



وزارت راه و شهرسازی
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

سند راهبردی سال ۱۴۰۱-۱۴۰۴ شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

تهیه و تنظیم: دفتر برنامه و بودجه

تاریخ تنظیم سند: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰
ویرایش دوم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فصل اول: کلیات	۵
۱-۱- مقدمه:	۶
۱-۲- تاریخچه:	۷
۱-۳- فعالیت‌های شرکت:	۷
فصل دوم: متدولوژی تدوین سند راهبردی	۹
۲-۱- متدولوژی تدوین سند راهبردی	۱۰
۲-۳- چارچوب جامع فرآیند تدوین برنامه‌ریزی استراتژیک در راستای متدولوژی سند راهبردی	۱۲
۲-۴- تشریح مولفه‌های سند راهبردی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	۱۳
۲-۴-۱- چشم‌انداز	۱۳
۲-۴-۲- بیانیه مأموریت	۱۴
۲-۴-۳- ارزش‌های سازمانی	۱۵
۲-۴-۴- اهداف کلان	۱۶
فصل سوم: تجزیه و تحلیل و انتخاب استراتژی	۱۷
۳-۱- ماتریس SWOT (سوات):	۱۸
۳-۱-۱- تحلیل عوامل محیط داخلی	۱۸
۳-۱-۲- ماتریس ارزیابی عوامل داخلی	۱۹
۳-۱-۳- تحلیل عوامل خارجی	۲۰
۳-۱-۴- ماتریس ارزیابی عوامل خارجی	۲۱
۳-۲- تحلیل ماتریس SWOT	۲۲
۳-۲-۱- استراتژی تهاجمی (SO)	۲۲
۳-۲-۲- استراتژی محافظه کارانه (WO)	۲۲
۳-۲-۳- استراتژی رقابتی (ST)	۲۲

۳-۲-۴- استراتژی تدافعی (WT) ۲۳

۳-۳- ماتریس IE ۲۳

۳-۳-۱- استراتژی‌های رقابتی آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک براساس ماتریس IE ۲۳

فصل اول: کلیات

۱-۱- مقدمه:

امروزه پیشرفت سریع و عدم اطمینان ناشی از تغییرات محیطی و کسب سود بیشتر موجب شده است برنامه‌ریزی به صورت یک ضرورت انکار ناپذیر تلقی شود و بیشتر سازمان‌ها برای افزایش توانمندی‌ها، رشد و بقای بلندمدت و کاهش ریسک عملیات خود نیازمند تدوین برنامه‌های راهبردی (استراتژیک) گردند. برنامه‌ریزی استراتژیک موجب می‌شود سازمان‌ها فعالیت و خدمات خود را با نیازهای در حال تغییر محیط تطبیق دهند. برنامه‌ریزی استراتژیک به مدیران کمک می‌کند تا اهدافی با افق دید بلندمدت برای سازمان متصور شوند و در راستای تحقق آن‌ها تصمیمات اساسی اتخاذ کنند. این تصمیمات استراتژیک درک روشن‌تری از سازمان به مدیران می‌دهد تا قبل از بروز مشکلات احتمالی از وقوع آن‌ها مطلع شوند و در راستای بهبود و اصلاح فرآیندها اقدام نمایند. برای تهیه برنامه راهبردی جامع مراحل زیر تحت عنوان فرآیند مدیریت استراتژیک تعریف شده و اجرای آن‌ها الزامی می‌باشد:

- ۱- شناسایی مأموریت، اهداف و استراتژی کنونی شرکت
 - ۲- تدوین بیانیه مأموریت، چشم انداز و ارزش های سازمانی
 - ۳- شناسایی فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی سازمان
 - ۴- تهیه ماتریس ارزیابی عوامل خارجی سازمان (EFE)
 - ۵- شناسایی نقاط قوت و ضعف سازمان
 - ۶- تهیه ماتریس ارزیابی عوامل داخلی سازمان (IFE)
 - ۷- تهیه اهداف بلندمدت و ارائه استراتژی‌های مناسب
 - ۸- مشخص نمودن شیوه انتخاب استراتژی
 - ۹- تعیین اهداف کمی و سالانه
 - ۱۰- تدوین برنامه‌های عملیاتی
 - ۱۱- پایش میزان پیشرفت برنامه‌های عملیاتی و اهداف و استراتژی‌های سازمان در بازه‌های زمانی یکسان
- شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک با ۶۶ سال سابقه در حوزه کنترل کیفیت و بهره‌گیری از تجهیزات و نیروهای انسانی متخصص و توانمند نقش مهم و موثری در ارتقاء کیفیت پروژه‌ها و سازه‌های عمرانی دارد. در این راستا، شرکت سند راهبردی سال ۱۴۰۰ خود را در افق برنامه پنج ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور، اسناد راهبردی وزارت راه و شهرسازی و بهره‌گیری از مستندات پیشین تدوین نموده است تا با اجرا و نهادینه سازی آن در کلیه واحدها و شعبات سراسر کشور موجبات رشد، پیشرفت و تعالی را فراهم نماید.

