



- RAID-1 volume consisting of two 146GB 10K Hard Disk Drives for Operating System
- RAID-1 volume consisting of two 146GB 10K Hard Disk Drives for Application

Database server

Recommended Configuration:

- CPU 2* Intel® Xeon® Processor E5-2660-v3 (25M Cache, 2.6 GHz, 10-core)
- RAM 96 GB

Recommended RAID Configuration:

- RAID-1 volume consisting of two 146GB 15K Hard Disk Drives for Operating System
- RAID-10 volume consisting of four 600GB 15K Hard Disk Drives for Application&DBs
- RAID-1 volume consisting of two 300GB 15K Hard Disk Drives for Logs

Minimum Configuration:

- CPU 2* Intel® Xeon® Processor E5-2667-v3 (20M Cache, 3.2 GHz, 8-core)
- RAM 72 GB

Minimum RAID Configuration:

- RAID-1 volume consisting of two 146GB 10K Hard Disk Drives for Operating System
- RAID-10 volume consisting of four 600GB 10K Hard Disk Drives for Application&DBs
- RAID-1 volume consisting of two 300GB 10K Hard Disk Drives for Logs

همچنین در رابطه با بستر شبکه، با توجه به ماهیت تحت وب (Web-Based) بودن مجموعه نرم‌افزاری «دیدگاه» به جهت کارکرد بهینه کاربران با این مجموعه از طریق شبکه، بهای بند مورد نیاز به ازای هر کاربر (Per User) به شرح زیر می‌باشد:

Minimum Bandwidth: ۱۲۸Kbps

Recommended Bandwidth: ۲۵۶Kbps



سازمان ملی استاندارد ایران

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۷/۱۱

شماره: ۳۴۴۶

پوست: ۱

پست تالی

وزارت کشور

استاداری تهران

شهرداری فردوسیه



قرارداد ارائه خدمات

مجموعه نرم افزاری

«دیدگاه»

حوزه لجستیک

جهت

شهرداری فردوسیه

پارکون

شرکت توسعه و عمران پارکون

تلفن: ۰۲۱ - ۶۵۲۶۳۱۳۱ - ۳

شهرستان شهریار، شهر فردوسیه، خیابان امام خمینی (ره)

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۸/۰۴

شماره: ۴۷۹۵

پوست: ۱

بسمه تعالی

وزارت کشور

استاندارد تهران

شهرداری فرودسیه



به نام پروردگار

پوست ۱

قرارداد:

۱. طرفین قرارداد:

۲. موضوع قرارداد:

۳. مبلغ قرارداد:

۴. نحوه پرداخت:

۵. شماره حساب بانکی:

۶. کسور:

۷. تعهدات مجری:

۸. تعهدات کارفرما:

۹. تحویل نرم افزارها:

۱۰. حل اختلاف:

۱۱. موارد فسخ قرارداد:

۱۲. اقدامات نسخ قرارداد:

۱۳. فورس مازور (حوادث قهریه):

۱۴. اقامتگاه قانونی:

۱۵. اسناد و مدارک:

تفصیل قرارداد:

پیوستها:

پیوست ۱- شرح موضوع قرارداد:

پیوست ۲- شرح خدمات و وظایف کارشناسان استقرار نرم افزار:

صفحه ۱



شماره ثبت: ۱۳۹۷/۰۸/۰۴

تلفن: ۰۲۱-۶۵۴۶۳۱۳۱

شهرستان شهریار - شهر فرودسیه - خیابان امام خمینی (ره)

تاریخ: ۱۳۹۲ / ۱۰ / ۲۱

شماره: ۹۴۴۴۴۴۴۴۴۴

پوسته: _____

پسته تقابلی

وزارت کشور

استانلاری تهران

شهرداری فردوسیه



۱۰. پوست ۳- هزینه‌های نرم‌افزاری و خدمات:
۱۱. پوست ۴- برنامه زمانبندی تخصصی پیاده‌سازی نرم‌افزارها:
۱۲. پوست ۵- مشخصات سرور پیشنهادی:



قرارداد

۱. طرفین قرارداد:

این قرارداد مطابق ماده ۱۰ و ۱۹۰ قانون مدنی جمهوری اسلامی ایران مابین شهرداری فردوسیه به شماره اقتصادی ۳۱۱۳۹۶۹۲۱۶۸۸ و شناسه ملی ۱۴۰۰۷۰۸۱۴ به نمایندگی مسئولی عموزاده با سمت شهردار فردوسیه به نشانی تهران شهرداری فردوسیه، میدان منصورین، شهرداری فردوسیه که در این قرارداد «کارفرما» نامیده می‌شود از یک طرف و شرکت چارگون سهامی خاص به شماره ثبت ۱۴۸۸۰۵ و شناسه ملی ۱۰۱۰۱۹۱۶۶۵۵ و شماره اقتصادی ۱۵۷۳-۱۱۴۷-۱۱۱۱ و شماره پرونده مالیاتی ۰۴۰۷۳۳۴۹-۱۰۴۰۰۳۰۰۴ به نمایندگی آقای فرزاد رحمانی با سمت مدیر عامل بر اساس روزنامه رسمی شماره ۲۲۵۶۵ مورخ ۱۴۰۷-۱۷-۶۸۱۶ نشانی تهران، خیابان حکیم اعظم، پلاک ۴۱، کد پستی ۱۹۹۱۶۴۷۵۱۳ به شماره تماس ۰۲۱-۸۴۳۰۰۲ که در این قرارداد «مجری» نامیده می‌شود، از طرف دیگر منعقد می‌گردد.

۲. موضوع قرارداد:

۱.۱ موضوع قرارداد ارائه خدمات (تعمیر، آموزش و عملیاتی سازی نرم افزارهای حوزه لجستیک مطابق با پوست شماره یک و دو، و منطبق با بخشنامه ۱۴-۳ جدید درآمد موضوع بند الف موزار یک و نه) و پیرو قرارداد فروش حق بهره‌مندی نرم افزارها به شماره ۱۰۰۹۲/اتی مورخ ۱۴۰۲/۰۴/۱۸ می‌باشد.

۱.۲ حجم کار: نصب یک نسخه در محل ستاد کارفرما

۱.۳ نشانی محل انجام خدمات موضوع قرارداد تهران، شهرداری فردوسیه، میدان منصورین، شهرداری فردوسیه.

۲. مدت انجام قرارداد:

مدت زمان انجام قرارداد از تاریخ ابلاغ کتبی به مجری به مدت سه ماه (روز کاری) به شرح پوست شماره پنج می‌باشد.

۳. مبلغ قرارداد:

مبلغ کل قرارداد با احتساب مالیات بر ارزش افزوده برابر ۸۳۹.۳۰۰.۰۰۰ ریال ا هشتصد و سی و نه میلیون و سیصد هزار ریال) به شرح پوست شماره چهار می‌باشد.

۳.۱ هزینه ارائه خدمات نصب، آموزش و عملیاتی سازی نرم افزارها با احتساب مالیات بر ارزش افزوده برابر ۸۳۹.۳۰۰.۰۰۰ ریال ا هشتصد و سی و نه میلیون و سیصد هزار ریال).

تیماره ۱: مبلغ قرارداد با توافق و تراشی طرفین و به واسطه تفسیر در حجم و یا شرح خدمات، با رعایت سایر شرایط قرارداد تا ۲۵٪ مبلغ کل قرارداد، قابل افزایش و یا کاهش می‌باشد.

تیماره ۲: مالیات بر ارزش افزوده بر عهده کارفرما می‌باشد که در مبلغ قرارداد لحاظ گردیده است. لازم به ذکر است این اتم با ارائه گواهی معسر مالیات بر ارزش افزوده در کلیه صورتحساب‌های ارسالی به کارفرما لحاظ خواهد شد.

