

بسمه تعالی



بانک ملی ایران

درخواست برای ارائه پیشنهاد (RFP) پیوست شماره ۲

خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات
مرتبط اداره / شعبه ...

تاریخ جلسات پرسش و پاسخ:

مهلت ارسال پیشنهاد:

مهلت ارسال پیشنهاد:.....	تاریخ برگزاری جلسه پرسش و پاسخ:.....
تهیه کنندگان:	اداره کل شبکه و زیر ساخت
تاریخ تهیه:	ویرایش ۱ - ۱۳۹۹/۱۰/۲۰
کد شناسه:	

توجه

این مستند حاوی اطلاعات محرمانه می باشد و مالکیت آن برای بانک ملی ایران است. هیچ بخشی از این سند نمی بایست بدون مجوز قبلی بانک ملی کپی، فاش یا به هر طریقی به شخص سومی انتقال داده شود.

تاریخ بازبینی: ۹۹/۱۰/۱۵	خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات مرتبط اداره/شعبه... نام سند: درخواست برای پیشنهاد	
----------------------------	---	---

فهرست مطالب

۲	الزامات فنی مورد نیاز
۸	جدول تعداد دوربین های موجود
۸	جدول محل مورد نیاز دوربین
۹	پلتفرم نظارت تصویری یکپارچه

نسخه : ۱,۰	کلیه حقوق مادی و معنوی این سند متعلق به بانک ملی ایران می باشد	اداره کل شبکه و زیرساخت
------------	--	-------------------------

تاریخ بازبینی: ۹۹/۱۰/۱۵	خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات مرتبط اداره/شعبه... نام سند: درخواست برای پیشنهاد	
----------------------------	---	---

۱- الزامات فنی مورد نیاز

نصب و راه اندازی:

موارد کلی و الزامات اجرای پسیو شبکه

- ۱ از داکت مناسب و همسان با رنگ دیوار در فضای داخلی که در معرض دید می باشد استفاده گردد.
- ۲ از لوله فولادی گالوانیزه با سایز مناسب در فضاهای دیگر ادارات نظیر پارکینگ ، انبار ، محوطه بیرونی ساختمان و داخل خزانه
- ۳ استفاده از لوله فولادی برق گالوانیزه ، جعبه های کششی و اتصال در مکانهای بیرونی
- ۴ انتخاب کوتاهترین مسیر جهت داکت / لوله گذاری از محل نصب تجهیزات میدانی (نظیر دوربین) تا محل استقرار کابینت رک (با رعایت استاندارد و هماهنگی ناظر مربوطه)
- ۵ به کارگیری داکت با سایز مناسب و اجتناب از به کار بردن داکت دوبل.
- ۶ در محل تغییر مسیر داکت ها ، از گوشه و زاویه استاندارد استفاده شده و حتماً فارسی برگردد.
- ۷ در صورت وجود سقف کاذب قابل برداشت با به کارگیری سینی کابل نسبت به عبور کابل ها در بالای سقف کاذب اقدام گردد.
- ۸ پوشش کامل کابل ها توسط داکت و عدم فاصله و منفذ بین آنها
- ۹ از داکت های تیغه دار (Divider) به منظور جداسازی کابل های برق و شبکه استفاده شود.
- ۱۰ در محل هایی که استفاده از داکت نمیشد میبایست از لوله های خرطومی (Flexible) با روکش PVC همرنگ و همسان با داکت استفاده شود.
- ۱۱ استفاده از بست های مناسب جهت نصب لوله های گالوانیزه با رعایت فاصله مناسب بست ها از یکدیگر
- ۱۲ در صورت وجود تبدیل در مسیر لوله ، استفاده از گلند الزامی است.
- ۱۳ فاصله بین جعبه های کششی (pull-Box) مطابق با استاندارد نشریه ۱۱۰ سازمان مدیریت و برنامه ریزی باشد.
- ۱۴ کشیدن کابل شبکه و برق از محل نصب رکورد در تا محل نصب تجهیزات میدانی (نظیر دوربین) به صورت یکپارچه و بدون اتصال.
- ۱۵ استفاده از کابل شو (سرکابل) در اتصال کابل برق با منابع تغذیه
- ۱۶ محل اتصال تجهیزات و کانکتورها بایستی مطابق استانداردهای متعارف (مانند نشریه ۱۱۰ سازمان مدیریت و برنامه ریزی) انجام گیرد.

