2.1.9. LIGAÇÕES DOMICILIARES
- 2.1.10. DIVERSOS (SISTEMA DE AUTOMAÇÃO, ESCRITÓRIO, DEPÓSITO, COPA, GRUPO GERADOR ...)



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	27 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
 Rua Dr. Manoel Alves, 200, Centro - Maceió - Alagoas (CEP. 57.020-00)
 CNPJ 12.254.708/0001-01 Fone: (32) 3175.5054 (0800-082.0907)
 www.casal.al.gov.br

- 2.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**
- 2.2.1. BACIA COLETORA (IDENTIFICAÇÃO):**
- 2.2.1.1. REDE COLETORA DE ESGOTO CONVENCIONAL
 - 2.2.1.2. REDE COLETORA CONDOMINIAL
 - 2.2.1.3. POÇOS DE VISITAS E TERMINAIS DE LIMPEZA
 - 2.2.1.4. LIGAÇÕES DO IMPLANTE DE ESGOTO
 - 2.2.1.5. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - EEE
 - 2.2.1.6. LINHA DE RECALQUE
- 2.2.2. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE**
- 2.2.2.1. UNIDADES DE TRATAMENTO
 - 2.2.2.2. TRATAMENTO DE LODO
- 2.2.3. EMISSÁRIO FINAL DE ESGOTO**
- 2.2.4. DIVERSOS (SISTEMA DE AUTOMAÇÃO, ESCRITÓRIO, BANHEIRO, DEPOSITO, COPA, GRUPO GERADOR ...)**

2.2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

INSERIR FOTO	INSERIR FOTO
Figura 1- DESCRIÇÃO DA FOTO	Figura 2- DESCRIÇÃO DA FOTO

3. RECOMENDAÇÕES:
(Descrição sucinta)

4. CONCLUSÃO:
(Descrição sucinta)

Assinaturas Eletrônicas

Nome do Presidente da CROSS/CRESS

Nome do membro da CROSS/CRESS

Nome do membro da CROSS/CRESS

Cliente: (Nome do representante do Órgão/ Empresa Executora ou Representante da Profissão Local)

(Handwritten signatures)



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	28 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

ANEXO IV
RELATÓRIO PROVISÓRIO DE RECEBIMENTO DE OBRAS/SISTEMAS PARA OPERACIONALIZAÇÃO DA CASAL



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
Rua Barão de Itanha, 200, Fátima - Maceió - Alagoas | CEP: 57020-200
CNPJ: 07.294.988/0001-60 - Fone: (32) 3327-1127 - FICEL: 0200-042-2186
www.casal.al.gov.br

RELATÓRIO PROVISÓRIO DE RECEBIMENTO DE OBRA/SISTEMA PARA A OPERACIONALIZAÇÃO DA CASAL

TIPO DE OBRA: Instalação do sistema PCH e Estação de Aqueduto Engord
CRSIS / CREL: Descrição do tipo da conexão
ORDEN DE SERVIÇO: OS 37 / Ano 1 em 1/2022
LOCAL: FIANZ DO EMPREENDEDOR - ISDE/Engord
EXECUTANTE: ROME DA EMPRESA RECIUTORA - EUM
CUSTO DA OBRA: R\$

1. INTRODUÇÃO

Em atendimento à solicitação da empresa (Nome do Empresa Executora), inscrita no CNPJ nº _____ de representação da CASAL, para a instalação e manutenção dos sistemas de saneamento, instalação e lançamento sanitário nos dias _____/_____/_____, referente à implantação dos sistemas (Descrição dos sistemas a serem instalados) - (Dados) SA, com acompanhamento dos técnicos do Núcleo de Regulação (Divisão de Instalação) e do Núcleo de Operação e Manutenção (Núcleo de Operação) da empresa executora, a empresa executora deu início às atividades.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Execução e instalação dos sistemas de saneamento, engord, tratamento
V.P. - (Dados) SA, em atendimento ao contrato nº _____/_____/_____.

3. DOCUMENTOS ENTREGUES PELA EMPRESA EXECUTORA À CASAL DA OBRA

Descrição dos documentos entregues pela empresa executora (Anexo de Documentos de Apoio de Instalação) anexada ao relatório.
Atenciosamente, (Dados) SA

4. OBSERVAÇÕES

Descrição das observações da obra
Resposta ou Termo de Responsabilidade, e outros)

5. INFORMAÇÕES RELEVANTES

Se o sistema implantado e os serviços realizados foram aceitos para a elaboração do ato de saneamento esta devida ciência à CASAL para cumprir as obrigações legais estabelecidas.