۲-۱- تاریخچه:

شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک در سال ۱۳۳۴ برای اولین بار با نام شرکت مهندسين مشاور جان و مولم جهت تحقيق و مطالعه خاکهای ایران در ساخت راههای اصلی تحت عنوان آزمایشگاه خاکشناسی در دانشکده فنی دانشگاه تهران فعالیت خود را آغاز نموده است. پس از ۲ سال این آزمایشگاه تحت نظر سازمان برنامه و بوسیله شرکت Aman And Whitney برای مدت یکسال دیگر به کار خود ادامه داده و سپس مستقیماً زیر نظر سازمان برنامه و با مسئولیتها و شرح وظایف جدید شروع به فعالیت کرده است. در سال ۱۳۴۲ به استناد مصوبه شماره ۴۲۹۶ هیئت وزیران با نام آزمایشگاه فنی خاکشناسی تغییر نام یافته و در سال ۱۳۵۰ این مرکز به دلیل حجم بالای پروژههای بخش عمرانی، راهسازی و سایر پروژههای مرتبط با وزارت راه و ترابری و مصوبه شماره ۱۴۴۹۱۴ هیئت وزیران با نام آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک به وزارت راه و ترابری انتقال یافته است. سپس در سال ۱۳۶۳ اساسنامه آن با نام شرکت سهامی آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک به تأیید مجلس شورای اسلامی و به تصویب شورای محترم نگهبان رسیده است. نهایتاً در سال ۱۳۸۴ نیز به استناد مصوبه شماره ۳۲۷۲۴/ت۱۱۸۸۷ هیئت وزیران جایگاه این شرکت در نظام فنی و اجرایی کشور ارتقا یافته و تاکنون به صورت یک شرکت صد در صد دولتی ادامه فعالیت داده است.

شرکت با بیش از ۶۰ سال سابقه فعالیت در امور کنترل کیفی، مطالعه خصوصیات فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی خاکها، مصالح ساختمانی و ژئوتکنیک، فعالیتهای خویش را در پروژههای عمرانی و ساخت و سازهای ملی و منطقه‌ای با حضور حدود ۲۵۰۰ پرسنل متخصص، مجرب و فعال فنی و مهندسی در زمینه مکانیک خاک گسترش داده است.

۳-۱- فعالیت‌های شرکت:

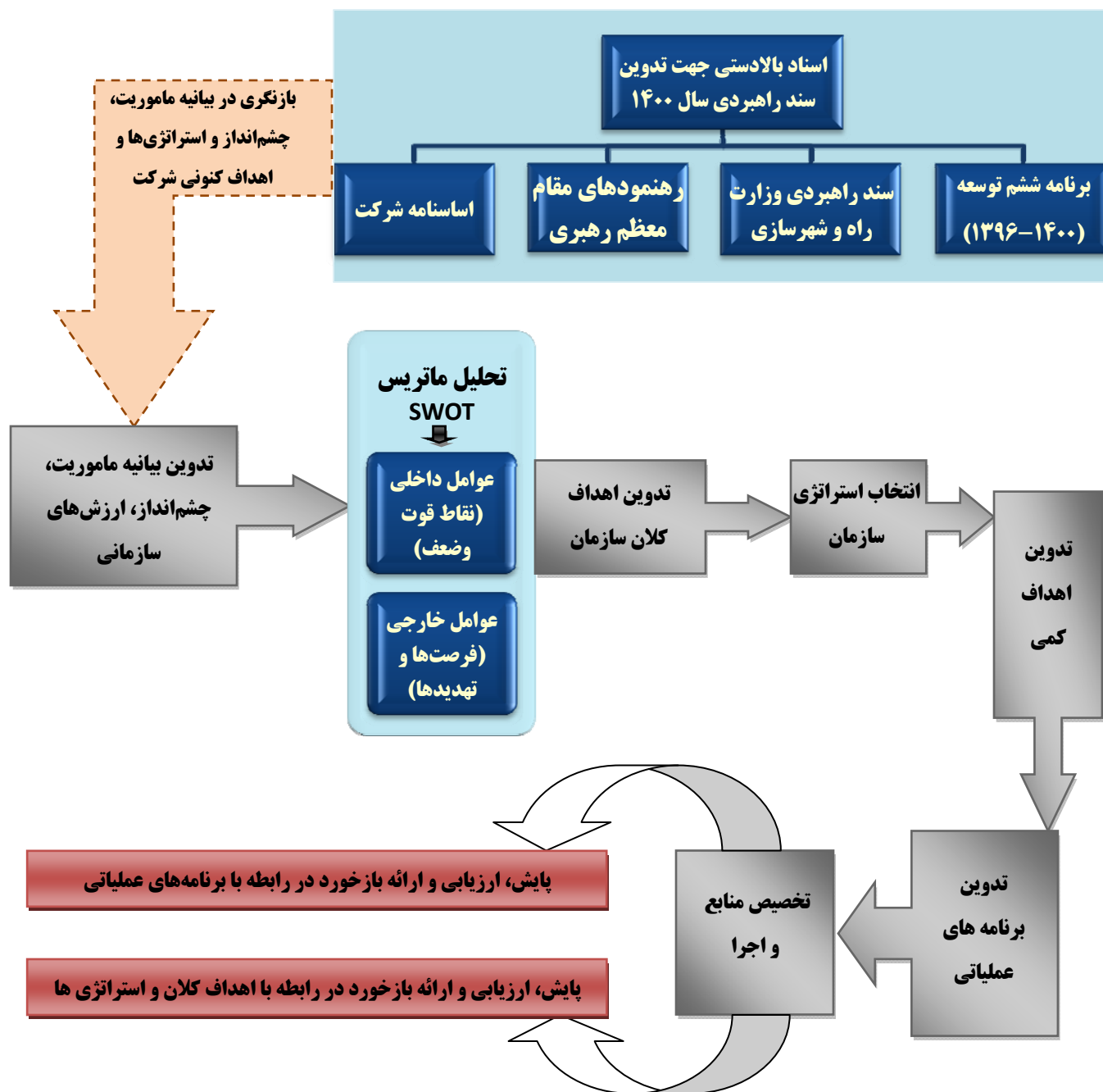
- ۱- مطالعه خواص فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی خاکها، مواد و مصالح ساختمانی.
- ۲- انتخاب آزمایشات فنی و کنترل عملیات اجرایی پروژهها و مصالح براساس مشخصات فنی ابلاغی.
- ۳- انجام و اتخاذ روشهای مناسب در انجام آزمایشهای مربوطه براساس استانداردهای ملی و بین المللی.
- ۴- انجام فعالیتهای ژئوتکنیکی، آزمایشات صحرایی، نمونه‌گیری از سازه‌های اجراشده و ارائه خدمات مهندسی.
- ۵- شناسایی، تهیه، تأمین، ساخت و فروش لوازم و تجهیزات آزمایشگاهی.
- ۶- ارائه خدمات کالیبراسیون تجهیزات.
- ۷- خرید و فروش کلیه خدمات و کالا مربوط به موضوع شرکت.