چارگون

شماره ثبت: ۱۴۸۸۰۵

صفحه ۲

تاریخ:

امور کارفرما

واحد حقوقی

شهرداری فردوسیه

شهردار



۷.۱۱ مجری اعلام می‌نماید نصب مجدد نرم‌افزارهای موضوع قرارداد در صورت تغییر در سیستم عامل یا سخت‌افزارهای مربوطه شامل پرداخت هزینه خواهد بود.

۷.۱۲ مجری اعلام می‌نماید بازاریابی اطلاعات صنعت دیده که به دلیل مشکلات سخت افزاری و یا ویروس‌های کپی‌برداری و یا عوامل فیزیکی مازور حادث شده باشد، شامل این قرارداد نمی‌باشد.

۷.۱۳ مجری موظف است نسبت به ارائه ۱۶۰ نفر ساعت آموزش و حضور مطالبی پیوست شماره سه و پنج قرارداد اقدام نماید.

۷.۱۴ مجری اعلام می‌نماید ارائه کلیه خدمات خارج و مازاد از موارد ذکر شده در پیوست سه (شرح وظایف مجری)، از جمله انجام تنظیمات لازم برای بروی، دستگاه‌های کاربری، نصب نرم‌افزار و سخت‌افزارهای مرتبط (مانند نصب و سرویس‌آوری نرم افزارهای office)، دوره اطلاعات پایه و مانند آن، یا در نظر گرفتن میزان هزینه هر نفر ساعت مازاد مطابق تعرفه سازمان نظام صغری معادل ۷.۲۰۰۰۰۰ ریال انجام خواهد شد. لازم به ذکر است که هر نفر ساعت آموزش و حضور (فرای تمهیدات ذکر شده) بعد از هر ۴۰ نفر ساعت مازاد به صورت جداگانه فاکتور می‌گردد و انجام خدمات بعدی منوط به تسویه فاکتورهای ارائه شده می‌باشد.

۷.۱۵ مجری اعلام می‌نماید قابلیت نرم‌افزارهای موضوع قرارداد مطابق با امکانات و قابلیت‌های ذکر شده در پیوست دو قرارداد می‌باشد. انجام هرگونه تغییری در صورت حصول اطمینان فنی مجری در اجرای آن، شامل هزینه جداگانه و زمان‌بندی مجزای می‌باشد.

۷.۱۶ مجری اعلام می‌نماید مجموعه نرم‌افزاری «دیدگاه» و تمام زیرمجموعه‌های مربوطه مطابق بروانه بهره‌برداری وزارت صنعت، معدن و تجارت به شماره ۶۰۳۰۲۰۲۵ و گواهی ثبت در مرکز توسعه فناوری اطلاعات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی به شماره ۱۰۲۳۴۹۷ به صورت کامل و منحصر ا متعلق به شرکت چارگون (سهانی خاص) بوده و به صورت کامل در این شرکت تولید گردیده است.

۸. تعهدات کارفرما:

۸.۱ کارفرما متعهد می‌گردد همزمان با اعضاء و مسوولان آموزش قرارداد طی نامهای کتبی آن را به مجری ابلاغ و طی آن یک نماینده تام الاختیار جهت انجام کلیه موارد و پیگیری تعهدات قراردادی به عنوان مدیر پروژه از سوی کارفرما به مجری معرفی نماید. لازم به ذکر است مدت قرارداد از تاریخ ابلاغ کار به مجری محاسبه می‌گردد.

۸.۲ کارفرما متعهد می‌گردد که توضیحاتی اجرایی مجری را برای استقرار نرم‌افزارهای موضوع قرارداد (که به صورت مکتوب پس از عقد قرارداد در اختیار کارفرما قرار می‌دهد) رعایت نماید و حمایت‌های لازم را در تمام سطوح مدیریتی از فرآیندهای پیاده‌سازی سیستم در زمان اجرای قرارداد به عمل آورد.