Casal

NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 29 de 36
---------------------------	--------------------------------------	----------------------------

TÍTULO DA NORMA: RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	Substitui: RD Nº 03/2017 de 30/01/17
---	---	--



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
Rua Barão de Itaipó, 200, Centro - Maceió - Alagoas CEP: 57.050-550
CNPJ: 12.264.702/0001-01 - Fone: (82) 3123-5000 FAX: (82) 3123-5029
www.casal.sp.gov.br

5.2 O presente termo técnico, não exime a responsabilidade legal da empresa executora da obra, sobre qualquer ocorrência oriunda da sua atuação quando da operação dos sistemas implantados. Conforme Norma Interna de Recebimento de Obras da CASAL em seu item 5.01.07, a mesma responderá durante 05 (cinco) anos, pela saúde e segurança do trabalho, bem como dos materiais empregados na obra, considerando o artigo 618 do Código Civil Brasileiro.

5.3 O requerente formaliza Termo de Compromisso de Operação Compartilhada com a CASAL, ficando responsável e prestar suporte técnico para operacionalização da obra/sistema por um período de 180 (90) dias para o sistema de abastecimento de água e de 180 (90) dias para o sistema de esgotamento sanitário, conforme norma interna de recebimento de obras da CASAL;

5.4 Com a emissão deste Relatório, a Unidade de Negócio local aguardará o período de compartilhamento para as providências do cadastramento comercial dos imóveis (se for o caso).

5.5 Considerando não haver projeto de regularização sanitária aprovado pela CASAL, juntamente com apresentação de Declaração pelo Requerente para os casos de construção e manutenção de sistemas individuais de esgotamento sanitário, os mesmos serão de responsabilidade de cada proprietário ou morador do imóvel.

5.6 Outras informações relevantes:

6. REGISTRO FOTOGRÁFICO (ITEM OPCIONAL):

(Máximo 06 fotos)

7. CONCLUSÃO:

Após a inspeção dos sistemas (Descrição dos Sistemas) do referido empreendimento, considerando as observações e informações relevantes acima citadas e os anexos apresentados, a comissão concluiu que os sistemas devem ser recebidos de forma provisória até que se conclua o período de operação compartilhada entre a Empresa (Nome da empresa Executora) e a Unidade de Negócios (Nome da Unidade) CASAL.

No término do período de compartilhamento e aprovação conforme Relatório Técnico Mensal de Operação compartilhada de Unidade de Negócio local, esta CROSS/CRESS emitirá o Relatório Definitivo de Recebimento de Obras/Sistema, solicitando que a Vice-Presidência de Engenharia/Operacional emita o Termo de Recebimento de Obras e a CASAL assumirá a operação e manutenção das obras/sistemas.

Assinaturas Eletrônicas

Nome do Presidente da CROSS ou CRESS

Nome do Membro da CROSS ou CRESS

Nome do Membro da CROSS ou CRESS

Cliente: Nome do Responsável pela Empresa Executora

Handwritten signature

Handwritten signature



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	30 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

ANEXO V
RELATÓRIO TÉCNICO MENSAL DE OPERAÇÃO COMPARTILHADA



RELATÓRIO TÉCNICO MENSAL DE OPERAÇÃO COMPARTILHADA Nº _____

1 DADOS GERAIS

OBRA/SISTEMA - Descrição do nome da obra/sistema
CONTRATO - Número do Contrato (se for o caso) **CONVÊNIO** - Número do Convênio (se for o caso)
CONSTRUTORA, PREFEITURA OU ÓRGÃO - Nome da empresa executora/Prefeitura ou Órgão M.E.F.
• Ordem Inicial de Serviços Nº _____ Data da OS
• Prazo Contratual do Termo de Obra Data do Termo de Obra
• Vigência do Convênio Data do Convênio
• Unidade da Unidade Ambiental Nº _____ Data de Lança
• Unidade de Obriga de uso de água Nº _____ Data de Obriga
• Período de avaliação técnica Período referente ao parecer técnico
• Realização CASAL (nome dos físicos) Registro se a obra teve localização da OSAL

2 DESCRIÇÃO DA OBRA/SISTEMA

A descrição deve apresentar as informações sobre cada unidade dos sistemas: no caso de água descrever a captação de água bruta, poços artesianos, adutora, estação de tratamento de água - eta, estação elevatória, linhas de recalque, reservatórios (retentão, spondois, permeáveis); rede de distribuição de água - rda; arborização de rede de água; ligação domiciliares de água; ou no caso de esgoto descrever as ligações domiciliares de esgoto, este coletora de esgoto (convencional e/ou condominial), estação elevatória de esgoto - e, linha de recalque, estação de tratamento de esgoto - ETE, emissão de esgoto.

3 INDICADORES DE ACOMPANHAMENTO

Os indicadores a seguir devem representar os resultados das atividades operacionais das unidades que constituem o sistema acompanhado de comprovações visuais e outros dados necessários a constatação das condições operacionais e de conformidade em relação ao memorial descritivo, aos projetos, aos manuais e aos demais documentos pertinentes.

- RESULTADO DOS TESTES DE PCA - Descrever situação (Satisfatória ou Não)
- RESULTADO DOS TESTES DE ADUTORA - Descrever situação (Satisfatória ou Não)
- RESULTADO DOS TESTES DE VAZÃO DOS POÇOS - Descrever situação (Satisfatória ou Não)
- RESULTADO DOS TESTES DE RCE - Descrever situação (Satisfatória ou Não)
- RESULTADO DOS TESTES DE ESTAVIÓTIPO & SPOCITO - Descrever situação (Satisfatória ou Não)
- RESULTADO DOS TESTES DE LINHAS DE RECALQUE - Descrever situação (Satisfatória ou Não)
- RESULTADO DOS TESTES DE EMISSÓTIPO - Descrever situação (Satisfatória ou Não)
- RESULTADO DAS ANÁLISES FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA - Anexar os resultados das análises laboratoriais e descrever o respectivo resultado de qualidade mensal perante Legislação vigente e Manual de Operação e Manutenção
- ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DO SISTEMA DE TRATAMENTO - Anexar os resultados das análises laboratoriais e descrever o respectivo resultado mensal da eficiência de tratamento perante Legislação vigente e Manual de Operação e Manutenção

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

Referir as considerações que tiverem necessidade de serem registradas no RELATÓRIO DE OPERACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA, as considerações da COC levando-se em conta os resultados demonstrados pelas comprovações do item anterior para as unidades operadas de forma compartilhada conciliando com a aprovação



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	31 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
Rua Vitorino de Alagoinha, 200 - Centro - Maceió - Alagoas - CEP: 57020-100
CNPJ: 13.294.704/0001-41 - Fone: (32) 3325.4000 e 3325.8121/8126
www.casal.al.gov.br

ou não do funcionamento e da eficiência do sistema. No caso de não conformidade ou serviços pendentes condicionar prazos pactuados com o interessado

CIDADE/ESTADO

DATA

ASSINATURA ELETRÔNICA DOS REPRESENTANTES DA EQUIPE

Q

[Handwritten signature]

[Handwritten signatures]



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	32 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

ANEXO VI
TERMO DE COMPROMISSO DE OPERAÇÃO COMPARTILHADA DE OBRAS E SISTEMAS DE SANEAMENTO



TERMO DE COMPROMISSO DE OPERAÇÃO COMPARTILHADA DE OBRAS E SISTEMAS DE SANEAMENTO.

NÚMERO PROCESSO _____

OBRA _____

Endereço _____

Órgão Receptor: Companhia de Saneamento de Alagoas

Equipe operacional: (nomes e matriculas)

Requerente: Nome (CPF ou CNPJ)

Empresa Executora: (Nome), (qualificação), neste ato representada por seu responsável legal Sr. _____, RG nº _____, CPF Nº _____,

Órgão Público(s) e/ou Órgão Financiador(s): (qualificação)

CLÁUSULA 1 – O presente Termo de Compromisso de Operação Compartilhada de Obras e Sistemas de Saneamento visa regular o acompanhamento, entrega e recebimento de(s) obra(s) e Sistema(s) de Saneamento, entre as entidades acima citadas.

CLÁUSULA 2 – A referida obra será acompanhada segundo a Norma Técnica "RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO" (RD Nº 03/17, de 30/01/2017), mediante abertura de processo eletrônico, podendo posteriormente ser recibido pela CASAL.

Parágrafo único: A CASAL, em caráter experimental, acompanhará o funcionamento da rede/sistema, considerando a necessidade de possíveis ajustes técnicos/construção nas obras, conforme Relatório de Vistoria Técnica, no qual aponta as melhorias e ajustes necessários.

CLÁUSULA 3 – A CASAL através de equipe técnica do setor operacional, atuará em conjunto com a empresariadora, efetuando o acompanhamento da rede/sistema, ficando a operação deste sob a responsabilidade do executor da obra até o Recebimento Definitivo da Obra.

Parágrafo único: A CASAL, acompanhará o funcionamento do sistema, durante o período de até 90 (noventa) dias para os sistemas de abastecimento de água e até 180 (cento e oitenta) dias para sistemas de esgotamento sanitário, contados a partir da assinatura deste Termo de Compromisso, podendo ser estendido se for necessário.

CLÁUSULA 4 – No período de operação compartilhada, a CASAL, mediante sua equipe de acompanhamento, poderá requerer a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição e a execução de detalhes técnicos, no total ou em parte da obra/sistema a ser entregue, em que se verificarão vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação: SUENG-02-04	Página: 33 de 36
	RD e data de aprovação: RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	Substitui: RD Nº 03/2017 de 30/01/17

TÍTULO DA NORMA:

RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
Rua Duque de Caxias, 206 - Fátima - Maceió - Alagoas CEP: 57020-110
CNPJ: 12.234.704/0001-04 - E-mail: CASAL@CASAL.COM.BR
www.casal.com.br

de materiais e equipamentos empregados, que não tenham sido executados conforme especificado no projeto aprovado pela CASAL.

Parágrafo único: A CASAL notificará, formalmente o requerente/responsável pela obra, através de Relatório de Vistoria Técnica, estabelecendo prazo para que sane quaisquer vícios, defeitos ou incorreções verificadas nessa fase de acompanhamento da obra/sistema.

CLÁUSULA 5 - Durante o período de operação compartilhada, todo e qualquer dano decorrente da Obra/Serviço/Equipamentos que venha a atingir terceiros, fica sob única e exclusiva responsabilidade da empresa executora e do Agente Financiador (se for o caso).

Parágrafo único - A empresa responsável pela construção do redensistema será responsável por eventuais incorrências e falhas operacionais decorrentes de omissão, negligência, imprudência ou imperícia de seu pessoal especializado.

CLÁUSULA 6 - A empresa responsável pela construção do redensistema disponibilizará pessoal especializado, sem ônus para CASAL, para operação, do referido sistema e apresentação de Laudos de Análise de Águas/esgoto, durante todo o período estabelecido de acordo com o Cláusula 3, Parágrafo Único.

CLÁUSULA 7 - A Empresa executora responderá pelo prazo de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança da obra, bem como dos materiais empregados na obra.

CLÁUSULA 8 - Após constatar que a obra foi executada de acordo com as condições contratuais e em obediência aos projetos, especificações técnicas aprovadas pela CASAL e demais elementos fornecidos pelo(a) contratante/requerente, a CASAL receberá em definitivo o Sistema.

Assinaturas dos representantes

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS
GERENTE UNIDADE
EQUIPE OPERACIONAL

EMPRESA EXECUTORA

ORGÃO FINANCIADOR (Se for o caso)



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	34 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

ANEXO VII
RELATÓRIO DEFINITIVO DE RECEBIMENTO DE OBRAS/SISTEMAS PARA OPERACIONALIZAÇÃO DA CASAL



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
Rua João de Almeida, 200 - Centro - Maceió - Alagoas - CEP: 57.020-000
FONE: (32) 364.700/1/2/3/4 - FAX: (32) 3321.895 - CEBTEL: (32) 6227
www.casal.al.gov.br

RELATÓRIO DEFINITIVO DE RECEBIMENTO DE OBRA/SISTEMA PARA A OPERACIONALIZAÇÃO DA CASAL.

TIPO DE OBRA: DESCRIÇÃO DO SISTEMA/REDE/EXTENSÃO DE ÁGUA OU ESGOTO
CROSS OU CRESS: DESCRIÇÃO DO TIPO DA COMISSÃO
ORDÉM DE SERVIÇO: O.S. Nº ____/Ano - VGL / VGO
LOCAL: NOME DO EMPREENDIMENTO - ENDEREÇO/AL.
EXECUTANTE: NOME DA EMPRESA EXECUTORA - CNEJ
CUSTO DA OBRA: R\$ (por extenso/ em reais)

1. INTRODUÇÃO

Em atendimento à solicitação da empresa (Nome da Empresa Executora), protocolada nº ____/Ano, os representantes da CROSS/CRESS realizaram visitas técnicas ao local da obra com acompanhamento dos técnicos da Unidade de Engenharia (Descrição da Unidade e dos (Nome)s (s) técnico(s) da Empresa Executora - Título Função(s)) da empresa responsável pela execução dos serviços.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Descrição detalhada das unidades que compõem o sistema de água e/ou esgoto.

3. DOCUMENTOS RECEBIDOS PARA OPERACIONALIZAÇÃO

Descrição dos documentos:

- ✓ AS (L)I) MEMORIAL DESCRITIVO, PLANTAS E CADASTRO DE REDES;
- ✓ FOLHA DE ENERGIA (MUDANÇA DE ITULARIDADE);
- ✓ LICENCIAMENTO AMBIENTAL;
- ✓ OUTORGA;
- ✓ NOTAS FISCAS E CERTIFICADOS DE GARANTIA DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS;
- ✓ MANUAIS TÉCNICOS DE EQUIPAMENTOS;
- ✓ MANUAL DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO;
- ✓ ATESTADO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS;
- ✓ FOSSE OU USO DE ÁREAS.

4. OBSERVAÇÕES

(Inscrição das observações da obra)



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	35 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
Rua Florão de Mota, 100 - Centro - Maceió - Alagoas CEP: 57020-100
CNPJ: 12.204.700/0001-80 Fone: (82) 3315-2012 FAX: (82) 3315-2100
www.casal.gov.br

5. INFORMAÇÕES RELEVANTES

5.1 Os sistemas implantados e os custos com os serviços realizados para elaboração da obra de saneamento estarão sendo doados à CASAL para compor seu patrimônio físico-financeiro;

5.2 O presente termo provisório, não exime a responsabilidade legal da empresa executora da obra, sobre qualquer inconsistência encontrada à posterior quando da operação dos sistemas implantados. Conforme Norma Interna de Recebimento de Obras da CASAL, em seu item 5.01.07, a mesma responderá durante 05 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, bem como dos materiais empregados na obra, considerando o artigo 618 do Código Civil Brasileiro;

5.3 Considerando não haver projeto de esgotamento sanitário aprovado pela CASAL, juntamente com apresentação de Declaração pelo requerente para os casos de construção e manutenção de sistemas individuais de esgotamento sanitário, os mesmos serão de responsabilidade do cada proprietário ou morador do imóvel.

Sã Outras informações relevantes.

6. CONCLUSÃO:

Após a inspeção dos sistemas (Descrição dos Sistemas) do referido empreendimento, considerando as observações e informações relevantes acima citadas e os anexos apresentados, a comissão concluiu que os sistemas devem ser recebidos de forma definitiva passando à Unidade de Negócios (Nome da Unidade), a responsabilidade de operação e manutenção do referido sistema, quando da emissão do Termo de Recebimento de Obras pela Diretoria Presidência da Casal.

Assinaturas Eletrônicas

Nome do Presidente da CROSS ou CRESS

Nome do Membro da CROSS ou CRESS

Nome do Membro da CROSS ou CRESS

Nome do Responsável pela Empresa Executora



NORMA TÉCNICA - NT	Identificação:	Página:
	SUENG-02-04	36 de 36
TÍTULO DA NORMA:	RD e data de aprovação:	Substitui:
RECEBIMENTO DE OBRAS, SERVIÇOS DE ENGENHARIA E SISTEMAS DE SANEAMENTO	RD Nº 12/2022 de 02/05/2022	RD Nº 03/2017 de 30/01/17

ANEXO VIII
TERMO DE RECEBIMENTO DE OBRA



ESTADO DE ALAGOAS
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE ALAGOAS - CASAL
Rua Senador Pinheiro, 300 - Centro - Maceió - Alagoas/BR - CEP 57.020-010
FONE: 47.334.700/7000 04 - FONE (0800) 3475 9100 / (800) 447 5175
www.casal.gov.br

TERMO DE RECEBIMENTO DE OBRA Nº ____/Ano - CASAL

A Doutora Presidência ou Vice-Presidência de Gestão (indicar) - VGO/VGE, no uso de suas atribuições e tendo em vista o que consta no Relatório Definitivo de Recebimento de Obras da Comissão de Recebimento de Obras e Serviços (CROSS) ou Sistemas de Saneamento - CRSS através da Ordem de Serviço Nº xxx/ano - VGO ou VGE, declara recebida (descrever a obra ou sistema de saneamento), localizada (descrever local e município) executada pela empresa _____ CNPJ: _____ sendo a partir dessa data a sua manutenção e operação de responsabilidade da CASAL.

Assinaturas Eletrônicas

Diretor Presidente da CASAL

Vice-Presidente de Gestão (indicar) /CASAL