- ۸- انجام تحقیقات و پژوهشهای علمی، تامین امکانات در جهت استفاده متخصصین شرکت از منابع علمی و فنی در سطح کشور و مطالعه، طرح، محاسبه و اجراء در امور راه، بنادر، فرودگاهها و سدها.
- ۹- محاسبه، مطالعه طرح و اجرا و همچنین نظارت و مشاوره طبق ضوابط اعلامی مراجع ذیصلاح توسط دفتر مهندسين مشاور شرکت در پروژهها.
- ۱۰- تأسیس شرکت، تبدیل نمایندگیها به شرکت و سرمایه‌گذاری در چهارچوب فعالیتهای موضوع شرکت، امور اجرائی و صنایع مرتبط و پروژههای عمرانی و فروش آنها و هرگونه خرید و فروش سهام و آماده کردن شرکتها جهت عرضه به عموم.
- ۱۱- ترجمه، نشر، تدوین و فروش مقالات علمی، کتب و استانداردهای ملی.
- ۱۲- ارائه خدمات آموزشی و برگزاری سمینارهای علمی و تخصصی در سطح ملی با هدف افزایش توان علمی مجموعه کادر شرکت و تأمین منابع انسانی آموزش‌دیده جهت سایر دستگاهها.
- ۱۳- ارتباط با منابع علمی ایرانی و جهانی به منظور تبادل اطلاعات و روشهای جدید.

