

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

مجری پروژه زیر ساخت یکپارچه دولت هوشمند در شبکه ملی اطلاعات

کلیات شرح خدمات

پروژه خدمات مشاوره طراحی، استقرار و پیاده سازی پلتفرم نرم افزاری ابر دولت

بهمن ۱۴۰۱

GCloud-Platform_3_RFP-Sumery_011125_RW04.docx

قرائت شد و تماما مورد قبول است

مهر و امضا

صفحه ۱ از ۱۴

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

معاونت
دولت الکترونیکی



	۱- مقدمه ۳
۳	۲- هدف کلان ۲
۴	۳- تعریف پروژه ۳
۴	۳-۱- عنوان پروژه ۱
۴	۳-۲- نوع پروژه ۲
۴	۳-۳- شناسنامه پروژه ۳
۴	۴- اهداف و محدوده پروژه ۴
۴	۴-۱- اهداف پروژه ۱
۴	۴-۲- محدوده ی پروژه ۲
۵	۵- تعاریف پروژه ۵
۶	۶- فازها و مراحل پروژه ۶
۶	۶-۱- نهایی سازی متدولوژی ۱
۶	۶-۲- مراحل پروژه (فازها) ۲
۹	۷- شرح فعالیت ها و خدمات ۷
۹	۷-۱- مشخصات سرویس های ابر دولت ۱
۹	۷-۲- مشخصات فنی و کاربری پلتفرم ابر دولت ۲
۹	۷-۳- امکانات عمومی پلتفرم ۳
۱۰	۷-۴- امکانات مدیریتی پلتفرم ۴
۱۰	۷-۵- امکانات فنی پلت فرم ۵
۱۰	۸- تحویل دادنی ها و خروجی های پروژه ۸
۱۰	۸-۱- تحویل شدنی های پیش از نصب و راه اندازی ۱
۱۰	۸-۱- تحویل شدنی های پس از نصب و راه اندازی و آزمایش و تحویل ۱
۱۱	۸-۲- تحویل شدنی های پس از پایان دوران بهره برداری ۲
۱۱	۸-۳- نکات مهم و قابل توجه ۳
۱۱	۹- شرایط و تعهدات پروژه ۹
۱۱	۹-۱- شرایط عمومی ۱
۱۱	۹-۲- تعهدات طرف دوم ۲
۱۲	۹-۳- تیم مدیریت پروژه ۳
۱۲	۹-۴- زمان بندی پروژه ۴
۱۲	۹-۵- تعهدات مربوط به دوران گارانتی ۵
۱۳	۹-۶- تعهدات در خصوص نیروی انسانی مورد نیاز پروژه ۶
۱۴	برنامه ی زمان بندی کلی



[Signature]

[Signature]

۱- مقدمه

بسترسازی و اتصال امن و پایدار ارکان اجرایی جمهوری اسلامی ایران و نیز تامین بسترهای ارتباطی و اطلاعاتی بین دستگاه‌های اجرایی و ارایه‌ی امن خدمات حاکمیتی در کنار بهینه نمودن هزینه‌های مترتب و نیز چابکی در انجام امور، بدیهی است. نشت اطلاعات و هک سامانه‌های دستگاه‌های اجرایی و عدم وجود زیرساخت‌های امن، استاندارد، مقرون به صرفه و قابل اتکاء و ضرورت امن‌سازی، به‌روزرسانی و مقیاس‌پذیر نمودن زیرساخت‌های موجود و هم‌چنین لزوم تمرکز دستگاه‌های اجرایی برای ایجاد ایجاد نوآوری و بهره‌وری در حوزه‌های تخصصی و وظیفه‌ای مرتبط وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات را بر آن کرد که با ایجاد و راه‌اندازی سکوی ابر دولت نسبت به رسیدن به اهداف ذکر شده در اسناد بالادستی اقدام نماید.

برخی از نارسایی‌های موجود در مراکز داده دولتی عبارت‌است از:

- ❖ وجود مراکز داده / اتاق‌های سرور کم ظرفیت، ناکارآمد، مستهلک
- ❖ عدم برخورداری از نیروهای فنی ماهر برای نگهداری
- ❖ ادامه ایجاد و توسعه مراکز داده/اتاق سرور کوچک و غیر حرفه‌ای توسط دستگاه‌های اجرایی
- ❖ سطوح سرویس (SLA) با کیفیت پایین و غیر قابل اتکاء
- ❖ زمان‌بر بودن ارتقاء ظرفیت مراکز داده و اجرای سرویس جدید، مکان‌یابی نامناسب
- ❖ عدم وجود مراکز داده پر ظرفیت، مقیاس‌پذیر، اقتصادی، امن و ابری برای ارایه خدمت به دستگاه‌های اجرایی
- ❖ هزینه‌های زیاد نگهداری و ارتقاء مراکز داده و اتاق‌های سرور دولتی
- ❖ عدم وجود مراکز داده با مدل‌های کارکردی متنوع (توان پردازشی، توان ذخیره‌سازی، توان پردازش گرافیکی و...)
- ❖ سهم تا ۷۵ درصد از کل مصرف برق سازمان‌ها توسط مراکز داده سازمانی (PUE نامناسب) و عدم وجود زیرساخت‌های انرژی پاک برای تغذیه مراکز داده (میانگین جهانی ۱,۸، در ایران عمدتاً $PUE > 2$)

اسناد بالادستی مبنی بر لزوم ایجاد ابر دولت به شرح زیر است:

