



ANEXO I – PONTUAÇÕES PREVISTAS POR TÍTULOS E EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

1. Tabelas de Pontuações previstas por Títulos:

1.1 Engenheiro Civil:

Engenheiro Civil – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Valor Máximo (Pontos)
Diploma de curso de Pós-Graduação Latu Sensu nas seguintes áreas: Saneamento Básico, Recursos Hídricos, Hidráulica, Hidrologia ou Infraestrutura Urbana; com carga horária mínima de 360 horas.	01	4,0	4,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre, nas seguintes áreas: Saneamento Básico, Recursos Hídricos, Hidráulica, Hidrologia ou Infraestrutura Urbana.	01	6,0	6,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de doutor, nas seguintes áreas: Saneamento Básico, Recursos Hídricos, Hidráulica, Hidrologia ou Infraestrutura Urbana.	01	8,0	8,0
Certificado de curso de extensão/aperfeiçoamento, nas áreas de abastecimento de água, esgotamento cloacal, drenagem urbana ou sistemas de proteção contra cheias; com carga horária mínima de 20 horas.	04	0,25	1,00
Certificado de curso de extensão/aperfeiçoamento, nas áreas de projetos de engenharia, orçamentos e cronogramas de engenharia, fiscalização de obras públicas ou planejamento e controle de obras; com carga horária mínima de 20 horas.	04	0,25	1,00
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL		20	

1.2 Engenheiro Civil – Geotécnico:

Engenheiro Civil - Geotécnico – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)

Diploma de curso de Pós-Graduação Latu Senso na área de Geotecnia com carga horária mínima de 360 horas.	02	1,5	3,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre ou doutor, na área de Geotecnia.	02	2,0	4,0
Certificado de curso de <i>software</i> aplicado à Geotecnia, com carga horária mínima de 20 horas.	03	1,0	3,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	10		

1.3 Engenheiro Civil – Estrutural:

Engenheiro Civil - Estrutural – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Diploma de curso de Pós-Graduação Latu Senso na área de fundações ou estruturas com carga horária mínima de 360 horas.	01	4,0	4,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre, na área de estruturas.	01	6,0	6,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de doutor, na área de estruturas.	01	8,0	8,0
Certificado de curso de <i>software</i> aplicado a estruturas, com carga horária mínima de 20 horas.	01	2,0	2,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	20		

1.4 Engenheiro Civil – Recursos Hídricos:

Engenheiro - Recursos Hídricos – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre, na área de saneamento ou recursos hídricos.	01	12,0	12,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de doutor, na área de saneamento ou recursos hídricos.	01	16,0	16,0
Certificado de curso de pós-graduação em nível de especialização, com carga horária mínima de 360 horas, na área de saneamento ou recursos hídricos.	02	5,0	10,0

Certificado de Curso de software Arcgis ou QGIS com carga horária mínima de 40 horas.	01	3,0	3,0
Certificado de Curso de software SWMM, HEC-HMS ou HEC-RAS com carga horária mínima de 20 horas.	03	3,0	9,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	50		

1.5 Engenheiro Civil – Orçamentista:

Engenheiro Civil - Orçamentista – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Pós-Graduação Latu Sensu nas seguintes áreas: Engenharia de Custos, Orçamento de Obras, ou Gestão de Projetos.	02	2,0	4,0
Pós-Graduação Stricto Sensu nas seguintes áreas: Engenharia de Custos, Orçamento de Obras, ou Gestão de Projetos.	01	1,0	1,0
Curso em Engenharia de Custos, com carga horária mínima de 16 horas.	01	2,0	2,0
Curso em Orçamento de Obras, com carga horária mínima de 16 horas.	01	2,0	2,0
Curso em Gestão de Projetos, com carga horária mínima de 16 horas.	01	1,0	1,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	10		

1.6 Engenheiro Ambiental:

Engenheiro - Ambiental – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre, nas seguintes áreas: saneamento ambiental, licenciamento ambiental, gestão de resíduos, gestão de riscos ambientais ou sustentabilidade/ESG.	01	10,0	10,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de doutor, nas seguintes áreas: saneamento ambiental, licenciamento ambiental, gestão de resíduos, gestão de riscos ambientais ou sustentabilidade/ESG.	01	15,0	15,0