نسخه : ۱,۰	کلیه حقوق مادی و معنوی این سند متعلق به بانک ملی ایران می باشد	اداره کل شبکه و زیرساخت
------------	--	-------------------------



- ۱۷ رعایت Labling , Tagging الزامی بوده و تمام تقسیم بندیها و اتصالات سیستم میبایست بر اساس استاندارد باشد (کلیه کابل‌های برق و دیتا در هر دو سر انتهایی دوربین و رک دوربین برچسب و شماره گذاری گردد.)
- ۱۸ حتی الامکان محل نصب دوربین در پایین مسیر داکت تعبیه گردد.
- ۱۹ انتخاب مسیر داکت / لوله و کابل به گونه ای باشد که اتصالات و کابلها تا حد امکان در دسترس نباشند.(در ارتفاع مناسب باشد)
- ۲۰ رعایت اصول اتصال به زمین (زیر ۲ اهم) در داخل رک و اتصالات بدنه و نیز کاور دوربین ها الزامی است و در صورت اعلام بانک، پیمانکار موظف است در قبال پرداخت هزینه از سوی بانک نسبت به انجام آن اقدام نماید.
- ۲۱ در صورت عدم وجود ارت مناسب (زیر ۲ اهم) ضمن ارائه گزارش مربوطه تعیین تکلیف لازم از سوی بانک صورت پذیرد.
- ۲۲ پیمانکار باید فرم‌های مرتبط با ورود و خروج پرسنل خود، تجهیزات و وسایل مصرفی در پروژه و فرم‌های کنترل کیفی اجرایی را جهت بررسی و اعلام نظر به کارفرما ارائه نماید.
- ۲۳ کابل در داخل داکت و لوله ها بیش از ۱٪ فضا را در بر نگیرد. (۱٪ فضای خالی در نظر گرفته شود)
- ۲۴ در اداراتی که دارای سقف کاذب میباشند بکارگیری لوله فلکسی روکشدار با گلند و بو ش و مهار آن از سقف یا کنار دیوار ضروری است
- ۲۵ در مسیرهای داخل ساختمان بسته به موقعیت و اهمیت و همچنین در نظر گرفتن دکور و زیبایی و تناسب با دیگر المان های بنا ، از داکت و یا سینی کابل میتوان استفاده کرد.
- ۲۶ قبل از نصب و فیکس کردن لوله کشی ، کابل اندازی در آنها مجاز نمیباشد.
- ۲۷ در مسافتهای کمتر از نیم متر در محیطهای بیرونی و فضای باز، می توان از لوله فلکسی نوع روکشدار استفاده نمود
- ۲۸ در تابلوی توزیع برق – جعبه فیوز (مجهز به کلید فیوز مینیاتوری دوپل) فاز و نول مستقل برای رک در نقطه ای نزدیک به اصلی ترین تابلوی توزیع برق ساختمان پیشبینی و نصب میگردد
- ۲۹ در پروژه هایی که دارای بیش از یک رک میباشد تابلوی توزیع برق فوق بایستی مجهز به کلید فیوزهای مینیاتوری دوپل مستقل برای هر رک که همگی از یکفاز تغذیه میشوند باشد و برای هر رک کابل برق اصلی مستقل در نظر گرفته شود

تاریخ بازبینی: ۹۹/۱۰/۱۵	خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات مرتبط اداره/شعبه...	
	نام سند: درخواست برای پیشنهاد	

نصب محتویات رک و مدیریت کابل های داخل آن

۱. استقرار رک در محل مشخص شده در نقشه، تایید شده و ممهور به مهر نماینده کارفرما
۲. فاصله پشت رک تا دیوار حداقل نیم متر است.
۳. استفاده از لوله فلکسی روکشدار جهت انتقال کابل ها از جعبه پشت رک تا خود رک.
۴. لوله خرطومی باید به رک توسط گلند فلزی محکم شده باشد.
۵. کلیه ادوات اعم از سوئیچ، سرور، پاور ماژول، پیچ پنل طبق دستورالعمل اتصالی در جای خود در رک نصب گردند.
۶. تامین برق رک از تابلو برق یا از پشت فیوز کنتور اصلی شعبه با کابل ۲۵/۱ مستقل
۷. سیم بندی و ارتباطات باید منظم و مطابق با قاعده و مطابق با تصاویر پیوست باشد
۸. برای مدیریت کابلها از cable guide استفاده کنید.
۹. کابل برق تمامی ادوات پس از نصب بر روی ستون عمودی به پاور استریپ نصب شوند.
۱۰. فن رکها توسط یک ارتباط منطقی روشن و خاموش شود.

الزامات داکت کشی

در مسیر های داخل ساختمان بسته به موقعیت و اهمیت و همچنین در نظر گرفتن دکور و زیبایی و تناسب با دیگر المان های بنا، از داکت و یا سینی کابل می توان استفاده کرد، بعضی از نکاتی که در داکت یا سینی کشی بایستی رعایت شود عبارتند از:

۱. محل های مناسب نصب داکت ها کنج های دیوار - در مسیر های افقی، محل تقاطع سقف و دیوار و در مسیر های عمودی تقاطع دو دیوار - می باشد.
۲. داکت یا سینی بایستی دور از دسترس عمومی نصب گردد.
۳. استفاده از ریسمان رنگی و تراز جهت نصب کاملاً افقی و یا عمودی داکت ها و سینی ها ضروریست.
۴. در مسیر های افقی داکت ها یا سینی ها بایستی کاملاً افقی و بدون شیب یا موج اجرا شود.
۵. در مسیر هایی که ناچار به استفاده از سقف به عنوان پایه می باشیم نیز مانند بالا ، داکت و سینی کشی بایستی کاملاً بدون موج اجرا شود.

نسخه : ۱,۰	کلیه حقوق مادی و معنوی این سند متعلق به بانک ملی ایران می باشد	اداره کل شبکه و زیرساخت
------------	--	-------------------------



خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات مرتبط اداره/شعبه...

تاریخ بازبینی:

۹۹/۱۰/۱۵

نام سند: درخواست برای پیشنهاد

۶. کابل ها در داخل آنها بایستی به گونه ای مهار شوند - با بست کمربندی و پایه های لازم - تا هنگام باز کردن در آنها کابل ها به بیرون سرازیر نشده در داخل داکت یا سینی باقی بمانند.
۷. در محل هایی که دارای سقف کاذب می باشند استفاده از داکت مجاز نمی باشد مگر در شرایط ویژه و به درخواست کارفرما.
۸. رعایت ارتفاع ۳ متر در داکت کشی الزامی است.
۹. برای نصب کلیه امانها مانند دوربین ها، نیاز به انشعاب گرفتن با داکت ۲ از داکت اصلی می باشیم، به گونه ای که دوربین ها در ارتفاع ۲،۸ الی ۳ متری از کف قرار گیرند.
۱۰. انتخاب مسیر مناسب داکت کشی مطابق با طرح، از محل نصب تجهیزات میدانی (نظیر دوربین) تا محل استقرار کابینت و رک.
۱۱. داکت باید با پیچ و رول پلاک به دیوار یا سقف متصل گردد (هر شاخه ۲ متری داکت با ۳ عدد پیچ و رول پلاک و واشر فلزی)
۱۲. جهت اتصال داکت به هیچ وجه از وسایلی مانند منگنه، چسب دو طرفه و استفاده نگردد.
۱۳. استفاده از لوله خرطومی با روکش PVC در محل هایی که امکان استفاده از داکت نمی باشد (سقف کاذب).
۱۴. رعایت نکات ظریف کاری در نصب داکت ها، فارسی برها، کنار هم قرار گرفتن آنها، تراز و مستقیم بودن آنها، محل های تبدیل سایز داکت و انشعاب از داکت.
۱۵. برای کابل برق رک بایستی از داکت با سایز مناسب و مجزا استفاده شود.
۱۶. حد اکثر ۷۰٪ از حجم داکت باید توسط کابل اشغال شده باشد.
۱۷. هر جعبه پلاستیکی با چهار عدد پیچ و رول پلاک دود شده فلزی به دیوار متصل شود.
۱۸. استفاده از جانکشن باکس (جعبه پلاستیکی ۱۰*۱۰) جهت اتصال داکت هایی که از چند مسیر به یک نقطه می رسند.
۱۹. در هنگام برخورد داکت به لوله های آب و گاز موجود میبایست با استفاده از برشهای ظریف زیر داکت آن را از روی لوح عبور داد.

اداره کل شبکه و زیرساخت	کلیه حقوق مادی و معنوی این سند متعلق به بانک ملی ایران می باشد	نسخه : ۱،۰
-------------------------	--	------------

تاریخ بازبینی: ۹۹/۱۰/۱۵	خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات مرتبط اداره/شعبه... نام سند: درخواست برای پیشنهاد	
----------------------------	---	---

الزامات لوله کشی

۱. انجام لوله کشی ها در ارتفاع صحیح (۳ الی ۳,۵ متر)
۲. استفاده از تعداد بست مناسب برای استقرار پایدار لوله های فولادی
۳. انجام لوله گذاری ها در سطح تراز کاملاً افقی و عمودی کامل
۴. استفاده از زانویی در پوشدار در صورت نیاز به خم های ۹۰ درجه در محوطه بیرونی
۵. انتهای مسیر لوله گذاری بایستی به داخل محوطه داخلی توسط باکس ۱۰*۱۰ منتهی می شود.
۶. در محلهای کم ارتفاع محل نصب لوله ها در محل تلاقی سقف و دیوارها می باشد.
۷. لوله ها در ارتفاع قابل دسترس نصب نشوند.
۸. حداکثر بعد از ۳ زانو Pull Box نصب گردد.
۹. انشعاب از لوله فقط با Pull Box انجام گردد.
۱۰. حد اکثر هر ۱۸ متر یک Pull Box در مسیر نصب گردد.
۱۱. در صورت تعدد لوله ها از بست چنگالی استفاده شود.