- ❖ سند طرح کلان و معماری شبکه ملی اطلاعات:
- اقدام کلان شماره ۲۳: «ایجاد ابر دولت با امکان تعامل با سکوه‌های دیجیتال برای استفاده از داده‌ها و خدمات دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی با رعایت ملاحظات امنیت ملی، عمومی و فردی»
- اجزاء زیرساختی (شماره ۱۳ با عنوان «شبکه و زیرساخت ابری دولت»، ۱۵ با عنوان «مراکز داده اختصاصی»)
- ❖ ضوابط فنی-اجرایی توسعه دولت الکترونیکی:
- ماده ۳۰ (وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات موظف است با هدف ایجاد یکپارچگی در تبادل اطلاعات و خدمات و ممانعت از ایجاد شبکه‌های ارتباطی و اطلاعاتی موازی و زائد بین دستگاه‌های اجرایی و تضمین حفظ امنیت شبکه و عدم دسترسی اشخاص غیر مجاز اقدامات زیر را انجام دهد: هماهنگی برای ایجاد زیرساخت ارتباطی شبکه‌های اختصاصی کلیه دستگاه‌های اجرایی و واحدهای تابعه در سطح کل کشور)

۲- هدف کلان

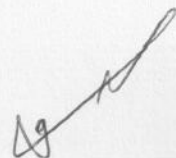
- ❖ توسعه و تکمیل زیرساخت‌های مورد نیاز دولت هوشمند
- ❖ ایجاد ابر دولت با امکان تعامل با سکوه‌های دیجیتال برای استفاده از داده‌ها و خدمات دستگاه‌های دولتی و حاکمیتی

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

معاونت
دولت الکترونیکی



۳- تعریف پروژه

۳-۱- عنوان پروژه

❖ پروژه خدمات مشاوره طراحی، استقرار و پیاده سازی پلتفرم نرم افزاری ابر دولت

۳-۲- نوع پروژه

❖ با توجه به آیین نامه ارزیابی کیفی مناقصه گران، پروژه مذکور از نوع مشاوره بوده و روش مناقصه دو مرحله ای است.

۳-۳- شناسنامه پروژه

عنوان برنامه (طرح)	زیرساخت یکپارچه دولت هوشمند در شبکه ی ملی اطلاعات
عنوان پروژه (کلان پروژه)	ایجاد و توسعه زیرساخت یکپارچه ابر دولت
عنوان عملیات (زیرپروژه)	طراحی، تامین و توسعه سکوی خدمات ابری
عنوان اقدام و قرارداد (پروژه)	خدمات مشاوره طراحی، استقرار و پیاده سازی پلتفرم نرم افزاری ابر دولت

۴- اهداف و محدوده پروژه

۴-۱- اهداف پروژه

- ❖ صرفه جویی اقتصادی برای حاکمیت
- ❖ ایجاد و توسعه ی زیرساخت های امن، استاندارد، مقرون به صرفه و قابل اتکاء
- ❖ افزایش تعامل پذیری فنی و اطلاعاتی سامانه های دولت الکترونیکی
- ❖ تمرکز دستگاه های اجرایی برای ایجاد نوآوری و بهره وری در حوزه های تخصصی و وظیفه ای مرتبط
- ❖ ارائه ی شاخص های توافق نامه های سطح خدمات (SLA)^۱ برای دستگاه های اجرایی

۴-۲- محدوده ی پروژه

محدوده پروژه در این فاز شامل ایجاد سکوی ابر دولت در سه مرکز داده سازمان در تهران است،

- ❖ شناخت و محدوده پروژه
- ❖ تحلیل و طراحی استقرار پروژه
- ❖ استقرار و پیاده سازی زیرساخت ابری
- ❖ استقرار پلتفرم ابری
- ❖ آموزش و توانمندسازی
- ❖ تست، آزمایش و تحویل مقدماتی و صدور گواهی قبولی موقت (PAC)^۲
- ❖ توسعه، نگهداری و پشتیبانی
- ❖ دوران گارانتی
- ❖ آزمایش و تحویل نهایی و صدور گواهی قبولی نهایی (FAC)^۳

^۱ SLA: Service Level Agreement

^۲ PAC: Provisional Acceptance Certificate

^۳ FAC: Final Acceptance Certificate

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا



معاونت
دولت الکترونیکی

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

۵- تعاریف پروژه

- عبارات و اصطلاحاتی که در این شرح خدمات به کار برده می شود و معانی هر کدام به شرح زیر است:
- ❖ کارفرما یا مناقصه گذار: سازمان فناوری اطلاعات ایران. در این سند و کلیه اسناد فراخوان «کارفرما»، «مناقصه گذار»، «طرف اول» و «سازمان» به یک معنی است.
 - ❖ ناظر: مجری پروژه زیرساخت یکپارچه دولت هوشمند در شبکه ملی اطلاعات یا نماینده وی.
 - ❖ متقاضی و بهره بردار: معاونت دولت الکترونیکی یا نماینده وی
 - ❖ نماینده تدارکاتی: اداره کل تدارکاتی و پشتیبانی.
 - ❖ نماینده مالی: ذی حسابداری و اداره کل امور مالی.
 - ❖ طرف دوم یا مناقصه گر: شرکت ایرانی یا مشارکت مدنی از شرکت های ایرانی است که اسناد را رسماً دریافت نموده و مایل به ارائه اسناد و مدارک خواسته شده در زمان مقرر به کارفرما است. طرف دوم در صورت انتخاب و عقد قرارداد ملزم به اجرای کلیه موارد این شرح خدمات و همچنین پیشنهاد و پروپوزال ارائه شده مطابق قرارداد منعقد شده است.
 - ❖ شرح خدمات یا RFP^۱: «طرف دوم»، «مناقصه گر»، «پیشنهاد دهنده»، «فروشنده»، «تامین کننده»، «پیمانکار»، «شرکت» و «گروه مشارکت» در این سند و کلیه اسناد مناقصه به یک معنی است.
 - ❖ منظور شرح خدمات و کلیه پیوست های آن، جدول نحوه پرداخت و برنامه ای زمان بندی کلی و همچنین الحاقات و اصلاحیه های بعدی آن است، در این سند و در قرارداد شرح خدمات، RFP و شرح فعالیت ها به یک معنا است.
 - ❖ تذکر مهم: این سند خلاصه ای از شرح خدمات است و شرح خدمات کامل به مناقصه گرانی که به مرحله بعد راه یافته اند ارایه خواهد شد.
 - ❖ فهرست تجهیزات یا LOM^۲: منظور فهرست کلیه تجهیزات و قطعات مربوط به قرارداد است.
 - ❖ فهرست خدمات یا LOS^۳: منظور فهرست کلیه خدمات مربوط به پروژه نظیر طراحی، پیاده سازی، بازدید، حمل و نقل، استقرار، نصب و راه اندازی، آموزش، آزمایش و تحویل، نگهداری و پشتیبانی، گارانتی، وارانته، خدمات پس از فروش و نظایر آن است.