Certificado de curso de pós-graduação em nível de especialização, com carga horária mínima de 360 horas, nas seguintes áreas: saneamento ambiental, licenciamento ambiental, gestão de resíduos, gestão de riscos ambientais ou sustentabilidade/ESG.	01	7,5	7,5
Certificado de Curso de extensão na área de Licenciamento Ambiental, carga horária mínima 40 horas.	01	2,5	2,5
Certificado de Curso de extensão na área de Avaliação de Impactos Ambientais e Recuperação de Áreas Degradadas, carga horária mínima 40 horas.	01	2,5	2,5
Certificado de Curso de extensão na área de Gestão de Resíduos, carga horária mínima 40 horas.	01	2,5	2,5
Certificado de Curso de extensão na área de Gestão de Riscos e Emergências Ambientais, carga horária mínima 40 horas.	01	2,5	2,5
Certificado de Curso de extensão na área de Auditoria Ambiental ou Perícia Ambiental, carga horária mínima de 40 horas.	01	2,5	2,5
Certificado de Curso de extensão na área de Sustentabilidade - ESG, carga horária mínima de 40 horas.	01	2,5	2,5
Certificado de Curso de software Arcgis ou QGIS com carga horária mínima de 40 horas.	01	2,5	2,5
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	50		

1.7 Engenheiro Mecânico:

Engenheiro Mecânico – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Diploma de curso de Pós-Graduação Latu Senso na área de Engenharia Mecânica com carga horária mínima de 360 horas.	02	4,0	8,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre ou doutor, na área de Engenharia Mecânica.	02	5,0	10,0

Certificado de curso da área de Engenharia Mecânica, com duração mínima de 20 horas.	04	2,0	8,0
Curso de Norma Regulamentadora nº 12 (NR12), dentro do prazo de validade.	01	1,0	1,0
Curso de Norma Regulamentadora nº 13 (NR13), dentro do prazo de validade.	01	1,0	1,0
Curso de Norma Regulamentadora nº 33 (NR33), dentro do prazo de validade.	01	1,0	1,0
Curso de Norma Regulamentadora nº 35 (NR35), dentro do prazo de validade.	01	1,0	1,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	30		

1.8 Engenheiro Mecânico – Sistema de Bombeamentos:

Engenheiro Mecânico - Sistema de Bombeamentos – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Diploma de curso de Pós-Graduação Latu Sensu na área de Engenharia Mecânica com carga horária mínima de 360 horas.	02	4,0	8,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre ou doutor, na área de Engenharia Mecânica.	02	5,0	10,0
Certificado de curso de projeto, seleção, manutenção de bombas ou sistemas de bombeamento, com duração mínima de 20 horas.	02	4,0	8,0
Curso de Norma Regulamentadora nº 12 (NR12), dentro do prazo de validade.	01	1,0	1,0
Curso de Norma Regulamentadora nº 13 (NR13), dentro do prazo de validade.	01	1,0	1,0
Curso de Norma Regulamentadora nº 33 (NR33), dentro do prazo de validade.	01	1,0	1,0
Curso de Norma Regulamentadora nº 35 (NR35), dentro do prazo de validade.	01	1,0	1,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	30		

1.9 Engenheiro Eletricista:

Engenheiro Eletricista – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Pós-Graduação Latu Sensu na área de Engenharia Elétrica.	02	2,0	4,0
Diploma de curso de pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre ou doutor, na área de Engenharia Elétrica.	01	2,0	2,0
Cursos de qualificação ou capacitação na área de Engenharia Elétrica com carga horária mínima de 40 horas.	04	0,5	2,0
Curso de formação em Norma Regulamentadora nº 10 – Eletricidade com carga horária mínima de 40 horas (nível básico baixa tensão).	01	1,0	1,0
Curso de formação em Norma Regulamentadora nº 10 – Eletricidade com carga horária mínima de 40 horas (nível avançado alta tensão - SEP).	01	1,0	1,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	10		

1.10 Engenheiro de Produção:

Engenheiro de Produção – títulos e/ou Certificados	Quantidade de Títulos	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Diploma de curso de Pós-Graduação Latu Sensu nas áreas: gestão de projetos, engenharia de processos, sistemas produtivos, planejamento e controle da produção ou áreas afins, com carga horária mínima de 360 horas.	01	4,0	4,0
Diploma de curso de Pós-Graduação Stricto Sensu, título de mestre, nas áreas: gestão de projetos, engenharia de processos, sistemas produtivos, planejamento e controle da produção.	01	6,0	6,0
Diploma de curso de Pós-Graduação Stricto Sensu, título de doutor, nas áreas: gestão de projetos, engenharia de processos, sistemas produtivos, planejamento e controle da produção.	01	8,0	8,0
Certificado de curso de extensão/aperfeiçoamento, nas áreas de gestão de projetos, planejamento e controle da produção, engenharia de processos, análise de dados aplicada à engenharia, <i>lean manufacturing</i> , gestão de operações, gestão de manutenção, com carga horária mínima de 20 horas.	04	0,25	1,00

Certificado de curso de softwares técnicos relacionados a MS Project, Excel avançado ou Power BI, de softwares estatísticos, de ferramentas de simulação de processos, de ferramentas BIM aplicadas à gestão de obras, com carga horária mínima de 20 horas.	04	0,25	1,00
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	20		

2. Tabela de Pontuações previstas por Experiência Profissional:

2.1 Engenheiro Civil:

Engenheiro Civil – Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Exercício de atividade profissional de nível superior em órgão público, em empregos/cargos/funções na área de engenharia.	5,0 por ano completo (12 meses), sem sobreposição de tempo.	25
Exercício de atividade profissional de nível superior na iniciativa privada, em empregos/cargos/funções na área de engenharia.	2,0 por ano (12 meses), sem sobreposição de tempo	10
Atividade de elaboração de estudo de concepção, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo; nas áreas de abastecimento de água, esgotamento cloacal, drenagem urbana ou sistemas de proteção contra cheias.	5,0	25
Atividade de elaboração de orçamento ou especificações técnicas para a contratação de projetos, serviços ou obras públicas.	5,0	20
Atividade de fiscalização de obras de saneamento, nas áreas de abastecimento de água, esgotamento cloacal, drenagem urbana ou sistemas de proteção contra cheias.	5,0	20
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	90	

2.2 Engenheiro Civil – Geotécnico:

Engenheiro Civil - Geotécnico – Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Elaboração de projeto de fundações profundas	7,0	21,0

Elaboração de projeto de contenção de encosta/escavação	7,0	21,0
Elaboração de projeto de aterro sobre solos moles	7,0	21,0
Elaboração de projeto de instrumentação de aterro/talude	7,0	21,0
Exercício de atividade profissional de nível superior em empregos/cargos/funções na área de engenharia.	4,0 por ano completo (12 meses), sem sobreposição de tempo.	16,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	100	

2.3 Engenheiro Civil – Estrutural:

Engenheiro Civil - Estrutural – Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Projeto estrutural estruturas enterradas (reservatórios, estacionamentos, piscinas, casas de bombas, galerias).	5,0	20,0
Projeto estrutural de estruturas de contenção (paredes diafragma, tirantes, estacas prancha, <i>jet-grouting</i> , muros de flexão ou gravidade).	5,0	20,0
Projeto de estruturas de concreto armado, área construída maior que 1.000m ² (sem somatório de áreas).	5,0	10,0
Projeto estrutural de edificações industriais, com equipamentos pesados ou pontes rolantes.	5,0	15,0
Exercício de atividade profissional de nível superior em órgão público, em empregos/cargos/funções na área de engenharia civil.	5,0 por ano completo (12 meses), sem sobreposição de tempo.	25,0
Exercício de atividade profissional de nível superior na iniciativa privada, em empregos/cargos/funções na área de engenharia civil.	2,0 por ano (12 meses) para privada, sem sobreposição de tempo.	10,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	90	

2.4 Engenheiro Civil – Recursos Hídricos:

Engenheiro - Recursos Hídricos - Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Elaboração de estudo hidrológico ou hidráulico de bacias urbanas.	2,5	12,5
Projeto de drenagem urbana ou esgotamento sanitário.	2,5	12,5

Exercício de atividade profissional de nível superior em órgão público, em empregos/cargos/funções na área ambiental.	4,0 por ano completo (12 meses), sem sobreposição de tempo	20
Exercício de atividade profissional de nível superior na iniciativa privada, em empregos/cargos/funções na área ambiental.	3,0 por ano completo (12 meses), sem sobreposição de tempo	15
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	60	

2.5 Engenheiro Civil – Orçamentista:

Engenheiro Civil - Orçamentista – Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Elaboração, análise ou revisão de orçamentos de obras e serviços de engenharia no serviço público	2,0	20,0
Elaboração, análise ou revisão de projetos de infraestrutura urbana no serviço público	2,0	20,0
Elaboração, análise ou revisão de orçamentos de obras e serviços de engenharia no setor privado	1,0	10,0
Elaboração, análise ou revisão de projetos de infraestrutura urbana no setor privado	1,0	10,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	100	

