



## Fitch Rebaixa Debêntures de Cachoeira Caldeirão Para 'A(bra)'; Perspectiva Estável

Fitch Ratings-New York-18 January 2019: A Fitch Ratings rebaixou, hoje, para 'A(bra)', de 'AA(bra)', o Rating Nacional de Longo Prazo da terceira emissão de debêntures da Empresa de Energia Cachoeira Caldeirão S.A. (Cachoeira Caldeirão), no montante de BRL156,5 milhões, com vencimento em 2030. A Perspectiva do rating é Estável.

O rebaixamento reflete os Índices de Cobertura do Serviço da Dívida (Debt Service Coverage Ratio - DSCR) apertados durante os sete anos seguintes ao completion financeiro, com média de 1,05 vez, que, devido à maior expectativa de investimento em manutenção dos equipamentos, e exposição, ainda que limitada, ao Generating Scaling Factor (GSF) e, portanto, ao Preço de Liquidação das Diferenças (PLD).

### PRINCIPAIS FUNDAMENTOS DO RATING

O rating da terceira emissão de debêntures reflete a baixa complexidade da operação e da manutenção do projeto, bem como a mitigação do risco de geração de energia, devido à adesão ao Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) e ao seguro SP89, o que resulta em fluxos de caixa mais previsíveis e estáveis. As debêntures contam com garantias bancárias e corporativas não solidárias de EDP – Energias do Brasil S.A. (EDP Brasil, não avaliada) e do Banco Santander S.A. (não avaliado), que garante a participação da acionista China Three Gorges Brasil Energia Ltda. (CTG Brasil) no projeto. No entanto, as garantias poderão ser liberadas quando o projeto atingir o completion financeiro, o que inclui atingir um DSCR de 1,20 vez em 12 meses, além de outras condições. A expectativa do projeto é de ter as garantias liberadas no primeiro semestre de 2020, enquanto os cenários da Fitch consideram sua liberação no final desse mesmo ano. Após a liberação da garantia, nos cenários de rating, os DSCRs mínimo e médio são de 0,95 vez e 1,10 vez, respectivamente, compatíveis com a categoria de rating 'A(bra)'. O projeto apresenta break even de operação e manutenção (O&M) satisfatórios, suportando um aumento no O&M de 212% de acordo com as premissas do cenário-base considerando somente a exaustão da conta reserva do serviço da dívida (Debt Service Reserve Account - DSRA).

### Risco Operacional Limitado [Risco Operacional: Médio]

A hidrelétrica é operada por meio do Centro de Geração e Operação da EDP Brasil, que é um dos acionistas do projeto e possui elevada experiência no setor. As operações são automatizadas e a equipe de profissionais que atua no local é reduzida. O orçamento de O&M considera ganhos de escala relacionados à operação de um portfólio de projetos da EDP Brasil. Os procedimentos de manutenção são padronizados, e a grande parte dos custos operacionais é composta por tarifas regulatórias e compra de energia para recomposição de lastro.

### MRE Mitiga o Risco de Geração de Energia [Risco de Receita – Volume: Médio]

Cachoeira Caldeirão participa do Mecanismo de Realocação de Energia - MRE, o que mitiga o risco de baixo volume hidrológico. Caso o projeto não consiga entregar toda a energia comercializada, mas o MRE tenha um superávit de energia, Cachoeira Caldeirão poderá comprar a energia adicional do sistema pela Taxa de Otimização do Sistema (TEO), equivalente a BRL12,41/MWh, a preços de 2019. Além disso, de forma a diminuir a exposição do projeto ao risco hidrológico, Cachoeira Caldeirão aderiu ao mecanismo de repactuação do risco hidrológico SP89, o que limita a sua exposição ao GSF a até 11% da sua garantia física.

#### PPAs a Preços Fixos de Longo Prazo [Risco de Receita – Preço: Médio]

O projeto comercializou 100% de sua garantia física no Leilão de Energia Nova (LEN) em 2012, mediante contratos de compra de energia (Power Purchase Agreement – PPA) de trinta anos, a preços fixos e anualmente reajustados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Isso garante fluxos de caixa operacionais previsíveis e estáveis, mas ainda assim parcialmente expostos ao PLD devido ao risco hidrológico. A base de offtakers é diversificada, e a regulação do setor estabelece uma série de garantias e contas que mitigam o risco de pagamento.