^۱ RFP: Request For Proposal

^۲ LOM: List of Materials

^۳ LOS: List of Services

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

معاونت
دولت الکترونیکی



۶- فازها و مراحل پروژه

۶-۱- نهایی سازی متدولوژی

قبل از شروع مرحله ی اول پروژه طرف دوم موظف است ظرف ۱۵ روز متدولوژی پروژه شامل موارد زیر را ارایه و به تایید کارفرما برساند، بدیهی است هرگونه شروع فعالیت پروژه منوط به اتمام نهایی سازی متدولوژی است:

۶-۲- مراحل پروژه (فازها)

پروژه در فازهای مختلفی به شرح زیر انجام می شود

۶-۲-۱- مرحله اول: تحلیل و طراحی استقرار پروژه

- ۶-۲-۱-۱- شناسایی ذینفعان
- ۶-۲-۱-۲- تحلیل، طراحی و نهایی سازی نیازمندی کارکردی و غیر کارکردی پلتفرم
- ۶-۲-۱-۳- تحلیل، طراحی و نهایی سازی معماری استقرار پلتفرم
- ۶-۲-۱-۴- تحلیل، طراحی و نهایی سازی معماری مربوط به هر یک از خدمات ابری شامل ¹JaaS, ²KaaS, ²DBaaS و ²STaaS
- ۶-۲-۱-۵- طراحی پوسته اولیه اولیه پلتفرم و اعمال نظرات کارفرما و دریافت تاییدیه نهایی
- ۶-۲-۱-۶- تهیه چک لیست موارد مرتبط با تست و آزمایش پلتفرم و دریافت تاییدیه از کارفرما
- ۶-۲-۱-۷- بررسی تجهیزات مورد نیاز کارفرما و ارائه فهرست تجهیزات سخت افزاری مورد نیاز متناسب با آن و دریافت تاییدیه آن از کارفرما
- ۶-۲-۱-۸- ارایه طرح مربوط به همبندی زیرساخت سخت افزاری

۶-۲-۲- مرحله دوم: استقرار و پیاده سازی زیرساخت ابری

- ۶-۲-۲-۱- پیکربندی لازم در سطح شبکه
- ۶-۲-۲-۲- پیکربندی لازم در سطح امنیت
- ۶-۲-۲-۳- پیکربندی لازم در سطح سیستم عامل
- ۶-۲-۲-۴- تهیه ی طرح AS-Built شبکه و پیکربندی پیاده شده

۶-۲-۳- مرحله سوم: استقرار پلتفرم ابری

- ۶-۲-۳-۱- بومی سازی و استقرار آخرین نسخه پلتفرم بر روی زیرساخت نرم افزاری و سخت افزاری ایجاد شده
- ۶-۲-۳-۲- پیاده سازی نسخه نهایی در پلتفرم متن باز
- ۶-۲-۳-۳- پشتیبانی از پلتفرم متن باز استخر ⁵API
- ۶-۲-۳-۴- استقرار و راه اندازی پلتفرم و زیرساخت استخر API
- ۶-۲-۳-۵- انجام تست امنیت نسخه بومی سازی شده و ارایه پیوست امنیتی
- ۶-۲-۳-۶- مدیریت کلیه مراحل، اقدامات و فعالیتهای فاز

¹ Infrastructure as a Service

² Kubernetes as a Service

³ DataBase as a Service

⁴ Storage as a Service

⁵ API Pool

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا



معاونت

دولت الکترونیکی

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

۴-۲-۶- مرحله چهارم: آموزش و توانمندسازی

- ۴-۲-۶-۱- پیشنهاد دهنده متعهد است به منظور استفاده هرچه بهتر از موضوع مناقصه، نسبت به برگزاری دوره های آموزشی لازم جهت نیروهای معرفی شده کارفرما اقدام نماید. زمان شروع آموزش از بدو امضاء قرارداد توسط شرکت باید برنامه ریزی و آغاز شود به طوری که پس از پایان عملیات نصب و راه اندازی و پیش از آزمایش و تحویل ایشان قادر به بهره برداری و رفع نواقص در محدوده شناخت اجزاء، عیوب و جایگزینی آنها باشند. دوره های آموزشی باید شامل زیرساخت نرم افزاری کلیه اجزای پروژه باشد به کار گرفته شده نیز باشد.
- ۴-۲-۶-۲- شرکت کنندگان موظف می باشند، در زمان ارسال اسناد لیست پیشنهادی آموزشی را بر اساس موضوع مناقصه به کارفرما پیشنهاد نمایند.
- ۴-۲-۶-۳- شرکت کنندگان باید، نحوه برگزاری دوره ها، سیلابس ها و مدت زمان آموزش پیشنهادی را ارایه نمایند.
- ۴-۲-۶-۴- شرکت منتخب موظف است سرفصل دروس پیشنهادی را در زمان آغاز پروژه با کارفرما هماهنگ کرده و طبق نظر کارفرما آن را سفارشی نماید.
- ۴-۲-۶-۵- ضمناً طرح آموزشی پیش از اجرا باید به تائید کارفرما رسیده باشد.

۴-۲-۵- مرحله پنجم: تست، آزمایش و تحویل موقت پروژه و صدور گواهی PAC

- ۴-۲-۵-۱- شروع آزمایش و تحویل پروژه منوط به اتمام حداقل ۵۰٪ دوره های آموزشی است.
- ۴-۲-۵-۲- آزمایش و تحویل بر اساس مستندات^۱ ATP ارایه شده توسط مشاور که به تایید کارفرما در مراحل قبلی رسیده انجام می شود.
- ۴-۲-۵-۳- پس از آزمایش و تحویل گواهی قبولی موقت^۲ پروژه صادر خواهد شد.
- ۴-۲-۵-۴- طرف دوم موظف است نسبت به ارایه ATP و نحوه راستی آزمایی اقدام و تأییدیه کارفرما را اخذ نماید. هرگونه آزمایش و تحویل منوط به نهایی نمودن ATP است.
- ۴-۲-۵-۵- پس از مرحله آموزش، آزمایش و تحویل، باید نسخه نهایی از آخرین تغییرات قطعی محصول آماده شده، کلیه ی کدها، تنظیمات و مستندات، تحویل کارفرما شود.
- ۴-۲-۵-۶- ارایه ی آموزش به صورت OJT^۳ در خصوص پلتفرم پیاده سازی شده در حین آزمایش تحویل ضروری است.

۴-۲-۶- مرحله ششم: دوران گارانتی و آزمایش و تحویل نهایی پروژه و صدور گواهی FAC

- ۴-۲-۶-۱- طرف دوم موظف است پس از صدور گواهی قبولی مقدماتی به مدت ۱۸ ماه نسبت به گارانتی اقدام نماید.
- ۴-۲-۶-۲- طرف دوم (مشاور) موظف است در پایان دوران گارانتی AS-Built^۴ نهایی، نقشه ها، مستندات کامل را به کارفرما ارایه نماید.
- ۴-۲-۶-۳- پس از پایان دوران گارانتی گواهی قبولی نهایی^۴ صادر و تضامین طرف دوم آزاد خواهد شد.
- ۴-۲-۶-۴- طرف دوم متعهد می شود به مدت ۵ سال پس از پایان دوران گارانتی نسبت به ارایه خدمات پشتیبانی بر اساس قیمت رقابتی روز اقدام نماید.

۴-۲-۷- مرحله ی هفتم: مدیریت و پشتیبانی سکوی ابری

- با توجه به حساسیت بالای فعالیت کارفرما، سکوی ابر دولت باید مداوماً تحت پشتیبانی قرارداده شده و به صورت حضوری (نیروی مقیم ۲۴ ساعته) ضمن توسعه و ارایه سرویس مدیریت و پشتیبانی و در صورت نیاز رفع اشکال شود. در این خصوص حداقل تعهد مورد انتظار از پیشنهاد دهنده به شرح زیر است:

^۱ ATP: Acceptance Test Procedures^۲ PAC: Provisional Acceptance Certificate^۳ On Job Training^۴ FAC: Final Acceptance Certificate

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا

معاونت
دولت الکترونیکی

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

۵-۶-۲-۶- از جمله نکات حایز اهمیت توانایی فنی و برخورداری پیشنهاد دهنده از منابع کافی در انجام پشتیبانی ۷*۲۴*۳۶۵ طی دوره گارانتی و پس از آن است.

۶-۶-۲-۶- لذا توسعه، مدیریت و پشتیبانی پروژه به مدت ۲۴ ماه پس از صدور گواهی قبولی مقدماتی به صورت ۷*۲۴ بر عهده مشاور است.

۷-۶-۲-۶- استقرار مدیر پروژه با حداقل ۵ سال سابقه مرتبط

۸-۶-۲-۶- استقرار ۷*۲۴ کارشناسان متخصص امنیت

۹-۶-۲-۶- استقرار ۷*۲۴ کارشناسان متخصص پشتیبانی تجهیزات شبکه و سرور و استوریج

۱۰-۶-۲-۶- استقرار ۷*۲۴ کارشناسان متخصص پشتیبانی سکوی ابری

۱۱-۶-۲-۶- استقرار ۷*۲۴ کارشناسان پشتیبانی و پاسخ گویی به مشتریان لایه اول

۱۲-۶-۲-۶- استقرار کارشناسان توسعه نرم افزار از ۷ صبح تا ۸

۱۳-۶-۲-۶- استقرار کارشناس سیستم صورت حساب از ۷ صبح تا ۸

۱۴-۶-۲-۶- دارا بودن حداقل تجربه سه ساله جهت متخصصین فنی پیشنهاد شده در قالب تیم نگهداری.

۱۵-۶-۲-۶- رزومه ای افراد مربوط به این بخش ابتدای پروژه به کارفرما ارایه و پس از تایید مشغول خواهند شد.

۱۶-۶-۲-۶- ارایه برنامه جامع پشتیبانی و آیین نامه ها و روال های از پیش تعریف شده با کسب تایید از کارفرما.

۱۷-۶-۲-۶- ارایه ساختار و سازمان پشتیبانی و سطوح مربوطه.

۱۸-۶-۲-۶- ارایه جزییات و مکانیزم مورد استفاده در رفع مشکلات و فرآیند مربوطه

❖ تضمین رفع مشکل به وجود آمده حداکثر دو ساعت پس از اعلام و گزارش آن از سوی کارفرما.

❖ تهیه و در اختیار قراردادن مستندات Troubleshooting به کارفرما.

❖ پذیرش مسئولیت پشتیبانی تمامی مسایل مربوط به نصب، پیاده سازی و کاربری سکوی پیش بینی شده.

❖ در اختیار قراردادن و آموزش نرم افزارهای مانیتورینگ و عیب یابی لازم به پرسنل معرفی شده.