۸.۳ کارفرما متعهد می‌گردد در جهت بهبود و سرعت عمل هرچه بیشتر فرآیند نصب و پشتیبانی نرم‌افزار، دسترسی اربابان از راه دور به سرور محل نصب نرم‌افزارهای موضوع قرارداد را از طریق قابلیت پروتکل Remote Desktop Ms به سیستم‌عامل سرور نرم‌افزارها و با رعایت اصول امنیت اطلاعات جهت دسترسی کارشناسان مجری، در اختیار وی قرار دهد.

۸.۴ کارفرما موظف و متعهد است پس از تأیید هر مرحله نسبت به پرداخت‌های مجری اقدام نماید.

۸.۵ کارفرما متعهد می‌گردد از استخدام یا همکاری پیمانکاری، برون‌سپاری و خرید خدمات هر یک از پرسنل مجری، در حین استخدام و تا سه سال پس از خاتمه همکاری، بدون اخذ مجوز و موافقت کتبی مجری خودداری نماید.

۸.۶ کارفرما متعهد و موظف است حداکثر تا دو ماه از تاریخ ابلاغ این قرارداد، شرایط زیرساختی مناسب از جمله سرور را تهیه و در اختیار مجری قرار دهد. در غیر این صورت حق بهره‌برداری نرم‌افزارهای موضوع قرارداد متعلق به کارفرما بوده و مسی‌بایست

۱۳۹۷/۰۵/۱۰ هزینه حق بهره‌برداری نرم‌افزار به مجری پرداخت گردد.

۸.۷ در صورت سبوی شدن مدت زمان قرارداد از تاریخ ابلاغ و عدم امکان پیاده‌سازی سیستم‌ها از سوی کارفرما، پیوسته تعهدات این قرارداد به انقضای رسیده و در صورت نیاز به انجام خدمات تکمیلی آموزش و استقرار مجدد (ظرف تمام) کارفرما می‌باشد.

شماره ثبت: ۱۳۹۷/۰۵/۱۰

صالحه

آموزش‌ها

واحد حقوقی

شماره قراردادها



سروس های به روز رسانی) موارد در قالب قرارداد ارتقاء و پشتیبانی ارائه می گردد. در این صورت کارفرما متعهد می گردد قبل از عقد قرارداد ارتقاء و پشتیبانی، کلیه تسویه حساب های مربوط را انجام دهد.
۸.۸. با توجه به این که نتایج نهایی و نظرات فنی کاربران سیستم موضوع قرارداد پس از استقرار نهایی نرم افزار در هر مرکز مشخص خواهد شد، مدبران ذریع و دست اندرکاران کارفرما تا پایان عملیاتی کامل نرم افزار مجاز به ارائه و ارسال نظرات مثبت و منفی خود در رابطه با نرم افزار به صورت رسمی به سایر سازمان ها و مجموعه های دیگر نمی باشند. این مورد تنها با هماهنگی مچری و پس از مکاتبات رسمی قابل انجام خواهد بود.

۸.۹. کلیه هزینه های مربوط به ایاب و ذهاب (به دفعات مورد نیاز پروژه با هماهنگی طرفین)، اقامت و پذیرایی کارشناسان مچری در صورت خروج از شهر تهران در طول مدت قرارداد مورد تعهد کارفرما می باشد.

تیم پروژه ۳: در صورت وجود خطوط هوایی در شهر مقصد، وسیله ایاب و ذهاب هواپیما در نظر گرفته خواهد شد.

۸.۱۰. در صورت احتیاج به حضور بیش از یک روز اقامت عوامل اجرایی پروژه، کارفرما متعهد و موظف می گردد کلیه امکانات لازم و مناسب با شنوالت و عرف کارشناسان و مدیران مچری را جهت اقامت فراهم نماید. لازم به ذکر است محل ارائه ضمه می بایست دارای امکانات مستقل بوده و شرایط مناسب نسبت به بهداشت عوامل مچری را فراهم آورد.