فصل دوم: متدولوژی تدوین سند راهبردی

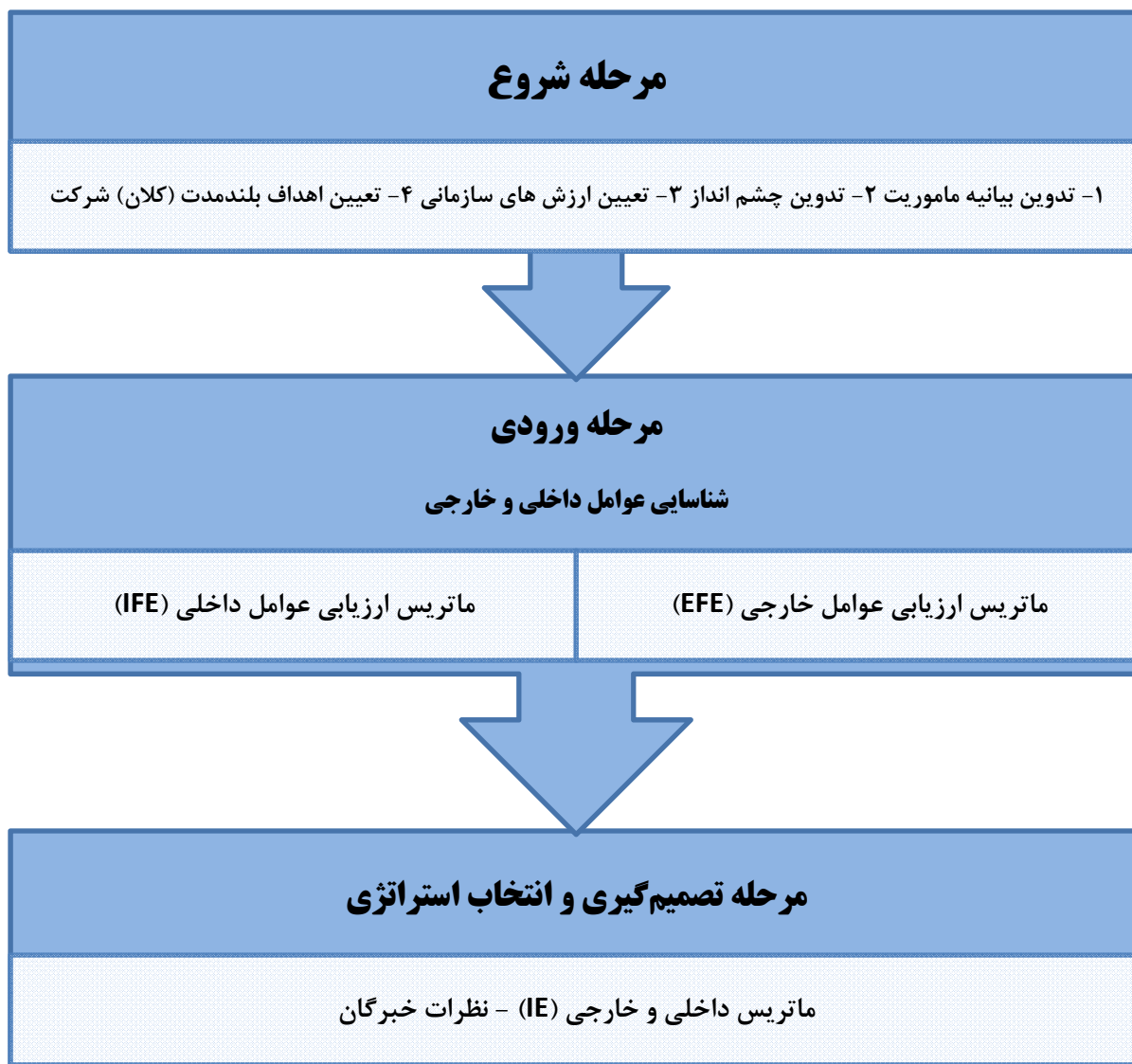
۱-۲- متدولوژی تدوین سند راهبردی:

متدولوژی، مجموعه‌ای از اصول کلی مربوط به روش‌ها است. که در هر وضعیت مشخص باید به یک روش خاص مناسب به آن وضعیت تبدیل شود. مجموعه‌ای از روال‌ها، فنون، ابزار و مستنداتی که توسعه‌دهندگان سیستم در تلاش برای پیاده‌سازی پروژه‌های جدید، از آنها بهره می‌گیرند. در شکل ۱ متدولوژی تدوین سند راهبردی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک ترسیم شده است که شامل گام‌ها و مراحل متعددی می‌باشد که اجرای آن‌ها به صورت متوالی الزامی می‌باشد. در مرحله اول اسناد بالادستی شامل بیانات مقام معظم رهبری، سند راهبردی وزارت راه و شهرسازی، برنامه ششم توسعه جمهوری اسلامی و اساسنامه شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک مسیر روشنی را جهت تدوین گام‌های سند راهبردی نشان خواهد داد. بازنگری سند راهبردی پیشین سازمان و تدوین سند راهبردی جدید شامل چشم انداز، مأموریت و اهداف کلان آن در راستای اسناد بالادستی و در گام بعدی انجام خواهد شد. مرحله سوم نیازمند اطلاعات دقیق، جزئی و بروز از وضعیت داخل و محیط سازمان می‌باشد که شامل شناسایی نقاط قوت و ضعف محیط داخل سازمان، فرصت‌ها و تهدیدات محیط بیرون آن و تحلیل ماتریس SWOT می‌باشد که تاثیر مستقیم و موثری بر تدوین اهداف و استراتژی‌های کلان خواهد داشت. در گام نهایی اهداف کمی سازمان در راستای تحقق اهداف کلان و سپس برنامه‌های عملیاتی متناظر با آن‌ها تدوین شده تا پس از تخصیص منابع مالی به اجرا درآیند و در بازه‌های زمانی مشخص مورد پایش و ارزیابی قرار گیرند و اقدامات مورد نیاز جهت اصلاح فرآیندها و ساختار مشخص شده و انجام پذیرند.