۱-۶-۲- مرحله هشتم: آزمایش و تحویل نهایی (FAC)

فرآیند آزمایش و تحویل سکوی نرم افزاری، بر اساس نقطه نظرات کارفرما، بهره بردار و مستند ATP نهایی شده شامل کلیه بسترها، سکوها، پلتفرم ها، نرم افزارها، فرایندها و سرویس های مربوط به ابر دولت بوده و بر پایه آن انجام خواهد شد. در این راستا طرف دوم موظف به پیروی از موارد زیر است.

❖ پس از پایان دوران گارانتی طرف دوم موظف است مرکز را به مشاور جدید بر اساس مستندات زیر واگذار نماید.

❖ تحویل مستندات AS-Built مربوط به کلیه تجهیزات و نرم افزارهای زیر ساخت به کارفرما

❖ تحویل User name و Password های ایجاد شده بر روی تجهیزات

❖ انجام تست های مدنظر کارفرما در خصوص کیفیت پلتفرم و کسب تأیید از کارفرما

❖ آزمایش و تحویل بر مبنای شرح خدمات و پروپوزال ارایه شده از سوی طرف دوم

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

معاونت
دولت الکترونیکی



۷- شرح فعالیت ها و خدمات

مشاور موظف به استقرار پلتفرم ابر دولت با مشخصات اعلام شده کارفرما به شرح ذیل است:

۷-۱- مشخصات سرویس های ابر دولت

- ۷-۱-۱- در حال حاضر پلتفرم در سه مرکز داده و مجموعه با حدود ۱۰۰ راک پیاده سازی خواهد شد، ولی پلتفرم پیشنهادی باید قابلیت توسعه‌ی تا ۱۰۰۰ راک را داشته باشد.
- ۷-۱-۲- ابر دولت باید حداقل ویژگی های لازم برای ارایه‌ی کامل خدمات اصلی ابری شامل IaaS, DBaaS, STaaS و KaaS را داشته باشد.
- ۷-۱-۳- سرویس های مورد نیاز باید مطابق با کاتالوگ سرویس خواسته شده در این سند پیاده سازی شوند، که مستندات SLA و قیمت گذاری سرویس در زمان طراحی استقرار پروژه مشخص خواهد شد.
- ۷-۱-۴- کاربر می تواند هیچ مرکز داده ای را انتخاب نمی کند بلکه پلتفرم باید بر اساس نیاز کاربر سرویس را در مراکز داده تحت پوشش و با در نظر گرفتن Redundancy ایجاد کند.
- ۷-۱-۵- سرویس ابر باید از توزیع های رایج لینوکس، از جمله Red Hat, SUSE, Ubuntu, CentOS, Debian و... نسخه های ویندوز شامل Windows servers (2012, 2016, 2019, 2022)، Windows 7 و Windows 10 برای ارائه ی سرور ابری پشتیبانی کند
- ۷-۱-۶- با توجه به این که در نظر است در آینده دو تا پلتفرم مختلف برای ابر دولت وجود داشته باشد، پلتفرم پیشنهادی باید قابلیت امکان مدیریت برای این موضوع را داشته باشد، لازم به ذکر است منابع سخت افزاری برای هر خدمت تنها یکبار اختصاص داده خواهد شد و پرتال یکی از پلتفرم ها وظیفه مدیریت در هر دوساختار را بر عهده خواهد داشت
- ۷-۱-۷- امکان استفاده از فضای ذخیره سازی آبری به صورت Block Storage فراهم شود. به طوری که آپلود و یا استفاده از فایل از طریق نشانی وب و یا API فراهم شود.
- ۷-۱-۸- ارایه سرویس های مدیریت شده شامل پلتفرم هایی نظیر Data Base و....
- ۷-۱-۹- سرویس سرور ابری باید دارای قابلیت های پردازش الاستیک (ECS) باشد
- ۷-۱-۱۰- ایجاد کانتینر ابری و مدیریت با استفاده از کوپرنیتیز
- ۷-۱-۱۱- کاتالوگ سرویس ها در شرح خدمات ارایه خواهد شد.

۷-۲- مشخصات فنی و کاربری پلتفرم ابر دولت

- ۷-۶-۱- مشاور باید زیرساخت نرم افزاری مناسبی جهت پذیرش تعداد کاربران اعلام شده ایجاد و تنظیمات مربوط در سطح سیستم عامل، شبکه و... را ایجاد نماید.
- ۷-۶-۲- متدولوژی تحلیل و طراحی سیستم درگاه ها باید با RUP مطابقت داشته باشد.
- ۷-۶-۳- در طراحی درگاه ها باید از اصول طراحی سرویس گرا استفاده شود.
- ۷-۶-۴- الگوی طراحی مورد استفاده در سطح معماری درگاه ها باید n-tire باشد و قابلیت اجرا به صورت داکرایز را داشته باشند.
- ۷-۶-۵- مشخصات کامل پلتفرم ابر دولت در شرح خدمات ارایه خواهد شد.

۷-۳- امکانات عمومی پلتفرم

- ۷-۷-۱- کیف پول
- ۷-۷-۲- پرداخت آنلاین از طریق شرکت های PSP
- ۷-۷-۳- شارژ مستقیم توسط مدیر سیستم
- ۷-۷-۴- شارژ از طریق ثبت واریز به بانک

