

## نیروگاه زاگرس

گروه شامل شرکت تولید و مدیریت زاگرس و شرکت های فرعی (شرکت مدیریت تولید برق زاگرس کوثر و شرکت انرژی گستر دژ نیرو) می باشد که در تاریخ 1391/12/28 به بنیاد شهید و امور ایثارگران واگذار شده است. تاریخ بهره برداری این شرکت 89 می باشد و طبیعتا فعالیت اصلی آن تامین برق شبکه می باشد. دفتر مرکزی این شرکت واقع در تهران بوده و خود نیروگاه نیز واقع در کیلومتر 25 جاده کرمانشاه-تهران می باشد.

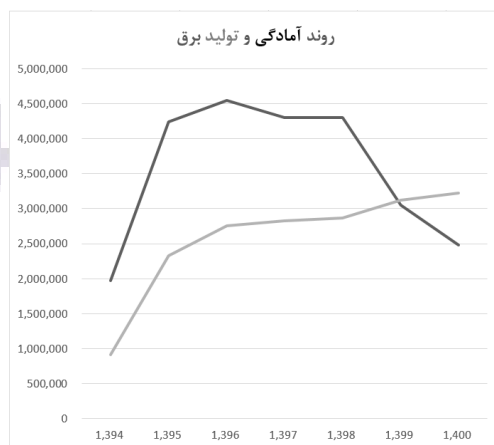
بزاگرس متشکل از 4 واحد گازی در کنار یک واحد نیروگاه خورشیدی می باشد (که نیروگاه خورشیدی هنوز به بهره برداری کامل نرسیده و انتظار می رود این مهم تا انتهای 1402 محقق شود) ظرفیت اسمی تولید این شرکت در سال 1400 به حدود 648 MW رسیده است ضمن اینکه ظرفیت عملی آن تقریبا برابر 502 MW می باشد.

روند تولیدات ناویژه برق در سال های اخیر مطابق جدول زیر است:

سال	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
صنعت برق (میلیون مگاوات ساعت)	۲۸۲.۷۱۶	۲۹۹.۷۲۷	۳۰۴.۲۱	۳۲۰.۵۵۱	۳۳۶.۲۴۶	۳۵۲.۸
بزاگرس (میلیون مگاوات ساعت)	۲,۳۲۳,۴۸۱	۲,۷۵۶,۶۶۶	۲,۸۲۲,۴۰۱	۲,۸۶۲,۲۴۲	۳,۱۲۲,۱۲۵	۳,۲۲۰,۸۵۲
درصد شرکت	۰.۸۲٪	۰.۹۲٪	۰.۹۳٪	۰.۸۹٪	۰.۹۳٪	۰.۹۱٪

### روند تولیدات:

تولید برق در این شرکت مطابق با نمودار زیر می باشد:



سطح پر رنگ، آمادگی نیروگاه می باشد. همانطور که مشخص است طی سال های 94 تا 98 شاهد گپ حدود 2 میلیون مگاواتی بین آمادگی و مقدار کل تولید هستیم که علت آن طبق توضیحات شرکت "عدم نیاز مدیریت شبکه و دیسپاچینگ ملی و در اولویت قرار داشتن نیروگاه های سیکل ترکیبی" عنوان شده است بنابراین باید توجه داشته باشیم که بزرگرس تا زمانیکه دو واحد بخار دیگر افتتاح نکند و به نیروگاه سیکل ترکیبی ارتقا پیدا نکند، دارای ریسک عدم خرید مدیریت شبکه به دلیل راندمان پایین می باشد.