شکل ۱. متدولوژی سند راهبردی

۳-۲- چارچوب جامع فرآیند تدوین برنامه‌ریزی استراتژیک در راستای متدولوژی سند راهبردی:



۴-۲- تشریح مولفه های سند راهبردی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک:

۴-۲-۱- چشم انداز

شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، سازمانی است بالنده که با برخورداری از مدیریت دانش محور، ظرفیت های غنی مغزافزاری، سخت افزاری، نرم افزاری و ساختاری فراگیر و اثربخش در کشور به عنوان مرکز راهبری مدیریت کیفیت سازه ها، پروژه های عمرانی و نظارت بر کنترل کیفی مصالح ساختمانی عمل می نماید. این سازمان با نگاه هوشمندانه به بازار کسب و کار خواستار حضوری موثر و فعال در بازارها و پروژه های جدید و بین المللی می باشد تا از دیدگاه ذینفعان به عنوان خوشنام ترین، توانمندترین، حرفه ای ترین و معتبرترین شرکت در زمینه ارائه خدمات کنترل کیفی در سطح ملی و منطقه ای گردد.

۲-۴-۲- بیانیه ماموریت

آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک به عنوان بزرگترین و مجهزترین مجموعه در زمینه کنترل کیفی پروژه‌های عمرانی در سطح کشور با تکیه بر تخصص، نوآوری، فناوری و با رعایت مسئولیت اجتماعی به ارائه خدمات کنترل کیفی پروژه‌ها و سازه‌های عمرانی، در بخش‌های حفاری‌های اکتشافی و مطالعات ژئوتکنیکی، مکانیک خاک، مکانیک سنگ، بتن، آسفالت، مصالح ساختمانی، آموزش، پژوهش، تدوین ضوابط و استانداردهای فنی، کالیبراسیون، آزمون‌های غیرمخرب، تحقیقات کاربردی و ارزیابی و مشاوره در زمینه‌های مدیریت راه و ابنیه، فرودگاه، راه‌آهن، سد، نیروگاه و شبکه‌های انتقال و سایر حوزه‌های مرتبط با رویکرد ارزش‌آفرینی، افزایش ایمنی و دوام سازه‌ها و هم‌افزایی اقتصادی به منظور بهبود رفاه و سلامت جامعه توأم با ارتقاء توانمندی‌ها و توسعه فناوری‌ها اقدام می‌نماید.

۳-۴-۲- ارزش‌های سازمانی

- ۱-۳-۴-۲- بهبود مستمر و تعالی جویی در همه ابعاد شرکت.
- ۲-۳-۴-۲- مسئولیت اجتماعی در برابر جامعه، محیط زیست، مشتریان، ذینفعان و توجه به توسعه پایدار.
- ۳-۳-۴-۲- پایبندی به اصول اخلاق حرفه‌ای (شفافیت، احترام متقابل، صداقت و امانتداری، تعهد کاری).
- ۴-۳-۴-۲- ارزش‌آفرینی، نوآوری و توجه به تفکر خلاق و بهره‌گیری از مدیریت مشارکتی.
- ۵-۳-۴-۲- مشتری‌مداری و تلاش در جهت ارتقاء رضایتمندی مشتریان.
- ۶-۳-۴-۲- توسعه ارزش‌های حرفه‌ای، دینی و اخلاقی در همه سطوح شرکت.
- ۷-۳-۴-۲- تاکید بر اجرای طرح اصلاح الگوی مصرف انرژی.
- ۸-۳-۴-۲- سلامت، رفاه و رشد و تعالی کارکنان و توجه به کرامت انسانی.
- ۹-۳-۴-۲- توسعه فرهنگ مشارکت جمعی، وحدت و یکپارچگی بین کارکنان.

۴-۲-۴-اهداف کلان

۴-۲-۴-۱- توسعه منابع درآمدی و شاخص‌های سودآوری.

هدف کمی: ۵٪ رشد شاخص‌های مالی (درآمد و سود)

۴-۲-۴-۲- ارائه بالاترین سطح خدمات کنترل کیفی با هدف ایجاد ارزش افزوده در پروژه‌های عمرانی.

هدف کمی: ۵٪ بهبود کیفیت خدمات آزمایشگاهی

۴-۲-۴-۳- مدیریت اثربخش دارائیه‌ها با تاکید بر توسعه بانک‌های اطلاعاتی و زیرساخت‌های سخت‌افزاری، نرم‌افزاری شرکت.

هدف کمی: ۵٪ بهبود سیستم‌ها و فرآیندها با تاکید بر افزایش میزان اثربخشی

۴-۲-۴-۴- افزایش سهم بازار از طریق ارائه خدمات آزمایشگاهی نوین و منحصر بفرد و صدور خدمات فنی و مهندسی.

هدف کمی: ۵٪ توسعه سهم بازارهای جدید

۴-۲-۴-۵- ارتقاء توانمندیهای منابع انسانی با تاکید بر آموزش و اصول شایسته‌سالاری.

هدف کمی: ۵٪ افزایش سرانه آموزشی و اثر بخشی

۴-۲-۴-۶- رعایت حقوق ذینفعان و ارتقاء سطح رضایتمندی آنان.

هدف کمی: ۳٪ افزایش سطح رضایتمندی مشتریان

۴-۲-۴-۷- تعهد به حفظ محیط زیست و ارتقاء ایمنی محیط کار در راستای تحقق مسئولیت اجتماعی شرکت.