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا

روابط ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

دولت الکترونیکی
معاونت

۷-۷-۵- بیلینگ و صورتحساب

۷-۷-۶- محاسبه بیلینگ بر اساس Prepaid, Post Paid, Pay as you go

۷-۷-۷- صدور فاکتور

۷-۷-۸- سیستم تیکتینگ و پشتیبانی

۷-۷-۹- تعریف شرکت/سازمان و تعیین نرخ تخفیف

۷-۷-۱۰- اعمال سیاست های محدودیت دسترسی

۷-۴- امکانات مدیریتی پلتفرم

۷-۸-۱- مدیریت مالی

۷-۸-۲- مدیریت پورتال

۷-۸-۳- پشتیبانی

۷-۵- امکانات فنی پلت فرم

۷-۹-۱- توانمندی

۷-۹-۲- صف

۷-۹-۳- لاگ گیری

۸- تحویل دادنی ها و خروجی های پروژه

۸-۱- تحویل شدنی های پیش از نصب و راه اندازی

۸-۱-۱- نهایی سازی سند مدیریت پروژه PMP ظرف ۲۰ روز پس از ابلاغ قرارداد با کارفرما

۸-۱-۲- طرح ها و گزارش های اشاره شده در این شرح خدمات شامل طرح های تفصیلی و LLD ها و ATP ها

۸-۱-۳- گزارش تحلیل، طراحی و پیاده سازی شامل کلیه اجزای پروژه

۸-۱-۴- گزارشی از روند پروژه به صورت هر دو هفته یکبار که به تأیید ناظر رسیده باشد

۸-۱-۵- گزارش دوره های آموزشی برگزار شده

۸-۱- تحویل شدنی های پس از نصب و راه اندازی و آزمایش و تحویل

۸-۲-۱- پنل پلتفرم ابری

۸-۲-۲- پنل مدیریت پلتفرم جهت مدیریت سرویس ها

۸-۲-۳- سورس کد پلتفرم

۸-۲-۴- ارائه پکیج آموزشی نحوه کاربری پلتفرم ابری ایجاد

۸-۲-۵- مستندات AS-Built مربوط به کلیه اجزای پروژه

۸-۲-۶- User name و Password های ایجاد شده بر روی پروژه

۸-۲-۷- گزارش تست های مدنظر کارفرما و کسب تأیید از کارفرما

۸-۲-۸- گزارش آزمایش و تحویل

۸-۲-۹- برنامه جامع پشتیبانی و آیین نامه ها و روال های از پیش تعریف شده.

۸-۲-۱۰- ارایه جزییات و مکانیزم مورد استفاده در رفع مشکلات و فرآیند مربوطه

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا



معاونت
دولت الکترونیکی

۸-۲- تحویل شدنی های پس از پایان دوران بهره برداری

- ۸-۳-۱- رایحه گزارش های دوره ای حداقل دوماهه از مرحله (نگهداری، پشتیبانی و گارانتی)
- ۸-۳-۲- رایحه AS-Built نهایی، نقشه ها، مستندات کامل، کلیه کدها، تنظیمات و مستندات
- ۸-۳-۳- سورس کد نهایی پلتفرم

۸-۳- نکات مهم و قابل توجه

- ۸-۴-۱- کلیه مستندات و گزارش های مربوط به هر مرحله به صورت فایل Word و PDF باید ارایه شود.
- ۸-۴-۲- برای هر مرحله باید یک عدد فایل ارایه PowerPoint تهیه و ارایه شود.
- ۸-۴-۳- کلیه فایل ها باید فاقد هرگونه کلمه عبور و... باشد.
- ۸-۴-۴- محتوای مستندات تولید شده در هر گام، ممکن است در گام های بعدی دستخوش تغییر شده و تکمیل شود، لیکن این تغییرات به معنی حذف و یا تغییر شاخص ها و اجزای آن در مستندات تولیدی در گام های بعدی نیست. این مهم نشانگر اهمیت ایجاد امکان پیگیری شاخص ها در کلیه مراحل پروژه و مستندات خروجی در هر گام است. چنانچه به هر دلیلی، در هر یک از مراحل تولید مستندات، مجری مجبور به دخل و تصرف در قالب مستند باشد، این تغییرات باید با آگاهی و رضایت کارفرما صورت پذیرد. استاندارد نسخه سازی در مستندات کاملاً باید رعایت شود.

۹- شرایط و تعهدات پروژه

۹-۱- شرایط عمومی

- ۹-۱-۱- محل تحویل پروژه استان تهران تعیین می شود.
- ۹-۱-۲- پیشنهاد دهنده باید در خصوص خدمات درخواست شده در RFP از جمله آموزش، نصب و راه اندازی، پشتیبانی و... کلیه پیشنهادهای خود را به طور دقیق و صحیح در اسناد مناقصه بیان نماید. بدیهی است جبران هرگونه خسارت ناشی از وجود تناقض مابین مفاد مندرج در اسناد مناقصه با وضعیت اجرای پروژه برعهده پیشنهاد دهنده است.
- ۹-۱-۳- طرف دوم موظف است کلیه نیازهای سخت افزاری و نیازهای نرم افزاری و امنیتی مدیریتی مورد نظر را به طور کامل پیشنهاد نماید.
- ۹-۱-۴- طرف دوم مکلف به کسب تأیید کارفرما در پایان انجام هر مرحله است.

۹-۲- تعهدات طرف دوم

- ۹-۲-۱- پیش از شروع پروژه ارایه گانت چارت و نهایی نمودن آن و اخذ تأییدیه از متقاضی از وظایف طرف دوم است.
- ۹-۲-۲- گانت چارت پروژه باید دارای مایلستون های حداکثر ۱۴ روزه باشد
- ۹-۲-۳- ارایه کلیه تعهدنامه ها پیوست این شرح خدمات
- ۹-۲-۴- طرف دوم باید پس از عقد قرارداد هر ۱۵ روز یکبار گزارش پیشرفت پروژه را به طور دقیق و با مدارک رسمی جهت اثبات مطالب گزارش ارایه نماید.
- ۹-۲-۵- نهایی سازی فهرست کارکنان درگیر در پروژه به همراه رزومه افراد در ابتدای مرحله اول الزامی است.
- ۹-۲-۶- پس از پایان مرحله طراحی، باید نسخه اولیه آماده شده، تنظیمات و مستندات، تحویل کارفرما شود.
- ۹-۲-۷- مشاور موظف است، فردی را به عنوان مدیر پروژه به منظور پاسخگویی و شرکت در جلسات کنترل پروژه معرفی نماید.
- ۹-۲-۸- نفرات معرفی شده مشاور باید دارای تجربه کافی درباره موضوع پروژه داشته باشند:
- ۹-۲-۹- مشاور موظف است کلیه مستندات و گزارش های مربوط به پروژه را بصورت فایل قابل ویرایش ارایه نماید.