#### Estrutura de Dívida Adequada [Estrutura da Dívida: Médio]

As debêntures são pari passu com o financiamento de longo prazo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A estrutura contempla, ainda, uma DSRA de seis meses para o serviço da dívida e teste para distribuição de dividendos (DSCR de 1,20 vez nos últimos 12 meses). A exposição à TJLP e seu descasamento com as receitas é um dos pontos fracos da estrutura.

#### Perfil Financeiro

O projeto apresenta DSCR médio de 2021 até 2029 de 1,10 vez, e mínimo de 0,95 vez, contados após o completion financeiro, que é esperado em 2020. A exposição do projeto ao GSF é de, no máximo, 11% da garantia física, devido ao seguro contratado na modalidade SP89, mas, nos cenários da Fitch, o projeto terá que pagar penalidades referentes ao GSF em todos os anos. Essas métricas são consistentes com ratings na categoria 'A' na escala nacional.

#### Análise dos Pares

Os pares mais próximos de Cachoeira Caldeirão são os projetos Enel Green Power Maniçoba Eólica S.A. ('A(bra)'; Perspectiva Negativa), que possui DSCR médio de 1,06 vez e mínimo de 1,00 vez, e Enel Green Power Damascena ('A(bra)'; Perspectiva Negativa) com DSCR médio de 1,09 vez e mínimo de 1,00 vez. Ambos são projetos eólicos que venderam energia no Leilão de Energia de Reserva (LER) e, portanto, sem exposição ao PLD.

#### SENSIBILIDADES DO RATING

Desenvolvimentos que podem, individual ou coletivamente, levar a uma ação de rating negativa incluem:

-- DSCRs consistentemente abaixo de 1,05 vez após o completion financeiro no cenário de rating.

Desenvolvimentos que podem, individual ou coletivamente, levar a uma ação de rating positiva incluem:

-- DSCR consistentemente acima de 1,15 vez no cenário de rating.

#### RESUMO DO DESEMPENHO

Até 30 de setembro de 2018, Cachoeira Caldeirão registrou receita bruta de BRL111,8 milhões, e custos de BRL27,4 milhões, o que resultou em um EBITDA de BRL68,6 milhões, em linha com os BRL67,9 milhões do mesmo período em 2017. A geração de energia, no entanto, foi 12,7% abaixo da energia vendida para o período, devido às baixas condições hidrológicas.

Desde 2016, Cachoeira Caldeirão aderiu ao mecanismo de repactuação de risco hidrológico, por meio do SP89. O mecanismo consiste, basicamente, em um seguro, que limita a exposição do gerador a um GSF menor que 100%. Esta resolução apresenta níveis de exposição de 0% a 11%, e seus respectivos prêmios variam. O SP89 equivale à exposição de 89%, cujo prêmio é de BRL0,75/MWh.

Com relação ao incidente ocorrido no projeto devido ao alagamento parcial da cidade de Ferreira Gomes, no Amapá, em agosto de 2018, Cachoeira Caldeirão recebeu BRL28 milhões Líquidos da seguradora, encerrando o processo de regulação do seguro. Ao mesmo tempo, o projeto constituiu uma provisão de BRL15,8 milhões em 2018, em decorrência de sua nova expectativa de indenização às residências e estabelecimentos comerciais afetados pelo alagamento (perdas prováveis). Até o momento, não houve qualquer decisão no Supremo Tribunal Federal (STF) sobre esse processo.

## CENÁRIOS DA FITCH

As premissas dos cenários base e de rating da Fitch refletem as projeções macroeconômicas de Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e de Certificado de Depósito Interbancário - CDI atualizadas conforme o relatório Global Economic Outlook, publicado pela agência em dezembro de 2018. A premissa de Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP é de 6,6% em 2019, e de 6,0%, de 2020 em diante.

O cenário-base considera GSF e PLD do submercado Norte, respectivamente, de 0,88 e BRL102,25/MWh (2019), 0,92 e BRL54,0/MWh (2020), 0,93 e BRL76,0/MWh (2021) e 0,94 e BRL120,0/MWh, de 2022 em diante. Exceto por 2019, as premissas de preço estão com a data-base de dezembro de 2017. Os custos de O&M foram mantidos nos níveis estimados para 2018.

Para 2019, o cenário de rating considera os mesmos indicadores do cenário-base. Daí em diante considera GSF e PLD de 0,88 e BRL149,0/MWh em 2020; 0,89 e BRL161,0/MWh, em 2021; 0,90 e BRL206,0/MWh, de 2022 em diante. Os custos de O&M foram mantidos em relação ao cenário-base.