2.6 Engenheiro Ambiental:

Engenheiro Ambiental – Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Planejamento, elaboração e fiscalização de projetos de saneamento ambiental, relacionados a: sistemas de tratamento de água, esgoto e efluentes; gestão e tratamento de resíduos sólidos; monitoramento de mananciais; elaboração de estudos técnicos e planos de gestão/gerenciamento de resíduos.	2,5	10,0
Elaboração de laudos, pareceres, avaliações e perícias técnicas relacionados a: tratamento de águas, esgotos, efluentes e resíduos; monitoramento e diagnóstico de mananciais; avaliação de impactos ambientais; investigação confirmatória de áreas contaminadas.	2,5	10,0

Atuação em fiscalização e supervisão ambiental de empreendimentos licenciados, verificação do atendimento às condicionantes e requisitos ambientais.	2,5	10,0
Exercício de atividade profissional de nível superior em órgão público, em empregos/cargos/funções na área ambiental.	4,0 por ano completo (12 meses), sem sobreposição de tempo.	20,0
Exercício de atividade profissional de nível superior na iniciativa privada, em empregos/cargos/funções na área ambiental.	3,0 por ano completo (12 meses), sem sobreposição de tempo.	15,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	60	

2.7 Engenheiro Mecânico:

Engenheiro Mecânico - Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Elaboração de projeto, fiscalização ou serviço de manutenção na área de engenharia mecânica	5,00	40,0
Exercício de atividade profissional de nível superior em empregos/cargos/funções na área de engenharia mecânica.	2,0 por trimestre completo (3 meses), sem sobreposição de tempo	40,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	80	

2.8 Engenheiro Mecânico – Sistema de Bombeamentos:

Engenheiro Mecânico Sistema de Bombeamentos - Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Elaboração de projeto, fiscalização ou serviço de manutenção em bombas ou sistemas de bombeamento.	10,0	40,0
Exercício de atividade profissional de nível superior em empregos/cargos/funções que contemplem entre suas atividades projeto, seleção, montagem ou manutenção de bombas ou de sistemas de bombeamento.	2,0 por trimestre completo (3 meses), sem sobreposição de tempo	40,0

PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	80
-------------------------------	-----------

2.9 Engenheiro Eletricista:

3. Engenheiro Eletricista - Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Experiência em projetos de instalações elétricas em baixa tensão (até 1000V).	2,0	4,0
Experiência em projetos de subestações transformadoras, classe 13,8kV.	5,0	10,0
Experiência na elaboração de estudos de proteção, coordenação e seletividade em subestações transformadoras classe 13,8kV.	5,0	10,0
Experiência em execução de instalações elétricas prediais e/ou industriais.	5,0	20,0
Experiência em elaboração de laudos técnicos, perícias e inspeções.	2,0	4,0
Experiência e/ou participação em atividades de manutenção preventiva e corretiva de sistemas elétricos industriais.	5,0	20,0
Experiência em projetos e/ou execução de sistemas de automação industrial (exceto robótica).	5,0	20,0
Experiência em orçamentação de obras, serviços e materiais.	2,0	2,0
Experiência em projetos e/ou execução de sistemas de telecomunicações analógicos ou digitais.	5,0	10,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	100	

2.10 Engenheiro de Produção:

Engenheiro de Produção – Experiência Profissional	Pontuação (Valor unitário)	Pontuação (Valor máximo)
Exercício de atividade profissional de nível superior em empregos/cargos/funções na área de Engenharia de Produção, em órgão público.	5,0 por ano completo (12 meses), sem sobreposição de tempo.	25,0
Exercício de atividade profissional de nível superior em empregos/cargos/funções na área de Engenharia de Produção, na iniciativa privada.	2,0 por ano completo (12 meses) para iniciativa privada, sem sobreposição de tempo.	10,0
Atividade de planejamento, programação e controle da produção, otimização de processos, implantação ou	5,0	25,0

melhoria de sistemas produtivos, mapeamento e análise de processos (<i>value stream mapping</i>), estudos de tempos e movimentos ou análise de capacidade produtiva.		
Atividade de elaboração orçamentos, estudos de viabilidade técnica/econômica, análises de custos, métodos e processos ou especificações técnicas de serviços de engenharia.	5,0	20,0
Atividade de fiscalização, coordenação ou supervisão de serviços, operações ou contratos de engenharia relacionados a processos produtivos, obras, plantas industriais ou unidades operacionais.	5,0	20,0
PONTUAÇÃO MÁXIMA TOTAL	90	