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا

- ۹-۲-۱۰- رعایت کلیه دستورالعمل‌های ایمنی و استاندارد زیست محیطی در حین انجام کار الزامی است و مشاور مسئولیت کنترل آن‌ها را به عهده داشته و ملزم به بررسی وضعیت اجرای مقررات ایمنی در مدت اجرای پروژه است.
- ۹-۲-۱۱- مشاور مکلف است، نسبت به کسب تایید انجام هر مرحله و یا هر بند فعالیت‌های مندرج در شرح خدمات، از ناظر اقدام و پس از آن نسبت به انجام مراحل بعدی اقدام نماید.
- ۹-۲-۱۲- ارجاع سفارش از سوی ناظر بر اساس نیاز به نتایج هر فعالیت بوده و ناظر مجاز به انتخاب هر یک از فعالیت‌ها خارج از ترتیب ذکر شده در شرح خدمات و ارجاع به مشاور می باشد.
- ۹-۲-۱۳- مشاور موظف است سند PMP و فایل MSP را ارایه و تغییرات مورد نیاز مطابق با نظرات ناظر را اعمال نماید.
- ۹-۲-۱۴- لازم به ذکر است در صورتیکه اقدامات و یا مستندات ارسالی مشاور نیاز به بازبینی و اصلاح داشته باشد یا بسته به نظر ناظر نیاز به تکرار فعالیتی وجود داشته باشد، مشاور موظف است نسبت به بررسی مجدد آن و یا انجام مجدد فعالیت مدنظر، اقدام و نتایج آن را حداکثر ظرف مدت ۳ روز کاری به ناظر اعلام نماید.
- ۹-۲-۱۵- مشاور، نباید طی دوره قرارداد و پس از انقضا، با توجه به طبقه بندی اطلاعات ارایه شده در پروژه، هیچ یک از اطلاعات مربوط به این پروژه را منتشر نماید.
- ۹-۲-۱۶- مشاور موظف است کلیه مکاتبات و ایمیل‌های مرتبط با پروژه را در داخل کشور ذخیره نموده و فقط از ایمیل سرور میزبانی شده در داخل کشور جهت تبادل اطلاعات استفاده نماید. در صورت لزوم، ناظر نسبت به ارایه فضای FTP به منظور ذخیره سازی مستندات پروژه اقدام خواهد نمود و مشاور موظف به ذخیره سازی همه طرح‌ها و مستندات در آن است.

۹-۳- تیم مدیریت پروژه

- ۹-۳-۱- پیشنهاد دهنده باید تیم پروژه مشتمل بر مدیر پروژه و تیم کارشناسی مربوطه را مشخص نموده و سوابق کاری و علمی کارکنان شرکت که از افراد تیم پروژه هستند را بطور مشروح اعلام نماید. افراد معرفی شده باید از تجربه و دانش کافی در خصوص تمامی تجهیزات پیشنهاد شده برخوردار باشند. بدیهی است چنانچه در این خصوص هریک از ایشان دارای تائیدیه (Certificate) معتبر نیز باشد، با ارایه مستندات آن، تیم پروژه امتیاز بالاتری در فرآیند بررسی کسب خواهد نمود.
- ۹-۳-۲- شرح وظایف و مسئولیت هریک از اعضاء تیم پروژه از جمله آن دسته افرادی از کارفرما که در این فرآیند حضور خواهند داشت باید کاملاً مشخص شود.

۹-۴- زمان بندی پروژه

- ۹-۴-۱- پیشنهاد دهنده باید طرح کلی و جامع پروژه را به تفکیک فازهای اجرایی، تعداد نیروی انسانی لازم و زمان مورد نیاز جهت فرآیندهای تحویل، نصب و راه اندازی و کلیه فعالیت‌های مرتبط با موضوع مناقصه را به تفصیل بیان نماید.

۹-۵- تعهدات مربوط به دوران گارانتی

- ۹-۵-۱- گارانتی: کلیه خدمات پروژه به مدت ۱۸ ماه از تاریخ اتمام فاز (نصب و راه اندازی و تحویل) گارانتی شود.
- ۹-۵-۲- طرف دوم موظف است برای دوره گارانتی سیستم تیکتینگ (Ticketing) آنلاین را برای همه مراکز و محل‌های مورد تایید کارفرما با قابلیت‌هایی به شرح ذیل نصب و راه اندازی نماید و حداکثر ظرف مدت ۲ ساعت نسبت به پاسخ گویی و پیگیری تیکت ثبت شده اقدام نماید:

- قابلیت ایجاد سطح دسترسی مختلف برای کاربران و مدیران
- قابلیت ایجاد تیکت توسط کاربران و مدیران
- قابلیت نمایش تاریخ و زمان تیکت‌ها
- امکان پیگیری و رویت وضعیت تیکت توسط ایجاد کننده آن تیکت و مدیران
- امکان گزارش گیری

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا



➤ قابلیت پاسخگویی و پیگیری تیکت های ثبت شده

➤ تعیین وضعیت تیکت ها

➤ امکان افزودن قابلیت های دیگر طبق نظر کارفرما

۹-۵-۳- طرف دوم در مدت زمان گارانتی پروژه در صورت بروز هرگونه مشکل از سوی کارفرما و یا نمایندگان کارفرما در سایر مراکز از طریق سیستم Ticketing و یا Fax و یا نامه کتبی، رایانامه و یا تماس تلفنی، موظف است حداکثر ظرف مدت ۸ ساعت پس از اعلام خرابی و بروز مشکل، در محل حاضر شده و سیستم های معیوب را حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت از زمان اصلاح نماید.

