डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा (सञ्चालन तथा व्यवस्थापन) निर्देशिका, २०८१

प्रस्तावनाः

सूचना प्रविधिको प्रयोग मार्फत सरकारी, सार्वजनिक र निजी क्षेत्रबाट सिर्जना भएका डाटाहरूको सुरिक्षित तथा गोपनीय तवरले देशभित्र भण्डारण गर्न प्रोत्साहित गर्ने तथा डाटा सेन्टर र क्लाउड सेवा प्रदायकहरूलाई सूचीकृत गरी सोको व्यवस्थापन मार्फत सूचना प्रविधि प्रणालीलाई भरपर्दो, सुरिक्षित एवं प्रभावकारी रुपमा सञ्चालन गर्न बान्छनीय भएकोले,

विद्युतीय (इलेक्ट्रोनिक) कारोबार ऐन, २०६३ को दफा ७९ ले दिएको अधिकार प्रयोग गरी नेपाल सरकार, सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालयले देहायको निर्देशिका बनाएको छ।

- 9. <u>संक्षिप्त नाम र प्रारम्भः</u> (१) यस निर्देशिकाको नाम "डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा (सञ्चालन तथा व्यवस्थापन) निर्देशिका, २०८१" रहेको छ।
 - (२) यो निर्देशिका नेपाल सरकार, सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालयबाट स्वीकृत भएको मितिबाट लागू हुनेछ।
- २. <u>परिभाषाः</u> विषय वा प्रसङ्गले अर्को अर्थ नलागेमा यस निर्देशिकामा,-
 - (क) "केन्द्र" भन्नाले राष्ट्रिय साइवर सुरक्षा केन्द्रलाई समझनु पर्छ।
 - (ख) "क्लाउड सेवा" भन्नाले सरकारी, सार्वजिनक तथा निजी क्षेत्रबाट विकास गरेका सूचना प्रविधि प्रणाली सञ्चालन (Host) गर्न डाटा सेन्टर सेवा प्रदायक वा अन्य निकायबाट तयार पारिएको हार्डवेयर तथा सफ्टवेयर सिम्मिलित पूर्वाधार समझनु पर्छ।
 - (ग) "डाटा" भन्नाले कम्प्युटर, कम्प्युटर प्रणाली वा कम्प्युटर नेटवर्कमा प्रयोग गर्ने उद्देश्यले अक्षर, अंक, छवि, ध्विन वा श्रव्य दृश्यमा औपचारिक तवरले तयार पारिदे गरेको वा तयार गरिएको वा कम्प्युटर, कम्प्युटर प्रणाली वा कम्प्युटर नेटवर्कद्वारा उत्पादन गरिएको सूचना, ज्ञान तथा अवधारणा वा निर्देशनको प्रस्तुतीकरण समझनु पर्छ।
 - (घ) "डाटा सेन्टर" भन्नाले सरकारी, सार्वजिनक तथा निजी क्षेत्रबाट डाटाहरूको भण्डारण तथा सूचना प्रविधि प्रणालीको सञ्चालन गर्न आवश्यक पूर्वाधार सिहतको केन्द्र समझनु पर्छ।
 - (ङ) 'विभाग" भन्नाले सूचना प्रविधि विभागलाई सम्झनु पर्छ।
 - (च) ''मन्त्रालय'' भन्नाले सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय सम्झन् पर्छ।
 - (छ) "सरकारी निकाय" भन्नाले नेपाल सरकारको मन्त्रालय, सचिवालय वा सो अन्तर्गतका कार्यालय, संबैधानिक निकाय वा सो अन्तर्गतका कार्यालय, न्यायिक निकाय, प्रदेश सरकार वा सो अन्तर्गतका निकाय, स्थानीय तह वा सो अन्तर्गतका निकाय समझनु पर्छ र सो शब्दले यस्तै प्रकृतिका अन्य कार्यालय समेतलाई जनाउँछ।