عملیات کابل کشی

۱. کابل برق رک با سایز ۲,۵ و از نوع استاندارد باشد.
۲. کشیدن کابل های شبکه از محل نصب رک تا محل نصب دوربین به صورت یکپارچه و بدون اتصال
۳. استقرار کابل ها بدون پیچ خوردگی شدید، شکستگی یا تحت کشش و بصورت منظم در داخل داکت
۴. کلیه کابلها از طرف رک و دوربین دارای برچسب نام (Label) باشد.
۵. استفاده از حالت سربندی Cross جهت ارتباط مستقیم دو عدد سوئیچ به یکدیگر
۶. استفاده از حالت سربندی Straight با استاندارد T568B جهت ارتباط دوربین یا کامپیوتر با سوئیچ
۷. عدم رویت کابل در تمام طول مسیر (تمامی کابل ها از داخل مسیر عبور می کنند).
۸. جایی از کابل ها زخمی نشود و در صورت آسیب دیدگی تعویض گردد.

نسخه : ۱,۰	کلیه حقوق مادی و معنوی این سند متعلق به بانک ملی ایران می باشد	اداره کل شبکه و زیرساخت
------------	--	-------------------------

تاریخ بازبینی: ۹۹/۱۰/۱۵	خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات مرتبط اداره/شعبه... نام سند: درخواست برای پیشنهاد	
----------------------------	---	---

نصب اتصالات الکتریکی

۱. نصب کابل های برق بروی اتصالات و ترمینال ها با سر کابل و کابلشو انجام گیرد.
۲. سیم ارتینگ رک از تابلو برق تامین شود.
۳. برق رک به صورت مستقل دارای فیوز ۲۵ آمپر باشد.
۴. تغذیه همه کاورها به یک فیوز ختم شود.
۵. دقت شود در زمان نصب فن و هیتر کاورها تست گردد.

نسخه : ۱,۰	کلیه حقوق مادی و معنوی این سند متعلق به بانک ملی ایران می باشد	اداره کل شبکه و زیرساخت
------------	--	-------------------------

تاریخ بازبینی: ۹۹/۱۰/۱۵	خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات مرتبط اداره/شعبه...	
	نام سند: درخواست برای پیشنهاد	

جدول تعداد دوربین

تعداد دوربین	برند سیستم	نوع سیستم		ردیف
		آنالوگ	IP	
...	Dallmeier & Exsom	*	*	۱
...	MNA		*	۲
...	Bosch		*	۳
...	Dallmeier & Panasonic & Campion	*		۴
...	Dallmeier & Panasonic	*		۵
...	Dallmeier & Dahua	*		۶
...	Geutebruck		*	۷
...	Dallmeier	*		۸
...	Raster		*	۹
...	Hikvision		*	۱۰
...	AVEX		*	۱۱
...	مجموع کل			

جدول محل مورد نیاز دوربین

نام محل نصب دوربین	ردیف
شعبه ... طبقه ... دوربین نوع ...	۱
شعبه ... طبقه ... دوربین نوع ...	۲

نسخه : ۱,۰	کلیه حقوق مادی و معنوی این سند متعلق به بانک ملی ایران می باشد	اداره کل شبکه و زیرساخت
------------	--	-------------------------

تاریخ بازبینی: ۹۹/۱۰/۱۵	خدمات پشتیبانی ، نگهداری و نوسازی دوربین های مدار بسته و تجهیزات مرتبط اداره/شعبه... نام سند: درخواست برای پیشنهاد	
----------------------------	---	---

پلتفرم نظارت تصویری یکپارچه

به منظور مدیریت تجهیزات و دستگاه های دوربین مدار بسته و همچنین اعمال تغییرات با دسترسی طبقه بندی شده نیاز به نرم افزار و سخت افزاری است که بتوان از طریق آن تمامی دستگاه های متصل را پیکربندی و تنظیم کرد.

برخی قابلیت های کلیدی

سازگاری با استاندارد onvif دوربین های IP

دسترسی مروجر یا سرور/کاربر و سرور و کاربران تلفن همراه

اتصالات تحت شبکه با کیفیت بالا

مدیریت یکپارچه IPC ، NVR ، دیکودر و ...

نسخه : ۱,۰	کلیه حقوق مادی و معنوی این سند متعلق به بانک ملی ایران می باشد	اداره کل شبکه و زیرساخت
------------	--	-------------------------