۹-۶- تعهدات در خصوص نیروی انسانی مورد نیاز پروژه

۹-۶-۱- ارایه لیست افراد درگیر در پروژه و نقش هر یک در فعالیت ها از سوی طرف دوم باید مشخص شود. پس از تأیید کارفرما، نفرات جهت انجام فعالیت ها مشخص می شوند. نهایی سازی فهرست کارکنان درگیر در پروژه به همراه رزومه کامل افراد در ابتدای پروژه (حداکثر یک هفته ای اول) از سوی طرف دوم با کارفرما الزامی است.

۹-۶-۲- طرف دوم موظف است فهرست پرسنل مشغول در پروژه را در ابتدای پروژه ارایه و در سامانه ای مربوطه دفتر حراست به همراه مستندات مربوطه بارگذاری نماید.

۹-۶-۳- با توجه به این که صدور مجوز تردد پرسنل علی الخصوص پرسنل نصب و راه اندازی تجهیزات حداقل یک ماه زمان نیاز دارد، تاخیراتی که در اثر عدم ثبت به موقع اسامی حادث شود، بر عهده ی طرف دوم است

۹-۶-۴- ارایه سوابق اجرای پروژه های مشابه با مدارک و مستندات رسمی.

۹-۶-۵- ارایه فهرست کارکنان کلیدی به همراه رزومه کاری.

۹-۶-۶- در خصوص برگزاری جلسه چه از طریق تلفن و یا رایانامه و یا نامه، مدیر پروژه طرف دوم موظف است، به همراه افراد درگیر در پروژه (طبق نظر کارفرما) در محل مورد تأیید کارفرما حضور بهم رسانند. همچنین مدیر پروژه طرف دوم و همه افراد درگیر در پروژه در صورت درخواست کارفرما علاوه بر شرکت در جلسات تعیین شده توسط کارفرما موظف به ارایه خدمات مشاوره مرتبط و همچنین پاسخگویی در مدت پروژه و حضور در سازمان هستند.

۹-۶-۷- طرف دوم موظف است برای اجرای این شرح خدمات از آخرین ابزارها و فناوری های روز دنیا استفاده نماید و از رده خارج شدن آن ها طی ۱۰ سال آینده اطمینان حاصل نماید و گزارش توجیهی خود را در این خصوص تهیه و به کارفرما ارایه دهد و پس از تأیید کارفرما مجاز به استفاده از آن فناوری ها خواهد بود.

۹-۶-۸- تامین هر گونه ابزار و دستگاه برای ارزیابی و بررسی های میدانی مورد نیاز به عهده مشاور است.

۹-۶-۹- کلیه ی وسایل و ابزارهای مورد نیاز برای اجرای این شرح خدمات از قبیل ابزارهای اندازه گیری، ماشین آلات و ابزارها و لوازم مختلف اداری، کامپیوتر و... تماماً بر عهده طرف دوم است و هزینه اضافی از این بابت نمی تواند درخواست نماید. بدیهی است صورت حساب های طرف دوم مطابق قرارداد و قوانین و مقررات مربوطه قابل پرداخت خواهد بود.

۹-۶-۱۰- طرف دوم موظف است در آغاز قرارداد و حداکثر در طول ۲ هفته (فاز تبیین و شناخت)، تیم کاری دوره پیاده سازی و اجرا را بر اساس این شرح خدمات به کارفرما معرفی و تاییدیه دریافت نماید. همچنین حداکثر ظرف دو ماه اول قرار داد نسبت به معرفی تیم دوره بهره برداری و نگهداری بر اساس این شرح خدمات به کارفرما معرفی و تاییدیه دریافت نماید.

قرائت شد و تماماً مورد قبول است

مهر و امضا



وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان فناوری اطلاعات ایران

معاونت
دولت الکترونیکی



برنامه‌ی زمان‌بندی کلی

مرحله	عنوان	پیش‌نیاز	مدت (ماه)	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷-۱۲	۱۳-۱۸	۱۹-۲۴	۲۵-۳۰
۰	شناخت پروژه و نهایی‌سازی متدولوژی	-	۰,۵										
۱	تحلیل و طراحی استقرار پروژه	-	۲										
۲	استقرار و پیاده‌سازی زیرساخت ابری	مرحله ۱ و ۲	۲										
۳	استقرار پلتفرم ابری	مرحله ۲	۳										
۴	آموزش و توانمندسازی	مرحله ۱	۲										
۵	تست، آزمایش و تحویل موقت	مرحله ۳ و ۴	۱										
۶	دوران گارانتی	مرحله ۵	۱۸										
۷	مدیریت و پشتیبانی	مرحله ۵	۲۴										
۷-۱	مدیریت و پشتیبانی ۶ ماهه اول		۶										
۷-۲	مدیریت و پشتیبانی ۶ ماهه دوم		۶										
۷-۳	مدیریت و پشتیبانی ۶ ماهه سوم		۶										
۷-۴	مدیریت و پشتیبانی ۶ ماهه چهارم		۶										
۸	آزمایش و تحویل نهایی	مرحله ۷	۲										

کل زمان پروژه ۲۴ ماه شامل:

❖ ۶ ماه طراحی و پیاده‌سازی

❖ ۱۸ ماه دوران گارانتی پس از آزمایش و تحویل موقت

❖ ۲۴ ماه مدیریت و پشتیبانی

❖ فاز آموزش و توانمندسازی ۲ ماه است که ۱۵ روز قبل از آغاز آزمایش و تحویل باید به پایان برسد.

قرائن شد و تماما مورد قبول است

مهر و امضا

صفحه ۱۴ از ۱۴

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات
سازمان مخابرات استان تهران

معاونت
دولت الکترونیکی

(Handwritten signature)