مقدار تولید شرکت مطابق جدول زیر می باشد: ("جمع" بدون "آمادگی نیروگاه" در نظر گرفته شده است)

محصولات	واحد	مقدار تولید						
		۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	سه ماهه ۱۴۰۱	شش ماهه ۱۴۰۱
آمادگی نیروگاه (۴ نیروگاه گازی با ظرفیت ۱۶ MW)	مگا وات ساعت	۴,۵۴۳,۹۵۵	۴,۳۰۱,۹۰۴	۴,۲۹۹,۴۴۵	۳,۰۴۷,۷۳۶	۳,۴۸۰,۳۷۱	۸۳۳,۶۱۲	۱,۶۸۹,۱۱۶
تولید نیروگاه	مگا وات ساعت	۳,۶۷۶,۹۲۷	۳,۵۵۳,۷۶۶	۳,۵۱۳,۹۰۹	۲,۱۴۴,۵۱۵	۱,۶۸۶,۳۹۵	۵۱۰,۰۶۸	۱,۳۰۳,۲۱۰
فروش در بورس انرژی	مگا وات ساعت	۷۳,۶۲۴	۲۶۱,۷۷۰	۴۴۱,۸۵۳	۵۹,۵۲۰	۱۸۰,۱۴۴	۵۳,۹۷۰	۶۸,۱۰۷
فروش قراردادهای دوجانبه	مگا وات ساعت	۷,۱۱۵	۶,۸۶۵	۶,۴۸۰	۶۱۸,۰۹۰	۱,۳۵۴,۳۱۳	۲۱۱,۹۹۰	۳۷۳,۳۷۶
فروش انرژی خورشیدی	مگا وات ساعت	-	-	-	-	-	-	۵,۴۷۲
جمع	مگا وات ساعت	۲,۷۵۶,۶۶۶	۲,۸۲۳,۴۰۱	۲,۸۲۳,۴۴۲	۳,۱۲۲,۱۲۵	۳,۲۲۰,۸۵۲	۷۷۶,۰۲۸	۱,۷۴۹,۱۶۵
تحلیلی ۱۴۰۲	تحلیلی ۱۴۰۱	۳,۵۲۰,۶۶۰	۳,۵۱۶,۴۱۶	۳,۵۲۰,۶۶۰	۳,۵۲۰,۶۶۰	۳,۵۲۰,۶۶۰	۳,۵۲۰,۶۶۰	۳,۵۲۰,۶۶۰

(واضح است که مقدار تولید و فروش نیروگاه ها برابر هستند و انبار نداریم)

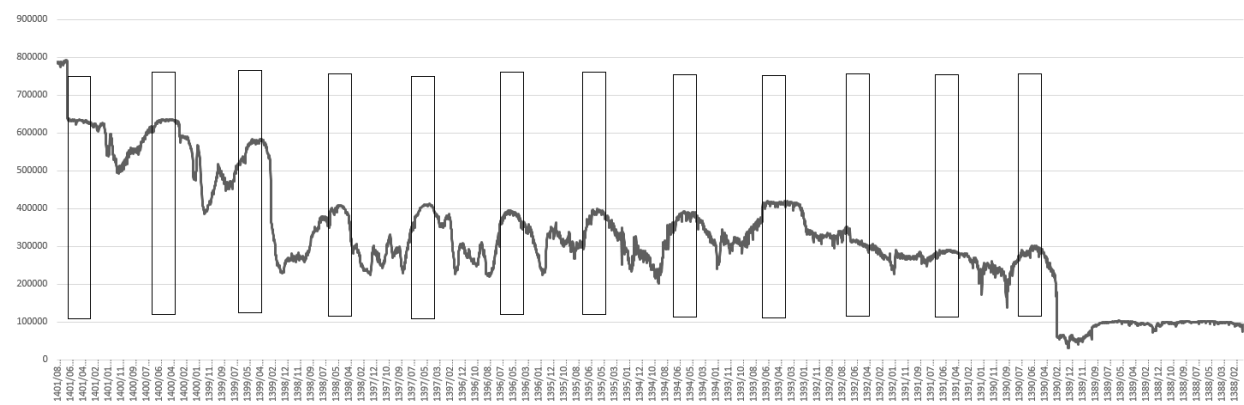
بزرگرس به طور تقریبی هر 4 سال اورهال دارد که انتهای اورهال دوره قبل منتهی به 1400 بوده است. لازم به ذکر است که مراحل اورهال دوره قبل از سال 1399 شروع شده و اورهال دوره جاری نیز می تواند از 1403 آغاز گردد.

## نرخ

به دلیل هزینه و افت زیاد توان در هنگام انتقال و توزیع برق عملا به جز نیروگاه هایی که چسبیده به مرز هستند، نیروگاه های دیگر صادرات نخواهند داشت.

نرخ برق مهمترین ابهام و ریسک در بحث تحلیل شرکت های نیروگاهی می باشد. نرخ فروش انرژی بعلاوه آمادگی این شرکت توسط مدیریت شبکه ایران، نرخ قرار داد های دو جانبه توسط هیئت مدیره و نرخ بورس انرژی که بخش کوچکی از فروش بزرگرس می باشد توسط نرخ پایه بورس انرژی و عرضه و تقاضای این بازار تعیین می گردد.

نمودار زیر نرخ مدیریت شبکه از سال ۱۳۸۸ می باشد. (مستطیل ها تابستان هستند)



با توجه به این نرخ انتظار می رود نرخ ۱۴۰۱ به صورت میانگین وزنی در حوالی ۷۵ هزار تومان به ازای هر مگاوات ساعت قرار بگیرد و سال بعد نیز حداقل ۳۰ درصد افزایش قیمت داشته باشیم. ضمن اینکه نرخ قرار داد های دو جانبه معادل ۹۰ درصد نرخ مدیریت شبکه محاسبه شده است. قرار داد های دو جانبه به دلیل اینکه پول نقد و سریعی برای شرکت هستند دارای نرخ های پایین تری می باشند. اما لازم به ذکر است که در ۶ ماهه سال مالی ۱۴۰۱ به دلیل نرخ بسیار پایین قرار داد های دو جانبه شرکت ترجیح داده کمتر به سراغ قرارداد دوجانبه برود. اما در ۱۴۰۲ با رشد نرخ قرار داد ها انتظار می رود نسبت مقدار قرارداد دوجانبه به مقدار برق ارائه شده به مدیریت شبکه به نسبتی حدوده ۹۰ درصد برسد.

## مواد مصرفی:

مواد مصرفی این نیروگاه تا قبل از سال 98 صرفا گاز بوده است اما ظاهرا این شرکت از این سال با مشکل جدی تامین گاز روبه رو بوده و رو به استفاده از گازوئیل آورده است. با توجه به اینکه ظرفیت حرارتی و نرخ (10 تومان به ازای هر مترمکعب و لیتر) این دو ماده برابر می باشد این شرکت تمایل دارد که 25 درصد از کل مقدار مواد مصرفی خود را گازوئیل تشکیل می دهد.

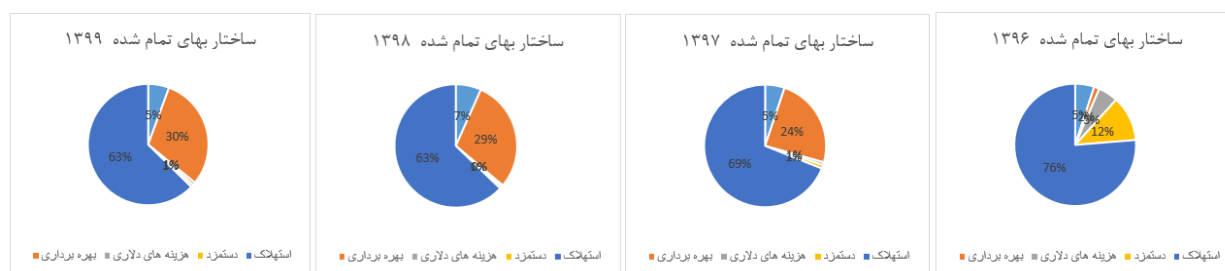
مقدار مصرف										
محصولات	واحد	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	سه ماهه ۱۴۰۱	سه ماهه ۱۴۰۱	تحلیلی ۱۴۰۱	تحلیلی ۱۴۰۲
مواد اولیه داخلی:										
گاز	مترمکعب	۶۹۱,۰۸۰,۰۰۰	۷۷۳,۰۲۰,۰۰۰	۱,۱۱۷,۸۸۰,۰۰۰	۶۹۲,۹۴۶,۵۶۱	۸۲۴,۳۱۶,۷۹۱	۲۱۱,۸۵۸,۶۹۹	۴۵۱,۵۵۵,۸۰۴	۹۳۲,۰۵۹,۲۰۰	۹۲۶,۷۹۸,۲۵۰
مصرف گاز به ازای هر مگاوات ساعت	مترمکعب	۲۵۱	۲۷۴	۳۹۱	۲۲۲	۲۵۶	۲۷۲	۲۵۸	۲۵۱	۲۵۱
مقدار تولید به ازای مصرف هر مترمکعب گاز	کیلو وات ساعت	۳,۹۸۹	۳,۶۵۱	۲,۵۶۰	۴,۵۰۶	۳,۹۰۷	۳,۶۶۳	۴,۸۷۴	۳,۹۹۰	۳,۹۹۰
گازوئیل	لیتر	۰	۰	۰	۲۷۳,۲۹۷,۶۶۲	۳۰۳,۱۷۸,۹۰۰	۷۹,۳۴۸,۶۰۰	۱۱۹,۰۰۰,۸۰۰	۲۰۷,۸۶۶,۴۰۰	۲۰۸,۹۳۲,۷۵۰
مصرف گازوئیل به ازای هر مگاوات ساعت	لیتر	۰	۰	۰	۸۸	۹۴	۱۰۲	۶۸	۹۱	۹۲
مقدار تولید به ازای مصرف هر لیتر گازوئیل	کیلو وات ساعت	۰	۰	۰	۱۱,۴۲۴	۱۰,۶۲۴	۹,۷۹۲	۱۴,۶۹۹	۱۱	۱۱
نسبت مصرف گازوئیل به گاز به ازای هر مگا وات ساعت		۰	۰	۰	۲,۵۴	۲,۷۲	۲,۶۷	۳,۷۹	۲,۷۶	۲,۷۱
جمع مواد اولیه داخلی:	مترمکعب	۶۹۱,۰۸۰,۰۰۰	۷۷۳,۰۲۰,۰۰۰	۱,۱۱۷,۸۸۰,۰۰۰	۹۶۶,۲۴۴,۲۲۳	۱,۱۲۷,۴۹۵,۶۹۱	۲۹۱,۱۰۷,۲۹۹	۵۷۰,۵۵۶,۶۰۴	۱,۲۳۰,۷۴۵,۶۰۰	۱,۲۳۵,۷۳۱,۰۰۰
مواد اولیه وارداتی:										
جمع مواد اولیه وارداتی:										
جمع کل		۶۹۱,۰۸۰,۰۰۰	۷۷۳,۰۲۰,۰۰۰	۱,۱۱۷,۸۸۰,۰۰۰	۹۶۶,۲۴۴,۲۲۳	۱,۱۲۷,۴۹۵,۶۹۱	۲۹۱,۱۰۷,۲۹۹	۵۷۰,۵۵۶,۶۰۴	۱,۲۳۰,۷۴۵,۶۰۰	۱,۲۳۵,۷۳۱,۰۰۰

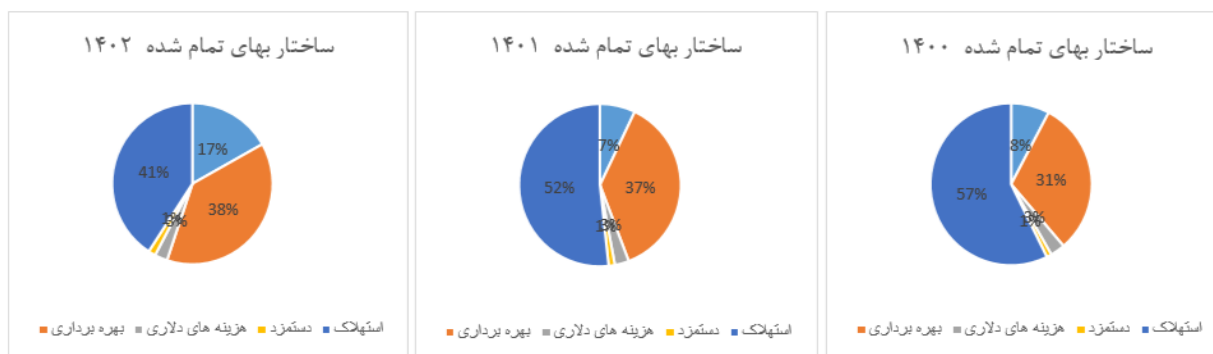
نرخ گاز بزرگترین ریسک صنعت نیروگاهی است. بزاگرس و دیگر شرکت های نیروگاهی در ازای ارائه نرخ های برق پایین، از رانت گاز بهره مند هستند، واقعی شدن نرخ گاز می تواند اثر ویران کننده ای بر صنعت نیروگاهی بگذارد. نرخ این ماده در ۱۴۰۲ به ۳۰ تومان افزایش یافته است اما هنوز مبلغ ماده مصرفی چندان تاثیر گذار نیست.

## سربار:

استهلاک بخش عمده بهای تمام شده را تشکیل می دهد که به دلیل عدم وجود طرح توسعه (و اتمام ساخت واحد خورشیدی) انتظار می رود روند قبلی همچنان تداوم یابد. دومین هزینه مهم شرکت در بخش سربار، هزینه بهره برداری نیروگاه می باشد که به شرکت فرعی مدیریت تولید برق زاگرس کوثر پرداخت می شود. این هزینه عمدتا از جنس دستمزد می باشد.

ساختار بهای تمام شده شرکت:





### سود تسعیر، تسهیلات و هزینه مالی:

مبلغ هزینه مالی پرداختی شرکت مربوط به اوراق سلفی دو ساله ای بوده که در آذر سال ۱۴۰۰ منتشر شده است. مقدار آن به صورت ماهیانه تقریباً برابر با ۱.۸۳ میلیارد تومان می باشد. طبیعتاً هزینه مالی این اوراق در آذر ۱۴۰۲ به پایان می رسد اما انتظار می رود برای ۳ ماه آخر سال هم شاهد تامین مالی شرکت و پرداخت هزینه مالی (احتمالاً با روشی مشابه) باشیم.

عمده سود اقلام متفرقه از محل سود حاصل از سرمایه گذاری کوتاه مدت در صندوق درآمد ثابت و اوراق با نرخ ۲۰ درصد می باشد. این مقدار در سال قبل برابر ۳۸۷،۳۹۶ بوده است که انتظار می رود برای سال های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ نیز تکرار پذیر باشد ضمن اینکه شرکت حدود ۱ میلیارد تومان درآمد از محل اجاره ساختمان دریافت می نماید که این مورد نیز تکرار پذیر می باشد.

### نتیجه گیری:

با موارد ذکر شده انتظار می رود این شرکت در سال های ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ به ترتیب سود های ۱،۳۷۹،۲۷۲ میلیون ریال و ۱،۵۴۴،۷۶۷ میلیون ریال محقق نماید که نشان دهنده عقب ماندگی شدید بزاگرس از تورم می باشد. این شرکت همانند دیگر شرکت های نیروگاهی ریسک افزایش قیمت گاز و همچنین ریسک افزایش هزینه استهلاک (با تجدید ارزیابی دارایی) دارند. به طور کلی عملکرد این شرکت چندان قابل توجه نمی باشد و در صورتیکه شاهد افزایش نرخ چشمگیری نباشیم این عملکرد در پی تورم شدید کشور می تواند منجر به ضرر ده شدن نیروگاه گردد.

# تدبیرگران فردا