۸.۱۱. کارفرما متعهد می گردد در طول مدت قرارداد و پس از آن مطابق با ماده ۶۲ قانون تجارت الکترونیک و ماده ۱ قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم افزار های رایانه ای مصوب ۱۳۷۹ و همین نامه اجرایی مصوب ۱۳۸۳، تحت هیچ شرایطی به طور مستقیم یا غیرمستقیم یا بواسطه اشخاص ثالث به حقوق مادی و معنوی مچری از جمله حق نالیف خسارت وارد ننماید و تحت هیچ شرایطی امکان دسترسی افراد ثالث را به محیط اجرایی و ساختار پایگاه داده ها را فراهم ننماید.

۸.۱۲. هرگونه نشر، تکثیر، توزیع، واگذاری، در اختیار گذاری و دیگر مصداق نقض حقوق مادی و معنوی مچری مطابق ماده ۱۸ این نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق پدید آورندگان نرم افزار های رایانه ای مصوب ۱۳۷۹ از سوی کارفرما ممنوع است.

۹. تعویب نرم افزارها:

۹.۱. پس از نصب نرم افزار های موضوع قرارداد بر روی سرور کارفرما با ویژگی های تعریف شده در پیوست دو قرارداد فروش حق بهره برداری (بند ۳.۱) نرم افزار به کارفرما تعویب اولیه می گردد.

۹.۲. نرم افزار پس از ارائه آموزش های مربوطه به هر نرم افزار و تایید کارفرما تعویب نهایی می گردد.

۱۰. حل اختلاف:

در صورت بروز اختلاف در چارچوب تعهدات این قرارداد، موضوع بدو از طریق مدیران طرفین و یا جلسه ای مرکب از نمایندگان منتخب مورد حل و فصل قرار می گیرد و در صورت عدم حصول سازش بر رسانی ماده ۴۵۴ و ۴۵۵ این قانون مدنی، موضوع به شورای انتظامی سازمان نظام صنفی رایانه ای کشور به عنوان داور ارجاع خواهد شد و در صورت عدم نتیجه، به مراجع صالحه قضایی کشور جمهوری اسلامی ایران مراجعه می گردد.

۱۱. موارد فسخ قرارداد:

دلایل فسخ قرارداد شامل موارد ذیل می باشد:

۱۱.۱. واگذاری کار به غیر، بدون اخذ موافقت کتبی کارفرما

۱۱.۲. انببات معمول قانون منع مداخله کارکنان دولت بر مچری در زمان عقد قرارداد یا طی مدت قرارداد

۱۱.۳. ورشکستگی یا انحلال شرکت مچری



شماره ثبت: ۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰

صفحه ۶

واحد حقوق

ابور کاکایی

ابور کاکایی

ابور کاکایی

الوزیران



۱۱.۴. تاخیر در شروع عملیات موضوع قرارداد بدون هماهنگی مجری یا کارفرما بیش از یک دوم مدت زمان قرارداد.

۱۲. اقدامات فسخ قرارداد:

هر صورتی که به علت بروز یک یا چند مورد از حالت‌های درج شده در موارد فوق (موارد فسخ قرارداد)، قرارداد منسوخ فسخ گردد، کارفرما نظر خود را با ذکر مواردی که به استناد آنها مجری را منسوخ فسخ می‌داند، به مجری ابلاغ کرده و مجری مکلف است که در مدت ۱۰ روزه از تاریخ ابلاغ کارفرما، در صورتی که دلالتی حاکی از عدم تطبیق نظر کارفرما با موارد اعلام شده داشته باشد، مراتب را به اطلاع کارفرما برساند. اگر طرف مهلت تعیین شده، پاسخی از سوی مجری دریافت نگردد، کارفرما فسخ قرارداد را به مجری ابلاغ می‌نماید.