No cenário-base da Fitch, o DSCR mínimo é de 1,11 vez e o médio, de 1,28 vez, de 2021 a 2029. Já no cenário de rating, os DSCRs mínimo e médio são de 0,95 vez e 1,10 vez.

## PERFIL DO PROJETO

Cachoeira Caldeirão é uma Sociedade de Propósito Específico (SPE) criada para construir e explorar a usina hidrelétrica (UHE) Cachoeira Caldeirão, localizada no Rio Araguari, no Amapá. A SPE venceu o leilão de energia nova 006/2012, no qual adquiriu o direito de concessão de 35 anos, que perdurará até 2047. A obrigação contratual de entrega de energia começou em 1º de janeiro de 2017 para a primeira turbina. O preço do PPA na data do leilão é de BRL95,31/MWh, ajustado anualmente pelo IPCA.

A usina tem capacidade instalada total de 219MW e garantia física de 129,7MW médios, por meio de três turbinas que entraram em operação comercial de forma escalonada, em maio e agosto de 2016. Os acionistas do projeto são a EDP Brasil, subsidiária da EDP Energias de Portugal (IDR - Issuer Default Rating – Rating de Probabilidade de Inadimplência do Emissor 'BBB-' (BBB menos)/Perspectiva Estável) e a China Three Gorges Brasil Energia Ltda., subsidiária da China Three Gorges Corporation (IDR 'A+' (A mais)/Perspectiva Estável), na proporção de 50% cada.

**Contatos:**

Analista Principal  
Alessandra Braga  
Analista sênior  
+ 646-582-4457

Analista Secundária  
Adriane Silva  
Diretora  
+55-11-4504-2607

Presidente do comitê de rating  
Marta Veloso  
Diretora sênior  
+55-11-4504-2618

**INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS:**

A presente publicação é um relatório de classificação de risco de crédito, para fins de atendimento ao artigo 16 da Instrução CVM nº 521/12.

As informações utilizadas na análise desta emissão são provenientes da EDP Energias do Brasil S.A.

A Fitch adota todas as medidas necessárias para que as informações utilizadas na classificação de risco de crédito sejam suficientes e provenientes de fontes confiáveis, incluindo, quando apropriado, fontes de terceiros. No entanto, a Fitch não realiza serviços de auditoria e não pode realizar, em todos os casos, verificação ou confirmação independente das informações recebidas.

A Fitch utilizou, para sua análise, informações financeiras disponíveis até 16 de janeiro de 2019.

**Histórico dos Ratings da Cachoeira Caldeirão:**

Data na qual a classificação em escala nacional foi emitida pela primeira vez: 3 de fevereiro de 2015.  
Data na qual a classificação em escala nacional foi atualizada pela última vez: 22 de janeiro de 2018.

A classificação de risco foi comunicada à entidade avaliada ou a partes a ela relacionadas, e o rating atribuído não foi alterado em virtude desta comunicação.

Os ratings atribuídos pela Fitch são revisados, pelo menos, anualmente.

A Fitch publica a lista de conflitos de interesse reais e potenciais no Anexo XII do Formulário de Referência, disponível em sua página na Internet, no endereço eletrônico:  
[https://www.fitchratings.com.br/system/pages/384/CVM\\_Form\\_Referencia\\_2017\\_Jul18.pdf](https://www.fitchratings.com.br/system/pages/384/CVM_Form_Referencia_2017_Jul18.pdf)

Para informações sobre possíveis alterações na classificação de risco de crédito veja o item: Sensibilidade dos Ratings.

Informações adicionais disponíveis em 'www.fitchratings.com; ou 'www.fitchratings.com.br'.

A Fitch Ratings foi paga para determinar cada rating de crédito listado neste relatório de classificação de risco de crédito pelo devedor ou emissor classificado, por uma parte relacionada que não seja o devedor ou o emissor classificado, pelo patrocinador ("sponsor"), subscritor ("underwriter"), ou o depositante do instrumento, título ou valor mobiliário que está sendo avaliado.

Metodologia Aplicada e Pesquisa Relacionada:

-- "Metodologia de Rating para Infraestrutura e Financiamento de Projetos" (27 de julho de 2018).

Outra Metodologia Relevante:

-- "Renewable Energy Rating Criteria" (28 de fevereiro de 2018)

Relações com a mídia: Jaqueline Carvalho, Rio de Janeiro, Tel: +55 21 4503 2623, O email [jaqueline.carvalho@thefitchgroup.com](mailto:jaqueline.carvalho@thefitchgroup.com)

Additional information is available on [www.fitchratings.com](http://www.fitchratings.com)

TODOS OS RATINGS DE CRÉDITO DA FITCH ESTÃO SUJEITOS A ALGUMAS LIMITAÇÕES E TERMOS DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE. POR FAVOR, VEJA NO LINK A SEGUIR ESSAS LIMITAÇÕES E TERMOS DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE: [HTTP://FITCHRATINGS.COM/UNDERSTANDINGCREDITRATINGS](http://FITCHRATINGS.COM/UNDERSTANDINGCREDITRATINGS). ALÉM DISSO, AS DEFINIÇÕES E OS TERMOS DE USO DOS RATINGS ESTÃO DISPONÍVEIS NO SITE PÚBLICO DA AGÊNCIA, EM [WWW.FITCHRATINGS.COM](http://WWW.FITCHRATINGS.COM). OS RATINGS PÚBLICOS, CRITÉRIOS E METODOLOGIAS PUBLICADOS ESTÃO PERMANENTEMENTE DISPONÍVEIS NESTE SITE. O CÓDIGO DE CONDUTA DA FITCH E AS POLÍTICAS DE CONFIDENCIALIDADE, CONFLITOS DE INTERESSE; SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO (FIREWALL) DE AFILIADAS, COMPLIANCE E OUTRAS POLÍTICAS E PROCEDIMENTOS RELEVANTES TAMBÉM ESTÃO DISPONÍVEIS NESTE SITE, NA SEÇÃO "CÓDIGO DE CONDUTA". A FITCH PODE TER FORNECIDO OUTRO SERVIÇO AUTORIZADO À ENTIDADE CLASSIFICADA OU A PARTES RELACIONADAS. DETALHES SOBRE ESSE SERVIÇO PARA RATINGS PARA O QUAL O ANALISTA PRINCIPAL ESTÁ BASEADO EM UMA ENTIDADE DA UNIÃO EUROPEIA PODEM SER ENCONTRADOS NA PÁGINA DO SUMÁRIO DA ENTIDADE NO SITE DA FITCH.

Copyright © 2019 da Fitch, Inc., Fitch Ratings Ltd. e suas subsidiárias. 33 Whitehall St, NY, NY 10004. Telefone:

1-800-753-4824 (para chamadas efetuadas nos Estados Unidos), ou (001212) 908-0500 (chamadas fora dos Estados Unidos). Fax: (212) 480-4435. Proibida a reprodução ou retransmissão, integral ou parcial, exceto quando autorizada. Todos os direitos reservados. Ao atribuir e manter ratings e ao fazer outros relatórios (incluindo informações sobre projeções), a Fitch conta com informações factuais que recebe de emissores e underwriters e de outras fontes que a agência considera confiáveis. A Fitch realiza uma apuração adequada das informações factuais de que dispõe, de acordo com suas metodologias de rating, e obtém razoável verificação destas informações de fontes independentes, à medida que estas fontes estejam disponíveis com determinado patamar de segurança, ou em determinada jurisdição. A forma como é conduzida a investigação factual da Fitch e o escopo da verificação de terceiros que a agência obtém poderão variar, dependendo da natureza do título analisado e do seu emissor, das exigências e práticas na jurisdição em que o título analisado é oferecido e vendido e/ou em que o emissor esteja localizado, da disponibilidade e natureza da informação pública envolvida, do acesso à administração do emissor e seus consultores, da disponibilidade de verificações pré-existentes de terceiros, como relatórios de auditoria, cartas de procedimentos acordadas, avaliações, relatórios atuariais, relatórios de engenharia, pareceres legais e

outros relatórios fornecidos por terceiros, disponibilidade de fontes independentes e competentes de verificação, com respeito ao título em particular, ou na jurisdição do emissor, em especial, e a diversos outros fatores. Os usuários dos ratings e relatórios da Fitch devem estar cientes de que nem uma investigação factual aprofundada, nem qualquer verificação de terceiros poderá assegurar que todas as informações de que a Fitch dispõe com respeito a um rating ou relatório serão precisas e completas. Em última instância, o emissor e seus consultores são responsáveis pela precisão das informações fornecidas à Fitch e ao mercado ao disponibilizar documentos e outros relatórios. Ao emitir ratings e relatórios, a Fitch é obrigada a confiar no trabalho de especialistas, incluindo auditores independentes, com respeito às demonstrações financeiras, e advogados, com referência a assuntos legais e tributários. Além disso, os ratings e as projeções financeiras e outras informações são naturalmente prospectivos e incorporam hipóteses e premissas sobre eventos futuros que, por sua natureza, não podem ser confirmados como fatos. Como resultado, apesar de qualquer verificação sobre fatos atuais, os ratings e as projeções podem ser afetados por condições ou eventos futuros não previstos na ocasião em que um rating foi emitido ou afirmado.

As informações neste relatório são fornecidas "tais como se apresentam", sem que ofereçam qualquer tipo de garantia. Um rating da Fitch constitui opinião sobre o perfil de crédito de um título. Esta opinião e os relatórios se apoiam em critérios e metodologias existentes, que são constantemente avaliados e atualizados pela Fitch. Os ratings e relatórios são, portanto, resultado de um trabalho de equipe na Fitch, e nenhum indivíduo, ou grupo de indivíduos, é responsável isoladamente por um rating ou relatório. O rating não cobre o risco de perdas em função de outros riscos que não sejam o de crédito, a menos que tal risco esteja especificamente mencionado. A Fitch não participa da oferta ou venda de qualquer título. Todos os relatórios da Fitch são de autoria compartilhada. Os profissionais identificados em um relatório da Fitch participaram de sua elaboração, mas não são isoladamente responsáveis pelas opiniões expressas no texto. Os nomes são divulgados apenas para fins de contato. Um relatório que contenha um rating atribuído pela Fitch não constitui um prospecto, nem substitui as informações reunidas, verificadas e apresentadas aos investidores pelo emissor e seus agentes com respeito à venda dos títulos. Os ratings podem ser alterados ou retirados a qualquer tempo, por qualquer razão, a critério exclusivo da Fitch. A agência não oferece aconselhamento de investimentos de qualquer espécie. Os ratings não constituem recomendação de compra, venda ou retenção de qualquer título. Os ratings não comentam a correção dos preços de mercado, a adequação de qualquer título a determinado investidor ou a natureza de isenção de impostos ou taxaço sobre pagamentos efetuados com respeito a qualquer título. A Fitch recebe pagamentos de emissores, seguradores, garantidores, outros coobrigados e underwriters para avaliar os títulos. Estes preços geralmente variam entre USD1.000 e USD750.000 (ou o equivalente em moeda local aplicável) por emissão. Em certos casos, a Fitch analisará todas ou determinado número de emissões efetuadas por um emissor em particular ou seguradas ou garantidas por determinada seguradora ou garantidor, mediante um único pagamento anual. Tais valores podem variar de USD10.000 a USD1.500.000 (ou o equivalente em moeda local aplicável). A atribuição, publicação ou disseminação de um rating pela Fitch não implicará consentimento da Fitch para a utilização de seu nome como especialista, com respeito a qualquer declaração de registro submetida mediante a legislação referente a títulos em vigor nos Estados Unidos da América, a Lei de Serviços Financeiros e Mercados, de 2000, da Grã-Bretanha ou a legislação referente a títulos de qualquer outra jurisdição, em particular. Devido à relativa eficiência da publicação e distribuição por meios eletrônicos, o relatório da Fitch poderá ser disponibilizada para os assinantes eletrônicos até três dias antes do acesso para os assinantes dos impressos.

Para a Austrália, Nova Zelândia, Taiwan e Coreia do Sul apenas: A Fitch Austrália Pty Ltd detém uma licença australiana de serviços financeiros (licença AFS nº337123.), a qual autoriza o fornecimento de ratings de crédito apenas a clientes de atacado. As informações sobre ratings de crédito publicadas pela Fitch não se destinam a ser utilizadas por pessoas que sejam clientes de varejo, nos termos da Lei de Sociedades (Corporations Act 2001).

**POLÍTICA DE ENDOSSO** - A abordagem da Fitch em relação ao endosso de ratings, de forma que os ratings produzidos fora da UE possam ser usados por entidades reguladas dentro da UE para finalidades regulatórias, de acordo com os termos da Regulamentação da UE com respeito às agências de rating, poderá ser encontrada na página Divulgações da Regulamentação da UE (EU Regulatory Disclosures) no endereço eletrônico [www.fitchratings.com/site/regulatory](http://www.fitchratings.com/site/regulatory). Ao status de endosso de todos os ratings Internacionais é informada no sumário da entidade de cada instituição classificada e nas páginas de detalhamento da transação de todas as operações de finanças estruturadas, no website da Fitch. Estas publicações são atualizadas diariamente.

### **Metodologia Aplicada**

Rating Criteria for Infrastructure and Project Finance (pub. 27 Jul 2018)

(<https://www.fitchratings.com/site/re/10038532>)

Renewable Energy Project Rating Criteria (pub. 28 Feb 2018)

(<https://www.fitchratings.com/site/re/10019874>)

### **Divulgações adicionais**

Solicitation Status (<https://www.fitchratings.com/site/pr/10059696#solicitation>)

Política de endosso (<https://www.fitchratings.com/regulatory>)

ALL FITCH CREDIT RATINGS ARE SUBJECT TO CERTAIN LIMITATIONS AND DISCLAIMERS. PLEASE READ THESE LIMITATIONS AND DISCLAIMERS BY FOLLOWING THIS LINK: [HTTPS://WWW.FITCHRATINGS.COM/UNDERSTANDINGCREDITRATINGS](https://www.fitchratings.com/understandingcreditratings). IN ADDITION, RATING DEFINITIONS AND THE TERMS OF USE OF SUCH RATINGS ARE AVAILABLE ON THE AGENCY'S PUBLIC WEB SITE AT [WWW.FITCHRATINGS.COM](http://WWW.FITCHRATINGS.COM). PUBLISHED RATINGS, CRITERIA, AND METHODOLOGIES ARE AVAILABLE FROM THIS SITE AT ALL TIMES. FITCH'S CODE OF CONDUCT, CONFIDENTIALITY, CONFLICTS OF INTEREST, AFFILIATE FIREWALL, COMPLIANCE, AND OTHER RELEVANT POLICIES AND PROCEDURES ARE ALSO AVAILABLE FROM THE CODE OF CONDUCT SECTION OF THIS SITE. DIRECTORS AND SHAREHOLDERS RELEVANT INTERESTS ARE AVAILABLE AT [HTTPS://WWW.FITCHRATINGS.COM/SITE/REGULATORY](https://www.fitchratings.com/site/regulatory). FITCH MAY HAVE PROVIDED ANOTHER PERMISSIBLE SERVICE TO THE RATED ENTITY OR ITS RELATED THIRD PARTIES. DETAILS OF THIS SERVICE FOR RATINGS FOR WHICH THE LEAD ANALYST IS BASED IN AN EU-REGISTERED ENTITY CAN BE FOUND ON THE ENTITY SUMMARY PAGE FOR THIS ISSUER ON THE FITCH WEBSITE.

Copyright © 2019 by Fitch Ratings, Inc., Fitch Ratings Ltd. and its subsidiaries. 33 Whitehall Street, NY, NY 10004. Telephone: 1-800-753-4824, (212) 908-0500. Fax: (212) 480-4435. Reproduction or retransmission in whole or in part is prohibited except by permission. All rights reserved. In issuing and maintaining its ratings and in making other reports (including forecast information), Fitch relies on factual information it receives from issuers and underwriters and from other sources Fitch believes to be credible. Fitch conducts a reasonable investigation of the factual information relied upon by it in accordance with its ratings methodology, and obtains reasonable verification of that information from independent sources, to the extent such sources are available for a given security or in a given jurisdiction. The manner of Fitch's factual investigation and the scope of the third-party verification it obtains will vary depending on the nature of the rated security and its issuer, the requirements and practices in the jurisdiction in which the rated security is offered and sold and/or the issuer is located, the availability and nature of relevant public information, access to the management of the issuer and its advisers, the availability of pre-existing third-party verifications such as audit reports, agreed-upon procedures letters, appraisals, actuarial reports, engineering reports, legal opinions and other reports provided by third parties, the availability of independent and competent third-party verification sources with respect to the particular security or in the particular jurisdiction of the issuer, and a variety of other

factors. Users of Fitch's ratings and reports should understand that neither an enhanced factual investigation nor any third-party verification can ensure that all of the information Fitch relies on in connection with a rating or a report will be accurate and complete. Ultimately, the issuer and its advisers are responsible for the accuracy of the information they provide to Fitch and to the market in offering documents and other reports. In issuing its ratings and its reports, Fitch must rely on the work of experts, including independent auditors with respect to financial statements and attorneys with respect to legal and tax matters. Further, ratings and forecasts of financial and other information are inherently forward-looking and embody assumptions and predictions about future events that by their nature cannot be verified as facts. As a result, despite any verification of current facts, ratings and forecasts can be affected by future events or conditions that were not anticipated at the time a rating or forecast was issued or affirmed.

The information in this report is provided "as is" without any representation or warranty of any kind, and Fitch does not represent or warrant that the report or any of its contents will meet any of the requirements of a recipient of the report. A Fitch rating is an opinion as to the creditworthiness of a security. This opinion and reports made by Fitch are based on established criteria and methodologies that Fitch is continuously evaluating and updating. Therefore, ratings and reports are the collective work product of Fitch and no individual, or group of individuals, is solely responsible for a rating or a report. The rating does not address the risk of loss due to risks other than credit risk, unless such risk is specifically mentioned. Fitch is not engaged in the offer or sale of any security. All Fitch reports have shared authorship. Individuals identified in a Fitch report were involved in, but are not solely responsible for, the opinions stated therein. The individuals are named for contact purposes only. A report providing a Fitch rating is neither a prospectus nor a substitute for the information assembled, verified and presented to investors by the issuer and its agents in connection with the sale of the securities. Ratings may be changed or withdrawn at any time for any reason in the sole discretion of Fitch. Fitch does not provide investment advice of any sort. Ratings are not a recommendation to buy, sell, or hold any security. Ratings do not comment on the adequacy of market price, the suitability of any security for a particular investor, or the tax-exempt nature or taxability of payments made in respect to any security. Fitch receives fees from issuers, insurers, guarantors, other obligors, and underwriters for rating securities. Such fees generally vary from US\$1,000 to US\$750,000 (or the applicable currency equivalent) per issue. In certain cases, Fitch will rate all or a number of issues issued by a particular issuer, or insured or guaranteed by a particular insurer or guarantor, for a single annual fee. Such fees are expected to vary from US\$10,000 to US\$1,500,000 (or the applicable currency equivalent). The assignment, publication, or dissemination of a rating by Fitch shall not constitute a consent by Fitch to use its name as an expert in connection with any registration statement filed under the United States securities laws, the Financial Services and Markets Act of 2000 of the United Kingdom, or the securities laws of any particular jurisdiction. Due to the relative efficiency of electronic publishing and distribution, Fitch research may be available to electronic subscribers up to three days earlier than to print subscribers.

For Australia, New Zealand, Taiwan and South Korea only: Fitch Australia Pty Ltd holds an Australian financial services license (AFS license no. 337123) which authorizes it to provide credit ratings to wholesale clients only. Credit ratings information published by Fitch is not intended to be used by persons who are retail clients within the meaning of the Corporations Act 2001

Fitch Ratings, Inc. is registered with the U.S. Securities and Exchange Commission as a Nationally Recognized Statistical Rating Organization (the "NRSRO"). While certain of the NRSRO's credit rating subsidiaries are listed on Item 3 of Form NRSRO and as such are authorized to issue credit ratings on behalf of the NRSRO (see <https://www.fitchratings.com/site/regulatory>), other credit rating subsidiaries are not listed on Form NRSRO (the "non-NRSROs") and therefore credit ratings issued by those subsidiaries are not issued on behalf of the NRSRO. However, non-NRSRO personnel may participate in determining credit ratings issued by or on behalf of the NRSRO.

## **SOLICITATION STATUS**



The ratings above were solicited and assigned or maintained at the request of the rated entity/issuer or a related third party. Any exceptions follow below.

## Endorsement Policy

Fitch's approach to ratings endorsement so that ratings produced outside the EU may be used by regulated entities within the EU for regulatory purposes, pursuant to the terms of the EU Regulation with respect to credit rating agencies, can be found on the EU Regulatory Disclosures (<https://www.fitchratings.com/regulatory>) page. The endorsement status of all International ratings is provided within the entity summary page for each rated entity and in the transaction detail pages for all structured finance transactions on the Fitch website. These disclosures are updated on a daily basis.

## Fitch Updates Terms of Use & Privacy Policy

We have updated our Terms of Use (<https://www.thefitchgroup.com/site/termsfuse>) and Privacy Policies (<https://www.thefitchgroup.com/site/privacy>) which cover all of Fitch Group's websites. Learn more. (<https://www.thefitchgroup.com/site/policies>)