(ज) "सार्वजनिक संस्था" भन्नाले देहायका संस्था कर्ने पर्छ:-

२ 115 <u>३।</u> राधिका अर्याल सचिव

- (१) नेपाल सरकार, प्रदेश सरकार वा स्थानीय तहको पूर्ण वा आंशिक स्वामित्व वा नियन्त्रणमा रहेको कम्पनी, बैङ्क वा समिति, संस्था वा प्रचलित कानून बमोजिम स्थापित आयोग, संस्था, प्राधिकरण, निगम, प्रतिष्ठान, बोर्ड, केन्द्र, परिषद् र यस्तै प्रकृतिका अन्य सङ्गठित संस्था,
- (२) नेपाल सरकार, प्रदेश सरकार वा स्थानीय तहद्वारा सञ्चालित वा नेपाल सरकार, प्रदेश सरकार वा स्थानीय तहको पूर्ण वा आंशिक अनुदानप्राप्त विश्वविद्यालय, विद्यालय, अनुसन्धान केन्द्र र अन्य त्यस्तै प्राज्ञिक वा शैक्षिक संस्था,
- (३) नेपाल सरकार, प्रदेश सरकार वा स्थानीय तहको ऋण, अनुदान वा जमानतमा सञ्चालित संस्था,
- (४) उपखण्ड (१) वा (२) वा (३) मा उल्लिखित संस्थाको पूर्ण वा आंशिक स्वामित्व भएको वा नियन्त्रण रहेको वा त्यस्तो संस्थाबाट अनुदान प्राप्त संस्था र
- (५) नेपाल सरकार, प्रदेश सरकार वा स्थानीय तहले राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी सार्वजनिक संस्था भनी तोकेको अन्य संस्था।
- ३. <u>डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकको सूचीकरण गर्नुपर्नेः</u> (१) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले सेवा प्रदान गर्नुपूर्व विभागमा सूचीकृत हुनु पर्नेछ।
 - (२) उपदफा (१) बमोजिम डाटा सेन्टर सञ्चालन गरी सेवा प्रदान गर्न चाहने संस्थाले देहाय बमोजिमका विवरण सहित विभागले तोकेको ढाँचामा निवेदन दिनुपर्नेछ।
 - (क) कम्पनी/फर्म दर्ताको प्रमाणपत्र,
 - (ख) आगलागी सुरक्षाको सुनिश्चितता,
 - (ग) भवन निर्माण सम्पन्न प्रमाणपत्र,
 - (घ) संस्थाको सुरक्षा र गोपनीयता नीति(Security and Privacy Policy),
 - (ङ) Business Continuity Plan सम्बन्धी कागजात,
 - (च) डाटा सेन्टर रहने स्थानको नक्सा,
 - (छ) डाटा सेन्टरको तह (Tier) सम्बन्धी विवरण,
 - (ज) डाटा सेन्टर सञ्चालनमा संलग्न हुने प्राविधिक जनशक्तिहरूको विवरण,
 - (झ) डाटा सेन्टरको भौतिक सुरक्षाका लागि अपनाईने विधि तथा प्रिक्रयाको विवरण,
 - (ञ) आफ्नो नाममा उपलब्ध भएको आइ पी पुल (IP Pool) को विवरण,
 - (ट) High level इलेक्ट्रिकल डिजाइन,
 - (ठ) आफ्नो भवन/जग्गा नभएको अवस्थामा भवन/जग्गा धनीसंगको सम्झौता पत्र,



राधिका अर्याल सचिव

- (ड) सञ्चालनमा रहेका डाटासेन्टरको हकमा सूचीकृत भएको छ महिना भित्र Information Security Related Standard for both DC and DR सम्बन्धी प्रमाणपत्र ।
- (३) उपदफा (१) बमोजिम क्लाउड सेवा सञ्चालन गरी सेवा प्रदान गर्न चाहने संस्थाले देहाय बमोजिमका विवरण सहित विभाग समक्ष निवेदन दिनु पर्नेछ:-
 - (क) कम्पनी/फर्म दर्ताको प्रमाणपत्र,
 - (ख) संस्थाको सुरक्षा र गोपनीयता नीति(Security and Privacy Policy)
 - (ग) क्लाउड सेवा सञ्चालनमा संलग्न हुने प्राविधिक जनशक्तिहरूको विवरण,
 - (घ) Business Continuity Plan सम्बन्धी कागजात,
 - (ङ) क्लाउड सेवा सञ्चालन हुने डाटा सेन्टर रहने स्थानको नक्सा,
 - (च) डाटा सेन्टरसंगको सम्झौता,
 - (छ) ISP/NSP संगको आवद्धता सम्बन्धी विवरण,
 - (ज) आफ्नो नाममा उपलब्ध भएको आइ पी पुल (IP Pool) को विवरण,
 - (झ) सञ्चालनमा रहेका क्लाउड सेवाको हकमा सूचीकृत भएको छ महिना भित्र Information Security Related Standard र Information Technology Service Management Standard सम्बन्धी प्रमाणपत्र ।
- (४) यो निर्देशिका प्रारम्भ हुँदाका बखत सञ्चालनमा रहेका डाटा सेन्टर सञ्चालकले उपदफा (२) बमोजिमका तथा क्लाउड सेवा सञ्चालकले उपदफा (३) बमोजिमका कागजात संलग्न गरी यो निर्देशिका प्रारम्भ भएको छ महिना भित्र उपदफा (२) वा (३) सँग सम्वन्धित कागजात सहित अनिवार्य रुपमा विभागमा सूचीकृत हुन निवेदन दिनु पर्नेछ।
- (५) उपदफा (४) बमोजिम निवेदन दिने डाटा सेन्टर सञ्चालकले Information Security Related Standard for both DC and DR सम्बन्धी प्रमाणपत्र र क्लाउड सेवा सञ्चालकले Information Security Related Standard र Information Technology Service Management Standard सम्बन्धी प्रमाणपत्र समेत संलग्न गर्नु पर्नेछ ।
- (६) उपदफा (२) वा (३) मा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापिन सार्वजनिक संस्थाले सञ्चालन गर्ने डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा सूचीकृत गर्दा कम्पनी/फर्म दर्ताको प्रमाणपत्र आवश्यक पर्ने छैन।
- (७) सरकारी डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा सञ्चालकको हकमा नेपाल सरकारका सुरक्षा निकाय बाहेकका निकायले एकीकृत डाटा व्यवस्थापन केन्द्रवाट सञ्चालन गरेको डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवाको अनिवार्य प्रयोग गर्नु पर्नेछ।
- (८) उपदफा (७) मा जुनसुकै कुरा लेखिएको भए तापनि हाल यो निर्देशिका प्रारम्भ हुँदाका बखत एकीकृत डाटा व्यवस्थापन किन्द्र भित्र Collocate गरेर राखिएका पूर्वाधार सञ्चालन गर्न कुनै बाधा पर्ने छैन।

- (९) यो निर्देशिका प्रारम्भ हुँदाका बखत निकायगत डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा सञ्चालन गरिरहेका सरकारी निकायको हकमा निर्देशक समितिले तोकेको समय सीमाभित्र सरकारी डाटा सेन्टरमा स्थानान्तरण गर्नु पर्नेछ। तर, सरकारी निकायले पर्याप्त आधार सिहत Primary/Secondary Site सञ्चालन गर्न अनुरोध गरेमा सोको उपयुक्तताको आधारमा निर्देशक समितिले त्यस्तो साइट सञ्चालन गर्न सहमित दिन सक्नेछ।
- (१०) उपदफा (२), (३) वा (४) बमोजिम प्राप्त निवेदनको विभागले जाँचबुझ र भौतिक निरीक्षण गर्दा डाटा सेन्टर एवं क्लाउड सेवा प्रदायकलाई सूचीकरणका ऋममा आवश्यक कागजात माग गर्न सक्नेछ।
- (११) उपदफा (१०) बमोजिम कागजात माग भएको खण्डमा त्यस्ता कागजातहरूको प्रमाणित प्रति विभागसमक्ष उपलब्ध गराउन् आवेदकको कर्तव्य हुनेछ।
- (१२) उपदफा (१०) बमोजिम विभागले जाँचबुझ र भौतिक निरीक्षण पश्चात आवश्यक प्रिक्रिया पूरा गरेको देखिएमा एक महिनाभित्र डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवालाई सूचीकृत गर्न सक्नेछ।
- (१३) यस दफा बमोजिम डाटा सेन्टर तथा क्लाउड दुवै सेवा सञ्चालन गर्न चाहने सेवा प्रदायकले छुट्टाछुट्टै सूचीकृत हुनु पर्नेछ ।
- ४. विवरण अध्यावधिक गर्नुपर्नेः दफा (३) बमोजिम सूचीकृत भएका डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकहरूले प्रत्येक वर्षको पौष मसान्तभित्र विभागले तोकेको माध्यम मार्फत विवरण अध्यावधिक गर्नु पर्नेछ।
- ५. सूचीवाट हटाउन सक्नेः (१) विभागले सूचीकृत गरेका डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकलाई देहायका अवस्थामा सूचीवाट हटाउन सक्नेछः-
 - (क) विभागवाट यस निर्देशिका बमोजिम तोकिएका शर्तहरू पालना नगरेको पाइएमा,
 - (ख) डाटा सेन्टर तथा क्लाउडमा भण्डारण गरिएका डाटाहरूको दुरुपयोग गरेको पाइएमा,
 - (ग) संस्था खारेज भएमा,
 - (घ) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा सञ्चालकले नै सूची दर्ता खारेजीको लागि आवेदन दिएमा।
 - (२) उपदफा (१) को खण्ड (क) र (ख) बमोजिमको अवस्था आएमा डाटा सेन्टर सञ्चालक वा क्लाउड सेवा प्रदायकलाई सूचीबाट हटाउनु अघि आफ्नो सफाइ पेश गर्न पन्ध्र दिनको समय दिइनेछ।
 - (३) उपदफा (२) बमोजिम सफाइको जवाफ प्राप्त भए पश्चात विभागले त्यस्तो जवाफको विषयमा समेत आवश्यक छानवीन गर्न सक्नेछ ।
 - (४) उपदफा (२) बमोजिमको समयमा सफाइको जवाफ प्राप्त नभएमा वा प्राप्त जवाफ उपर उपदफा (३) बमोजिम छानवीन सर्दा डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा

२ प्य <u>५ ।</u> राधिका अर्थाल सचिव प्रदायकलाई सूचीवाट हटाउन मनासिव देखेमा त्यस्ता विभागले सात दिनभित्र सूचीवाट हटाउने छ।

- (५) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले नै सूची दर्ता खारेजीको लागि आवेदन दिएमा विभागले आवश्यक प्रक्रिया पूरा गरी हटाउन सक्नेछ।
- (६) विभागले यस दफा बमोजिम सूचीवाट हटाइएका डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकको विवरण राष्ट्रिय दैनिक पत्रिका र विभागको वेवसाइटमा प्रकाशन गर्नुपर्नेछ।
- ६. <u>डाटा सेन्टरको तहः</u> (१) डाटा सेन्टरमा उपलब्ध भौतिक पूर्वाधार तथा सेवा प्रवाह गर्दा उपलब्ध गराउने सेवाहरूको आधारमा डाटा सेन्टरले तह रेटिङ्ग (Tier Rating) गर्नु पर्नेछ।
 - (२) उपदफा (१) बमोजिम तह रेटिङ्गको न्यूनतम आधार अनुसूचीमा उल्लेख गरिए बमोजिम हुनेछ। डाटा सेन्टर सेवा प्रदायकले तह रेटिङ्ग सम्बन्धी प्रमाणपत्र डाटा सेन्टरको सूचीकरण भएको वर्ष भित्र विभागमा पेश गर्नु पर्नेछ।
 - (३) सरकारी डाटा भण्डारण हुने डाटा सेन्टर सेवा प्रदायकले कम्तीमा अनुसूचीमा उल्लेख गरिएका तह मध्ये तह तीन वा सो भन्दा माथिको तह प्राप्त गर्नु पर्नेछ।
- ७. <u>डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले पालना गर्नुपर्ने शर्तः</u> (१) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले सेवा प्रवाहमा सबैलाई समान पहुँचको अवसर दिनु पर्नेछ।
 - (२) सरकारी डाटा सेन्टरको हकमा सरकारी निकायका डाटा मात्र भण्डारण गरिने व्यवस्था मिलाउनु पर्नेछ।
 - (३) डाटा सेन्टर तथा क्लाउडमा हुने डाटा भण्डारणको सुरक्षाको लागि डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले आवश्यक सुरक्षा मापदण्ड अपनाउनु पर्नेछ।
 - (४) सेवा प्रदायकले सेवाग्राहीका डाटाको सुरक्षा र अनुमित बिना अनाधिकृत प्रयोग र पहुँचको नियन्त्रणका लागि आवश्यक सुरक्षा प्रवन्ध मिलाउनु पर्नेछ।
 - (५) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले आफूले प्रदान गर्ने सेवाको अविच्छिन्नताको सुनिश्चितता गर्नु पर्नेछ।
 - (५) पर्याप्त सुरक्षा व्यवस्थाका वावजुद कुनै अनाधिकृत पहुँच भएको पाइएमा सो को जानकारी नियमनकारी निकाय र केन्द्रलाई सबैभन्दा छिटो माध्यमबाट जानकारी गराउनु पर्नेछ। साथै उक्त अनाधिकृत पहुँचलाई निस्तेज पार्ने आवश्यक कार्य गर्नुपर्नेछ।
 - (६) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले अन्तर्राष्ट्रिय मापदण्ड पालना गर्न एक अनुपालक अधिकृत (Compliance Officer) को व्यवस्था गर्ने वा सोसँग सम्बन्धित संस्थासंग सेवा प्राप्त गरेको हुनु पर्नेछ।

y

- (७) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले विभागवाट माग गरिएका विवरणहरू तोकिएको समयमा विभाग समक्ष पेश गर्नु पर्नेछ।
- (८) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले आफ्नो पूर्वाधारको सुरक्षा अडिट बार्षिक रूपमा कम्तिमा एक पटक गर्नु पर्नेछ।
- (९) कुनै प्रणाली क्लाउड सेवामार्फत सञ्चालन गर्दा सो प्रणाली तथा डाटाको सुरक्षा र व्याकअप सम्बन्धमा दुईपक्षीय सम्झौतामा उल्लेख गरी सेवा सञ्चालन भएको हुनुपर्नेछ।
- (१०) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले विभाग र कानूनी निकाय(Law enforcement Agency) को निर्देशन पालना गर्नुपर्नेछ।
- (११) कुनै निकाय/व्यक्तिले कारणबस डाटासेन्टर तथा क्लाउडमा राखिएका पूर्वाधार हटाउन तथा क्लाउडमा होस्ट गरिएका प्रणाली अन्यत्र सार्न चाहेमा आवश्यक सहयोग गर्नु पर्नेछ।
- (१२) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायक प्रचलित कानून बमोजिम खारेज भएमा वा सम्बन्धित निकाय/व्यक्तिले अन्यत्र सार्न चाहेमा सुरक्षित रुपले हस्तान्तरण गर्नुपर्नेछ ।
- (१३) यस निर्देशिकामा उल्लिखित जिम्मेवारी र दायित्वको अतिरिक्त डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकले आवश्यकतानुसार निम्न विषयको व्यवस्थापन गरेको हुनुपर्नेछ:
 - (क) सर्भर राख्नको लागि उपयुक्त किसिमका सर्भर ऱ्याकहरू व्यवस्था गरिएको,
 - (ख) Firewalls, Routers, Switches जस्ता Network Equipment हरू उपलब्ध भएको,
 - (ग) डाटा भण्डारणका लागि Server, Storage Device हरू उपलब्ध भएको,
 - (घ) HVAC (Heat, Ventilation, and Air Conditioning) को उचित व्यवस्था गरिएको,
 - (ङ) आगलागी सुरक्षाको लागि Fire Extinguisher लगायतको उचित व्यवस्था गरिएको,
 - (च) इन्टरनेट, विद्युतको पर्याप्त तथा नियमित उपलब्धता हुने व्यवस्था गरिएको,
 - (छ) डाटा सेन्टर सञ्चालकको नाममा IP Pool उपलब्ध भएको,
 - (ज) आवश्यक प्राविधिक जनशक्तिहरू उपलब्ध भएको,
 - (झ) डाटा सेन्टरको सर्भर रहेको स्थानमा Access Control System को व्यवस्था भएको,

(ञ) डाटा सेन्टरको भौतिक सुरक्षासँग सम्बन्धित जनशक्तिको व्यवस्था भएको,

राधिका अर्थाल सचिव

- (ट) डाटा सेन्टरमा Closed-Circuit Television (CCTV) को उचित व्यवस्था भएको, Data Center Infrastructure Monitoring को व्यवस्था भएको,
- (ठ) Firewalls, Routers, Switches जस्ता Network Equipment को नियमित अनुगमन गर्न Network Operation Center (NOC) को व्यवस्था भएको,
- (ड) डाटा सेन्टरमा भण्डारण भएका डाटाहरूको सुरक्षाको लागि आवश्यकता अनुसार Security Devices हरूको उचित व्यवस्था भएको,
- (ढ) डाटा भण्डारणका लागि ग्राहकहरूको सर्भर Colocation हुन सक्ने व्यवस्था भएको,
- (ण) भण्डारण गरिने डाटाहरूको नियमित Backup को लागि व्यवस्था भएको,
- (त) प्राविधिक जनशक्तिहरू सम्बन्धित विषयमा Certification गरेको वा अनुभव भएको,
- (थ) सभर रहेको स्थानमा आधिकारिक व्यक्ति मात्र प्रवेश गर्न पाउने व्यवस्था भएको,
- (द) डाटा सेन्टरमा भ्रमण गर्ने आगन्तुकहरूको अभिलेख राख्ने व्यवस्था भएको,
- (ध) Closed-Circuit Television (CCTV) को कम्तीमा तीन महिना अगाडिसम्मको डाटा भण्डारण हुने व्यवस्था भएको,
- (न) Hard Disk हरू नष्ट गर्नुपर्ने भएमा Data पुनः प्राप्त हुन नसक्ने व्यवस्था मिलाइएको।
- प्रयोग गर्नु पूर्व विभागले प्रकाशन गर्ने सूचीमा सूचीकृत भएका सेवा प्रदायकसँग मात्र सेवा लिनुपर्नेछ।
 - (२) डाटासेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायक निकायलाई विभागले सेवा प्राप्त गर्न उपयुक्त नरहेको भनी विभागको सूचीवाट हटाइएको जानकारी प्राप्त भए पश्चात तत्काल आफ्नो मेशिनरी औजार तथा प्रणाली त्यस्ता सेवा प्रदायकवाट सुरक्षित रूपमा अन्यत्र राखी सञ्चालन हुने व्यवस्था गर्नुपर्नेछ।
 - (३) कुनै प्रणालीमा अनाधिकृत पहुँच भएको पाइएमा सोको जानकारी डाटासेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकलाई दिने र तत्पश्चातको सुरक्षा प्रवन्ध तथा प्रणाली सञ्चालनको विकल्प सम्बन्धमा ध्यान दिने र सोको फोरेन्सिक अनुसन्धान गर्नु पर्ने देखिएमा तत्काल केन्द्रलाई लेखी पठाउनु पर्नेछ।
- (४) प्रणालीको सुरक्षित प्रयोग सम्बन्धी मापदण्डको पालना गर्नु पर्नेछ।

 ९. विभागको काम, कर्तव्य र अधिकारः विभागको काम, कर्तव्य र अधिकार देहाय बमोजिम हुनेछः-

राधिका अर्याल

- (क) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकको व्यवस्थापनका लागि आवश्यक योजना निर्माण गरी निर्देशक समिति समक्ष पेश गर्ने.
- (ख) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा सञ्चालनको सन्दर्भमा आएका समस्या समाधानका लागि समन्वय र सहजीकरण गर्ने,
- (ग) सञ्चालनमा रहेका डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकको अनुगमन गर्ने,
- (घ) सेवा प्रदायकले शर्तहरू पालना नगरेमा सम्बद्ध निकायमा लेखी पठाउने,
- (ङ) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा प्रदायकको सूची विभागको वेवसाइटमा प्रकाशन गर्ने,
- (च) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवाको सञ्चालन तथा व्यवस्थापनको लागि नेपाल सरकार, मन्त्रालय र निर्देशक समितिले तोकेका अन्य कार्य गर्ने।
- १०. एकीकृत डाटा व्यवस्थापन केन्द्रको काम, कर्तव्य र अधिकारः (१) एकीकृत डाटा व्यवस्थापन केन्द्रको काम, कर्तव्य र अधिकार देहाय बमोजिम हुनेछ:-
 - (क) सरकारी निकायको सूचना प्रविधि सम्बन्धी सेवा प्रवाहलाई आवश्यक उपकरण Colocation सम्बन्धी पूर्वाधार तयार गर्ने र Colocation स्पेसको सुनिश्चितता गर्ने,
 - (ख) सरकारी निकायवाट सूचना प्रविधि सम्बन्धी प्रणाली होस्ट गर्न आवश्यक क्लाउड/भर्चुअल रिसोर्सको निरन्तर उपलब्धताको सुनिश्चितता गर्ने,
 - (ग) प्रत्येक सरकारी निकायलाई प्रदान गरिने Colocation सेवा र क्लाउड/भर्चुअल रिसोर्स उपलब्ध गराउने सेवामा आवश्यक SLA गर्ने.
 - (घ) SLA मार्फत डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवाको अविच्छिन्नताको सुनिश्चितता गर्ने.
 - (ङ) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवाको सुरक्षा अडिट वार्षिक रूपमा कम्तीमा एक पटक गर्ने।
- 99. केन्द्रको काम, कर्तव्य र अधिकारः (१) कुनै सरकारी निकायको प्रणालीमा अनाधिकृत पहुँच भएमा सम्बन्धित प्रणाली सञ्चालक निकायले फोरेन्सिक अनुसन्धानको लागि अनुरोध गरेमा सोको अनुसन्धान गरी प्रतिवेदन उपलब्ध गराउनु पर्नेछ । साथै अन्य निकायको हकमा केन्द्रले फोरेन्सिक अनुसन्धान कार्यको लागि सूचीकृत गरेका संस्थासंग सेवा लिन लिन सक्नेछ।

(२) उपदफा (१) बमोजिमको अनुसन्धानको प्रतिवेदन एक महिना भित्र सम्बन्धित अनुरोध गर्ने निकाय वा व्यक्तिलाई पुठाउनु पर्नेछ।

> राधिका अर्याल सचिव

- १२. <u>निर्देशक समिति रहनेः</u> (१) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवाको व्यवस्थापन तथा समन्वयको लागि देहाय बमोजिमको एक निर्देशक समिति रहनेछ :-
 - (क) सचिव, सञ्चार तथा सुचना प्रविधि मन्त्रालय अध्यक्ष
 - (ख) सह-सचिव(सूचना प्रविधि), प्रधानमन्त्री तथा मन्त्रिपरिषद्को कार्यालय सदस्य
 - (ग) सह–सचिव, गृह मन्त्रालय सदस्य
 - (घ) सह-सचिव, अर्थ मन्त्रालय सदस्य
 - (ङ) सह–सचिव, उर्जा तथा जलश्रोत मन्त्रालय सदस्य
 - (च) सह-सचिव(सूचना प्रविधि), सञ्चार तथा सूचना प्रविधि मन्त्रालय -सदस्य
 - (छ) प्रमुख, राष्ट्रिय साइवर सुरक्षा केन्द्र -सदस्य
 - (ज) विभागले तोकेको डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा सम्बन्धी विषयमा कम्तीमा दश वर्षको अनुभव भएको विज्ञ (एक जना) - सदस्य
 - (झ) महानिर्देशक, सूचना प्रविधि विभाग सदस्य-सचिव
- १३. निर्देशक समितिको बैठकः (१) निर्देशक समितिको बैठक आवश्यकतानुसार बस्नेछ।
 - (२) निर्देशक समितिको बैठक सो समितिको अध्यक्षले निर्धारण गरेको मिति, स्थान र समयमा बस्नेछ।
 - (३) निर्देशक समितिमा पचास प्रतिशत भन्दा बढी सदस्यको उपस्थिति भएमा बैठकको लागि गणपूरक संख्या पुगेको मानिन्छ ।
 - (४) निर्देशक समितिको बैठकको अध्यक्षता समितिको अध्यक्षले गर्नेछ ।
 - (५) निर्देशक समितिको बैठकमा बहुमतको राय मान्य हुनेछ र मत बराबर भएमा अध्यक्षले निर्णायक मत दिनेछ ।
 - (६) निर्देशक समितिको बैठकको निर्णय सदस्य सचिवले प्रमाणित गर्नेछ ।
 - (७) निर्देशक समितिले आवश्यकतानुसार विषयगत विज्ञ आमन्त्रण गर्न सक्नेछ।
 - (८) निर्देशक समितिको बैठक सम्बन्धी अन्य व्यवस्था सो समितिले निर्धारण गरे बमोजिम हुनेछ।
- 9४. निर्देशक समितिको काम तथा कर्तव्यः यस निर्देशिकामा अन्यत्र लेखिएको काम, कर्तव्यको अतिरिक्त निर्देशक समितिको काम तथा कर्तव्य देहाय बमोजिम हुनेछ:-
 - (क) निर्देशिकाको प्रभावकारी कार्यान्वयनमा आवश्यक समन्वय गर्ने,
 - (ख) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा व्यवस्थापन तथा सञ्चालनको लागि मापदण्ड तयार गरी स्वीकृतिका लागि मन्त्रालय समक्ष सिफारिस गर्ने,
 - (ग) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा व्यवस्थापन तथा सञ्चालनको लागि विषयगत मन्त्रालयसंग समन्वय गर्ने.
 - (घ) अन्तर मन्त्रालय, प्रदेश तथा स्थानीय कर्वे समन्वय गर्ने,
 - (ङ) विभाग तथा केन्द्रको कार्य सम्बन्धी आविश्यक निर्देशन दिने तथा समन्वय गर्ने,

राधका अर्याल सचिव

- (च) डाटा सेन्टर तथा क्लाउड सेवा व्यवस्थापन तथा सञ्चालनको लागि अन्य आवश्यक काम गर्ने।
- १५. <u>अनुगमन र मूल्याङ्कनः</u> (१) यस निर्देशिकाको कार्यान्वयनको अनुगमन मन्त्रालयले गर्नेछ।
 - (२) यस निर्देशिकाको कार्यान्वयन प्रभावकारिताको मूल्याङ्गन यो निर्देशिका लागू भएको मितिबाट कम्तीमा दुई वर्षमा गरिनेछ ।

राधिका अर्याल सचिव

9६. व्याख्या गर्ने अधिकारः यस निर्देशिकाको कार्यान्वयन गर्ने सम्बन्धमा कुनै द्धिविधा वा अस्पष्टता भएमा मन्त्रालयले व्याख्या गर्नेछ।

अनुसूची (दफा ६ को उपदफा (२) सँग सम्बन्धित)

(दफा ६ का उपदफा (२) सग सम्बान्धत)		
तह	,	डाटा सेन्टरमा रहनुपर्ने विशेषताहरू (नोट: uptime institute वाट अनुशरण गरिएको)
(Tier)		
तह एक	•	Distribution path Power and Cooling:1
""	•	Redundant Active Component: N
	•	Redundancy Backbone: NO
	•	Redundancy Horizontal Cabling: No
	•	UPS/Generator: Optional
	•	Concurrently Maintainable: No
	•	Fault Tolerant: No
	•	Availability(uptime within year): 99.671%
	•	Downtime should be less than 28.8 hours a year
	•	12 hours of power backup for all equipment inside the datacenter in case of
		electricity breakage
तह दुई	•	Distribution path Power and Cooling:1
	•	Redundant Active Component: N
	•	Redundancy Backbone: NO
	•	Redundancy Horizontal Cabling: No
	•	UPS/Generator: Yes
	•	Concurrently Maintainable: No
	•	Fault Tolerance: No
	•	Availability(uptime within year): 99.749%
		Downtime should be less than 22 hours a year
	•	12-24 hours of power backup for all equipment inside the datacenter in case of
		electricity breakage
तह तीन	•	Distribution path Power and Cooling:1 active/1 alternative
	•	Redundant Active Component: N+1
	•	Redundancy Backbone: Yes
	•	Redundancy Horizontal Cabling: No
	•	UPS/Generator: Yes
	•	Concurrently Maintainable: Yes
	•	Fault Tolerant: No
	•	Availability(uptime within year): 99.982%
	•	Downtime should be less than 1.6 hours a year
	•	24-48 hours of power backup for all equipment inside the datacenter in case of
		electricity breakage
तह चार	•	Distribution path Power and Cooling:2 active
	•	Redundant Active Component: 2(N+1)
	•	Redundancy Backbone: Yes
		११ राधिका उ
		क्षात सरकार क्ष
		रियार काठमांड
		M State of the sta

• Redundancy Horizontal Cabling: Optional

• UPS/Generator: Dual

• Concurrently Maintainable: Yes

• Fault Tolerant: Yes

• Availability(uptime within year): 99.995%

• Downtime should be less than 26.3 minutes per year

• 48 hours or more of power backup for all equipment inside the datacenter in case of electricity breakage

नेपाल सर्वाद्ध नेपाल सर्वाद्ध नेपाल सर्वाद्ध नेवा सूचना प्रतिक्ष

92