۱۳. فورس ماژور (حوادث غیربده):

اگر به عللی خارج از حیطه قرارداد و اراده طرفین از قبیل (سک، زلزله، جنگ و آتش‌سوزی) انجام تمام و یا قسمتی از تعهدات موضوع این قرارداد امکان‌پذیر نباشد، مذاکره که علل مذکور ادامه داشته باشد، عدم انجام تعهدات که عرفاً متأثر از حالت فوق می‌باشد، تخلف از بقاء این قرارداد محسوب نمی‌شود و طرفین حداکثر ظرف مدت پانزده روز پس از وقوع حادثه فورس ماژور نسبت به تعیین وضعیت یا شرایط جدید اقدام خواهند نمود.

۱۴. اقامتگاه قانونی:

اقامتگاه قانونی طرفین همان است که در ابتدای این قرارداد اعلام شده و طرفین تعهد می‌نمایند در صورت تغییر آدرس، شماره تلفن‌ها و یا نامبر خود حداکثر ظرف مدت ۵ روز مراتب را بصورت کتبی به طرف مقابل ابلاغ دهند. در غیر اینصورت کلیه مکاتبات و ابلاغ‌ها به آدرس و شماره تلفن و نامبر مذکور، ابلاغ شده تلقی می‌گردد.

۱۵. اسناد و مدارک:

این قرارداد، شامل بیوست‌های ذیل می‌باشد که اجزای لاینفک قرارداد محسوب می‌گردند:

- ۱۵.۱. بیوست ۱- شرح موضوع قرارداد
- ۱۵.۲. بیوست ۲- شرح خدمات و وظایف کارکنان استقرار برقرار
- ۱۵.۳. بیوست ۳- هزینه‌های خدمات
- ۱۵.۴. بیوست ۴- برنامه زمانبندی تضمینی پیمانسازی نرم‌افزارها
- ۱۵.۵. بیوست ۵- مشخصات سرور پیشنهادی

شهرستان فردوسیه
فردوسیه
 شماره تماس: ۰۲۶۶۷۲۶۶۷

مهر داد

صفحه ۷

واحد حقوقی

رئیس قرارگاهها

التیور مالکیت



تنفيذ قرارداد:

نسخ این قرارداد در ۱۶ ماده، ۳ تبصره و ۵ پیوست که اجزای لاینفک قرارداد محسوب می گردند و در سه نسخه تنظیم، مهور و انضاء و مبادله گردیده است و هر نسخه معتبر بوده و مفاد آن پس از انضاء طرفین لازم الاجرا می باشد.

شهرداری فردوسیه
(به نمایندگی)

مسئله عموزاده
شهردار فردوسیه

شرکت چارگون
(سهامی خاص)

فرزاد رحمانی
مدیر عامل



چارگون

شاره: تهران، خیابان امام خمینی، پلاک ۱

ایور کوردادها

صحه ۸
واحد حقوقی

ایور کوردادها



شرح وظایف کارشناسان استقرار نوم افزاها

شرح وظایف کارشناسان استقرار	
بررسی وضعیت موجود و تهیه گزارش ساخت	
برگزاری جلسه جهت توجیه و تبیین پروتکل های مرتبط	
برگزاری جلسات مدیریتی و راهبردی جهت اتخاذ تصمیمات لازم	
آموزش و رفع اشکال راهبر سیستم	
انجام تنظیمات و دسترسی های لازم (دسترسی های کارمندی و کاربری)	
برگزاری کلاس آموزشی بصورت عمومی	
برگزاری کلاس آموزش بصورت انفرادی (مدیران ارشد و ...)	
رفع اشکالات کاربری بصورت حضوری و تلفنی	
انجام پیگیری های مرتبط از شرکت (فنی، اداری و ...)	
نظارت بر عملیاتی سازی سیستم	

پیوست ۳- هزینه های نوم افزاری و خدمات:

هزینه های خدمات

هزینه (ریال)	شرح بهای خدمات ارائه شده
۲۷۰,۰۰۰,۰۰۰	<ul style="list-style-type: none"> • نصب نرم افزارها • انالیز فرآیندهای سازمان • آموزش راهبر سیستم • آموزش کاربران • عملیاتی سازی • جمع کل آموزش و حضور ۱۶۰ نفر ساعت
۲۷۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال	جمع کل
۶۹,۳۰۰,۰۰۰ ریال	مبالغات بر ارزش افزوده
۸۳۹,۳۰۰,۰۰۰ ریال	جمع کل با احتساب مبالغات بر ارزش افزوده



پوست ۴ - برنامه زمانبندی تخصیصی پیاده‌سازی نرم‌افزار جا:

ردیف	شرح فعالیت	ماه ۱	ماه ۲	ماه ۳
۱	برگزاری جلسه افتتاحیه پروژه با توافقی طرفین پس از ابلاغ قرارداد			
۲	بررسی و تأیید کارفرما و ارائه گزارش شناخت توسط محوری			
۳	نصب نرم‌افزار			
۴	آموزش و اجرایی‌سازی نرم‌افزار پس از نصب نرم‌افزار با توافقی طرفین			
۵	عملیاتی‌سازی نرم‌افزار در سطح مجموعه کارفرما			
۶	پیکبری و رفع اشکالات احتمالی			
۷	تحویل نهایی نرم‌افزار و شروع قرارداد ارتقاء و پشتیبانی			

جدول نفر ساعت آموزش و حضور

نام نرم‌افزار	نفر ساعت آموزش و حضور
نرم‌افزار انبار و حسابداری انبار نسخه زاگرس	۵۴
نرم‌افزار اموال و دارایی‌های ثابت نسخه زاگرس	۵۳
نرم‌افزار خرید و مدارکات نسخه زاگرس	۵۳
جمع کل	۱۶۰



پیوست ۵- مشخصات سرور پیشنهادی:

در خصوص تعداد کاپروان، نرم‌افزارهای مورد نیاز و نحوه عملکرد و همچنین در استفاده بهینه از سخت‌افزار مناسب، مشخصات سرور پیشنهادی جهت استفاده به شرح ذیل ارائه می‌گردد. لازم به ذکر است سرور ارائه شده از سوی کارفرما می‌بایست به صورت اختصاصی در قالب (سرور فیزیکی یا مجازی) جهت نصب نرم افزارهای موضوع قرارداد به مجری ارائه گردد.

شایان ذکر است از مجموع پیشنهادات ذیل، صرفاً قطعاتی از قبیل CPU, RAM, Controller RAID و همچنین نوع، ظرفیت و تعداد هارد دیسک‌های پیشنهادی مورد تأکید این شرکت می‌باشند.

بدهی است انتخاب یکی از Brandهای معتبر یا توجه به نحوه گارانتی قطعات، ارائه خدمات پشتیبانی و همچنین سایر شرایط مورد نظر آن مجموعه محترم توصیه می‌گردد. در همین رابطه و بنا به تجربیات این شرکت، انتخاب یکی از Brandهای HP, Dell, Asus, Tyan, Intel و یا Gigabyte پیشنهاد می‌گردد.

نکات مهم در انتخاب سخت‌افزار:

Virtual Machine: مشخصات ارائه شده در این فایل برای سرورهای Standalone در نظر گرفته شده، اگر مشخصات برای سرورهای مجازی (VMWare) تهیه می‌شود باید ۱۰ تا ۱۵ درصد منابع مذکور افزایش یابد.

مشخصات CPU: در نظر گرفتن فرکانس و تعداد Core و همچنین اندازه حافظه Cache L3 در انتخاب CPU از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. همچنین به دلیل پودرانش موازی استفاده از دو CPU اکثراً توصیه می‌شود.