هدف کمی: اخذ و تمديد گواهینامه‌های HSE و سیستم‌های مدیریت کیفیت

۴-۲-۴-۸- ارتقاء جایگاه شرکت به سازمانی مرجع و حاکمیتی.

هدف کمی: ۳٪ رشد و توسعه خدمات آزمایشگاهی با بهره‌گیری از تجهیزات نوین

۴-۲-۴-۹- ارتقاء شاخص‌های بهره‌وری و حرکت در مسیر تعالی سازمانی.

هدف کمی: ۵٪ رشد در شاخص‌های بهره‌وری

فصل سوم: تجزیه و تحلیل و انتخاب استراتژی

۱-۳- ماتریس SWOT (سوات):

با استفاده از روش سوات نقاط قوت^۱ (S)، ضعف^۲ (W)، فرصت^۳ ها (O)، تهدیدها^۴ (T) سازمان تعیین می‌شود تا با نگاهی به فضای داخلی و خارجی خود راهبردهای مناسب تدوین شوند.

۱-۱-۳- تحلیل عوامل محیط داخلی:

۱-۱-۱-۳- نقاط قوت سازمان

- ❖ علاقه مدیریت سازمان برای پذیرش تحولات و تغییرات ساختاری
- ❖ وجود نیروی انسانی متخصص و کارآمد
- ❖ وجود زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری جهت کاهش بوروکراسی اداری در شرکت
- ❖ شهرت و محبوبیت برند آزمایشگاه بین مشتریان در بازار رقابتی
- ❖ توزیع جغرافیایی مناسب واحدهای آزمایشگاهی در سراسر کشور
- ❖ امکان تهیه گزارشات برخط به دلیل مکانیزه شدن فرآیندها
- ❖ توجه به حفظ و ارتقاء کیفیت خدمات آزمایشگاهی
- ❖ تجربه موفق در اجرای پروژه های بزرگ و متعدد عمرانی
- ❖ دارای گواهینامه های ISO 9001، ISO 17025، HSE، ISO 10002 و ISO 10004
- ❖ وجود بستر مناسب جهت فعالیتهای تخصصی، مطالعاتی و پژوهشی
- ❖ توانایی بالقوه انجام آزمایشات جدید

۲-۱-۱-۳- نقاط ضعف سازمان

- ❖ عدم وجود سیستم تعمیرات و نگهداری
- ❖ کارآمد نبودن سیستم ارزیابی عملکرد کارکنان
- ❖ نبود سیاستهای جامع حفظ و نگهداشت نیروی انسانی
- ❖ فقدان نظام جامع و یکپارچه آمار و اطلاعات
- ❖ عدم وصول به موقع مطالبات و کمبود نقدینگی
- ❖ پایین بودن میزان بهره‌وری کل عوامل تولید
- ❖ کمبود نیروی انسانی متخصص
- ❖ پایین بودن انگیزه کارکنان به دلیل فقدان سیستم انگیزشی مناسب

Strength^۱
Weakness^۲
Opportunities^۳
Threats^۴

- ❖ عدم توجه به خلاقیت و نوآوری در راستای ایجاد تغییرات مثبت در شرکت
- ❖ طولانی بودن مدت زمان ارائه خدمات آزمایشگاهی و نتایج آن نسبت به رقبا
- ❖ عدم توجه به اصل جانشین پروری

۲-۱-۳- ماتریس ارزیابی عوامل داخلی^۵:

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)			
ردیف	عوامل داخلی اولویت دار	امتیاز وزنی ^۶ $0 < X < 1$	رتبه $1 < X < 4$
۱	۱S:علاقه مدیریت سازمان برای پذیرش تحولات و تغییرات ساختاری	۱	۴
۲	۲S:وجود نیروی انسانی متخصص و کارآمد	۱	۴
۳	۳S:وجود زیرساخت های سخت افزاری و نرم افزاری جهت کاهش بوروکراسی اداری در شرکت	۱	۴
۴	۴S:محبوبیت برند آزمایشگاه بین مشتریان در بازار رقابتی	۱	۴
۵	۵S:توزیع جغرافیایی مناسب واحدهای آزمایشگاهی در سراسر کشور	۱	۴
۶	۶S:امکان تهیه گزارشات برخط به دلیل مکانیزه شدن فرآیندها	۱	۴
۷	۷S:توجه به حفظ و ارتقاء کیفیت خدمات آزمایشگاهی	۱	۴
۸	۸S:تجربه موفق در اجرای پروژه های بزرگ و متعدد عمرانی	۱	۴
۹	۹S:دارای گواهینامه های ISO 9001, ISO 17025 و HSE	۱	۴
۱۰	۱۰S:وجود بستر مناسب جهت فعالیت های تخصصی، مطالعاتی و پژوهشی	۰.۹	۴
۱۱	۱۱S:توانایی بالقوه انجام آزمایشات جدید	۱	۴
۱۲	۱۲W:کارآمد نبودن سیستم ارزیابی عملکرد کارکنان	۱	۱
۱۳	۱۳W:نبود سیاست های جامع حفظ و نگهداشت نیروی انسانی	۱	۱
۱۴	۱۴W:فقدان نظام جامع و یکپارچه آمار و اطلاعات	۱	۲
۱۵	۱۵W:عدم توجه به اصل جانشین پروری	۰.۹	۱
۱۶	۱۶W:عدم وصول به موقع مطالبات و کمبود نقدینگی	۱	۱
۱۷	۱۷W:پایین بودن میزان بهره وری کل عوامل تولید	۱	۲
۱۸	۱۸W:کمبود نیروی انسانی متخصص	۰.۹	۲
۱۹	۱۹W:پایین بودن انگیزه کارکنان به دلیل فقدان سیستم انگیزشی مناسب	۱	۲
۲۰	۲۰W:عدم توجه به خلاقیت و نوآوری در راستای ایجاد تغییرات مثبت در شرکت	۰.۹	۲
۲۱	۲۱W:طولانی بودن مدت زمان ارائه خدمات آزمایشگاهی و نتایج آن نسبت به رقبا	۱	۱

Internal Factors Evaluation Matrix^۵

^۶امتیاز وزنی بین ۰ تا ۱ تعیین می شود و بیانگر میزان اهمیت عوامل داخلی و خارجی می باشد.

میانگین: ۲.۶۸

وضعیت عوامل داخلی سازمان براساس رتبه

۱	ضعف جدی (بحرانی)
۲	ضعف نسبتاً جدی
۳	قوت معمولی (نسبتاً بالا)
۴	قوت بسیار بالا

۳-۱-۳- تحلیل عوامل خارجی:

۳-۱-۳-۱- فرصت های محیطی

- ❖ رشد مستمر تقاضای داخلی برای خدمات کنترل کیفی
- ❖ بهبود روابط با کشورهای خارجی از جمله چین (پیمان شانگهای)، روسیه
- ❖ توانایی بالقوه واحد تحقیق و توسعه در درآمدزایی
- ❖ تمایل مدیران به واگذاری برخی وظایف به بخش خصوصی
- ❖ اعتبار و محبوبیت زیاد در بین مشتریان و کارفرمایان
- ❖ وجود منابع انسانی متخصص، کارآمد و توانمند
- ❖ موقعیت جغرافیایی شعبات و واحدهای محلی شرکت جهت ارائه خدمات متعدد و با کیفیت

۳-۱-۳-۲- تهدید های محیطی

- ❖ احتمال واگذاری شرکت به بخش خصوصی
- ❖ عدم وجود زیر ساختهای لازم جهت نظارت بر آزمایشگاه های خصوصی
- ❖ احتمال پایین آمدن میزان رضایت مشتریان از مدت زمان و نحوه ارائه خدمات
- ❖ افزایش روز افزون رقبا و شرکت های آزمایشگاهی برای کنترل کیفی پروژه های عمرانی
- ❖ افزایش هزینه های شرکت ناشی از تورم بالا
- ❖ بی ثباتی در محیط اقتصاد کلان کشور و تحریم های اقتصادی

۴-۱-۳- ماتریس ارزیابی عوامل خارجی^۷:

جدول ۴. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE)				
ردیف	عوامل خارجی اولویت دار	امتیاز وزنی $0 < X < 1$	رتبه $1 < X < 4$	نمره: امتیاز وزنی * ضریب اهمیت
۱	۱۰: رشد مستمر تقاضای داخلی برای خدمات کنترل کیفی	۰.۹	۲	۱.۸
۲	۲۰: بهبود روابط با کشورهای خارجی از جمله چین، روسیه	۱	۳	۳
۳	۳۰: توانایی بالقوه واحد تحقیق و توسعه در درآمدزایی	۰.۵	۳	۱.۵
۴	۴۰: تمایل مدیران به واگذاری برخی وظایف به بخش خصوصی	۰.۹	۳	۲.۷
۵	۵۰: اعتبار و محبوبیت زیاد در بین مشتریان و کارفرمایان	۱	۲	۲
۶	۶۰: وجود منابع انسانی متخصص، کارآمد و توانمند	۰.۹	۲	۱.۸
۷	۷۰: موقعیت جغرافیایی شعبات و واحدهای محلی شرکت جهت ارائه خدمات متعدد و با کیفیت	۰.۹	۴	۳.۶
۸	۸T: احتمال واگذاری شرکت به بخش خصوصی	۰.۹	۲	۱.۸
۹	۹T: بی ثباتی در محیط اقتصاد کلان کشور و تحریم های اقتصادی	۱	۲	۲
۱۰	۱۰T: افزایش هزینه های شرکت ناشی از تورم بالا	۰.۹	۱	۰.۹
۱۱	۱۱T: افزایش روز افزون رقبا و شرکت های آزمایشگاهی برای کنترل کیفی پروژه های عمرانی	۱	۲	۲
۱۲	۱۲T: احتمال پایین آمدن میزان رضایت مشتریان از مدت زمان و نحوه ارائه خدمات	۱	۲	۲
۱۳	۱۳T: عدم وجود زیر ساختهای لازم جهت نظارت بر آزمایشگاه های خصوصی	۱	۲	۲
میانگین: ۲.۰۸				

وضعیت عوامل خارجی سازمان براساس رتبه

۱	واکنش ضعیف
۲	واکنش متوسط
۳	واکنش بالاتر از متوسط
۴	واکنش بسیار عالی

۳-۲- تحلیل ماتریس SWOT:

آنالیز SWOT یکی از مهمترین ابزارهای تحلیل نظام مند محیط داخل و خارج سازمان به شمار می رود. در اثر شناخت فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف به کمک ماتریس SWOT، سازمان می‌تواند استراتژی‌های خود را بر مبنای قوتی تدوین کند که ضعف‌هایش را حذف یا کاهش می‌دهد یا از فرصت‌ها استفاده می‌کند یا از آن‌ها جهت اجتناب از تهدیدها سود می‌برد. با استفاده از این ماتریس چهار نوع استراتژی SO، WO، ST، WT تعیین می‌شوند تا در نهایت جهت‌گیری سازمان را مشخص کنند.

جدول ۵. ماتریس نقاط قوت و ضعف و تهدیدها و فرصت‌ها

SWOT	S نقاط قوت	W نقاط ضعف
O فرصت‌ها	SO با استفاده از نقاط قوت از فرصت‌ها استفاده کنید.	WO با استفاده از فرصت‌ها، نقاط ضعف را کاهش دهید.
T تهدیدها	ST با استفاده از نقاط قوت اثرات تهدید را کاهش دهید.	WT با پرهیز از تهدیدها، نقاط ضعف را کاهش دهید.

۳-۲-۱- استراتژی تهاجمی (SO):

- استفاده از فناوری‌های نوین در ارائه خدمات فنی و مهندسی.
- افزایش پژوهش‌ها و تحقیقات کاربردی به منظور ارتقاء کیفیت خدمات آموزشی و مهندسی.
- توسعه خدمات ژئوتکنیک و فعالیت‌های تبلیغاتی در بازارهای داخلی و خارجی.
- توانمندسازی نیروی انسانی متخصص و توانمند.

۳-۲-۲- استراتژی محافظه کارانه (WO):

- نظارت بر کیفیت اقدامات اجرایی در راستای ارتقاء سطح کیفی سازه‌ها و پروژه‌های عمرانی.
- بهبود مستمر بانک‌های اطلاعاتی.
- همکاری با سازمان‌های داخلی و بین‌المللی در خصوص افزایش سهم بازار.
- برنامه‌ریزی در خصوص ارتقاء کیفیت خدمات آموزشی و پژوهشی.

۳-۲-۳- استراتژی رقابتی (ST):

- توسعه بازار/ محصول
- افزایش میزان وصول صورتحساب‌های جاری و سنواتی و رشد نقدینگی.

- الزام به رعایت استانداردهای بین المللی و ملی.
- توانمند سازی و افزایش بهره‌وری.
- ایجاد توانمندی‌های جدید.
- ایجاد تعامل و گسترش ارتباطات با سازمانهای حاکمیتی.

۴-۲-۳- استراتژی تدافعی (WT):

- تعدیل و اصلاح منابع انسانی در جهت کاهش هزینه‌های سازمان.
- برون‌سپاری فعالیت‌های قابل واگذاری با هدف چابک سازی و بهبود عملکرد سازمان.
- تمرکز بر کیفیت خدمات آموزشی، فنی و مهندسی در راستای حفظ مشتریان فعلی و جذب مشتریان جدید.

۳-۳-۳- ماتریس IE^۸:

در گام نهایی براساس عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها)، ماتریس داخلی و خارجی (IE) ترسیم می‌شود تا جهت‌گیری استراتژی سازمان مشخص گردد. براساس ماتریس‌های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی، میانگین نمره نهایی عوامل داخلی ۲.۶۸ و میانگین نمره نهایی عوامل خارجی ۲.۰۸ می‌باشد و در نهایت، ماتریس داخلی و خارجی (IE) برای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک ترسیم می‌گردد که نشان‌دهنده این است شرکت باید استراتژی‌های رقابتی تدوین نماید تا با بهره‌گیری از نقاط قوت جهت غلبه بر تهدیدهای محیطی و تبدیل آن‌ها به فرصت، به اهداف کلان و چشم انداز ترسیم شده دست یابد. استفاده از این استراتژی‌ها به معنای شناخت محدودیت‌های سازمانی و بهره‌گیری از فرصت‌های محیطی با توجه به آن‌ها می‌باشد که در تحلیل ماتریس SWOT مشخص گردیده است.

۱-۳-۳- استراتژی‌های رقابتی آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک براساس ماتریس IE:

- توسعه بازار/ محصول
- افزایش میزان وصول صورتحساب‌های جاری و سنواتی و رشد نقدینگی
- الزام به رعایت استانداردهای بین المللی و ملی
- توانمندسازی و افزایش بهره‌وری

- ایجاد توانمندی‌های جدید
- ایجاد تعامل و گسترش ارتباطات با سازمانهای حاکمیتی