مشخصات RAM: شامل فرکانس‌های ۱۳۳۳ و ۱۶۰۰MHz می‌باشند که بست به مدل CPU انتخاب شده و در هنگام استفاده از چندین RAM می‌بایست از لحاظ فرکانس یا هم‌مجموعی داشته باشند.

مشخصات HDD: هاردهای سرور از نوع SAS, iSCSI, SATA می‌باشند که دارای ظرفیت‌های ۱.46G, 300G, 500G, 600G, 900G, 1TB و ۱.۵۰T هستند. سرعت انتقال داده در آنها GT و GB می‌باشد. در این هاردها سرعت گردش دیسک داخلی هارد بر حسب دور بر دقیقه شامل 10K, 15K و ۱۵K می‌باشد. حداقل سرعت مناسب برای سرورها 10K و در حالت مناسب باید از استفاده SSD نمود.

RAID Controller: ساختار کپیتر، رساله ذخیره سازی است که به ما امکان ایجاد RAID های مختلف را بر روی هارد دیسک‌ها می‌دهد. **CACHE Module:** سخت‌افزار جاسی برای RAID Controller می‌باشد که وجود آن برای دیدگاه زمانی است. همچنین این سخت‌افزار همراه با باتری ارائه می‌شود به این دلیل که دیسکی که مورد استفاده Controller می‌باشد، در زمان قطع برق از بین می‌رود. همچنین در صورت بکار نبردن Cache Module فقط دو آرایه را می‌توان توسط Controller ایجاد کرد که برای از بین بردن این محدودیت توصیه می‌شود. حداقل Cache Module در ظرفیت‌های MB ۵۱۲ یا GB ۱ به همراه باتری استفاده شود.

Power: دقت شود که برای در نظر گرفتن Redundancy برای منبع تغذیه سرور و پائین Time Down، حداقل نوع عدد Power در ظرفیت‌های 1200W, 1500W, 1750W استفاده شود.





Virtual Server:

Web server

Recommended Configuration:

- CPU 2* (12M Cache, 1.87 GHz,6-core)
- RAM 32 GB

Recommended RAID Configuration:

- 146GB 15K Hard Disk Drives for Operating System (RAID-1)
- 146GB 15K Hard Disk Drives for Application (RAID-1)

Minimum Configuration:

- CPU 2* (12M Cache, 1.87 GHz,6-core)
- RAM 24 GB

Minimum RAID Configuration:

- 146GB 10K Hard Disk Drives for Operating System (RAID-1)
- 146GB 10K Hard Disk Drives for Application (RAID-1)

Database server

Recommended Configuration:

- CPU 2* (12M Cache, 2.30 GHz,10-core)
- RAM 110 GB

Recommended RAID Configuration:

- 146GB 15K Hard Disk Drives for Operating System (RAID-1)
- 600GB 15K Hard Disk Drives for Application&DBs (RAID-10)
- 300GB 15K Hard Disk Drives for Logs (RAID-1)

Minimum Configuration:

- CPU 2* (12M Cache, 2.10 GHz,10-core)
- RAM 84 GB

Minimum RAID Configuration:

- 146GB 10K Hard Disk Drives for Operating System (RAID-1)
- 600GB 10K Hard Disk Drives for Application&DBs (RAID-10)
- 300GB 10K Hard Disk Drives for Logs (RAID-1)

Physical Server:

Web server

Recommended Configuration:

- CPU 2*Intel® Xeon® Processor E5-2623- v4 (10M Cache, 2.6 GHz,4-core)
- RAM 24 GB

Recommended RAID Configuration:

- RAID-1 volume consisting of two 146GB 15K Hard Disk Drives for Operating System
- RAID-1 volume consisting of two 146GB 15K Hard Disk Drives for Application

Minimum Configuration:

- CPU 2*Intel® Xeon® Processor E5-2623- v4 (10M Cache, 2.6 GHz,4-core)



Minimum RAID Configuration: