

အလုပ်သမားဝန်ကြီးဌာန
လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့



လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏သတင်းအချက်အလက်စနစ်

(SSB Information System)

လုပ်ငန်းဒုတိယအဆင့်

Lot(2): SSB Information System Software စနစ်

အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းဆောင်ရွက်နိုင်ရန်အတွက်

သတ်မှတ်လုပ်ငန်းတာဝန်များ

(Terms of References)

Document History

Date	Version	By	Remarks
၁၅-၁၂-၂၀၁၇	1.00	Social Security Board, ILO	First Version
၃၀-၀၁-၂၀၁၈	1.00	Social Security Board, ILO	Final Version
၁၅-၁၁-၂၀၂၁	2.00	Social Security Board	SSB IS (Phase II)
၁၀-၀၅-၂၀၂၂	3.00	Social Security Board	SSB IS (Phase II)-Final Version
၇-၀၉-၂၀၂၂	4.00	Social Security Board	SSB IS (Phase II-Software)-Final Version
၁၀-၀၃-၂၀၂၃	5.00	Social Security Board	SSB IS (Phase II-Software)-Updated Version

Contents at Glance

၁။	မိတ်ဆက်	6
၂။	လိုအပ်ချက်များ အကြောင်းအကြမ်းဖျင်း ဖော်ပြချက်	12
၃။	စီမံကိန်းအား စီမံခန့်ခွဲခြင်း (Project Management)	17
၄။	‘ဖြေရှင်းချက်’ ဒီဇိုင်းဆိုင်ရာ သဘောတရားများ	26
၅။	Application ၏ design ပုံစံနှင့် ပတ်သက်သည့် သဘောတရား	31
၆။	နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ.....	34
၇။	ဆောင်ရွက်ပြီးစီးရမည့်လုပ်ငန်းများ	42
၈။	အဆိုပြုလွှာများ၏ အရည်အသွေးကို စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ရန် သတ်မှတ်ချက်များ.....	43
Tables and Figures.....		47

Table of Contents

၁။	မိတ်ဆက်	6
၁.၁။	နောက်ခံအကြောင်းအရာ	6
၁.၂။	ယေဘုယျမျှော်လင့်ချက်.....	6
၁.၃။	အသုံးပြုမည့်သူဦးရေခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်း	8
၁.၃.၁။	ဌာနတွင်းအသုံးပြုမည့်သူအရေအတွက်	8
၁.၃.၂။	ဌာနပြင်ပမှ အသုံးပြုမည့်သူများ အရေအတွက်.....	9
၁.၃.၃။	အသုံးပြုမည့်သူအရေအတွက်စုစုပေါင်း	10
၁.၃.၄။	ID ကတ်၏ အချက်အလက်ပမာဏနှင့်အရေအတွက်	10
၂။	လိုအပ်ချက်များ အကြောင်းအကြမ်းဖျင်း ဖော်ပြချက်	12
၂.၁။	‘ဖြေရှင်းချက်’ အကြောင်း ယေဘုယျအကျဉ်းချုံး ဖော်ပြခြင်း	12
၂.၂။	မြန်မာဘာသာစကား	14
၂.၃။	စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ပြီးစီးရမည့်အချိန်ကာလ	14
၂.၃.၁။	အဆင့် (၁).....	14
၂.၃.၂။	အဆင့် (၂)	15
၂.၃.၃။	အဆင့် (၃).....	16
၂.၃.၄။	ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းအဆင့်	16
၃။	စီမံကိန်းအား စီမံခန့်ခွဲခြင်း (Project Management).....	17
၃.၁။	စီမံကိန်းကို စီမံခန့်ခွဲမည့် အဖွဲ့များဖွဲ့စည်းပုံ	17
၃.၂။	စီမံကိန်း စီမံခန့်ခွဲရေးလုပ်ငန်းစဉ် အချုပ်	18
၃.၂.၁။	အုပ်ချုပ်ရေးနှင့် စီမံခန့်ခွဲရေး လုပ်ငန်းစဉ်	18
၃.၂.၂။	ပေးအပ်ရမည့်လုပ်ငန်းများကို ပြီးစီးကြောင်း အတည်ပြုသည့်လုပ်ငန်းစဉ်	18
၃.၃။	ဆောင်ရွက်ပေးအပ်ရမည့် နည်းလမ်း	20
၃.၃.၁။	SSB Information System Software များ ရေးသားရန် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များ ဖြေလျော့ခြင်း (Detail Requirement များ) ကောက်ယူခြင်း.....	21
၃.၃.၂။	SSB Information System Software ရေးဆွဲခြင်းနှင့် စတင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း	22
၃.၃.၃။	ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ် (Guarantee, Maintenance and Operation Services).....	23
၃.၃.၄။	လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရေးဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ်	24
၃.၃.၅။	အကူအညီပေးရေး ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ် (Helpdesk Service)	25
၄။	‘ဖြေရှင်းချက်’ ဒီဇိုင်းဆိုင်ရာ သဘောတရားများ.....	26
၄.၁။	သတင်းအချက်အလက်များကို အလွှာများစွာသို့ ပေးပို့ဖလှယ်ခြင်း (Multilayer information circulation).....	26
၄.၂။	အာမခံအလုပ်သမားများနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများ ကိုင်ဆောင်သည့် အာမခံစိစစ်ရေးကတ် ဗဟိုပြုခြင်း.....	27
၄.၃။	အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ပြား အသုံးပြုခြင်း	27
၄.၄။	လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်အခြေပြုစနစ်	28
၄.၅။	ရန်ပုံငွေများနှင့် အာမခံအခြေပြုစနစ်	28
၄.၆။	ဗဟိုမှ ထိန်းချုပ်သော database	29
၄.၇။	ကောက်ယူစုဆောင်းမည့် အချက်အလက် (data) ရင်းမြစ်နှင့် နီးစပ်ခြင်း	29
၄.၈။	ထည့်ဝင်ကြေးများကောက်ခံခြင်းနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်များခွင့်ပြုထုတ်ပေးခြင်းကို online မှဆောင်ရွက်ခြင်း.....	29
၄.၉။	လုံခြုံရေးစနစ်	29
၅။	Application ၏ design ပုံစံနှင့် ပတ်သက်သည့် သဘောတရား	31
၅.၁။	လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ် အခြေပြုပုံစံ.....	31
၅.၂။	ကိစ္စရပ်ကို အခြေခံသည့် တည်ဆောက်ပုံနည်းစနစ်	31

၅.၃။	အချက်အလက် အခြေပြုစနစ်	32
၅.၄။	Web နှင့် Mobile အခြေပြုစနစ်	32
၅.၅။	တူညီသည့် user interface	33
၅.၆။	Business Intelligence platform မှ အထောက်အကူပေးမည့် အစီရင်ခံစာထုတ်စနစ်	33
၅.၇။	အချက်အချာကျသည့် ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများ၏ ကဏ္ဍ	33
၅.၈။	စနစ်၏ စွမ်းဆောင်ရည် (System Performance)	33
၆။	နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ	34
၆.၁။	လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အခြေခံအဆောက်အအုံပုံစံ	34
၆.၂။	Data Center Main Site တည်ဆောက်တပ်ဆင်ခြင်း	34
၆.၂.၁။	SSB Data Center ၏ High Level Design Infrastructure ပုံစံ	35
၆.၃။	Telecommunication Infrastructure Implementation တပ်ဆင်ခြင်း	35
၆.၃.၁။	Telecommunication Infrastructure Implementation တပ်ဆင်ထားသည့် Design ပုံစံ	36
၆.၄။	Development License Environment အတွက် (Microsoft Software) များ ဝယ်ယူတပ်ဆင်ခြင်း	36
၆.၅။	Hardware များ	37
၆.၆။	စနစ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် ဖန်တီးထုတ်လုပ်ရန် လိုအပ်သည့် အခြေခံအဆောက်အအုံ	37
၆.၇။	Business Intelligence နှင့် အစီရင်ခံစာ ထုတ်ယူခြင်း	39
၆.၈။	Document Imaging Hardware	40
၆.၉။	အာမခံစစ်စစ်ရေးကတ်	40
၆.၉.၁။	အာမခံစစ်စစ်ရေးကတ် ရိုက်နှိပ်ထုတ်ဝေခြင်း	40
၆.၉.၂။	အချက်အလက်များ၊ ဓါတ်ပုံနှင့် လက်ဗွေရာများဖတ်ခြင်း	40
၆.၁၀။	အသင့်ရေးဆွဲထားသော software package ၏ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာကိုက်ညီမှု	41
၆.၁၁။	အချက်အလက်များကို အရံထားရှိခြင်းနှင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးသွားပါက ပြန်လည်ရယူခြင်း	41
၇။	ဆောင်ရွက်ပြီးစီးရမည့်လုပ်ငန်းများ	42
၈။	အဆိုပြုလွှာများ၏ အရည်အသွေးကို စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ရန် သတ်မှတ်ချက်များ	43
၈.၁။	အရည်အသွေး အကဲဖြတ်ချက်ရာခိုင်နှုန်း	43
၈.၂။	ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ အရည်အချင်းနှင့် အတွေ့အကြုံ	43
၈.၃။	ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ နားလည်သဘောပေါက်မှုနှင့် အသုံးပြုမည့်နည်းလမ်း	44
၈.၄။	အရေးကြီးသည့် စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီမှု	44
၈.၅။	အဓိကကျသော ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်းများ	44
Tables and Figures		47
Figures		47
Tables		47
References		47

၁.၁။ နောက်ခံအကြောင်းအရာ

(က) မြန်မာနိုင်ငံတွင် လူမှုဖူလုံရေးစီမံကိန်းကို ၁၉၅၆ ခုနှစ်မှစ၍ အလုပ်သမားများ၊ အလုပ်ရှင်များနှင့် အစိုးရတို့ ပူးပေါင်း၍ လူမှုရေးအာမခံအစီအစဉ်များဖြင့် စတင်အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပါသည်။ ထိုအချိန်မှစ၍ အလုပ်သမားများ၏ လူမှုစီးပွားရေးကိစ္စများနှင့် ကျန်းမာရေးကိစ္စများအတွက် တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ပေးခဲ့သည်။ ၂၀၁၂ ခုနှစ်တွင် ပြဋ္ဌာန်းခဲ့သည့် လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေအသစ်တွင် အာမခံအမျိုးအစားနှင့် စည်းမျဉ်းအသစ်များအား ပြင်ဆင်ခဲ့ပါသည်။ ဥပဒေအသစ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်နှင့် စီမံခန့်ခွဲရန် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ကို ပြင်ဆင်ဖွဲ့စည်းခဲ့ပြီး ဥပဒေအသစ်အား ၂၀၁၄ ခုနှစ်၊ ဧပြီလမှစ၍ စတင်ကျင့်သုံးခဲ့ပါသည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သည် လွန်ခဲ့သည့် (၇) နှစ် ကျော်ကာလအတွင်း ကွန်ပျူတာစနစ်ကို အသုံးပြု၍ အလုပ်သမားသက်သေခံကတ်ပြား ထုတ်ပေးခြင်းအပြင် အပြောင်းအလဲများကို ဖော်ဆောင်နိုင်ရန် စီမံခန့်ခွဲရေးဆိုင်ရာ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် လျှောက်လွှာပုံစံများကို အသုံးပြုဆောင်ရွက်ခဲ့သည်။ ဥပဒေအဟောင်းတွင် အကျိုးဝင်ခဲ့သည့် အလုပ်သမားများကို ဥပဒေအသစ်တွင်လည်း ဆက်လက်အကျိုးဝင်ခွင့်ပြုထား၍ အာမခံအလုပ်သမားများအနေဖြင့် အကျိုးခံစားခွင့်များ ဆက်လက်ခံစားနိုင်ပါသည်။

(ခ) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့တွင် အာမခံထားသည့် အလုပ်သမားများနှင့် အခြားအကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများအား ထိရောက်စွာ ဝန်ဆောင်မှုပေးနိုင်ရန် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ စီမံခန့်ခွဲရေးလုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် နည်းပညာအရထောက်ပံ့ပေးနိုင်မည့် စနစ်များကို ပြောင်းလဲကျင့်သုံးရန်လိုအပ်သည့် အခြေအနေသို့ ရောက်ရှိလာပါသည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သည် လက်ရှိတွင် အလုပ်သမား (၁.၂) သန်းခန့် ကို ဝန်ဆောင်မှုပေးလျက်ရှိပါသည်။ လာမည့် (၅) နှစ်တာကာလအတွင်း ဝန်ဆောင်မှုပေးရမည့် အာမခံအလုပ်သမားဦးရေသည် နှစ်ဆကျော်အထိ တိုးမြှင့်လာနိုင်ချေရှိပါသည်။ ခန့်မှန်းတွက်ချက်မှုများအရ နောင် (၁၀) နှစ်တာကာလတွင် အာမခံထားသည့် အလုပ်သမားဦးရေနှင့် အခြားအကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူ ဦးရေ (၈) သန်းခန့် ရှိလာနိုင်ပါသည်။

(ဂ) ဤတင်ဒါလမ်းညွှန် Terms of References (TOR) တွင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ရင်ဆိုင်ရမည့် စိန်ခေါ်မှုများကို ရင်ဆိုင်ရာတွင် လိုအပ်သောသတင်းအချက်အလက်နှင့်နည်းပညာစနစ်ကို အသုံးပြု၍ လုပ်ကိုင်ဆောင်ရွက်ရမည့် ‘ဖြေရှင်းချက်’ များကို အသေးစိတ်ဖော်ပြထားသည်။ ‘ဖြေရှင်းချက်’ ဆိုသည့် ဝေါဟာရသည် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ (Supplier) ဘက်မှ လုပ်ဆောင်ပေးအပ်ရမည့် အစိတ်အပိုင်းများ (Components) နှင့် ဝန်ဆောင်မှုများအားလုံးကို ရည်ညွှန်းပါသည်။

(ဃ) သတင်းအချက်အလက်နှင့် နည်းပညာစနစ်အသစ် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်းနှင့် ရေးဆွဲတည်ဆောက်ခြင်း လုပ်ငန်းကို ၂၀၁၇ ခုနှစ်၊ မေလတွင် စတင်ခဲ့သော လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ဖြေလျော့ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်နှင့် တစ်ပြိုင်နက်တည်း ယှဉ်တွဲလုပ်ဆောင်ခဲ့ပါသည်။ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ဖြေလျော့ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်၏ ရလဒ်များသည် သတင်းအချက်အလက်နှင့် နည်းပညာစနစ်အသစ်အပေါ်တွင် အကျိုးသက်ရောက်မှုရှိပါသည်။ ဤလုပ်ငန်းစဉ် နှစ်ခုလုံးကို ပေါင်း၍ ‘စီမံကိန်း’ဟု ရည်ညွှန်း အသုံးပြုသွားပါမည်။

(င) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ (Supplier) သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ရှိ ဌာနများ၏ ဖွဲ့စည်းပုံနှင့်ဥပဒေအရ လိုက်နာဆောင်ရွက်ရသည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ၏ လိုအပ်ချက်များအကြောင်း အသေးစိတ်သိရှိနိုင်ရန် ‘**နောက်ဆက်တွဲ(ခ)** လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ အကြောင်းအရာများ’ ကို ဖတ်ရှုရန်လိုအပ်ပါသည်။ ဥပဒေအရ ဆောင်ရွက်ရမည့်လုပ်ငန်းစဉ်များ၊ တာဝန်များနှင့် လိုအပ်သည့်အချက်အလက်များကို ပြည့်စုံစွာနားလည်နိုင်ရန် ၂၀၁၂ ခုနှစ် လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေများကိုလည်း လေ့လာရပါမည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့တွင် လက်ရှိအသုံးပြုနေသည့် လျှောက်လွှာပုံစံများကို နည်းဥပဒေစာမျက်နှာ (၁၆၂) မှ (၂၀၆) အထိတွင် ကြည့်ရှုနိုင်သည်။ ဥပဒေနှင့်နည်းဥပဒေများကို **နောက်ဆက်တွဲ(ဂ)** တွင် ဖော်ပြထားသည့် pdf ဖိုင် (သို့မဟုတ်) အောက်ပါ လင့်ခ်များတွင် ဝင်ရောက်ကြည့်ရှုနိုင်သည်။ (အလုပ်သမားဝန်ကြီးဌာန၏ ဝက်ဘ်ဆိုက် <https://www.mol.gov.mm/> နှင့် လူမှုဖူလုံရေး အဖွဲ့၏ ဝက်ဘ်ဆိုက် <https://ssb.gov.mm> တို့တွင် ကြည့်ရှုနိုင်ပါသည်။)

၁.၂။ ယေဘုယျမျှော်လင့်ချက်

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့အနေဖြင့် တိုးတက်များပြားလာသည့် လိုအပ်ချက်များကို ပေါင်းစည်းဖြေရှင်းပေးနိုင်မည့် သတင်း

အချက်အလက်စနစ် (Information System- (IS) Solution) အသစ်တစ်ခုကို ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်သည့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ တစ်ဦးကို ရွေးချယ်သွားပါမည်။

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ပုံသေသတ်မှတ်ထားသည့် ဈေးနှုန်းများဖြင့် အောက်ပါလုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်-

- (၁) ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူများဖြင့် ဥပဒေအရလိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များ၏ design ပုံစံရေးဆွဲပေးခြင်းနှင့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းဖြေလျှော့ခြင်း၊ ကျန်းမာရေးစီမံခန့်ခွဲမှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်များ၏ design ပုံစံရေးဆွဲပေးခြင်း။
- (၂) ဘာသာရပ်ဆိုင်ရာနှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ ကျွမ်းကျင်သူများဖြင့် ဆော့ဖ်ဝဲ (software) များ ဖန်တီး ရေးဆွဲ တည်ဆောက်ပေးခြင်း၊ တပ်ဆင်ခြင်း၊ သတ်မှတ်ချက်များ ထည့်သွင်းပေးခြင်း၊ စမ်းသပ် စစ်ဆေးခြင်းနှင့် စတင် အသုံးပြုနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း။
- (၃) ‘ဖြေရှင်းချက်’ အတွက် လိုအပ်သည့် အခြေခံအဆောက်အအုံများ နောက်ဆက်တွဲ(ဃ) တွင် ဖော်ပြထားသည့် SSB Information System လုပ်ငန်းပထမအဆင့်တွင် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် လုပ်ငန်းများ နှင့် ချိတ်ဆက်ခြင်း တို့ကို ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း။
- (၄) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် application များနှင့် ဆော့ဖ်ဝဲ (software) များ အားလုံး လည်ပတ် နိုင်ရေးနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရေးတို့အတွက် ‘ဖြေရှင်းချက်’ အကောင်အထည်ဖော်ပြီးနောက် စတင်အသုံးပြုသည့် အချိန်မှစ၍ (၁) နှစ် အထိလည်းကောင်း အခမဲ့တာဝန်ယူဆောင်ရွက်ပေးရမည်ဖြစ်ပြီး ဌာနလိုအပ်ချက်အရ အနည်းဆုံး (၃) နှစ်အထိ တစ်နှစ်ချင်းစီအလိုက် ကုန်ကျစရိတ် တင်ပြ၍ သက်တမ်းတိုး တာဝန်ယူဆောင်ရွက် ပေးနိုင်ရမည်။
- (၅) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် software platform နှင့် hardware platform ကိုရေးဆွဲရာတွင် TOR ၏ နောက်ပိုင်း အခန်းတွင် ဖော်ပြထားသည့်အတိုင်း လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ ရွေးချယ်မှုများကို လိုက်နာရမည်။
- (၆) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ IT အဖွဲ့နှင့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ လုပ်ငန်းစဉ်များ သုံးသပ်လေ့လာရေးအဖွဲ့တို့နှင့် အတူ ပူးပေါင်း၍ လုပ်ငန်းစဉ်များကို ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်း။
- (၇) သတင်းအချက်အလက် ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်အား ဒီဇိုင်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် တည်ဆောက်ခြင်း။
- (၈) ‘ဖြေရှင်းချက်’ကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း။
- (၉) SSB Information System Software စနစ် အားချိတ်ဆက်အသုံးပြုမည့် Hardware များ တွင် ချိတ်ဆက်တပ်ဆင်ခြင်း၊ စမ်းသပ်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း။
- (၁၀) စနစ်အသစ်ကို အကောင်အထည်ဖော်နေစဉ်ကာလတွင် စနစ်အဟောင်းနှင့် ပြိုင်တူလည်ပတ်နိုင်ရန်အချို့ နေရာများတွင် မတူညီသည့်အဆင့်များဖြင့် ရှေ့ပြေး (Pilot Test) အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း။
- (၁၁) အမျိုးမျိုးသော အစီအစဉ်ရေးဆွဲမှု၊ အကောင်အထည်ဖော်မှု အဆင့်တိုင်းတွင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT ဝန်ထမ်း များပါဝင်စေနိုင်မည့် နည်းလမ်းများရှာဖွေခြင်းနှင့် သတင်းအချက်အလက် ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်ကို အသုံးပြုနိုင် ရန်၊ တည်ဆောက်တတ်ရန်၊ ဖော်ဆောင်ရန်၊ လည်ပတ်နိုင်ရန်၊ တိုးချဲ့တည်ဆောက်ရန်နှင့် ပြုပြင်ထိန်း သိမ်းနိုင်ရန် သင်ကြားပြသပေးခြင်း (အသိပညာလွှဲပြောင်းပေးခြင်း)။
- (၁၂) ‘ဖြေရှင်းချက်’ ကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ရုံးချုပ်ဌာနခွဲများ၊ ရုံးခွဲများ၊ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများနှင့် သဘောတူ စာချုပ်ချုပ်ဆိုထားသော ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများအားလုံးတွင် အသုံးပြုနိုင်ရန်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း၊(အထောက် အကူပေးခြင်း)နှင့်
- (၁၃) လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ပြီး Maintenance and Operation ကာလ(၁) နှစ် ပြီးဆုံးပြီးနောက် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ လိုအပ်ချက်အရ အနည်းဆုံး (၃) နှစ် အထိ သတင်းအချက်အလက် ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်

(Corrective/Adaptive) တို့အား စဉ်ဆက်မပြတ် လည်ပတ်နိုင်ရေးနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရေးတို့အတွက် ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

(ဂ) သတင်းအချက်အလက် ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်သစ်သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့အား အောက်ပါရည်မှန်းချက် တစ်ခုချင်းစီကို ဆောင်ရွက်နိုင်စေရမည်-

- (၁) သတင်းအချက်အလက်များ၏ အရည်အသွေး၊ ပြည့်စုံမှန်ကန်မှုနှင့် အချိန်မီရရှိနိုင်မှုကို အာမခံနိုင်ရမည်။
- (၂) ကောက်ယူဆောင်းထားသည့် အချက်အလက်များသည် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန် စာချုပ်များ ထပ်မံမချုပ်ဆိုသည့် တိုင်အောင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ တစ်ဦးတည်းမူပိုင် ဖြစ်ရမည်ဖြစ်ပြီး လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့က ဤ ‘ဖြေရှင်းချက်’ တွင် အကျုံးဝင်သော အချက်အလက်များ (Data) နှင့် အကြောင်းအရာများ (Information) ကိုကြည့်ရှုခြင်း၊ အသုံးပြုခြင်းများအတွက် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှဖြစ်စေ၊ ၎င်း၏ စီးပွားဖက်များမှဖြစ်စေ၊ ၎င်းတစ်ဆင့်ငှားရမ်းသည့်သူမှဖြစ်စေအဟန့်အတားပြုလုပ်ခြင်း (သို့မဟုတ်) ပြုလုပ်ရန် အားထုတ်ခွင့်မရှိစေရ။
- (၃) ကောက်ယူထားသည့် အချက်အလက်များ (Data) နှင့် အကြောင်းအရာများ (Information) သည် ကိုယ်ရေးကိုယ်တာဆိုင်ရာ အချက်အလက်များပိုင်ဆိုင်ခွင့် (Personal Information Privacy) သို့မဟုတ် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ မူပိုင်သာဖြစ်သည်။
- (၄) သတင်းအချက်အလက် ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်မှ asynchronous synchronization capacity ပေးအပ်ထားသည့် လျှပ်စစ်မီးနှင့် ဆက်သွယ်မှုခက်ခဲသောဒေသများမှ လွဲ၍ အချက်အလက်များကို မည်သည့်နေရာ၊ မည်သည့်အချိန်တွင်မဆို ရယူသုံးစွဲနိုင်စေရန် လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။
- (၅) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ရုံးချုပ်ဌာနခွဲများ၊ ရုံးခွဲများ၊ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများနှင့် သဘောတူစာချုပ်ချုပ်ဆို ထားသော ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများအားလုံးတွင် အချက်အလက်များကို တစ်စုတစ်စည်းတည်းရယူ သုံးစွဲနိုင်ရန် လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။
- (၆) လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေများနှင့် ပြည်ထောင်စုစာရင်းစစ်ချုပ်ရုံး၏ သတ်မှတ်ချက်များ နှင့်အညီ လိုအပ်ချက်ရှိပါက စာရင်းစစ်ဆေးနိုင်အောင် လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။
- (၇) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့နှင့် ဆက်စပ်လျက်ရှိသော အစိုးရဌာနများနှင့် ပြင်ပအဖွဲ့အစည်းတို့ဖြင့် အီလက်ထရောနစ်ဖိုင်နှင့် အချက်အလက်များ လက်ခံခြင်း၊ ပေးပို့ခြင်းစသည့် အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ခြင်းများကို ပြုလုပ်ပေးရမည်။

၁.၃။ အသုံးပြုမည့်သူဦးရေခန့်မှန်းတွက်ချက်ခြင်း

(က) ဤအခန်းတွင် လိုအပ်မည့် စနစ်၏ အရွယ်အစားကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ဝန်ထမ်းများ၊ အာမခံအလုပ်သမားများ၊ အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများ၊ အလုပ်ရှင်များနှင့် အစိုးရအဖွဲ့အစည်းများမှ အသုံးပြုမည့်သူများပါဝင်သော ဌာနတွင်းနှင့် ဌာနပြင်ပ အရေအတွက်အရ ခန့်မှန်းဖော်ပြထားပါသည်။

၁.၃.၁။ ဌာနတွင်းအသုံးပြုမည့်သူအရေအတွက်

(က) (‘ဖြေရှင်းချက်’ ဖော်ဆောင်ပြီးစီး၍အပြည့်အဝလည်ပတ်မည်ဆိုပါက) လူမှုဖူလုံရေးဌာနတွင်းစနစ်သစ်ကို အသုံးပြုမည့်သူများ တွင် မြန်မာနိုင်ငံအနှံ့ရှိ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အောက်ပါနေရာများနှင့် ဝန်ထမ်းများ အားလုံး ပါဝင်မည်-

မြေပြင်၊တည်နေရာအရေအတွက်စုစုပေါင်း

- | | | | |
|-----|---|-------|------|
| (၁) | ရုံးချုပ် | - ၂၅ | နေရာ |
| (၂) | အလုပ်သမားဆေးရုံကြီးများ၊ ဆေးခန်းများနှင့် အခြား | - ၁၅၀ | နေရာ |
| (၃) | တိုင်းနှင့်ပြည်နယ်၊ခရိုင်နှင့်မြို့နယ်ရုံးခွဲများ | - ၁၂၉ | နေရာ |
| (၄) | မြေပြင်၊တည်နေရာစုစုပေါင်း (၃၀၀) မှ (၅၀၀) ခန့်အထိ | | |

ဌာနတွင်းအသုံးပြုမည့်သူအရေအတွက်စုစုပေါင်း

- (၁) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့တွင် ခွင့်ပြုဝန်ထမ်းအင်အား (၄၇၈၂) ဦး ရှိပါသည်။ ဤဝန်ထမ်းဦးရေတွင် ဆေးဘက်ဆိုင်ရာဝန်ထမ်းများ နှင့် အုပ်ချုပ်မှုဆိုင်ရာဝန်ထမ်းများ ပါဝင်ပါသည်။
- (၂) မြို့နယ်ဦးစီးအရာရှိများမှစ၍ ရုံးချုပ်ဌာနများရှိ အကြီးအကဲများအထိ သက်ဆိုင်ရာဌာန၏ လုပ်ငန်းစဉ်အလိုက် ဤစနစ်ကိုပိုမိုအသုံးပြုရန် လိုအပ်မည်ဖြစ်ပြီး အသုံးပြုမည့် ဝန်ထမ်းပေါင်း (၁၀၀၀) ခန့်ရှိမည်ဟု မျှော်မှန်းထားပါသည်။
- (ခ) အောက်ပါဇယားများတွင် ဤစနစ်ကို အသုံးပြုမည့်သူဦးရေနှင့် ထိုသူများမည်သည့်နေရာများတွင် တည်ရှိကြောင်း ဖော်ပြထားသည့် ဇယားနှစ်ခုပါရှိသည်-

ဇယား (1) - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ဖွဲ့စည်းပုံအရစနစ်ကို တိုက်ရိုက်အသုံးပြုမည့်သူများ

ဌာနများ	နေရာအရေအတွက်	နေရာတစ်ခုစီရှိစနစ်သစ်ကို အသုံးပြုမည့် ပျမ်းမျှ သုံးစွဲသူအရေအတွက် (အနည်းဆုံး မှ အများဆုံး)	လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ရှိ သုံးစွဲသူဦးရေစုစုပေါင်း (ခန့်မှန်း)
နေပြည်တော်ရှိ လူမှုဖူလုံရေးရုံးချုပ် (ဌာနများအားလုံးပါဝင်သည်)	၁	၄၀၀	၄၀၀
လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏တိုင်းဒေသကြီးနှင့်ပြည်နယ်/ခရိုင် လူမှုဖူလုံရေးရုံးများ	၃၈	၁၀	၂၄၀
လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မြို့နယ်ရုံးများ	၇၈	၅ မှ ၃၀	၄၅၀
အလုပ်သမားဆေးရုံကြီးများ	၃	၁၈၅	၅၅၅
လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ဆေးခန်းများ	၁၀၀	၂ မှ ၁၀	၃၀၀
ဌာနကြီးဆေးခန်းများ	၅၈	၂ မှ ၁၀	၁၂၀
ဆေးဝါးထောက်ပံ့ဖြည့်ဆည်းပေးမည့်အဖွဲ့အစည်း	၁၃၆	၃	၄၂၀
သဘောတူ စာချုပ်ချုပ်ဆို ထားသော ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများ	၅၀	၂ မှ ၅	၁၀၀

၁.၃.၂။ ဌာနပြင်ပမှ အသုံးပြုမည့်သူများ အရေအတွက်

(က) ဤစနစ်ကို တစ်နိုင်ငံလုံးတွင် ဌာနပြင်ပမှ အသုံးပြုမည်ဟု ရည်မှန်းထားသူ အရေအတွက်မှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်သည်- (ရည်မှန်းထားသူဆိုသည်မှာ ‘ဖြေရှင်းချက်’ကို ဖော်ဆောင်ပြီး၍ အပြည့်အဝလည်ပတ်နေသည့် အချိန်တွင် သုံးစွဲမည့်သူ အရေအတွက်ကိုဆိုလိုသည်)

ခန့်မှန်းတွက်ချက်ထားသည့် အလုပ်ရှင်ဦးရေစုစုပေါင်း

- (၁) ၂၀၂၂-၂၀၂၃ ခုနှစ်တွင် အလုပ်ရှင်/စီးပွားရေး လုပ်ငန်းပေါင်း (၃၄, ၀၀၀)ကျော် ၊
- (၂) နောင်လာမည့် (၃) နှစ်တွင် အလုပ်ရှင်/စီးပွားရေး လုပ်ငန်းပေါင်း (၄၀,၀၀၀) ခန့်၊
- (၃) (၁၀) နှစ်ကြာတွင် အလုပ်ရှင်/စီးပွားရေး လုပ်ငန်းပေါင်း (၆၀,၀၀၀) ခန့်။

ဇယား (2) - ဌာနပြင်ပရှိ တိုက်ရိုက်အသုံးပြုမည့်သူများ(ကိုးကား-လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့)

အဖွဲ့အစည်း	အဖွဲ့အရေအတွက်	နေရာတစ်ခုစီရှိ စနစ်သစ်ကို အသုံးပြုမည့် ပျမ်းမျှသုံးစွဲသူအရေအတွက် (အနည်းဆုံးမှအများဆုံး)	စုစုပေါင်းအသုံးပြုမည့်သူ အရေအတွက် (ခန့်မှန်းခြေ)
လုပ်ငန်းရှင်များ (၎င်းတို့၏ အလုပ်သမား စာရင်း ကို အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ ဖြည့်စွက် ရန်နှင့် စီမံရန် ဤစနစ်ကို အသုံးပြုရန် လိုအပ်မည်)	လက်ရှိတွင် ၃၀၀၀၀ မှ အနာဂတ်တွင် ၄၀၀၀၀ အထိ (တစ်နိုင်ငံလုံး)	၂ မှ ၂၀	၆၀,၀၀၀ (အပြည့်အဝဖော်ဆောင်ပြီးချိန်တွင်)
အလုပ်သမားဝန်ကြီးဌာန	၇၀	၅	၃၅၀
လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အကျိုးခံစားခွင့် ရှိသူများ (လက်ကိုင်ဖုန်း mobile App ၏ web portal မှ တစ်ဆင့်)	တစ်နိုင်ငံလုံး	-	၂,၅၀၀,၀၀၀ (အပြည့်အဝဖော်ဆောင်ပြီးချိန်တွင်)
ပြည်သူ့ဆေးရုံများ	၁၀၀	၅ မှ ၁၀၀	၁၀,၀၀၀
လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့နှင့်သဘောတူစာချုပ်ချုပ်ဆိုထားသော ဆေးရုံ/ ဆေးခန်းများ	၅၀	၂ မှ ၁၀	၅၀၀

၁.၃.၃။ အသုံးပြုမည့်သူအရေအတွက်စုစုပေါင်း

(က) နေ့တစ်နေ့၏ ဝင်ရောက်သုံးစွဲသူ အများဆုံးအချိန်တွင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ဝန်ထမ်းများ၊ စနစ်ကို အသုံးပြုမည့် အလုပ်ရှင်၊ အလုပ်သမားများနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများပေါင်းလျှင် တစ်ရက်အသုံးပြုသူဦးရေ (၁၀၀,၀၀၀) နီးပါး ရှိမည်ဟု ခန့်မှန်းထားပါသည်။

(ခ) အလုပ်ရှင်များက အချက်အလက်များကို ပုံမှန်ဖြည့်သွင်းရန် အထူးသဖြင့် ထည့်ဝင်ကြေးပေးဆောင်ရသည့် ရက်များတွင် ဤစနစ်ကိုပုံမှန်အသုံးပြုမည့် အလုပ်ရှင်ပေါင်း (၂၀,၀၀၀) ကျော်ရှိမည်ဟုခန့်မှန်းသည်။

၁.၃.၄။ ID ကတ်၏ အချက်အလက်ပမာဏနှင့်အရေအတွက်

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့တွင် အကျုံးဝင်ထားသည့် အာမခံအလုပ်သမားများအား ID ကတ်ထုတ်ပေးခြင်းကို SSB Information System Software များ ရေးသားပြီးစီးပါက စနစ်နှင့်ချိတ်ဆက်၍ ထုတ်ပေးရန် မျှော်မှန်းထားပါ၍ နှစ် အလိုက် တိုးတက်လာနိုင်မည့် အာမခံအလုပ်သမားအရေအတွက်အား အောက်ပါအတိုင်း ခန့်မှန်းတွက်ချက်ထားပါသည်- (မှတ်ချက်- ၂၀၂၃-၂၀၂၄ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် ID ကတ် ထုတ်လုပ်ခြင်းလုပ်ငန်းအား ဆောင်ရွက်သွားရန် မပါရှိပါ။)

(၁) ၂၀၂၂-၂၀၂၃ နှစ်အတွက် တစ်သန်းကျော် (၁.၂) သန်းကျော်၊

(၂) နောင်လာမည့် (၃) နှစ်တွင် (၃) သန်းကျော်

(၃) (၁၀) နှစ်အကြာတွင် (၈) သန်းကျော်

(အကျုံးမဝင်သေးသောအစိုးရအရာရှိများ၊ ဝန်ထမ်းများကိုထည့်သွင်း တွက်ချက်မထားပါ။)

(ခ) အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ပြား (Smart Card) ထုတ်ပေးရန် လိုအပ်သည့် အချက်အလက်များအတွက် သိမ်းဆည်းရမည့် ပမာဏကို အောက်ပါအတိုင်းခန့်မှန်းထားပါသည်-

(၁) အချက်အလက်- အမည်၊ အဘအမည်၊ မွေးသက္ကရာဇ်၊ နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးအမှတ်၊ လူမှုဖူလုံရေးအာမခံစိစစ်ရေးအမှတ်၊ ဌာနတွင်းစနစ်မှန်ပါတ်၊ လက်ဗွေရာ(၂)ခု အတွက် နံပါတ်များ (လက်ဗွေရာ စတင် ဖတ်သည့် algorithm မှ ထွက်လာသည့် တွက်ချက်မှု)

- (၂) အလုပ်သမားများ၏ ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ (Biometric) ကို ISO, ICAO standard များ နှင့် အညီ ရယူသွားရပါမည်။
- (၃) ဓါတ်ပုံ (jpg, png) ၊ လက်ဗွေရာနှင့် အခြားကိုယ်ရေး အချက်အလက်များကို (Biometric) သိမ်းဆည်းနိုင်ရန် အတွက် အလုပ်သမားတစ်ဦးလျှင် အနည်းဆုံး 1 Megabyte ဝန်းကျင် ခန့်မှန်းထားပါသည်။

Social Security Board

၂။ လိုအပ်ချက်များ အကြောင်းအကြမ်းဖျင်း ဖော်ပြချက်

၂.၁။ ‘ဖြေရှင်းချက်’ အကြောင်း ယေဘုယျအကျဉ်းချုံး ဖော်ပြခြင်း

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သည် ၂၀၁၂ ခုနှစ် လူမှုဖူလုံရေး ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနှင့် ညွှန်ကြားချက်များနှင့်အညီ အာမခံစနစ်များကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်မည့် ဘက်စုံပါဝင်သည့် သတင်းအချက်အလက် ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်တစ်ခုကို တည်ဆောက်ပါမည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ပင်မလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များသည် ထူးခြားပြီး အချိန်နှင့်အမျှ ညှိနှိုင်းဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သည့်အတွက် လုပ်ငန်းအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲရေးစနစ်ဖြစ်သော Enterprise Resource Planning System (ERP) (သို့မဟုတ်) အသုံးပြုသူဝန်ဆောင်မှုစီမံခန့်ခွဲရေးစနစ် ဖြစ်သော Customer Relation Management System (CRM) တို့ကဲ့သို့သော အသင့်သုံးစနစ်များကို ဝယ်ယူခြင်းမပြုရန် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့က ဆုံးဖြတ်ထားသည်။ စာရင်းကိုင်နည်းစနစ်၊ လူစွမ်းအားအရင်းအမြစ်စီမံခန့်ခွဲရေး၊ အဆောက်အဦနှင့် ရုံးသုံးပစ္စည်းကိရိယာများ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် ဆေးရုံစီမံခန့်ခွဲရေး စနစ်များ အတွက်သာလျှင် အသင့်သုံးဆော့ဖ်ဝဲ (Software) များကို ဝယ်ယူသုံးစွဲသွားရန် စီစဉ်ထားသည်။

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် တည်ဆဲလူမှုဖူလုံရေးဥပဒေနှင့် နည်းဥပဒေများကို အပြည်ပြည်ဆိုင်ရာ အလုပ်သမားအဖွဲ့ချုပ်၏ သတ်မှတ်စံနှုန်းများ၊ လူမှုကာကွယ်စောင့်ရှောက်ရေးဆိုင်ရာ အစီအမံများ၊ အလုပ်သမားလျော်ကြေး အစီအမံ၊ ကျန်းမာရေးစောင့်ရှောက်မှုပေးရာတွင် ကျင့်သုံးသည့် ကောင်းသောအလေ့အထများဖြင့် ချိန်ညှိ၍ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ပင်မလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များမှ ဖြေလျှော့သင့်သည့် အချက်များကို အကြံပြုတင်ပြပေးရမည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် သတင်းအချက်အလက်နှင့်နည်းပညာစနစ်တွင် အသုံးပြုမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များကို အသေးစိတ် ရေးဆွဲပေးရန်ဖြစ်သည်။

(ဂ) ဤ ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်ကို Web နှင့် Mobile အခြေပြဟူ၍ (၂) မျိုး ရေးဆွဲသွားပါမည်။ ဤစနစ်ကို နေပြည်တော်၊ ပို့ဆောင်ရေးနှင့်ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာနရှိ e-Government Data Center တွင် တည်ဆောက်တပ်ဆင်ထားသည့် SSB Data Center ဗဟိုဒေတာဌာန (Centralize Data Center) တစ်ခုကို အခြေတည်ပြီး virtualized infrastructure ကို အသုံးပြု၍ လည်ပတ်သွားပါမည်။ လုံခြုံရေးနှင့် လျှို့ဝှက်သိမ်းဆည်းရမည့် အချက်အလက်များ ကြောင့် public cloud hosting service အသုံးပြုခြင်းများကို လက်မခံပါ။ SSB Information System အား ရေးဆွဲတည်ဆောက်ရာတွင် လုပ်ငန်းပထမအဆင့်တွင် ဆောင်ရွက် ပြီးစီးပြီးဖြစ်သည့် SSB Infrastructure များဖြစ်သည့် SSB Data Center, Telecommunicationn Infrastructure များနှင့် Development Environment (Microsoft Platform Licenses) ကို အခြေခံ၍ တည်ဆောက်ခြင်း၊ ပေါင်းစပ်ခြင်း၊ ချိတ်ဆက်ခြင်းများကို (Develop/Integrate/Interface) ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

(ဃ) SSB Information System အား ရေးသားရာတွင် လုပ်ငန်းပထမအဆင့်တွင် ဆောင်ရွက်ပြီးစီးပြီးဖြစ်သည့် Development Environment (Microsoft Platform Licenses) အရ အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည့် Microsoft Platform များအရ ရေးဆွဲ အကောင်အထည်ဖော်ရပါမည်-

- ✓ Microsoft .NET framework
- ✓ MS Server
- ✓ MS Mail Exchange Service (e-Mail service for 2,100 users has already been installed)
- ✓ MS SQL DB
- ✓ MS SQL Server
- ✓ Mobile apps for Andriod, and
- ✓ Mobile apps for iOS.

(င) လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှု၊ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် business indicator ဆိုင်ရာ အစီရင်ခံစာများ ထုတ်ပေးနိုင်မည့် Business Intelligence (BI) application သို့မဟုတ် Data Warehouse တစ်ခုခုအတွက် လိုအပ်သည့် ETL (Extract-Transform-Load) အတွက် source သည် Operational Database ဖြစ်ရပါမည်။ Database environment အား SSB Data Center ရှိ Development Environment တွင် တပ်ဆင်ပြီးဖြစ်ပါသည်။

(စ) ထည့်ဝင်ကြေးများ ကောက်ခံခြင်းနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်များပေးအပ်နိုင်ရန် တည်ဆောက်မည့် application အား မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း လက်ရှိလုပ်ဆောင်လျက်ရှိသော e-Money/e-Payment ဝန်ဆောင်မှုများဖြင့် ချိတ်ဆက်သွားပါမည်။ (အဓိပ္ပာယ်ဖွင့်ဆိုမှုကိုသိလိုက နောက်ဆက်တွဲ(က) တွင် ကြည့်ပါရန်။) အချို့အခြေအနေများတွင် လက်ငင်းငွေသားထုတ်ယူရန် လိုအပ်နေသေးသည့်အတွက် ဤ application အနေဖြင့် လက်ငင်းငွေသားလွှဲပြောင်းခြင်း ဝန်ဆောင်မှုများပေးရန်လည်း လိုအပ်သည်။

(ဆ) ဤစနစ်ကို ရေးဆွဲရာတွင် «Event driven architecture ကိစ္စရပ်ကို အခြေခံသည့် တည်ဆောက်ပုံနည်းစနစ်» ဟူသည့် အယူအဆအပေါ်အခြေခံရမည်။ ကိစ္စရပ်များ(Events)သည် လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေ၊ အမိန့်ညွှန်ကြားချက်များ၊ ပင်မလုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များအရ ဖြစ်ပေါ်လာသည့် လိုအပ်ချက်များအားလုံးနှင့် သက်ဆိုင်နေသည့်အတွက် ကိစ္စရပ်များ(Events) ကို အလိုအလျောက်ဖြစ်စေ၊ လူကိုယ်တိုင်ဖြစ်စေ (သို့မဟုတ်) နှစ်မျိုးရော၍ ဖြစ်စေ လုပ်ဆောင်နိုင်သည်။ ‘လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု’ ဟု ဆိုရာတွင် ကိစ္စရပ်(Event) တစ်ခုအတွက် ရလဒ်များ ထွက်ပေါ်လာစေရန် အချက်အလက်များကို ရှာဖွေခြင်း၊ ပြောင်းလဲခြင်း၊ အတည်ပြုခြင်း နှင့် သိမ်းဆည်းခြင်းအစရှိသည့် အလိုအလျောက်ဖြစ်စေ၊ လူကိုယ်တိုင်ဖြစ်စေ ဆောင်ရွက်ရသည့် အဆင့်များအားလုံး ပါဝင်သည်။ ဤနည်းလမ်းကို အသုံးပြုပါက အကျိုးခံစားခွင့်များ ပြန်လည်တွက်ချက်ခြင်းနှင့် database ပြန်လည်တည်ဆောက်ရန် လိုအပ်ခဲ့လျှင် (သို့မဟုတ်) စာရင်းစစ်ဆေးရာတွင် လွယ်ကူသက်သာစေသည်။ ကိစ္စရပ်တစ်ခုချင်းစီအပေါ်မူတည်၍ အကျိုးခံစားခွင့်များကို အချိန်ကာလအလိုက် ပြန်လည်တွက်ချက်ရန် လိုအပ်ပါသည်။ Database မပြည့်စုံမှုကြောင့် ဖြစ်သော နောက်ကြောင်းပြန် တွက်ချက်မှုများကို ကိစ္စရပ်-အခြေပြုစနစ်တွင် လွယ်ကူစွာ တွက်ချက်ပေးနိုင်ရမည်။

(ဇ) ရေးဆွဲတည်ဆောက်မည့် Application သည် အောက်ပါ အဓိကလုပ်ငန်းစဉ်များကိုထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရမည်-

- (၁) အလုပ်ရှင် မှတ်ပုံတင်ခြင်း
- (၂) အလုပ်သမားများနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများ သတ်မှတ်ခြင်းနှင့် မှတ်ပုံတင်ခြင်း
- (၃) အလုပ်သမား ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ ကောက်ယူခြင်း (အလုပ်သမားများ၏ ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ (Biometric) ကို ISO, ICAO standard များ နှင့် အညီရယူသွားရပါမည်။)
- (၄) ထည့်ဝင်ကြေးကောက်ခံခြင်း
- (၅) အကျိုးခံစားခွင့် လျှောက်ထားခြင်း
- (၆) အကျိုးခံစားခွင့် ပေးအမ်းခြင်း
- (၇) ဆေးဘိုးပြန်အမ်း လျှောက်ထားခြင်း
- (၈) ဆေးဘိုးပြန်အမ်းခြင်း
- (၉) ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုများ ပေးအပ်ခြင်း
- (၁၀) ဆက်လက်အကောင်အထည်ဖော်မည့် လူမှုဖူလုံရေးအာမခံအစီအစဉ်များ နှင့် အနာဂတ်တွင် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်မည့် အာမခံစနစ်များ၊ အခြားဌာနများနှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် လူမှုရေးရာအစီအစဉ်များ

(ဈ) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT ဝန်ထမ်းများအား အောက်ပါနည်းပညာများအားလုံးကို အနာဂတ်တွင် ဖြစ်ပေါ်လာမည့် လိုအပ်မှုများအလိုက် တိုးတက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်သည်အထိ လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရမည်။ ၎င်းတို့မှာ-

- (၁) The Microsoft.NET platform
- (၂) The Mobile platform (Both Android and iOS Environment)
- (၃) Database Administration/BI Reporting Environment Setup
- (၄) Telecommunication infrastructure ချိတ်ဆက်တပ်ဆင်ခြင်း (basic maintenance and operation)
- (၅) SSB Information System Usage and Maintenance and Operation Process Procedure

(ည) သင်တန်းပေးခြင်း၏ ရည်ရွယ်ချက်မှာ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT ဝန်ထမ်းများ မိမိဘာသာရပ်တည်နိုင်အောင် လေ့ကျင့်ပေးရန်ဖြစ်သည်။ စနစ်ရေးဆွဲပြီး ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ ဆောင်ရွက်ပေးရမည့် Operation and Maintenance ကာလ(၁) နှစ်ပြီးဆုံး၍ စီမံကိန်းအဆုံးသတ်သည့်အခါ IT ဝန်ထမ်းများသည် ဤစနစ်ကို မိမိဘာသာ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းနိုင်ပြီး အနာဂတ်တွင် ဖြစ်ပေါ်လာမည့် လိုအပ်မှုများအလိုက် တိုးတက်အောင် ဆောင်ရွက်နိုင်စေရန် အတွက်ဖြစ်ပါသည်။

၂.၂။ မြန်မာဘာသာစကား

(က) စီမံကိန်းနှင့်ဆိုင်သော တရားဝင်ဆက်သွယ်ပြောဆို ပေးပို့မှုများ၊ စာချုပ်စာတမ်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များ အားလုံးအတွက် ပြည်ထောင်စုသမ္မတမြန်မာနိုင်ငံတော်၏ တရားဝင်ရုံးသုံးဘာသာစကား ဖြစ်သော မြန်မာစာကို အသုံးပြုရမည်။ စီမံကိန်းအချိန်မီ ပြီးစီးနိုင်ရန် အခြားဘာသာများမှ မြန်မာစကားသို့ ဘာသာပြန်ဆိုရန် လိုအပ်ပါက ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ တာဝန်ယူလုပ်ဆောင် ပေးရမည်။

(ခ) ရေးဆွဲထားသည့် application တစ်ခုလုံးသည် မြန်မာဘာသာနှင့်ဖြစ်ရမည်။ အသုံးပြုမည့်သူများအား ရည်ရွယ်ဖော်ပြ မည့်ညွှန်ကြားချက်များ၊ ခေါင်းစီးများ၊ ကွက်လပ်ဖြည့်စွက်ရန် အညွှန်းစာများ၊ ရွေးချယ်နိုင်သည့် ကိန်းဂဏန်းတန်ဖိုးများ စသည် တို့ကိုလည်း မြန်မာဘာသာစကားဖြင့် ဖော်ပြရမည်။ Operation System သို့မဟုတ် နည်းပညာဆိုင်ရာနှင့် ဆော့ဖ်ဝဲရေးဆွဲခြင်း ဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အအုံများ အတွက် အသုံးပြုထားသည့် software tools များမှ ထုတ်လွှတ်လိုက်သည့် အမှားပြစာသား များ (Error Messages) ကို အင်္ဂလိပ်ဘာသာဖြင့် ဖော်ပြနိုင်သည်။

(ဂ) ဤစနစ်၏ Web နှင့် mobile အခြေပြု platform များအတွက် အသုံးပြုမည့် စကားလုံးများသည် မြန်မာဘာသာစကား အတွက် စံသတ်မှတ်ထားသော ယူနီကုတ်စကားလုံးများ (ယူနီကုတ်စံ (updated version) နှင့် Microsoft မှ ထောက်ပံ့ပေးထား သည့် updated version) ကို အခြေခံ အသုံးပြုရမည်။

၂.၃။ စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ပြီးစီးရမည့်အချိန်ကာလ

(က) SSB Information System ၏ လုပ်ငန်းဒုတိယအဆင့် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရာတွင် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက် ပြီးစီးရမည့် အချိန်ကာလအား အောက်ပါအတိုင်း သတ်မှတ်ပါသည်-

ဇယား (3)-လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ပြီးစီးရမည့်အချိန်ကာလ

စဉ်	လုပ်ငန်းအမျိုးအစား	ဆောင်ရွက်ပေးရမည့် လုပ်ငန်းများ	ဆောင်ရွက်ပြီးစီး ရမည့်နေ့ရက်	Guarantee, Operation & Maintenance ကာလ
၁။	SSB Information System Software များရေးသားခြင်း	နောက်ဆက်တွဲ(င) တွင် ဖော်ပြထားသည့် Software Deliverable များ အရ ဆောင်ရွက်ရမည်။	နောက်ဆက်တွဲ(င) တွင် ဖော်ပြထားသည့် Software Deliverable List အရ ၃၁-၃-၂၀၂၄ ရက်နေ့ နောက် ဆုံး အပ်နှံရပါမည်။	လုပ်ငန်းများအပ်နှံပြီးစီး၍ Production Environment စတင်လည်ပတ်အသုံးပြုသည့် အချိန်မှစ၍ (၁) နှစ်အထိ။

အဆင့် တစ်ဆင့်စီတွင် ဆောင်ရွက်ပြီးစီးရမည့် လုပ်ငန်းများ (Deliveries) ပါဝင်ပြီး ၎င်းတို့ကို နောက်ဆက်တွဲ(င) တွင် အသေးစိတ်ဖော်ပြထားသည်။ နောက်ဆက်တွဲ(စ) ပါ Gantt diagram ကိုကြည့်၍ ပင်မလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ ဖြေလျှော့သင့်သည့် လုပ်ငန်းစဉ်များကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ဦးစီးဆောင်ရွက် အဆင့်များ အားလုံးကို ခြုံငုံလေ့လာနိုင်သည်။

၂.၃.၁။ အဆင့် (၁)

(က) ပထမရည်မှန်းချက်မှာ လူမှုဖူလုံရေးဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေပင်မလုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၊ အမိန့်နှင့် ညွှန်ကြားချက်များမှ ဖြေလျှော့သင့်သည့်အချက်များကို အကြံပြုတင်ပြပေးရန်၊ ဤစီမံကိန်းအကြောင်း ထောက်ပံ့ပေးသွင်းမည့်အဖွဲ့ (Supplier Team) နားလည်သဘောပေါက်စေရန်၊ လိုအပ်သည့်အဖွဲ့များဖွဲ့စည်းနိုင်ရန်နှင့် စီမံကိန်းအကောင်အထည် ဖော်ရေးဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ် များရေးဆွဲရန်ဖြစ်သည်။ မည်ဖြစ်ပြီး၊ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသို့ ညွှန်ကြားချက်များနှင့် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်များအား ထောက်ပံ့ပေးပါမည်။

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းမည့်အဖွဲ့ (Supplier Team) ၏ IT အဖွဲ့သည် လူမှုဖူလုံရေး IT အဖွဲ့နှင့် လူမှုဖူလုံရေးလုပ်ငန်းစဉ် ပြန်လည်သုံးသပ်ရေးအဖွဲ့ (SSPR Team) ထံမှ စာရွက်စာတမ်းများနှင့် အကြံပြုချက်များကို ရယူ၍ စနစ်သစ်၏ ပုံစံကိုခြုံငုံရေးဆွဲ ရမည်။ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရာတွင် အောက်ပါကဏ္ဍများ ပါဝင်ရမည်-

- (၁) ကွန်ရက် (Web နှင့် Mobile)၊
- (၂) လုံခြုံရေးစနစ်များ (Centralized Anti Virus Software Installation, Cyber Security Advice Plan/Documentation)
- (၃) Server (Web/Database/Application/Security/Backup)၊
- (၄) Data Model၊
- (၅) Business Intelligence Platform နှင့် အစီရင်ခံစာထုတ်ခြင်း၊
- (၆) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ပင်မလုပ်ငန်းစဉ်များ၊
- (၇) ပြင်ပစနစ်၏ interface များနှင့်ချိတ်ဆက်ခြင်း၊(DICA API, e-Money/e-Payment API, CBM-Net VPN,MPU Payment, FDA, UID စနစ်များ, etc.)
- (၈) အချက်အလက်အမျိုးအစား တစ်ခုမှတစ်ခုသို့ပြောင်းခြင်း (Data Conversion and Migration)
- (ဂ) ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ အောက်ပါတို့ကိုရေးဆွဲရန်နှင့် စတင်အသုံးပြုနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်သွားရန်ဖြစ်သည်-
 - (၁) e-Government Data Center တွင် colocation ငှားရမ်း၍ တည်ဆောက်တပ်ဆင်ထားသည့် SSB Data Center နှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
 - (၂) မှတ်ပုံတင်ရာတွင်လိုအပ်မည့် အဓိကလုပ်ငန်းစဉ်များ-
 - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့အာမခံစနစ်များ၏ သတ်မှတ်ချက်မူဘောင်များ (Parameters) နှင့်ကိစ္စရပ်စနစ် (Event engine)
 - ဖြေလျော့ထားသည့် အလုပ်ရှင်/အလုပ်သမား မှတ်ပုံတင်ခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်၊
 - (လက်ရှိစနစ်ဟောင်းမှ) အချက်အလက်များကို အမျိုးအစားပြောင်းလဲပြီး စနစ်သစ်တွင် ထည့်သွင်းခြင်း၊
 - Business Intelligence (BI) နှင့် အစီရင်ခံစာထုတ်ယူမည့် software infrastructure၊
 - (၃) SSB Information System လုပ်ငန်းပထမဆင့်တွင် ဆောင်ရွက်ပြီးသုံးစွဲလျက်ရှိသည့် SSB Website (<https://ssb.gov.mm>)၊ SSB Mobile App၊ e-Mail Server (<https://mail.ssb.gov.mm>)နှင့် အခြားစနစ်တို့နှင့် စနစ်လိုအပ်ချက်များအရ ချိတ်ဆက်ခြင်း၊ စနစ်သို့ဝင်ရောက်ရာတွင် SSB e-Mail ကိုအသုံးပြု၍ (Single Sign On) စနစ်ဖြင့်သာ ချိတ်ဆက်ပေးခြင်း၊ ၎င်းအတွက် လိုအပ်မည့် Policy/Rules များချမှတ်ခြင်း၊ လုံးခြုံရေးဆိုင်ရာအစီအမံများ ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း (Two Factors Authentication စနစ်များ)
- (ဃ) တတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့လုပ်ငန်းစဉ်များကို Web/Mobile based platform ကို အခြေခံ၍ရေးဆွဲ၊ စမ်းသပ်၊ အသုံးပြုနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်သွားရန်ဖြစ်ပါသည်။ စမ်းသပ်သုံးစွဲမည့် အဆင့် (Pilot Test) အတွက် စတင်အသုံးပြုနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်ကို ‘လူမှုဖူလုံရေးလုပ်ငန်း စတင်အသုံးပြုနိုင်ရေးနှင့် အပြောင်းအလဲစီမံခန့်ခွဲရေးအဖွဲ့ (SSB Deployment and Change Management Team)’ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့နှင့် ပူးတွဲရေးဆွဲရမည်။
- (င) စတုတ္ထရည်ရွယ်ချက်မှာ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT အဖွဲ့နှင့် အသုံးပြုမည့် ဝန်ထမ်းများကို အကောင်အထည်ဖော်မည့် ကဏ္ဍတိုင်းအတွက် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရန်ဖြစ်သည်။

၂.၃.၂။ အဆင့် (၂)

- (က) ပထမရည်ရွယ်ချက်မှာ ကျန်ရှိသောလုပ်ငန်းစဉ်များအားလုံးကို လွှမ်းခြုံနိုင်မည့်စနစ်တစ်ခု၏ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရန်ဖြစ်သည်။
- (ခ) ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ ကျန်ရှိနေသော ပင်မလုပ်ငန်းစဉ်များကို ထောက်ပံ့ဝန်ဆောင်ပေးနိုင်မည့် သတင်းအချက်အလက်နှင့် နည်းပညာစနစ်တစ်ခု (e-money ဝန်ဆောင်မှုအပါအဝင်) ကို ရေးဆွဲ၊ စမ်းသပ်၊ အသုံးပြုသွားရန်ဖြစ်သည်။ ကျန်ရှိသော ပင်မလုပ်ငန်းစဉ်များမှာ -
 - (၁) ထည့်ဝင်ကြေးကောက်ခံခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်
 - (၂) အကျိုးခံစားခွင့် ပြန်လည်တောင်းခံခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်
 - (၃) အကျိုးခံစားခွင့်ပေးအမ်းခြင်းလုပ်ငန်းစဉ် နှင့်

(၄) ဆေးကုသမှုဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းစဉ်များ

(ဂ) အဆင့် (၂) ၏ စတင်အသုံးပြုနိုင်ရေး အစီအစဉ်ကို 'လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ လုပ်ငန်းစတင်အသုံးပြုနိုင်ရေးနှင့်အပြောင်းအလဲစီမံခန့်ခွဲရေးအဖွဲ့'နှင့် ပူးတွဲရေးဆွဲရမည်။

(ဃ) တတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ သုံးစွဲသူများအားလုံးအတွက် နည်းပညာပိုင်းသာမက လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်ဆိုင်ရာကိစ္စရပ်များပါ အကူအညီပေးနိုင်မည့် **helpdesk အဖွဲ့တစ်ခု** ဖွဲ့စည်း၍ ပံ့ပိုးပေးရန်ဖြစ်ပါသည်။

(င) စတုတ္ထရည်ရွယ်ချက်မှာ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT အဖွဲ့ကို အကောင်အထည်ဖော်မည့် ကဏ္ဍတိုင်းအတွက် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရန်ဖြစ်သည်။

၂.၃.၃။ အဆင့် (၃)

လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ၂၀၂၃-၂၀၂၄ ဘဏ္ဍာရေးတွင် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ငန်းဒုတိယအဆင့်တွင် software package များရေးသားခြင်းကို ဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိသေးသော်လည်း လုပ်ငန်းများချိတ်ဆက်စဉ်းစားနိုင်ရေး အတွက် အဆင့်(၃) အား ဖော်ပြထားပါသည်။

(က) ပထမရည်ရွယ်ချက်မှာ လူ့စွမ်းအားအရင်းအမြစ် စီမံခန့်ခွဲမှု၊ အဆောက်အအုံနှင့် ရုံးသုံးစက် ပစ္စည်းကိရိယာများပြင်ဆင်ထိန်းသိမ်းရေးစနစ် နှင့် ဆေးရုံစီမံခန့်ခွဲရေး တို့အတွက် software package များ၏ ဒီဇိုင်းရေးဆွဲ ဖန်တီးရန်ဖြစ်သည်။

(ခ) ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ software package များကို စတင်အသုံးပြုနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်ပေးရန် ဖြစ်ပါသည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ပြင်ပမှဝယ်ယူသုံးစွဲသည့် software များအား 'ဖြေရှင်းချက်' တစ်ခုလုံး နှင့် လိုက်လျောညီထွေ ဖြစ်ရန် လိုအပ်မည့် အချို့ application များ ဖြည့်စွက်ရေးဆွဲခြင်း၊ configuration ပြင်ဆင်ခြင်း များဆောင်ရွက်ပေးရန် လိုအပ်နိုင်သည်။ အဆင့် (၃) အတွက် စတင်အသုံးပြုနိုင်အောင် ဆောင်ရွက်မည့် အစီအစဉ်ကိုလည်း 'လူမှုဖူလုံရေးလုပ်ငန်းစတင် အသုံးပြုနိုင်ရေးနှင့် အပြောင်းအလဲစီမံခန့်ခွဲရေးအဖွဲ့'နှင့် ပူးတွဲရေးဆွဲရမည်။

(ဂ) တတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT အဖွဲ့ကို 'ဖြေရှင်းချက်'၏ သက်ဆိုင်သည့် အစိတ်အပိုင်းတိုင်းအတွက် လေ့ကျင့်သင်ကြားပေးရန်ဖြစ်သည်။

၂.၃.၄။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းနှင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်းအဆင့်

(က) ပထမရည်ရွယ်ချက်မှာ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ဖြေရှင်းနည်းမှ လုပ်ငန်းအစိတ်အပိုင်းတစ်ခုချင်းကို ဖော်ဆောင်ပြီး နောက် ချက်ချင်းပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရမည်။

(ခ) ဒုတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ SSB Information System Software စနစ်အား စဉ်ဆက်မပြတ် လည်ပတ်နိုင်ရန်အတွက် လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ပြီး နောက် (၁) နှစ်အထိ လည်းကောင်း ဆောင်ရွက်ပေးရန်ဖြစ်သည်။ သတ်မှတ်ကာလပြီးဆုံးသည်နှင့် တစ်ပြိုင်နက် တည်ဆောက်ထားသည့် စနစ်နှင့်ဝယ်ယူထားသော software များ၏ နှစ်စဉ်လိုဏ်ကြေးများ အပါအဝင် software များအားလုံးကို ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းနိုင်ရန် လိုအပ်ပါက လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ တောင်းဆိုသွားပါမည်။

(ဂ) တတိယရည်ရွယ်ချက်မှာ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT ဝန်ထမ်းများအား အသိပညာများ လွှဲပြောင်းပေးနိုင်ရန်ဖြစ်သည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ဆောင်နေသည့်ကာလများအတွင်း လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT ဝန်ထမ်းများသည် လုံလောက်သော လေ့ကျင့်သင်ကြားမှုများရရှိခဲ့ပြီး၊ အဆိုပါအခြေခံ အဆောက်အအုံများကို အပြည့်အဝ လည်ပတ်နိုင်ရန် အသိပညာ နှင့် အတွေ့အကြုံများရရှိပြီး ကိုယ်တိုင်လုပ်ဆောင်နိုင်စေရန် ဖြစ်ပါသည်။

၃။ စီမံကိန်းအား စီမံခန့်ခွဲခြင်း (Project Management)

(က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် နောက်ဆက်တွဲ(င) တွင် ဖော်ပြထားသည့် ဆောင်ရွက်ရမည့်တာဝန်များနှင့် ပြီးစီးပေးအပ်ရမည့်လုပ်ငန်းများအားလုံးကို စီစဉ်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ စီမံကိန်းအကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရေးဆိုင်ရာအဖွဲ့များကို ထည့်သွင်းစဉ်းစား၍ ဖွဲ့စည်းဆောင်ရွက်ရပါမည်။

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ စာချုပ်ထိန်းချုပ်ရေး မန်နေဂျာ (Contract Manager) သည် စာချုပ်အရ ဆောင်ရွက်ရမည့်လုပ်ငန်းများအားလုံးအတွက် တာဝန်ရှိပြီး လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ တာဝန်ရှိသူများနှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

(ဂ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ စီမံကိန်းမန်နေဂျာ(Project Manager)သည် ပြီးစီးရန်ရှိသည့် လုပ်ငန်းများကို မိမိဘာသာ ဦးစီးလုပ်ကိုင်ရန် တာဝန်ရှိပြီး လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာသို့ ပုံမှန်အစီရင်ခံတင်ပြရမည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် စီမံကိန်းအစီရင်ခံစာကို အပတ်စဉ် ရေးသားတင်ပြရန် လိုအပ်ပြီး အပတ်စဉ်ကျင်းပမည့် စီမံကိန်း လေ့လာသုံးသပ်ရေး အစည်းအဝေးပွဲများကိုလည်း လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ စီမံကိန်းမန်နေဂျာနှင့်အတူ တက်ရောက်ရမည်။ ထို့အပြင် လူမှုဖူလုံရေးစီမံကိန်းဦးဆောင်ကော်မတီက ဦးစီးကျင်းပမည့် စီမံကိန်းသုံးသပ်ရေး အစည်းအဝေးများလည်း လစဉ်ရှိပါမည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူအနေဖြင့် ထိုအစည်းအဝေးပွဲအချို့ကို လိုအပ်လျှင် တက်ရောက်ရမည်။

(ဃ) ထို့အပြင် အခြားလုပ်ငန်းများ၏ စီမံကိန်းမန်နေဂျာများ (Telecommunication Infrastructure, Data Center, Data Entry/Cleaning Process, Development Environment Implementation, ID Card Solution) နှင့်လည်း လုပ်ငန်းလိုအပ်ချက်အရ ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရမည်။

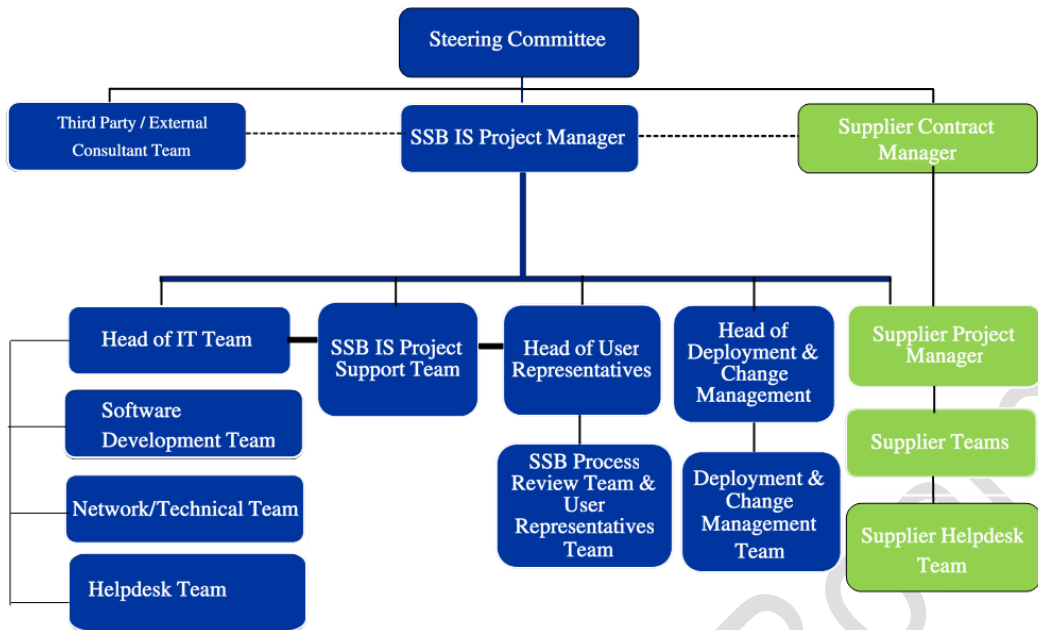
(င) SSB Information System လုပ်ငန်းဒုတိယအဆင့် အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် လုပ်ငန်းတာဝန်များအားလုံးအတွက် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ စီမံကိန်းမန်နေဂျာတစ်ဦးအား သီးသန့်ခန့်အပ်တာဝန်ပေးအပ်ရမည်။ စီမံကိန်းတစ်ခုလုံးအတွက် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ စီမံကိန်းမန်နေဂျာသည် နေပြည်တော်တွင် ရှိရမည်ဖြစ်ပြီး အခြားလုပ်ငန်းများတွင် အချိန်ပြည့် (သို့မဟုတ်) အချိန်ပိုင်း ဆောင်ရွက်နေသူမဖြစ်ရပါ။

(ဇ) စီမံကိန်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များအားလုံးကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်အရင်းအမြစ်များအားလုံးသည် နေပြည်တော်ရှိ လူမှုဖူလုံရေးရုံးချုပ်တွင်သာ လုပ်ငန်းများကို ဆောင်ရွက်ရမည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သည် လုပ်ငန်းခွင်အတွင်းရှိ အရင်းအမြစ်များအားလုံးကို စောင့်ကြည့် စစ်ဆေးသွားမည်ဖြစ်ပြီး ‘ဖြေရှင်းချက်’ ကို အကောင်အထည်ဖော်နေစဉ် ကာလအတွင်း ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် စီမံကိန်းအတွက် တာဝန်ပေးထားသည့် လူမှုဖူလုံရေးဝန်ထမ်းများနှင့် အပြည့်အဝပူးပေါင်း ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

၃.၁။ စီမံကိန်းကို စီမံခန့်ခွဲမည့် အဖွဲ့များဖွဲ့စည်းပုံ

(က) အောက်ပါပုံတွင် စီမံကိန်းကို စီမံခန့်ခွဲမည့်အဖွဲ့များ ဖွဲ့စည်းပုံကို ဖော်ပြထားသည်။ စီမံကိန်းဦးဆောင်ကော်မတီ၊ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာနှင့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ (၅) ဖွဲ့သည် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ စီမံကိန်းမန်နေဂျာနှင့် အဆင့်တစ်ခုတည်းတွင်ရှိသည်။ ပုံတွင် ဖော်ပြထားသည့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ အဖွဲ့များ၏ ဖွဲ့စည်းပုံသည် နမူနာ ဖော်ပြထားခြင်း ဖြစ်ပါသည်။ (ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ ၎င်းတို့၏ ဖွဲ့စည်းပုံကိုလွတ်လပ်စွာ ဖွဲ့စည်းနိုင်ပြီး proposal document ထဲတွင် ဖော်ပြရပါမည်) စီမံကိန်းစီမံခန့်ခွဲမည့် အဖွဲ့များ၏ အဆင့်အတန်းနှင့် တာဝန်များကို နောက်ဆက်တွဲ(ဆ) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

ပုံ (1) - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်း စီမံခန့်ခွဲမည့် ဖွဲ့စည်းပုံ



၃.၂။ စီမံကိန်း စီမံခန့်ခွဲရေးလုပ်ငန်းစဉ် အချုပ်

၃.၂.၁။ အုပ်ချုပ်ရေးနှင့် စီမံခန့်ခွဲရေး လုပ်ငန်းစဉ်

(က) စီမံကိန်းကို အဆင့်မြှင့်တင်ရာတွင် စီမံခန့်ခွဲသွားပါမည်။ ဦးဆောင်ကော်မတီသည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့နှင့် အခြားသော stakeholder များ၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီသည့် စီမံကိန်း၏ ရည်ရွယ်ချက်များအတိုင်း လမ်းညွှန်ပေးမည်။ ဦးဆောင်ကော်မတီသည် အစည်းအဝေးတစ်လ (၁) ကြိမ် ကျင်းပပါမည်။ အစည်းအဝေးတွင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာ၏ အကြံပြုချက်များနှင့်အတူ ပြီးစီးရမည့်လုပ်ငန်းများကို အတည်ပြုပေးပါမည်။ ဦးဆောင်ကော်မတီ၏ ဆုံးဖြတ်ချက်များသည်သာလျှင် အတည်ဖြစ်သည်။

(ခ) စီမံကိန်း၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များနှင့် ပြီးစီးရမည့်လုပ်ငန်းများကို လေ့လာစောင့်ကြည့်ရန် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာနှင့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ စီမံကိန်းမန်နေဂျာသည် စီမံကိန်း- စီမံခန့်ခွဲရေးအစည်းအဝေးကို အပတ်စဉ်ပြုလုပ်ရပါမည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာ နှင့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ စီမံကိန်းမန်နေဂျာတို့သည် ပေါ်ပေါက်လာသော ပြဿနာများကို မှတ်တမ်းတင်၍ ထိုပြဿနာများကို ဖြေရှင်းရန် ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ပေးရမည်။

(ဂ) စိတ်ဝင်စားဖွယ်ကောင်းသော စီမံကိန်းစောင့်ကြည့်လေ့လာရေး လုပ်ငန်းစဉ်ဖြစ်စေရန် စီမံကိန်း-စီမံခန့်ခွဲရေး အစည်းအဝေးများကို တိုတိုနှင့်လိုရင်းသာ ကျင်းပရမည်။ အသေးစိတ် ဆွေးနွေးရန် (သို့မဟုတ်) အခြားကိစ္စရပ်များရှိ၍ ရှင်းလင်းပြောဆိုရန် လိုအပ်ပါက သက်ဆိုင်သူများသာပါဝင် သည့် သီးခြားအစည်းအဝေး ပြုလုပ်ရမည်။

(ဃ) အဖွဲ့တစ်ခုချင်းစီတွင် မိမိတို့၏ လုပ်ငန်းတာဝန်များကို မိမိကိုယ်တိုင် စီမံခန့်ခွဲရန်တာဝန်ရှိပြီး ‘လုပ်ဆောင်ရမည့်တာဝန်များနှင့်ပြီးစီးရမည့်လုပ်ငန်းများ စောင့်ကြည့်လေ့လာရေး အစည်းအဝေး’ကို အပတ်စဉ်ကျင်းပရမည်။

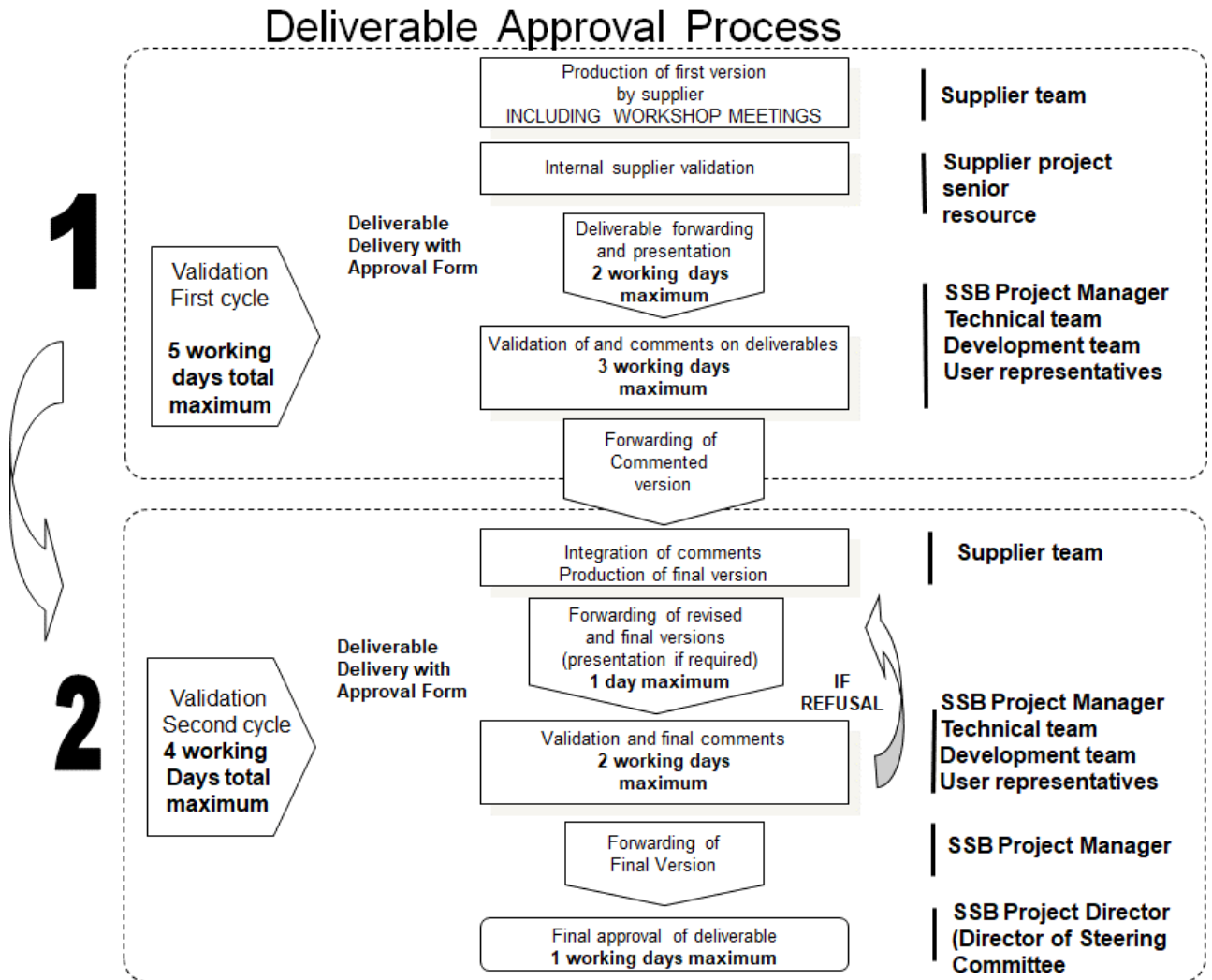
(င) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူအဖွဲ့သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ နည်းပညာအဖွဲ့၊ ရေးဆွဲတည်ဆောက်ရေးအဖွဲ့များ၊ အသုံးပြုသူကိုယ်စားပြုအဖွဲ့၊ လုပ်ငန်းစတင်အသုံးပြုနိုင်ရေးနှင့် အပြောင်းအလဲစီမံခန့်ခွဲရေးအဖွဲ့တို့ နှင့်အတူအနီးကပ် လုပ်ဆောင်ရမည်။ သို့မှသာ စီမံကိန်းရေးဆွဲခြင်းနှင့် အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်သည် အဆင်ပြေ ချောမွေ့ပြီး၊ ဆောင်ရွက်ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများ အားလုံးပြီးစီးအောင်မြင်နိုင်မည်ဖြစ်သည်။

၃.၂.၂။ ပေးအပ်ရမည့်လုပ်ငန်းများကို ပြီးစီးကြောင်း အတည်ပြုသည့်လုပ်ငန်းစဉ်

(က) ဤစီမံကိန်းသည် နောက်ဆက်တွဲ(င)တွင် ဖော်ပြထားသည့်ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းတစ်ခုချင်းစီ၏ ပြီးစီးမှုအလိုက်

ငွေပေးချေမည့် ပုံသေဈေးနှုန်းသတ်မှတ်ထားသောစီမံကိန်း တစ်ခုဖြစ်သည်။ ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများပြီးစီးသွားကြောင်း လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ဦးဆောင်ကော်မတီမှ အပြီးသတ်အတည်ပြုပြီးလျှင် ငွေပေး ချေပါမည်။ အတည်ပြုချက်ရမှသာလျှင် ပြီးစီးသွားသည့် လုပ်ငန်းတစ်ခုအတွက် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ ငွေတောင်းခံလွှာ ပေးပို့ရပါမည်။ စီမံကိန်း၏ ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများပြီးစီးကြောင်း အတည်ပြုရာတွင် လိုက်နာရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်ကို အောက်ပါ ပုံတွင် ဖော်ပြထားသည်-

ပုံ(2) - ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများ ပြီးစီးကြောင်း အတည်ပြုရာတွင် လိုက်နာရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်



ပေးအပ်ရမည့်လုပ်ငန်းများကို ပြီးစီးကြောင်း အတည်ပြုသည့်လုပ်ငန်းစဉ် (ရှင်းလင်းချက်)

စက်ဝန်း (၁)

- (က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်း၏ ပထမဗားရှင်းကို ရေးဆွဲတည်ဆောက်ပေးရမည်။ (၎င်းတွင် အလုပ်ရုံဆွေးနွေးပွဲ၊ အစည်းအဝေးများလည်း ပါဝင်သည်။)
- (ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ ဌာနတွင်းအရည်အသွေးစစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်။
- (ဂ) စက်ဝန်း (၁) စတင်ခြင်း။
- (ဃ) အဆင့် (၁) - ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ပေးအပ်မည့်လုပ်ငန်းပြီးစီးကြောင်း အတည်ပြုပုံစံကို ဖြည့်စွက်၍ လူမှုဖူလုံရေး အဖွဲ့ထံသို့ တင်ပြရမည်။ (အများဆုံးရုံးဖွင့်ရက် (၂) ရက် အတွင်း)
- အဆင့်(၂)- ပေးအပ်သည့်လုပ်ငန်းပြီးစီးမှုနှင့်ပတ်သက်၍ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်း မန်နေဂျာနှင့် သက်ဆိုင်ရာ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့များမှ စစ်ဆေး၊ မှတ်ချက်ပေးခြင်း (အများဆုံး ရုံးဖွင့် ရက် (၃) ရက်အတွင်း)
- (င) အဆင့်(၃) - အတည်ပြုပြီးပါက လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာမှ အတည်ပြုပုံစံကို အသုံးပြု၍ ၎င်း၏အတည်ပြုချက်ကို ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူထံသို့ပေးပို့ရမည်။ ဤအဆင့်သည် စက်ဝန်း (၁) ၏

အဆုံးသတ်ဖြစ်ပြီး၊ အဆင့် (၁) နှင့် အဆင့် (၂) တို့၏ ကြာမြင့်ချိန်သည် ရုံးဖွင့်ရက် (၅) ရက်ထက် ပိုမကြာသင့်ပါ။
(နှစ်ဖက်လုံးမှ သဘောတူပါက ဤကြာမြင့်ချိန်ကို ပြောင်းလဲနိုင်သည်။)

- (စ) အဆင့်(၄)- လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာက အတည်ပြုပုံစံကို အသုံးပြု၍ ဦးဆောင်ကော်မတီဥက္ကဋ္ဌထံ အတည်ပြုချက်ပေးပို့ပြီး၊ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ စီမံကိန်းမန်နေဂျာကိုလည်း အတည်ပြုချက်၏ အခြေအနေကို အသိပေးရပါမည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်း မန်နေဂျာ၏ ထောက်ခံချက်အရ ဦးဆောင်ကော်မတီဥက္ကဋ္ဌက ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းကို အတည်ပြုပေးခြင်း (ဆက်လက်ပေးပို့ရန်ကို ခွင့်ပြုကြာမြင့်ချိန် (၂) ရက်အတွင်း ထည့်သွင်း တွက်ချက်ပြီး ဖြစ်သည်၊ မကြန့်ကြာစေရ။)
- (ဆ) မှတ်ချက်များရှိပါကစက်ဝန်း (၂) ကိုဆက်လက်လုပ်ဆောင်ရမည်။

စက်ဝန်း (၂)

- (က) စက်ဝန်း (၂) စတင်ခြင်း။
- (ခ) အဆင့်(၁)- ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူက လက်ခံရရှိသည့် မှတ်ချက်များအပေါ်မူတည်၍ ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်း၏ ဗားရှင်း ကို ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရမည်။
- (ဂ) အဆင့်(၂)- ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ပေးအပ်မည့်လုပ်ငန်းများ၏ ပြန်ပြင်ထားသည့် ဗားရှင်းကို အတည်ပြုပုံစံ အား အသုံးပြု၍ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ထံသို့ပေးပို့ပြီး လိုအပ်ပါက တင်ပြရမည်။ (အများဆုံး ရုံးဖွင့်ရက် (၂) ရက်အတွင်း)
- (ဃ) အဆင့်(၃)- ပေးအပ်သည့် လုပ်ငန်းပြီးစီးမှုနှင့်ပတ်သက်၍ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်း မန်နေဂျာနှင့် လူမှုဖူလုံရေး၏အဖွဲ့များမှ အပြီးသတ်စစ်ဆေး၊ မှတ်ချက်ပေးခြင်း (အများဆုံး ရုံးဖွင့်ရက် (၂) ရက်အတွင်း)
- (က) ပေးအပ်ရမည့်လုပ်ငန်းများသည် ပြန်လည်ပြင်ဆင်ရန်လိုအပ်ပါက ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူထံသို့ ထပ်မံပြင် ဆင်ရန် နောက်ဆုံးမှတ်ချက်နှင့်အတူ ပြန်လည်ပေးပို့ရမည်။ စက်ဝန်း(၂)၏ အဆင့်(၁) သို့ ပြန်သွားရမည်။
- (ခ) သဘောတူညီပါက အဆင့် (၄) ကို ဆက်လက် ဆောင်ရွက်ရမည်။
- (င) အဆင့်(၄) - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာမှ အတည်ပြုပုံစံကို အသုံးပြု၍ ၎င်း၏အတည်ပြုချက်ကို ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူထံသို့ ပေးပို့ရမည်။ ဤအဆင့်သည် စက်ဝန်း (၂) ၏ အဆုံးသတ်ဖြစ်ပြီး၊ အဆင့် (၂) နှင့် အဆင့် (၃) တို့၏ ကြာမြင့်ချိန်သည် ရုံးဖွင့်ရက် (၄) ရက် ထက်ပိုမကြာသင့်ပါ။
- (စ) အဆင့်(၅)- လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာက အတည်ပြုပုံစံကို အသုံးပြု၍ ဦးဆောင်ကော်မတီဥက္ကဋ္ဌထံ အတည်ပြုချက်ပေးပို့ပြီး၊ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ စီမံကိန်းမန်နေဂျာအား အတည်ပြု ချက်၏ အခြေအနေကို အသိပေးရပါမည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာ၏ ထောက်ခံချက်အရ ဦးဆောင်ကော်မတီဥက္ကဋ္ဌက ပေးအပ်ရမည့်လုပ်ငန်းကို အတည်ပြုပေးခြင်း (ဆက်လက်ပေးပို့ရန်ကို ခွင့်ပြုကြာမြင့်ချိန် (၂) ရက်အတွင်းထည့်သွင်းတွက်ချက်ပြီးဖြစ်သည်၊ မကြန့်ကြာစေရ။)

၃.၃။ ဆောင်ရွက်ပေးအပ်ရမည့် နည်းလမ်း

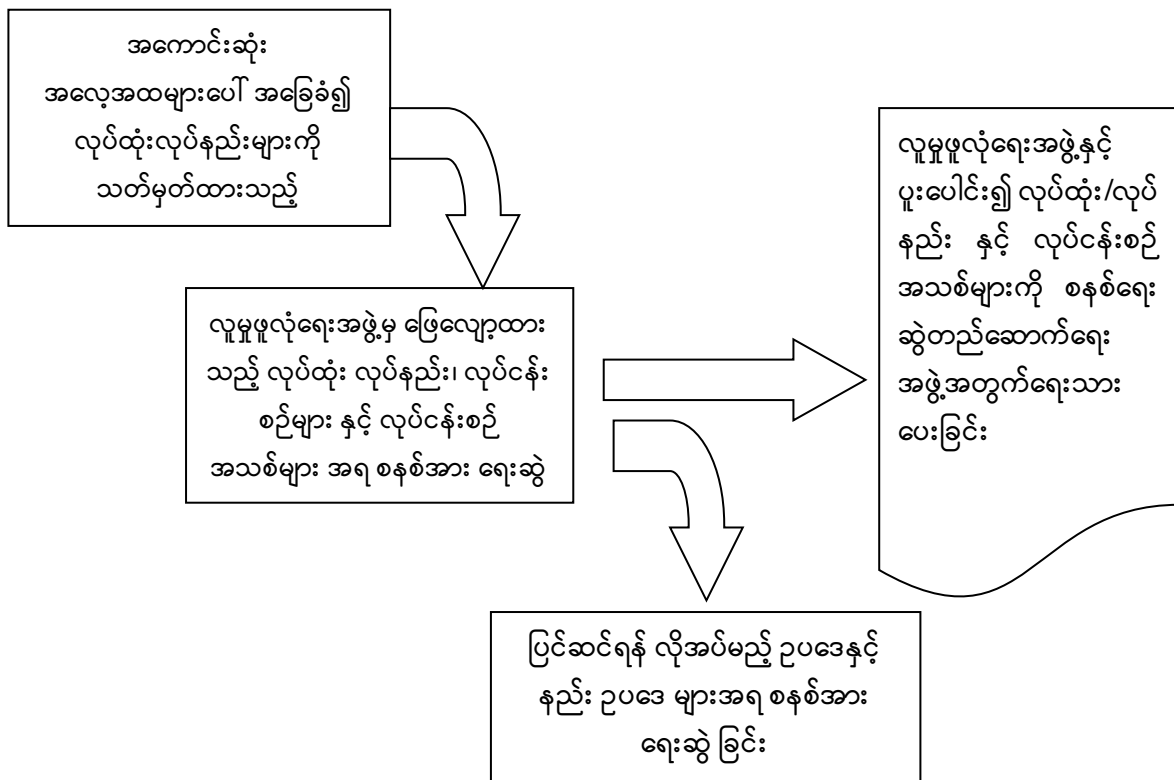
- (က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် အဆုံးသတ်တွင်ပေါင်းစပ်လိုက်ပါက ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်တစ်ခုဖြစ်လာမည့် ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းတစ်ခုချင်းစီကို ပြီးစီးအောင်ဆောင်ရွက်ပေးရန် တာဝန်ရှိသည်။ ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်ကို ဖော်ဆောင်ရာတွင် ပေးအပ်ရ မည့်လုပ်ငန်းများကို အုပ်စုဖွဲ့၍ ဆောင်ရွက်ရန် စီစဉ်ထားသည်။ ပေးအပ်ရမည့်လုပ်ငန်း တစ်ခုဆိုသည်မှာ **နောက်ဆက်တွဲ(င)** တွင် လုပ်ငန်းစဉ်များအလိုက် ဖော်ပြထားသည့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ထံသို့ ပေးအပ်ရမည့်အပြီးသတ် လုပ်ငန်း သို့မဟုတ် အစိတ်အပိုင်း တစ်ခုကိုဆိုလိုသည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာ၏ ထောက်ခံချက်ဖြင့် ဦးဆောင် ကော်မတီမှ ဤပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းတစ်ခု ချင်းစီကို အတည်ပြုပေးရမည်။
- (ခ) လုပ်ဆောင်ရန် **အုပ်စု (၅)** မျိုးရှိသည်။ ၎င်းတို့မှာ-
- (၁) SSB Information System Software များ ရေးသားရန် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များ ဖြေလျှော့ ခြင်း (Detail Requirement များ ကောက်ယူခြင်း) ၊

- (၂) SSB Information System Software ရေးဆွဲခြင်းနှင့် စတင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
 - (၃) ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ဆောင်မှု ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
 - (၄) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရေးဝန်ဆောင်မှု ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
 - (၅) Helpdesk ဝန်ဆောင်မှု ဆောင်ရွက်ခြင်း (လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ ရုံးချုပ်တွင် Helpdesk Room အတွက် Network Point များ တပ်ဆင်ခြင်းများဆောင်ရွက်ထားရှိပြီးဖြစ်၍ ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ရမည့်စနစ်နှင့် ဝန်ဆောင်မှုအား ဆောင်ရွက်ရန်။)
- (ဂ) အထက်ဖော်ပြပါ နည်းလမ်းများကို ဆောင်ရွက်သည့်အခါ သတ်မှတ်ထားသည့် ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများရေးဆွဲ တည်ဆောက်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်ကို လိုက်နာရမည်။ အဆိုပါ လုပ်ငန်းစဉ်များကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်။

၃.၃.၁။ SSB Information System Software များ ရေးသားရန် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များ ဖြေလျော့ခြင်း (Detail Requirement များ) ကောက်ယူခြင်း

- (က) **နောက်ဆက်တွဲ(င)** တွင် ဖော်ပြထားသည့် SSB Information System Software များ ရေးသားနိုင်ရန်လုပ်ထုံး လုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်ဖြေလျော့ခြင်းအတွက် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် လူမှုရေးအာမခံအစီအစဉ်များ အကြောင်း နားလည်ရန်လိုအပ်ပြီး ဖြေလျော့ထားသည့် လုပ်ငန်းစဉ်အသစ်များကို အဆိုပြုပေးနိုင်ရမည်။ လက်ရှိလုပ်ငန်းစဉ်များ သည် လူမှုဖူလုံရေး ဥပဒေ၊ နည်းဥပဒေနှင့် ဌာနတွင်း အမိန့်ညွှန်ကြားချက်များအပေါ် အခြေခံသည့် စာရွက်စာတမ်း အခြေပြုစနစ် ဖြစ်သည်။ လက်ရှိ လုပ်ငန်းစဉ်များကို ပြန်လည်ပြုပြင်ရန်များစွာ လိုအပ်ပါသည်။
- (ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ဖြေလျော့ထားသော လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များအတွက် အတည်ပြုချက်ရရှိပါ က ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ တည်ဆောက်ရေးအဖွဲ့မှ ‘ဖြေရှင်းချက်’ ကို တည်ဆောက်နိုင်ရန်အတွက် လုပ်ငန်းစဉ် အသစ်များအနေဖြင့် အသေးစိတ်ရေးသားမှတ်တမ်းတင်ရမည်။ အသုံးပြုမည့်နည်းလမ်း၏ ယေဘုယျလမ်းစဉ်မှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါ သည်-

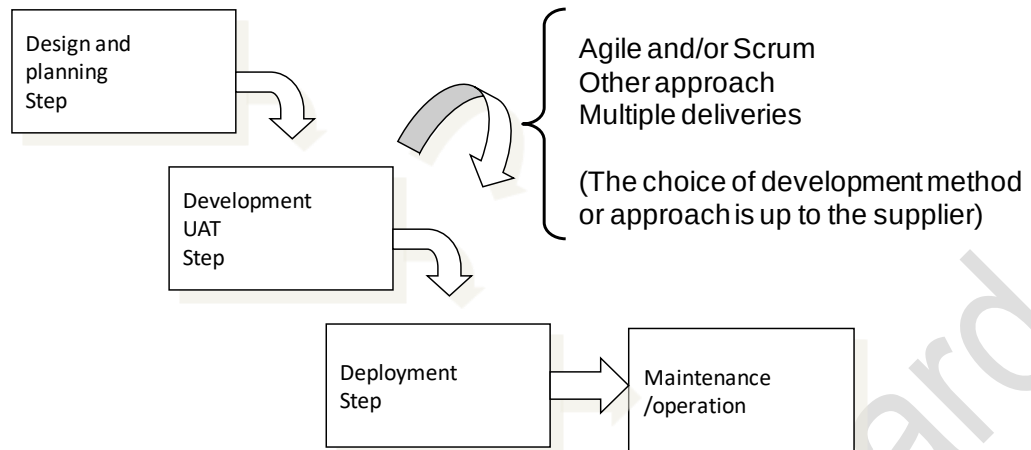
ပုံ (3) - လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များ ဖြေလျော့ခြင်းနည်းလမ်း



- (က) **နောက်ဆက်တွဲ(င)** တွင်ဖော်ပြထားသည့် SSB Information System Software များ ရေးသားနိုင်ရန် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ရေးဆွဲတည်ဆောက်မည့် အစိတ်အပိုင်းများတွင် ပါဝင်မည့် data model များ၊ အသုံးပြုမည့်လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များ၊ သုံးစွဲသူရှုထောင့်မှ ရေးဆွဲထားသည့် အလိုအလျောက် လုပ်ဆောင်ချက်များ၊ programming ဆိုင်ရာ သဘောတရားများ၊ program ရေးသားသူ အသုံးပြုမည့် framework များအကြောင်း design ပုံစံတစ်ခုကို ရေးဆွဲရမည်။ လုံခြုံရေးဆိုင်ရာအစီအမံများ အကြောင်းလည်းပါဝင်ရမည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ရေးဆွဲတည်ဆောက်မည့် အစိတ်အပိုင်းအချင်းချင်း ချိတ်ဆက်မှု၊ အခြားသောစနစ် (သို့မဟုတ်) အခြားအခြေခံအဆောက်အအုံများဖြင့် ချိတ်ဆက်ရမည့် နည်းလမ်းများကို ဖော်ပြရမည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ရေးဆွဲမည့်အစီအစဉ်ထဲတွင် လုပ်ငန်းအတွက် လိုအပ်သည့် အရင်းအမြစ်များ၊ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ဆောင်ရွက်ပေးရန် လိုအပ်မည့် လုပ်ငန်းများ (သို့မဟုတ်) ဆုံးဖြတ်ချက်များနှင့် ထောက်ပံ့ဖြည့်ဆည်းရေး လိုအပ်ချက်များ အားလုံးပါဝင်သည့် အသေးစိတ် စီမံချက်တစ်ခုကို ရေးဆွဲရမည်။
- (ခ) အစီအစဉ်နှင့် ဒီဇိုင်းပုံစံကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်းမန်နေဂျာ၏ ထောက်ခံချက်ဖြင့် ဦးဆောင်ကော်မတီထံမှ အတည်ပြုချက်ရပါက ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ရေးဆွဲတည်ဆောက်ခြင်းအဆင့်ကို ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ရမည်။ ဖန်တီးရေးဆွဲမည့် အစိတ်အပိုင်းအတွက် အသုံးပြုမည့် နည်းလမ်းသည် စံသတ်မှတ်ချက်ကို လိုက်နာပါက ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူအနေဖြင့် မည်သည့်နည်းလမ်းကိုမဆို အသုံးပြုနိုင်သည်။
- (ဂ) ဖန်တီးရေးဆွဲမည့်သူသည် ၎င်းတို့ရေးဆွဲမည့် web နှင့် mobile ဝန်ဆောင်မှုများ၏ ရည်ရွယ်ချက်အား လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အသုံးပြုသူကိုယ်စားပြုအဖွဲ့နှင့် အခြားအဖွဲ့များကို နားလည်နိုင်စေရန် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်အကြောင်း (user manual, troubleshooting Guide, software specifications, test case) ရှင်းလင်းချက်များကို ရေးသားဖော်ပြပေးရမည်။ Data model (entity relation model) ကို အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ update လုပ်ပေးရမည်။
- (ဃ) ဖန်တီးရေးဆွဲမည့် လုပ်ငန်းစဉ်တွင် SSB IT အဖွဲ့ မှ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ ရေးသားထားသည့် လုပ်ငန်းအဆင့်များကို စစ်ဆေးခြင်း လဲပါဝင်သည်။
- (င) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ အကူအညီဖြင့် အသုံးပြုသူကိုယ်စားပြုအဖွဲ့နှင့် အခြားအဖွဲ့တို့သည် စမ်းသပ်သည့် အဆင့်တွင် ပါဝင်ရမည်။ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုကို စမ်းသပ်စစ်ဆေး ပြီးသွားပါက ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် စတင်အသုံးပြုရေး အဆင့်ကို ဆက်လက် ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် အတည်ပြုချက်တောင်းခံနိုင်သည်။
- (စ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် လုပ်ငန်းစတင်အသုံးပြုနိုင်ရေးနှင့် အပြောင်းအလဲစီမံခန့်ခွဲရေးအဖွဲ့တို့နှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်နိုင်သည့် စတင်အသုံးပြုနိုင်ရေး အစီအစဉ်ကို ရေးသားရမည်။ ဤအဆင့်တွင် လုပ်ငန်းစတင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်းဆိုသည်မှာ production environment အတွင်း စနစ်ကို live production လုပ်ခြင်းကို ဆိုလိုသည်။
- (ဆ) စနစ်အား production environment အတွင်းသို့ မထည့်မီ **အချက်အလက်အမျိုးအစားပြောင်းလဲခြင်း (Data Conversion and Data Migration) နှင့်** ကြိုတင်လိုအပ်သော အချက်အလက်များကို ထည့်သွင်းခြင်းကို လုပ်ဆောင်ရမည်။ ဤအဆင့်ကို အသေးစိတ် စီစဉ်ဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်မည်။
- (ဇ) လုပ်ငန်းစတင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်မည့် အဆင့်တိုင်းတွင် ရုံးချုပ်ရှိဌာနများနှင့် ဖြစ်စေ၊ ရုံးခွဲများနှင့် ဖြစ်စေ **စမ်းသပ်အသုံးပြုခြင်း** အမြဲတစေပြုလုပ်ရပါမည်။ စမ်းသပ်အသုံးပြုခြင်း ပြီးစီးအောင်မြင်ပါက လုပ်ငန်းအား အပြည့်အဝအသုံးပြုရန် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်နိုင်သည်။ လုပ်ငန်းစတင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်မှုပြီးစီးသည့် အချိန်မှစ၍ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးကာလ စတင်သည်။ လုပ်ငန်းစဉ်၏ ယေဘုယျလမ်းစဉ်မှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

ပုံ (4) – SSB Information System Software ရေးဆွဲခြင်းနှင့် စတင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း

Application Development and deployment process



၃.၃.၃။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ် (Guarantee, Maintenance and Operation Services)

(က) 'ဖြေရှင်းချက်'၏ အစိတ်အပိုင်းတစ်ခု တပ်ဆင်ရေးဆွဲပေးအပ်ပြီး အကောင်အထည်ဖော်ပြီးသည့် အချိန်မှစ၍ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးကာလစတင်သည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် SSB Information System Software များ နှင့်ပတ်သက်၍ ဖြေရှင်းဆောင်ရွက်ပေးရမည့် လုပ်ငန်းများအတွက် Helpdesk ဝန်ဆောင်မှုအား ဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးကာလမှာ အောက်ပါအတိုင်းဖြစ်ပါသည်-

ဇယား (4)- ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးကာလများ

စဉ်	လုပ်ငန်းအမျိုးအစား	Guarantee, Operation & Maintenance ကာလ
၁။	SSB Information System Software များရေးသားခြင်း	လုပ်ငန်းများအပ်နှံပြီးစီး၍ စတင်လည်ပတ်အသုံးပြုသည့် အချိန်မှစ၍ (၁) နှစ်အထိ

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် လုပ်ငန်းအတွက်လိုအပ်မည့် အရင်းအမြစ်များနှင့် ထောက်ပံ့ ဖြည့်ဆည်းရေး လိုအပ်ချက်များ အားလုံးပါဝင်သည့် အသေးစိတ်အစီအစဉ်တစ်ခုကို ရေးဆွဲထားရမည်။ ၎င်းအစီအစဉ်ကိုအခြေခံ၍ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ရေးဆွဲတည်ဆောက်မည့် အစိတ်အပိုင်းများကို ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းများ လုပ်ဆောင်ရန် maintenance document တစ်ခု ရေးသားပြုစုပေးရမည်။ ၎င်းတွင် ဖြစ်ပေါ်လာသော ပြဿနာများအတွက် ဖုန်းခေါ်ဆိုမှုများကို ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ မည်သို့ ဖြေကြားပေးမည် ဆိုသည်ကိုနှင့် အစိတ်အပိုင်းများတွင် လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများ ဖြစ်ပေါ်ခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးရန် မည်သို့ စောင့်ကြည့်လေ့လာမည်ဆိုသည်ကို ရှင်းလင်းစွာဖော်ပြထားရမည်။

(ဂ) ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်ကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အတည်ပြုချက်ရပါက ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးကာလကို စတင်နိုင်ပြီး ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအတွက် ဆောင်ရွက်မှုတစ်ခုချင်းကို တစ်ဆင့်ချင်း မှတ်တမ်းတင်ထားရမည်။ လစဉ်ပြုပြင် ထိန်းသိမ်းရေး အစီရင်ခံစာကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ်၏ စီမံကိန်းမန်နေဂျာ ထံသို့ တင်ပြရမည်။

(ဃ) ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး လုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်မည့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ ဝန်ထမ်းများကို ဆက်သွယ်နိုင်မည့် လိပ်စာ၊ ဖုန်းနံပါတ်၊ email အပြည့်အစုံကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ်၏ စီမံကိန်းမန်နေဂျာနှင့် helpdesk အဖွဲ့ထံပေးအပ်ထားရမည်။ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေး ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ်အတွက် Service Level Agreement (SLA)အား အောက်ပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်-

- (၁) SSB Information System Software များရေးသားပြီးစီးပြီး Production Environment တွင် စတင်အသုံးပြုသည့် အချိန်မှစ၍ (24 hr/Day နှင့် 7 Days/Week) ရရှိအောင်ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း
- (၂) အရေးပေါ်အခြေနေများ (Critical Components) အတွက် ပြန်လည်ဖြေကြားခြင်းနှင့် ဖြေရှင်းပေးခြင်းတို့

ကို (9:30 AM to 9:30 PM အား 7 Days/Week) ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း

(၃) အခြားအစိတ်အပိုင်းများ (Other compliments) များ အတွက် (9:30 AM to 6:30 PM အား 5 Days/Week) ဆောင်ရွက်ပေးခြင်း

(င) အရေးပေါ်အခြေအနေများ (Critical Components) များအား အောက်ပါအတိုင်း သတ်မှတ်ထားပါသည်-

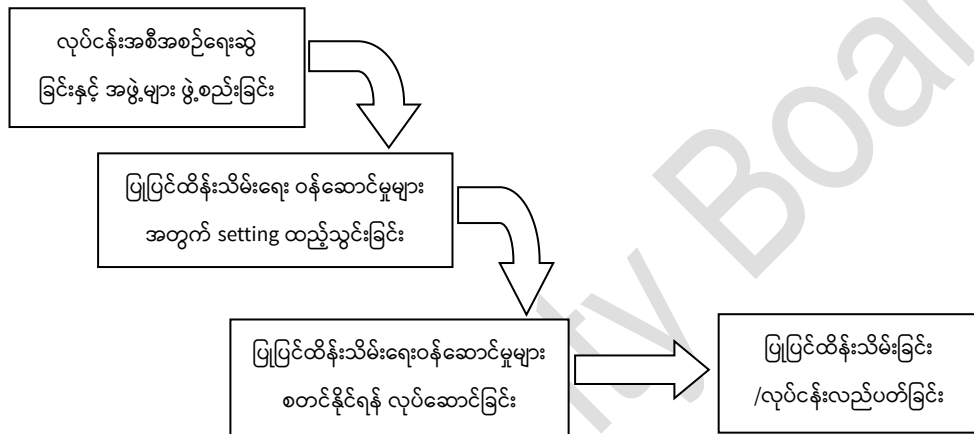
(၁) SSB Information System Security (cyber-attack, threads, malware and theft monitoring among others)

(၂) SSB Information System and Network connections

(၃) SSB Information System Database status (e.g fatal error monitoring)

(၄) SSB Information System and Database backup operation

ပုံ (5) - ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ်

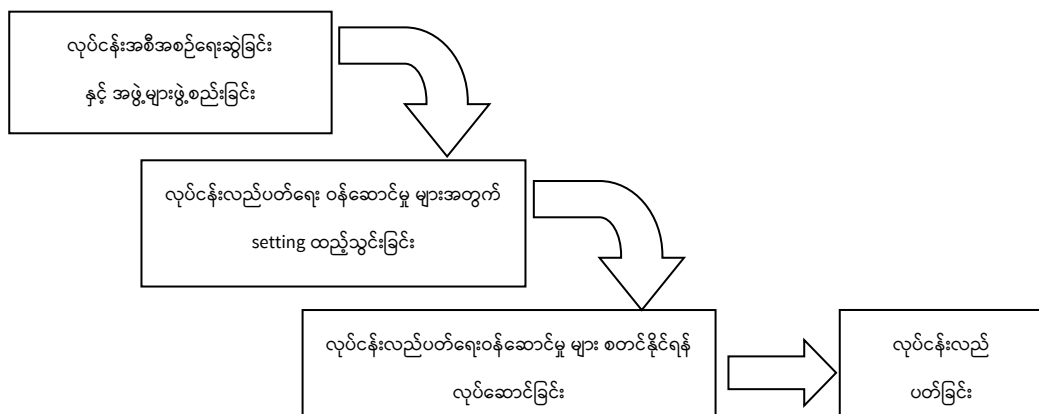


၃.၃.၄။ လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရေးဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ်

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ 'ဖြေရှင်းချက်'ကို ဆောင်ရွက်ရာတွင် အကူအညီပေးနိုင်ရန် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် လုပ်ငန်းအတွက် လိုအပ်မည့် အရင်းအမြစ်များနှင့် ထောက်ပံ့ဖြည့်ဆည်းရေး လိုအပ်ချက်များ အားလုံးပါဝင်သည့် အသေးစိတ်အစီအစဉ်တစ်ခုကိုရေးဆွဲထားရမည်။ ၎င်းအစီအစဉ်ကို အခြေခံ၍ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ပါဝင်မည့် အစိတ်အပိုင်းများအကြောင်း၊ ၎င်းတို့ကို မည်သို့အသုံးပြုမည့်အကြောင်းနှင့် အစိတ်အပိုင်းများတွင် လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ ပြဿနာများ ဖြစ်ပေါ်ခြင်းမှ ကာကွယ်ပေးရန် နှင့် လုပ်ငန်းစဉ်ဆက်မပြတ် လည်ပတ်နိုင်ရေးအတွက် လုံခြုံရေးဆိုင်ရာ အစီအမံများ ပါဝင်သည့် **procedure document တစ်ခု** ရေးသားဖော်ပြရမည်။

(ခ) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်တွင် ပါဝင်မည့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ ဝန်ထမ်းများကို ဆက်သွယ်နိုင်မည့် လိပ်စာ၊ ဖုန်းနံပါတ်၊ email အပြည့်အစုံကို လူမှုဖူလုံရေး၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်း မန်နေဂျာနှင့် helpdesk အဖွဲ့ထံ ပေးအပ်ထားရမည်။ လုပ်ငန်းစဉ်၏ ယေဘုယျမြင်ကွင်းမှာ အောက်ပါအတိုင်း ဖြစ်ပါသည်-

ပုံ (6) - လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရေး ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းစဉ်



၃.၃.၅။ အကူအညီပေးရေး ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ် (Helpdesk Service)

(က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် အကူအညီပေးရေး ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းစဉ်ကို တည်ဆောက်ပေးရမည်။ အသုံးပြုမည့် သူများအား နည်းပညာပိုင်းသာမက လုပ်ထုံးလုပ်နည်းဆိုင်ရာ ကိစ္စရပ်များပါ ကူညီပေးနိုင်မည့် အောက်ပါ အဆင့်များကို ထောက်ပံ့ ပေးရမည်-

- (၁) ပထမအဆင့် ဖုန်းဖြေဆိုသူ (ပထမအဆင့် ဖုန်းတာဝန်များမှာ ဖုန်းခေါ်ဆိုမှုများကို ဦးစားပေးအဆင့် သတ်မှတ်ရန်၊ ဖုန်းခေါ်ဆိုမှုကို Helpdesk စနစ်အတွင်း မှတ်တမ်းတင်ရန်နှင့် ဖြေဆိုမည့်သူထံသို့ ဖုန်းလွှဲ ပြောင်းပေးရန်)
- (၂) ဒုတိယအဆင့် နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာဝန်ဆောင်မှု ပေးမည့်သူသည် စနစ်ကို ကျွမ်းကျင်ရန် လိုအပ်ပြီး၊ အကူ အညီတောင်းခံသည့် အမျိုးမျိုးသော ဖုန်းခေါ်ဆိုမှုများကို ဖြေဆိုပေးနိုင်ရမည်။
- (၃) တတိယအဆင့် ဖုန်းဖြေဆိုသူ၏တာဝန်မှာ ကိစ္စရပ်အလိုက် သင့်လျော်သည့် အဖြေကို ပေးနိုင်မည့် ကျွမ်းကျင် သူထံသို့ ဖုန်းဖြင့် ချိတ်ဆက်လွှဲပြောင်းပေးရန်ဖြစ်သည်။

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် ကြိုတင်မမြင်နိုင်သည့် ကိစ္စရပ်များကြောင့် သတ်မှတ်ထားသည့် ဝန်ဆောင်မှုအဆင့်အရ ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ခြင်း မရှိသည့်အခါ အဆိုပါပြဿနာများ ဖြေရှင်းနိုင်မည့် နည်းလမ်းများကိုလည်း ထားရှိရမည်။

၄။ ‘ဖြေရှင်းချက်’ ဒီဇိုင်းဆိုင်ရာ သဘောတရားများ

(က) သတင်းအချက်အလက်စနစ်၏ ဒီဇိုင်းကိုရေးဆွဲရာ၌ လမ်းညွှန်ပေးနိုင်မည့် သဘောတရားများအကြောင်းကို အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်။ အဆိုပါသဘောတရားများမှာ-

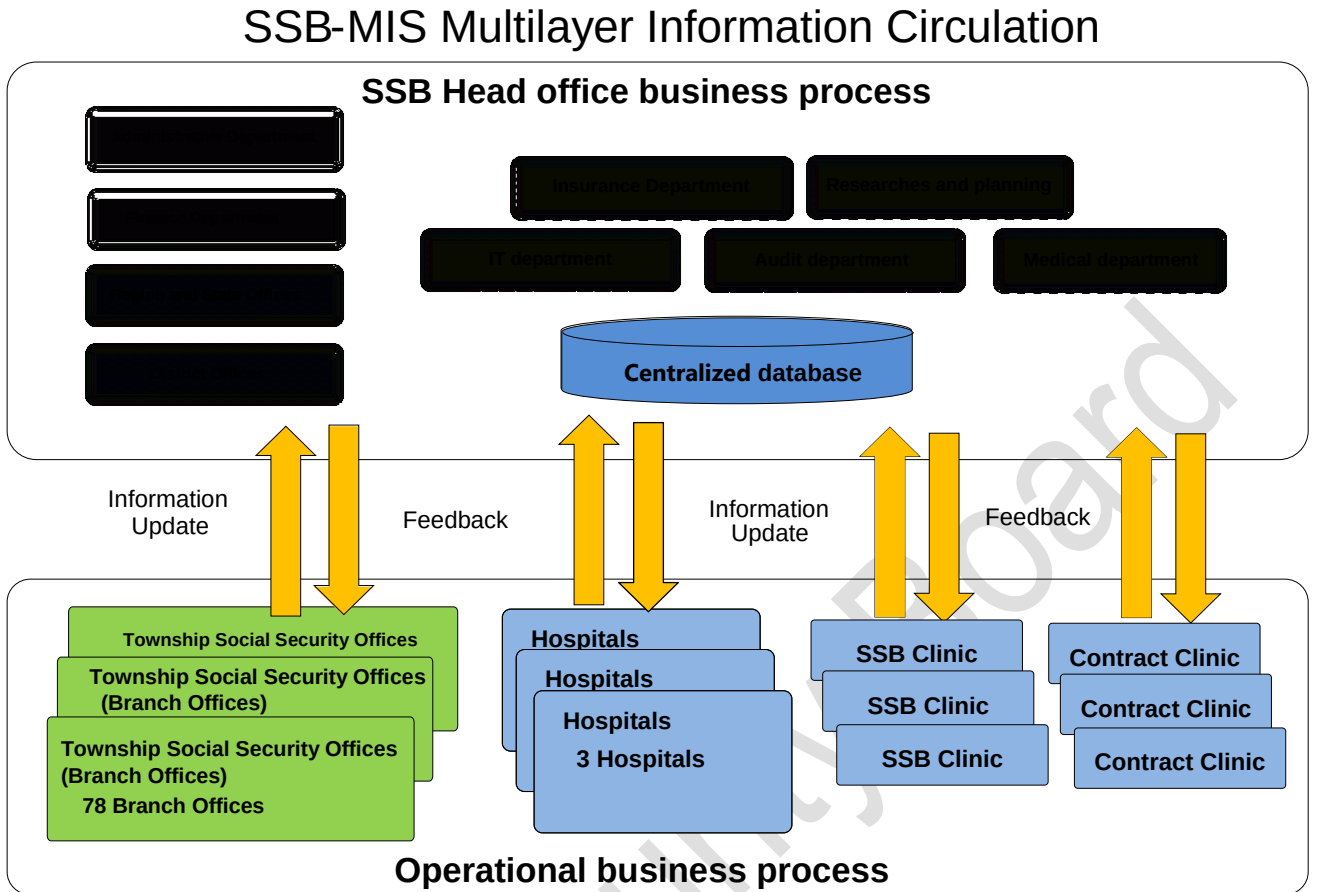
- (၁) သတင်းအချက်အလက်များကို အလွှာများစွာသို့ ပေးပို့ဖလှယ်ခြင်း (Multilayer information circulation) ၊
- (၂) အာမခံအလုပ်သမားနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများ ကိုင်ဆောင်သည့် အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ကို ဗဟိုပြုခြင်း၊
- (၃) အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ပြား အသုံးပြုခြင်း၊
- (၄) လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်လုပ်ငန်းစဉ် အခြေပြုစနစ်၊
- (၅) ရန်ပုံငွေများနှင့်အာမခံစနစ်ကို အခြေပြုခြင်း၊
- (၆) ဗဟိုမှ ထိန်းချုပ်သော database၊
- (၇) ကောက်ယူစုဆောင်းမည့် အချက်အလက် (data) ရင်းမြစ်နှင့် နီးစပ်ခြင်း၊
- (၈) ထည့်ဝင်ကြေးများ ကောက်ခံခြင်း နှင့် အကျိုးခံစားခွင့်များ ခွင့်ပြုထုတ်ပေးခြင်းကို online မှတဆင့် ဆောင်ရွက်ခြင်း၊
- (၉) လုံခြုံရေးစနစ်၊

၄.၁။ သတင်းအချက်အလက်များကို အလွှာများစွာသို့ ပေးပို့ဖလှယ်ခြင်း (Multilayer information circulation)

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့စနစ်အသစ်၏ design ကို အဓိကအားဖြင့် အလွှာနှစ်လွှာဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားသည်။ ပထမအလွှာမှာ တိုင်းနှင့်ပြည်နယ် ရုံးခွဲများ အပါအဝင် ရုံးချုပ်ရှိ ဌာနများဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယအလွှာမှာ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ပိုင် ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများ နှင့် သဘောတူစာချုပ် ချုပ်ဆိုထားသော ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများ အပါအဝင် မြို့နယ်ရုံးခွဲများဖြင့် ဖွဲ့စည်းထားပါသည်။ ‘ဖြေရှင်းချက်’ နှင့်အတူ ပထမအလွှာသည် ညွှန်ကြားချက်များနှင့် ဆုံးဖြတ်ချက်များကို ထောက်ပံ့ပေးခြင်းနှင့် feedback များကို လက်ခံနိုင်ရန် အရင်းအမြစ်များကို ခွဲဝေချထားပေးခြင်းတို့ကို ဆောင်ရွက်ရသည်။ ဒုတိယအလွှာသည် ညွှန်ကြားချက်များကို လက်ခံခြင်း၊ feedback များကို ထောက်ပံ့ပေးခြင်း၊ ဆုံးဖြတ်ချက်များနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်တာများကို ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ သတင်းအချက်အလက်များ တစ်နေရာမှ တစ်နေရာသို့ စီးဆင်းနိုင်ရန်အတွက် အလွှာတစ်ခုချင်းစီ၏ လိုအပ်ချက်များကို ပေါင်းစည်းဆောင်ရွက်ရပါသည်။

(ခ) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့တွင် ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှု ပေးလျက်ရှိသည့် ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများနှင့် သဘောတူစာချုပ် ချုပ်ဆိုထားသော ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများ ပါဝင်သည့် ကိုယ်ပိုင်ကွန်ရက်တစ်ခု ရှိပါသည်။ အဆိုပါ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများတွင် မတူညီသော စနစ်နှစ်ခုအား ချိတ်ဆက်အသုံးပြုရန် လိုအပ်မည်ဖြစ်သည်။ ပထမတစ်ခုမှာ လူမှုဖူလုံရေးဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများသို့ လာရောက်သော အာမခံအလုပ်သမားများနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများအား ပေးအပ်ထားသည့် ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုများကို ရရှိနိုင်ခြင်း ရှိ/မရှိကို စစ်ဆေးနိုင်ရန် ဖြစ်ပါသည်။ ဒုတိယမှာ လူနာ၏ ကျန်းမာရေးမှတ်တမ်းများ ကောက်ယူရန်၊ ဆေးနှင့်ဆေးပစ္စည်းများကို စီမံခန့်ခွဲရန် စသည်တို့အတွက် ကျန်းမာရေး စီမံခန့်ခွဲမှုစနစ်တစ်ခု ဖြစ်ပါသည်။

(ဂ) အောက်ဖော်ပြပါပုံတွင် အလွှာနှစ်ခုဖြစ်သည့် ရုံးချုပ်ရှိ ဌာနခွဲများနှင့် မြို့နယ်ရုံးခွဲများအကြား အဓိက သတင်းအချက်အလက်စီးဆင်းပုံကို ဖော်ပြထားသည်။ အလွှာတစ်ခုချင်းစီသည် လိုအပ်သည့် သတင်းအချက်အလက်များကို စုဆောင်းစစ်ဆေးအတည်ပြုပြီး အထက်အလွှာသို့ အဆင့်ဆင့်ပေးပို့သည်။



၄.၂။ အာမခံအလုပ်သမားများနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများ ကိုင်ဆောင်သည့် အာမခံစိစစ်ရေးကတ် ဗဟိုပြုခြင်း

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ‘ဖြေရှင်းချက်’ အသစ်၊ အာမခံစနစ်များနှင့် စီမံခန့်ခွဲမှု၏ မျှော်မှန်းချက်သည် အလုပ်သမားနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများ၏ အကျိုးကျေးဇူးကို အပြည့်အဝ ရှေ့ရှုသင့်သည်။ စနစ်အတွင်းရှိ သတင်းအချက်အလက်များ အားလုံးကို အာမခံအလုပ်သမားနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများဖြင့် ချိတ်ဆက်ထားသင့်သည်။ ဤစနစ်မှတစ်ဆင့် အာမခံအလုပ်သမားတစ်ဦးသည် မည်သည့် လူမှုဖူလုံရေးဝန်ထမ်းဖြင့် အဆက်အသွယ်ရှိသည်ကို လည်းကောင်း၊ မည်သည့်အာမခံစနစ်ဖြင့် မည်သို့သော အကျိုးခံစားခွင့်များ ရရှိနေသည်ကိုလည်းကောင်း သိရှိနိုင်ရမည်။

(ခ) ‘ဖြေရှင်းချက်’ အသစ်တွင် အာမခံအလုပ်သမားများနှင့် အလုပ်ဌာနကြားချိတ်ဆက်မှုကို အလွယ်တကူ သိရှိနိုင်သည်။ တစ်နည်းအားဖြင့်ဆိုသော် အလုပ်ဌာနမှ အလုပ်သမားသို့ ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်နိုင်ပြီး ပြောင်းပြန် မဖြစ်ရပါ။ ချိတ်ဆက်မှုသည် အလုပ်ဌာနကို ဗဟိုပြုခြင်း မဟုတ်ဘဲ အလုပ်သမားကို ဗဟိုပြုသော အလုပ်သမားတစ်ဦးသည် လုပ်ငန်းဌာနတစ်ခုမှ အခြားတစ်ခုသို့ ပြောင်းသွားပါက လူမှုဖူလုံရေးအာမခံ ဆက်လက်ထားရှိနိုင်မည် ဖြစ်သည်။

(ဂ) အာမခံအလုပ်သမားနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူတစ်ဦးစီတိုင်းတွင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အာမခံစနစ် အားလုံး အတွက် အသုံးပြုနိုင်မည့် တစ်ခုတည်းသော အာမခံစိစစ်ရေးအမှတ် (Unique Social Security Number) ရှိရမည်။ အလုပ်သမားတစ်ဦးသည် အလုပ်ဌာနအသစ်တစ်ခုသို့ ပြောင်းသွားသည့်တိုင်အောင် အာမခံစိစစ်ရေး နံပါတ်တစ်ခုကိုသာ အမြဲတမ်းကိုင်ဆောင်ရမည်။

(ဃ) အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ပြားများကို စီမံခန့်ခွဲရာတွင် အာမခံအလုပ်သမားများ၏ ကိုယ်ရေးကိုယ်တာ အချက်အလက်များ လျှို့ဝှက်ထားပိုင်ခွင့်ကို အလေးထားရမည်။ ဆိုလိုသည်မှာ database ထဲတွင် သက်သေခံကတ်စနစ်ကို စီမံခန့်ခွဲရာတွင် ခွဲခြားသတ်မှတ်ရန် လိုအပ်သည့် အချက်အလက်များကိုသာ ထိန်းသိမ်းထားရမည်။

၄.၃။ အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ပြား အသုံးပြုခြင်း

(က) ‘ဖြေရှင်းချက်’ အသစ်အတွက် အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ထဲတွင် လူမှုဖူလုံရေးအာမခံစိစစ်ရေး အမှတ်၊ နိုင်ငံသားစိစစ်ရေး

ကတ်နံပါတ်၊ ပတ်စ်ဝို့ဒ်၊ လက်ဗွေရာကဲ့သို့သော ဇီဝကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ ပါဝင်ရမည်။

(ခ) ထိုကတ်ပြားကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ မြို့နယ်ရုံးခွဲများ၊ ဆေးရုံနှင့် ဆေးခန်းများ၊ သဘောတူစာချုပ် ချုပ်ဆိုထားသော ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများအားလုံးတွင် ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုများနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်များရရှိနိုင်ရန် တရားဝင်သက်သေခံကတ်ပြား အဖြစ်လက်ခံရမည်။ သတင်းအချက်အလက်စနစ်နှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်သည့်အခါ smart card သည် ကတ် ကိုင်ဆောင် ထားသူ၏ ရပိုင်ခွင့်ရှိသည့် ဝန်ဆောင်မှုများကို လက်ခံနိုင်ခြင်းရှိ/မရှိ ဖော်ပြပေးနိုင်ရမည်။ ကတ်ပြားတွင် ပါဝင်သည့် အချက် အလက်များ အားလုံးကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သီးသန့် database ထဲတွင် ထည့်သွင်းထားရမည်။ အလုပ်သမားသည် ကတ် ပျောက်ဆုံး/ပျက်စီးသွားပါက လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ မြို့နယ်ရုံးခွဲများ၊ ဆေးရုံနှင့် ဆေးခန်းများတွင် အလုပ်သမား (သို့မဟုတ်) အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူ၏ အထောက်အထားကို နိုင်ငံသားစိစစ်ရေးကတ်ပြား (သို့မဟုတ်) လက်ဗွေရာအစရှိသည့် အခြားသော နည်းလမ်းများဖြင့်လည်း စစ်ဆေးနိုင်ရမည်။

၄.၄။ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်အခြေပြုစနစ်

(က) 'ဖြေရှင်းချက်' စနစ်သစ်သည် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်အားလုံးကို အသုံးပြုမည့်သူ၏ ရှုထောင့်မှနေ၍ သတ်မှတ်ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရန် ဒီဇိုင်းရေးဆွဲရမည်ဖြစ်သည်။ လက်ရှိ ဆောင်ရွက်နေသော စာရွက်စာတမ်းအခြေပြု လုပ်ငန်းစဉ်၏ များပြားလှသည့် အဆင့်များနှင့် အမိန့်ညွှန်ကြားချက်များသည် သတင်းအချက်အလက်အခြေပြုစနစ်၏ လုပ်ဆောင်နိုင်စွမ်းနှင့် ကိုက်ညီမှု မရှိသောကြောင့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ပြန်လည်သုံးသပ်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပြီး ၎င်းလုပ်ငန်းအဆင့်များအရ ဆောင်ရွက် ရပါမည်။

၄.၅။ ရန်ပုံငွေများနှင့် အာမခံအခြေပြုစနစ်

(က) စနစ်သစ်၏ design သည် အလုပ်တွင်ထိခိုက်မှုအာမခံစနစ်၊ ကျန်းမာရေးနှင့် လူမှုရေးစောင့်ရှောက်မှု၊ အလုပ်လက်မဲ့ အကျိုးခံစားခွင့် စသည့် အမျိုးမျိုးသော လူမှုဖူလုံရေးအစီအစဉ်များ ပေါ်တွင် အခြေခံရမည်။ အာမခံအမျိုးအစားတစ်ခုအတွက် ကောက်ခံသော ထည့်ဝင်ကြေးများကို သီးခြားသတ်မှတ်ထားသော ရန်ပုံငွေအတွင်း ထည့်သွင်းပြီး ပေးအပ်ရမည့် အကျိုးခံစားခွင့် များ အတွက် ကုန်ကျစရိတ်ကို ယင်းရန်ပုံငွေထဲမှသာ ထုတ်နှုတ်သုံးစွဲရမည်။ အစီအစဉ်များအားလုံးသည် တူညီသောဖွဲ့စည်းပုံကို အသုံးပြုရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းသည် သတ်မှတ်မှုဘောင်များကိုသာ အပြောင်းအလဲ ပြုလုပ်နိုင်ရမည်။ ထိုသို့ပြုလုပ်ခြင်းဖြင့် အစီအစဉ် အသစ်များကို အကောင်အထည်ဖော်ခြင်း၊ စီမံထိန်းချုပ်ခြင်းတို့အား အချိန်နှင့်အမျှ အလွယ်တကူ ပြုလုပ်နိုင်မည်ဖြစ်ပါမည်။

(ခ) 'ဖြေရှင်းချက်' စနစ်သစ်သည် ၂၀၁၂ ခုနှစ် လူမှုဖူလုံရေး ဥပဒေ နှင့် နည်းဥပဒေများတွင် ဖော်ပြထားသည့် ရန်ပုံငွေနှင့် အာမခံစနစ်အမျိုးမျိုးအတွက် စံသတ်မှတ်ထားသည့် ရန်ပုံငွေစီမံခန့်ခွဲမှုနည်းစနစ်ကို ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရမည်။ ဆိုလိုသည်မှာ အာမခံ သင်္ချာနည်းလမ်းဖြင့် ခန့်မှန်းတွက်ချက်မှုများကို (actuarial projection) စနစ်တကျ ပြုလုပ်ရမည်။ လတ်တလော အကောင် အထည် ဖော်ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့် အာမခံစနစ်များမှာ -

(၁) ကျန်းမာရေးနှင့် လူမှုရေးစောင့်ရှောက်မှု အာမခံစနစ်

- ဤအာမခံစနစ်ကို လက်ရှိအကောင်အထည်ဖော်လျက်ရှိပြီး အလုပ်သမားဆေးရုံကြီးများနှင့် လူမှုဖူလုံရေး ဆေးခန်းများက ကျန်းမာရေးဝန်ဆောင်မှုများ ပေးအပ်လျက်ရှိသည်။ ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုဆိုင်ရာ ဆေးဖိုးပြန်အမ်းပေးခြင်း နှင့် ငွေကြေးအကျိုးခံစားခွင့် ခွင့်ပြုထုတ်ပေးခြင်းသည် ဤအာမခံစနစ်၏ တစ်စိတ်တစ်ပိုင်း ဖြစ်သည်။

(၂) အလုပ်တွင်ထိခိုက်မှုအကျိုးခံစားခွင့် အာမခံစနစ်

- ဤအာမခံစနစ်ကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ လက်ရှိ ဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည်။

(ဂ) နောင်အနာဂတ်တွင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သည် အခြားအာမခံစနစ်များကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်သွားမည် ဖြစ်ပါသည်။ 'ဖြေရှင်းချက်' အသစ်သည် လက်ရှိနှင့် နောင်အနာဂတ်တွင် အကောင်အထည်ဖော်မည့် အာမခံစနစ် အားလုံးကို

ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရမည်။

၄.၆။ ဗဟိုမှ ထိန်းချုပ်သော database

(က) 'ဖြေရှင်းချက်' စနစ်သစ်သည် လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှုဆိုင်ရာ အချက်အလက်များကို စုဆောင်းခြင်း၊ စာရင်းအင်းများကို အစီရင်ခံခြင်း၊ အလုပ်သမားနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူတို့ကို သတ်မှတ်ပေးခြင်း၊ တိကျသော မှတ်ပုံတင်ခြင်းတို့ကို ထောက်ပံ့ပေးနိုင်သည့် ဗဟိုမှထိန်းချုပ်သည့် centralized database တစ်ခုကိုအသုံးပြုရမည်။ စနစ်သစ်သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အလွှာအသီးသီးမှ တူညီသော သတင်းအချက်အလက်များကို မျှဝေအသုံးပြုနိုင်ရန် လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။ ထို့ကြောင့် database ကို အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ update လုပ်ပေးရမည်။

၄.၇။ ကောက်ယူစုဆောင်းမည့် အချက်အလက် (data) ရင်းမြစ်နှင့် နီးစပ်ခြင်း

(က) စနစ်သစ်သည် မြန်မာတစ်နိုင်ငံလုံးရှိ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ မြို့နယ်ရုံးခွဲများ၊ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများနှင့် သဘောတူစာချုပ်ချုပ်ဆိုထားသည့် ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများမှ အချက်အလက်များကို စုဆောင်းရယူနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။ စနစ်သည် သတင်းအချက်အလက်များ၏ အရည်အသွေးနှင့် ခိုင်မာမှုကို သေချာစေရန် ထည့်သွင်းလိုက်သည့် အချက်အလက်များကို အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီ စစ်ဆေးခြင်းနှင့် ဆက်စပ်မှုရှိအောင် ဆောင်ရွက်ပေးနိုင်ရမည်။

(ခ) 'ဖြေရှင်းချက်' သည် အလုပ်ဌာနများနှင့် အလုပ်သမားများမှ သတင်းအချက်အလက်များကို တိုက်ရိုက်ပြင်ဆင်ခြင်းနှင့် ၎င်းတို့၏ အလုပ်သမားများနှင့် အလုပ်ဌာန အခြေအနေများနှင့် ထည့်ဝင်ကြေးများအား ပြောင်းလဲခြင်း စသည်တို့အတွက် tools တစ်ခုကို ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရမည်။ ၎င်းသည် အလုပ်သမားများ၊ အလုပ်ဌာနနှင့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ မြို့နယ်ရုံးခွဲများ၊ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများနှင့် သဘောတူစာချုပ် ချုပ်ဆိုထားသည့် ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများအကြား အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက်မှုများရှိပြီး တိုက်ရိုက် ရယူသုံးစွဲခြင်းဖြစ်သည့်အတွက် အချက်အလက်၏ အရည်အသွေးမှာ ပိုမိုတိုးတက်လာနိုင်ပါသည်။ 'ဖြေရှင်းချက်' အသစ်သည် အာမခံအလုပ်သမားနှင့် အလုပ်ဌာနများမှ အကျိုးခံစားခွင့်တောင်းခံလွှာများကို online မှတစ်ဆင့် လျှောက်ထားနိုင်ရန် ပြုလုပ်ပေးရပါမည်။

၄.၈။ ထည့်ဝင်ကြေးများကောက်ခံခြင်းနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်များခွင့်ပြုထုတ်ပေးခြင်းကို online မှတစ်ဆင့် ဆောင်ရွက်ခြင်း

(က) 'ဖြေရှင်းချက်' အသစ်သည် ထည့်ဝင်ကြေးကောက်ခံခြင်းနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်များ ခွင့်ပြုထုတ်ပေးခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်များကို e-money/e-payment ဝန်ဆောင်မှုများကို အသုံးပြု၍ အလိုအလျောက် လုပ်ဆောင်ပေးနိုင်ရမည်။ အလုပ်ဌာနမှ အာမခံအလုပ်သမား တစ်ဦးချင်းစီ၏ အချိန်ပိုများ၊ လစာများနှင့် ပတ်သက်သည့် သတင်းအချက်အလက်များကို စနစ်ထဲတွင် ဖြည့်သွင်းနိုင်စေရမည်။ ဤစနစ်သည် ပေးအပ်ရမည့် ထည့်ဝင်ကြေး ပမာဏကို တွက်ချက်ပေးရမည်ဖြစ်ပြီး အဆိုပါ သတင်းအချက်အလက်များအား အလုပ်ဌာနနှင့် အလုပ်သမားများမှ ကြည့်ရှုနိုင်စေရန် လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။ အလုပ်ဌာနများမှ e-money/e-payment ဝန်ဆောင်မှုနှင့် mobile banking များကို အသုံးပြု၍ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သို့ ထည့်ဝင်ကြေးများ ပေးသွင်းရမည်။ အလုပ်ဌာနများမှ ဘဏ်/ငွေလွှဲလုပ်ငန်းများအား ဆောင်ရွက်ထားရှိမှုကို သိရှိနိုင်ရန်အတွက် e-money/e-payment ဝန်ဆောင်မှုနှင့် mobile banking များမှ ထုတ်ပေးသည့် လုပ်ငန်းသတ်မှတ်နံပါတ်များအား လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ သတင်းအချက်အလက် 'ဖြေရှင်းချက်' တွင် ဖော်ပြပေးရမည်။ ထည့်ဝင်ကြေးကောက်ခံခြင်း နှင့်ပတ်သက်၍ အမှားတစ်စုံတစ်ရာ ရှိခဲ့ပါက စနစ်မှ အလုပ်ဌာနနှင့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သို့ သတိပေးချက်များကို ထုတ်ပေးနိုင်ရမည်။

၄.၉။ လုံခြုံရေးစနစ်

(က) 'ဖြေရှင်းချက်' စနစ်သစ်သည် လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် query များ အားလုံးကို စောင့်ကြည့်နိုင်ရန်အတွက် သင့်တော်သော လုံခြုံရေးဆိုင်ရာ သတ်မှတ်ချက်များ (ခိုင်မာမှု၊ ယုံကြည်စိတ်ချရမှုနှင့် ရရှိနိုင်မှု) ကို တည်ဆောက်ထားရမည်။ ဤစနစ်သည် အသုံးပြုမည့်သူတိုင်း၏ သတ်မှတ်ချက်နှင့် စကားဝှက် (password) ကို မဖြစ်မနေ အသုံးပြုရန် ထောက်ပံ့ပေးရမည်။ လုံခြုံရေးဆိုင်ရာသတ်မှတ်ချက်များသည် စနစ်ကို အသုံးပြုမည့်သူ အမျိုးအစားနှင့် တည်နေရာပေါ်မူတည်၍ သင့်လျော်သော လုပ်ဆောင်နိုင်ခွင့်များကိုသာ သတ်မှတ်ပေးအပ်ရမည်။

(ခ) ခွဲခြားထားရှိရမည့် အဆင့်နှစ်ဆင့်ရှိပါသည်။ ပထမအဆင့်မှာ သတ်မှတ်တာဝန်များ၏အဆင့် ဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ

လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ဝန်ထမ်းတစ်ဦးသည် အလုပ်သမား သို့မဟုတ် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူ တစ်ဦးထက် ပို၍ မှတ်ပုံတင်ပေးခြင်းနှင့် အကျိုးခံစားခွင့်များ တောင်းခံခြင်းများကို မပြုလုပ်ပေးရပါ။ ‘ဖြေရှင်းချက်’ သည် ဖြစ်ပေါ်လာနိုင်သည့် လိမ်လည်မှုများမှ ကာကွယ်နိုင်ရန် လုပ်ထုံးလုပ်နည်း လုပ်ငန်းစဉ်များတွင် two-stage work flow အနေဖြင့် ပေါင်းစပ်၍ ဆောင်ရွက်ရမည်။ ဒုတိယအဆင့်မှာ သတင်းအချက်အလက်များကို ပထဝီတည်နေရာအနေအထားအရ ထိန်းသိမ်းထားရှိခြင်းအဆင့် ဖြစ်သည်။ ဆိုလိုသည်မှာ မြို့နယ်ရုံးခွဲတစ်ခုရှိ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ဝန်ထမ်းများသည် ၎င်းတို့၏ မြို့နယ်ပြင်ပရှိ အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများ၏ ကိုယ်ပိုင်အချက်အလက်များအား ကြည့်ရှုခွင့်မပြုရပါ။ သို့သော် စစ်ဆေးရေးအရာရှိကဲ့သို့ အချို့သော လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ဝန်ထမ်းများသည် စစ်ဆေးအတည်ပြုပေးရန်လိုအပ်ပါကစနစ်တွင် တောင်းဆိုနိုင်သည်။ ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ လျှို့ဝှက်ထားပိုင်ခွင့်ကို လေးစားသည့် အနေဖြင့်အာမခံအလုပ်သမား သို့မဟုတ် အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများနှင့် တိုက်ရိုက်ဆက်ဆံနေသည့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ဝန်ထမ်းများကသာ (၎င်းတို့ ၏အထက်အရာရှိများ) ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များ ကြည့်ရှုနိုင်အောင် ကန့်သတ်ထားသင့်သည်။ အခြားသူများက မည်သူမည်ဝါဟု ဖော်ပြထားသည့် အချက်အလက်များကိုသာ ကြည့်ရှုနိုင်ရမည်။

(ဂ) ထို့အပြင် စနစ်ပြတ်တောက်ခြင်းနှင့် ကိုယ်ရေးအချက်အလက်များအား လျှို့ဝှက်ထားပိုင်ခွင့်ကို ကာကွယ်ရန် အောက်ပါအချက်အလက်လုံခြုံရေးနည်းလမ်းများ စီမံထားရမည်-

- (၁) အဆင့် (၂) ဆင့် ထား၍ စစ်ဆေးခြင်း၊ (Two Factors Authentication)
- (၂) အချက်အလက်များကို အရန်ထားရှိခြင်းနှင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးသွားပါက ပြန်လည်ရယူနိုင်မည့် နည်းလမ်းများ စီစဉ်ထားရှိခြင်း (Data Backup and Recovery)
- (၃) ဆက်သွယ်ရေးစနစ်လုံခြုံရန် Antivirus software များ၊ SSLများ၊ သင့်လျော်သော transmission encryption နှင့် firewall များကို အဖြစ်မနေ အသုံးပြုခြင်း၊
- (၄) အသုံးပြုမည့်သူများအားလုံးကို လုံခြုံရေးအစီအစဉ်ဆိုင်ရာ သင်တန်းများ လုံလောက်စွာ ပေးအပ်ခြင်း၊

(ဃ) စနစ်၏ ဒီဇိုင်းနှင့် အခြေခံအဆောက်အအုံ အစိတ်အပိုင်းများတွင် လုပ်ငန်းစဉ်ဆက်မပြတ် လည်ပတ်နိုင်စေမည့် အောက်ပါနည်းလမ်းများ ထည့်သွင်းရေးဆွဲထားရမည်-

- (၁) အချိန်နှင့်တစ်ပြေးညီဖြစ်နေသော server နှင့် database ကို စောင့်ကြည့်လေ့လာသော လုပ်ငန်းစဉ်၊
- (၂) Server များကို လုံခြုံသည့်နေရာတွင် တပ်ဆင်ထားရှိပြီး၊ လျှပ်စစ်မီးအတွက် အရန် အစီအစဉ် (backup power) ထားရှိပေးခြင်း၊
- (၃) Server failure ကြောင့်ဖြစ်သော ဆိုးကျိုးများကို လျော့ချနိုင်ရန် အနည်းဆုံး အရန် server ထားရှိခြင်း။

(င) စနစ်ကို အသုံးပြုမည့်သူများ အဆင်ပြေချောမွေ့စေရန် နည်းပညာပိုင်းနှင့် လုပ်ငန်းပိုင်းဆိုင်ရာ အကူအညီများ ပေးအပ်ရမည့် helpdesk (အကူအညီပေးရေးဌာန) တစ်ခုကို ထားရှိသွားရမည်။

၅။ Application ၏ design ပုံစံနှင့် ပတ်သက်သည့် သဘောတရား

(က) တင်ဒါလမ်းညွှန်၏ အရှေ့ပိုင်းတွင် ဖော်ပြခဲ့သည့်အတိုင်း ‘ဖြေရှင်းချက်’ အသစ်သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ပင်မ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များကို အထောက်အကူပေးနိုင်ရန် ရေးဆွဲတည်ဆောက်ရမည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် Web အခြေပြစနစ်နှင့် လက်ကိုင်ဖုန်းသုံးစနစ် နှစ်မျိုးလုံးအတွက် application ရေးဆွဲရာတွင် အောက်ဖော်ပြပါ design ဆိုင်ရာ သဘောတရားများနှင့် လမ်းညွှန်ချက်များကို လိုက်နာရမည်-

၅.၁။ လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ် အခြေပြပုံစံ

(က) User interface ၏ design ပုံစံနှင့် စနစ်တစ်ခုလုံး၏ လုပ်ဆောင်မှု (logic) သည် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်၏ ဦးတည်ချက်နှင့် ကိုက်ညီမှုရှိရမည်။ User interface ၏ လုပ်ဆောင်မှု (logic) သည် ဖြေလျော့ထားသည့် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းများ၏ အစီအစဉ် (workflow)နှင့် အဆင်ပြေချောမွေ့ရေးကို လိုက်နာဆောင်ရွက်ရမည်။ အသုံးပြုသူသည် လုပ်ငန်းတစ်ခုကို ဆောင်ရွက် နိုင်ရန် မတူညီသည့်လုပ်ငန်းစဉ်များကို အစီအစဉ်တကျ မဟုတ်သည့် ပုံစံဖြင့် မပြုလုပ်သင့်ပါ။

၅.၂။ ကိစ္စရပ်ကို အခြေခံသည့် တည်ဆောက်ပုံနည်းစနစ်

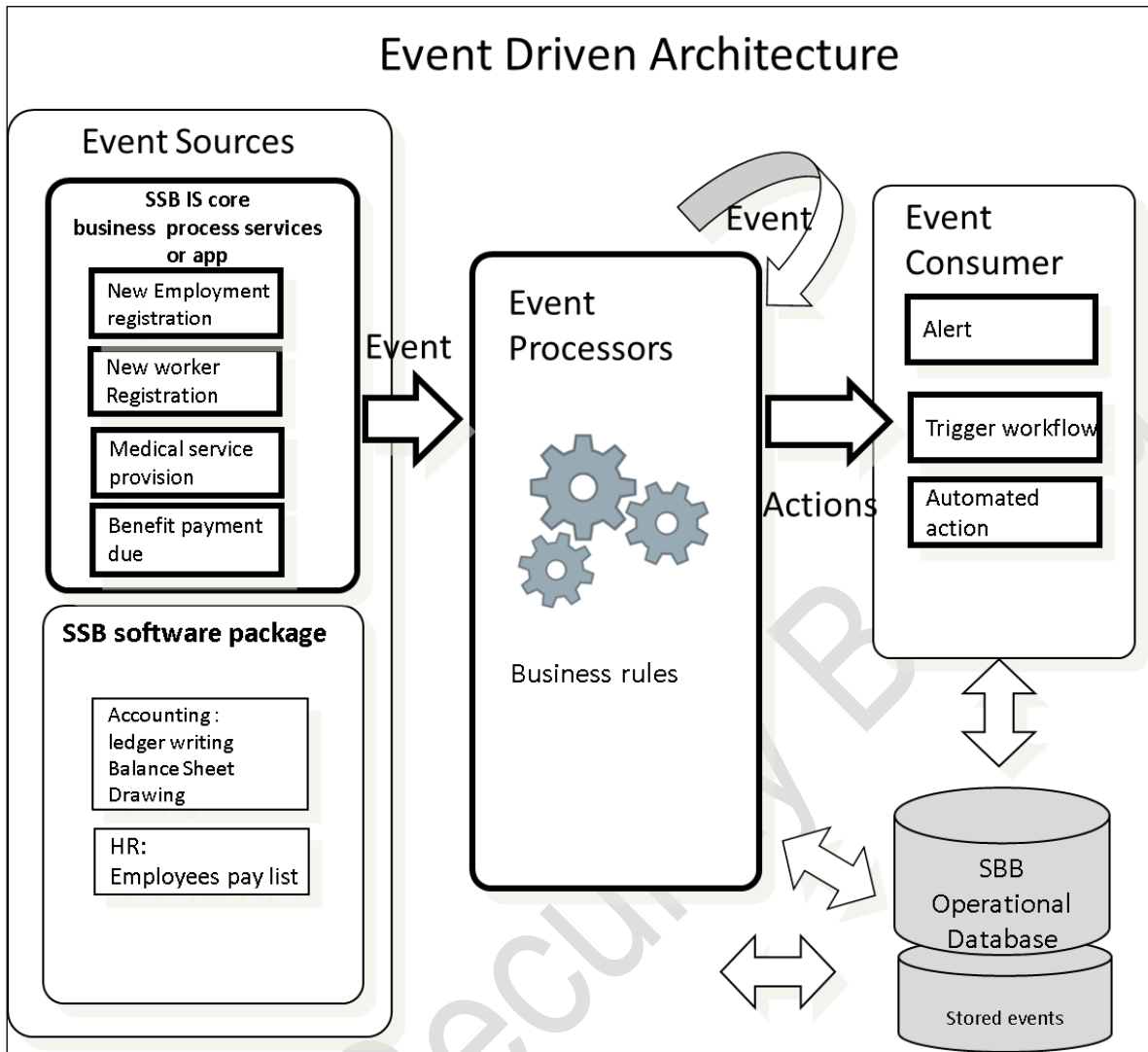
(က) စနစ်ကို အသုံးပြုရာတွင် လွယ်ကူစေရန် ကိစ္စရပ်ကိုအခြေခံသည့် နည်းလမ်းကိုအသုံးပြု၍ တည်ဆောက်သွားရမည်။

(ခ) လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့်လုပ်ငန်းစဉ်များအားလုံးသည် ကိစ္စရပ်(event) တစ်ခုနှင့်အတူ စတင်ရမည်။ ကိစ္စရပ်တစ်ခု ပေါ်ပေါက်လာပါက စနစ်တွင် လိုက်နာဆောင်ရွက်ရန် လိုအပ်သည့် ကြိုတင်သတ်မှတ်ထားသည့် လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခု ရှိရမည်။ ဥပမာအားဖြင့် ကိစ္စရပ်တစ်ခုသည် အလုပ်သမားအသစ်တစ်ဦးမှ မှတ်ပုံတင်ရန်လာရောက်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းခွင်ထိခိုက်မှုကြောင့် ကျန်းမာရေး စောင့်ရှောက်မှုခံယူရန် (သို့မဟုတ်) အကျိုးခံစားခွင့် လျှောက်ထားရန်အတွက် လူမှုဖူလုံရေးဆေးခန်းများသို့ လာရောက်ခြင်းတို့ ဖြစ်နိုင်ပါသည်။ စနစ်တွင် အလုပ်သမားသစ်တစ်ဦး မှတ်ပုံတင်သည့်ကိစ္စတွင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ ဝန်ထမ်းသည် ‘အလုပ်သမားအသစ်၏ အချက်အလက်များ ဖြည့်သွင်းခြင်း’ဟူသည့် လုပ်ဆောင်ချက် (function) ကို အသုံးပြုရမည်။ ထိုအခါတွင် စနစ်သည် ‘အလုပ်သမားအသစ်’ မှတ်ပုံတင်ခြင်းဟူသည့် ကိစ္စရပ်ကို သိရှိသွားပါမည်။ ဤကိစ္စရပ်ကို ‘Event processor’ မှ ဆောင်ရွက်ရမည်။

(ဂ) Event processor သည် လုပ်ငန်းစဉ်အားလုံးအတွက် အသုံးပြုရမည့် အစိတ်အပိုင်းတစ်ခုဖြစ်သည်။ Event processor သည် စနစ်အတွင်းသို့ ထည့်သွင်းလိုက်သော ကိစ္စရပ်များကို အမျိုးအစားခွဲခြားစိစစ်၍ ဆက်လက်ဆောင်ရွက်ပေးမည့် အခြားသော လုပ်ငန်းစဉ် (သို့မဟုတ်) စနစ် ထံသို့ လွှဲပြောင်းပေးပို့ရမည်။ ဆိုလိုသည်မှာ Event processor သည် လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များကို ရေးဆွဲတည်ဆောက်နေစဉ် ကာလတစ်လျှောက် အချက်အလက်များ တစ်ဖြည်းဖြည်း ပြည့်စုံလာပြီးပိုမို ကောင်းမွန်လာပါမည်။

(ဃ) ကိစ္စရပ်ကို အခြေခံသည့် တည်ဆောက်ပုံနည်းစနစ်၏ အဓိကဆိုလိုချက်မှာ စနစ်၏အခြေအနေကို ပြောင်းလဲမှု ပြုလုပ် သည့် အခါတိုင်း ၎င်းကို ကိစ္စရပ်တစ်ခုအနေဖြင့် မှတ်တမ်းတင်ထားရမည်။ ၎င်းသည် အနာဂါတိ၏ မည်သည့်အချိန်တွင်မဆို ဖြစ်စဉ်များကို ပြန်လည်လုပ်ဆောင်ခြင်းအားဖြင့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ စနစ်၏ အခြေအနေများကို ပြန်လည် တည်ဆောက်နိုင်ရန် ခွင့်ပြုပေးရမည်။ သိမ်းဆည်းထားသည့် ကိစ္စရပ်များသည် အမှန်တကယ် ဆောင်ရွက်ရမည့် အဓိကအရင်းအမြစ်များ ဖြစ်လာမည် ဖြစ်ပြီး စနစ်၏အခြေအနေအား ၎င်းမှတစ်ဆင့်လုပ်ဆောင်ရမည်။

(င) အာမခံအစီအစဉ်များ၏ သဘောသဘာဝကြောင့် တစ်ခါတစ်ရံတွင် ပေးထားသောလုပ်ဆောင်ချက်များသည် ပြောင်း ပြန်ဖြစ်လာနိုင်သည်။ ဥပမာအားဖြင့် အမှားတစ်ခုကြောင့် အကျိုးခံစားခွင့် ပမာဏနှင့်အမျိုးအစားကို သက်ရောက်မှုဖြစ်စေနိုင် သည့် အချို့အခြေအနေများကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ နောက်ကြောင်းပြန် အတည်ပြုပြင်ဆင်ပေးရန် လိုအပ်သည်။ အဆိုပါကိစ္စရပ် များတွင် ကိစ္စရပ်ကို အခြေခံသည့် တည်ဆောက်ပုံနည်းစနစ်ကို အသုံးပြု ခြင်းအားဖြင့် အကျိုးခံစားခွင့်ပမာဏကို ပြန်လည် တွက်ချက်ရာတွင် လွယ်ကူပြီးအမှားပြင်ဆင်ချက်များကို ပေါ်လွင်စေပါလိမ့်မည်။ ၎င်းတည် ဆောက်ပုံနည်းစနစ်သည် ပင်စင် အကျိုးခံစားခွင့်များ (သို့မဟုတ်) အလားတူအကျိုးခံစားခွင့်များ အတွက် အသုံးဝင်ပါလိမ့်မည်။ အောက်ပါပုံတွင် ကိစ္စရပ်ကို အခြေခံသည့်တည်ဆောက်ပုံ နည်းစနစ်၏ သဘောတရားကို ဖော်ပြထားသည်-



၅.၃။ အချက်အလက် အခြေပြုစနစ်

(က) Data modeling အသုံးပြုခြင်း၏ အဓိကရည်ရွယ်ချက်မှာ 'ဖြေရှင်းချက်' အသစ်အတွက် ပိုမိုကောင်းမွန်အောင်လုပ်ဆောင်ရန်နှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရာတွင် လမ်းညွှန်ကိုးကားနိုင်မည့် data dictionary definition တစ်ခု တည်ဆောက်နိုင်ရန်ဖြစ်သည်။ Business Intelligence platform ပေါ်တွင် အချက်အလက်များ ကို comprehension လုပ်ရာတွင် data modeling သည် မရှိမဖြစ် အရေးပါသည်။

(ခ) လုပ်ငန်းစဉ်တစ်ခုတိုင်းအတွက် Entity relation နည်းလမ်းနှင့် data dictionary ကို အသုံးပြု၍ မှတ်တမ်းတင်ထားသော data model တစ်ခုစီရှိရမည်။ Data dictionary သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ပြုစုမည့် မှတ်တမ်းမှတ်ရာများ၏ အဓိက အခြေခံအုတ်မြစ် ဖြစ်လာပါမည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ Data Model နှင့်ပတ်သက်သည့် ဖော်ပြချက်များနှင့် physical database နှင့် ချိတ်ဆက်မှု ရှိကောင်းရှိနိုင်သည့် Data Dictionary တို့အတွက် tool တစ်ခုကို ထောက်ပံ့ပေးရန်လိုအပ်သည်။ Microsoft .NET framework မှ ဆောင်ရွက်နိုင်မည့် features များအား ရရှိနိုင်ပါသည်။

၅.၄။ Web နှင့် Mobile အခြေပြုစနစ်

(က) စနစ်ကို သုံးစွဲမည့်သူအပေါ်မူတည်၍ ကွန်ပျူတာမှဖြစ်စေ၊ လက်ကိုင်ဖုန်းမှဖြစ်စေ အသုံးပြုနိုင်ရမည်။ အချို့သော ဝန်ဆောင်မှုများကို လက်ကိုင်ဖုန်းများတွင် အဆင်ပြေစွာ ကြည့်ရှုသုံးစွဲနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။ ဥပမာအားဖြင့် အလုပ်သမားများနှင့် အကျိုးခံစားခွင့် ရှိသူများအားလုံးသည် Mobile application ကို အသုံးပြု၍ smart phone များမှတစ်ဆင့် ၎င်းတို့၏ အခြေအနေများ၊ ထည့်ဝင်ကြေးကာလနှင့် ပမာဏတို့ကို စစ်ဆေးနိုင်သည်။ အလုပ်ရှင် (သို့မဟုတ်) အလုပ်ရှင်ကိုယ်စား အသုံးပြုမည့်သူအတွက် ကွန်ပျူတာ (သို့မဟုတ်) laptop (သို့မဟုတ်) tablet (သို့မဟုတ်) smart phone များမှဖြစ်စေ အသုံးပြုနိုင်အောင်

ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

(ခ) လူမှုဖူလုံရေးရုံးချုပ်နှင့် မြို့နယ်ရုံးခွဲများမှ ပင်မစနစ်ကို အသုံးပြုမည့်သူများသည် ကွန်ပျူတာ၏ web browser မှ တစ်ဆင့် စနစ်ကို အသုံးပြုနိုင်ရမည်။ Landline အင်တာနက် ချိတ်ဆက်မှုမရနိုင်သည့် နေရာများတွင် ရှိသော မြို့နယ်ရုံးခွဲများနှင့် ဆေးခန်းများမှ ကျန်အသုံးပြု မည့်သူများသည် 3G (သို့မဟုတ်) 4G mobile ကွန်ရက်များနှင့် ချိတ်ဆက်ထားသော tablet များ မှ တစ်ဆင့် စနစ်ကို အသုံးပြုသွားပါမည်။ စနစ်သည် SMS စာတိုများနှင့် email များ ပေးပို့နိုင်ရန်လည်း ဆောင်ရွက်ပေးရမည်။

၅.၅။ တူညီသည့် user interface

(က) User interface သည် platform တစ်ခုခြင်းစီအတွက် (web နှင့် mobile) အမျိုးအစား တစ်ခုတည်းဖြစ်ရမည်။ User interface ၏ သွင်ပြင်နှင့် တုန့်ပြန်ပြုမူပုံများသည် အသုံးပြုသည့် platform နှင့် သဟဇာတ ဖြစ်ရမည်။

၅.၆။ Business Intelligence platform မှ အထောက်အကူပေးမည့် အစီရင်ခံစာထုတ်စနစ်

(က) အစီရင်ခံစာများအားလုံးကို Business Intelligence (BI) platform အသုံးပြု၍ ရေးသား ထုတ်ဝေမည်ဖြစ်သည်။ IT တည်ဆောက်မှုအတွက် သီးသန့်လိုအပ်သော အစီရင်ခံစာ အနည်းငယ်ရှိပါလိမ့်မည်။ ဤ platform သည် အဓိက အသုံးပြုမည့်သူ အား အရေးပါသည့် ညွှန်းကိန်းများကို (key performance indicators) တစ်စုတစ်စည်းတည်း ကြည့်ရှုနိုင်မည့် information dashboard အသုံးပြုနိုင်စေသည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ဝန်ထမ်းများကိုယ်တိုင် စနစ်အတွင်းမှ အစီရင်ခံစာများကို ထုတ်ယူကြည့်ရှုနိုင်ရန် စီစဉ် ထားပေးရမည်။

၅.၇။ အချက်အချာကျသည့် ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများ၏ ကဏ္ဍ

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ကိုယ်ပိုင် (သို့မဟုတ်) သဘောတူ စာချုပ်ချုပ်ဆိုထားသော ဆေးရုံ/ ဆေးခန်းများ အားလုံးတွင် ကျန်းမာရေးမှတ်တမ်းများ၊ ရောဂါရာဇဝင်၊ ထိခိုက်မှုများ၊ ဆရာဝန် ညွှန်ကြားသည့် ဆေးဝါးများကို မှတ်တမ်းတင်ခြင်း(ဆ-၅) နှင့် ဆေးသက်သေခံလက်မှတ် (ဆ-၂) နှင့် အခြားဆေးရုံဆေးခန်းများသို့ လွှဲပြောင်းစာများ ထုတ်ပေးနိုင်ရန် လိုအပ်သည်။

(ခ) ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများအားလုံးသည် နေပြည်တော်တွင်ရှိသည့် ဗဟို Database တစ်ခုတည်းကိုသာ အသုံးပြုပါမည်။ ဤစနစ်သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ခွင့်ပြုထားသည့် မည်သည့် ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများမှ ဆရာဝန်များနှင့် သူနာပြုများကိုမဆို လူနာများ (အာမခံအလုပ်သမား (သို့မဟုတ်) အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူ) ၏ ဆေးမှတ်တမ်းများကို ကြည့်ရှုနိုင်ရန်/ပြင်ဆင်နိုင်ရန် ခွင့်ပြု ရပါမည်။ လိမ်လည်မှုဟု သံသယရှိသည့် ကိစ္စများနှင့် အခြားပြဿနာများကို စစ်ဆေးရန် လိုအပ်ပါက လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အရာရှိ များနှင့် အခြားသက်ဆိုင်သူများမှ အချက်အလက်များကို ဝင်ရောက် ကြည့်ရှုနိုင်ရန် လူမှုဖူလုံရေးရုံးချုပ်မှ ခွင့်ပြုပေးရမည်။

(ဂ) ဆေးရုံများအားလုံးမှ ချိတ်ဆက်သုံးစွဲနိုင်သည့် ဆေးရုံတက်ခြင်း၊ ဆေးရုံဆင်းခြင်းနှင့် အခြားဆေးရုံသို့ လွှဲပြောင်း ပေးခြင်းစနစ် (Admission, Dismiss and Transfer (ADT) system) တစ်ခု ရှိရမည်ဖြစ်ပြီး ၎င်းစနစ်သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ဗဟို database နှင့် ချိတ်ဆက်ထားရမည်။

၅.၈။ စနစ်၏ စွမ်းဆောင်ရည် (System Performance)

(က) သတင်းအချက်အလက်စနစ်သစ်၏ latency time သည် ၃ စက္ကန့်ထက် မပိုရပါ။ အဆိုပါ latency time တွင် (transaction/execution time, computing time, database updating or querying time, telecommunication time, time to display information on the user interface) များပါဝင်ပါသည်။

(ခ) အဆိုပါ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ချက်သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သတင်း အချက်အလက်စနစ်ကို အကောင်အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် လုပ်ငန်းအဆင့်တွင်များ ပါဝင်ခဲ့သည့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူများ အားလုံးတွင်တာဝန်ရှိပါသည်။ SSB Server များ၏ အခြေခံတည်ဆောက်မှုပုံစံသည် အလွန်အရေးကြီးပြီး စနစ်တည်ဆောက်မှုတွင်ပါဝင်နေသည့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူများ အားလုံးမှ ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် ဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ သို့ဖြစ်ပါ၍ သတ်မှတ်ထားသည့် latency time အား ရောက်ရှိနိုင်ရေး အတွက် ပူးပေါင်းဆောင်ရွက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ သတင်းအချက်အလက်စနစ်ကို အကောင် အထည်ဖော် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် လုပ်ငန်းပထမအဆင့်တွင် ပါဝင်ခဲ့သည့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူများစာရင်းအား နောက်ဆက်တွဲ

(ဇ) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

၆။ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ လိုအပ်ချက်များ

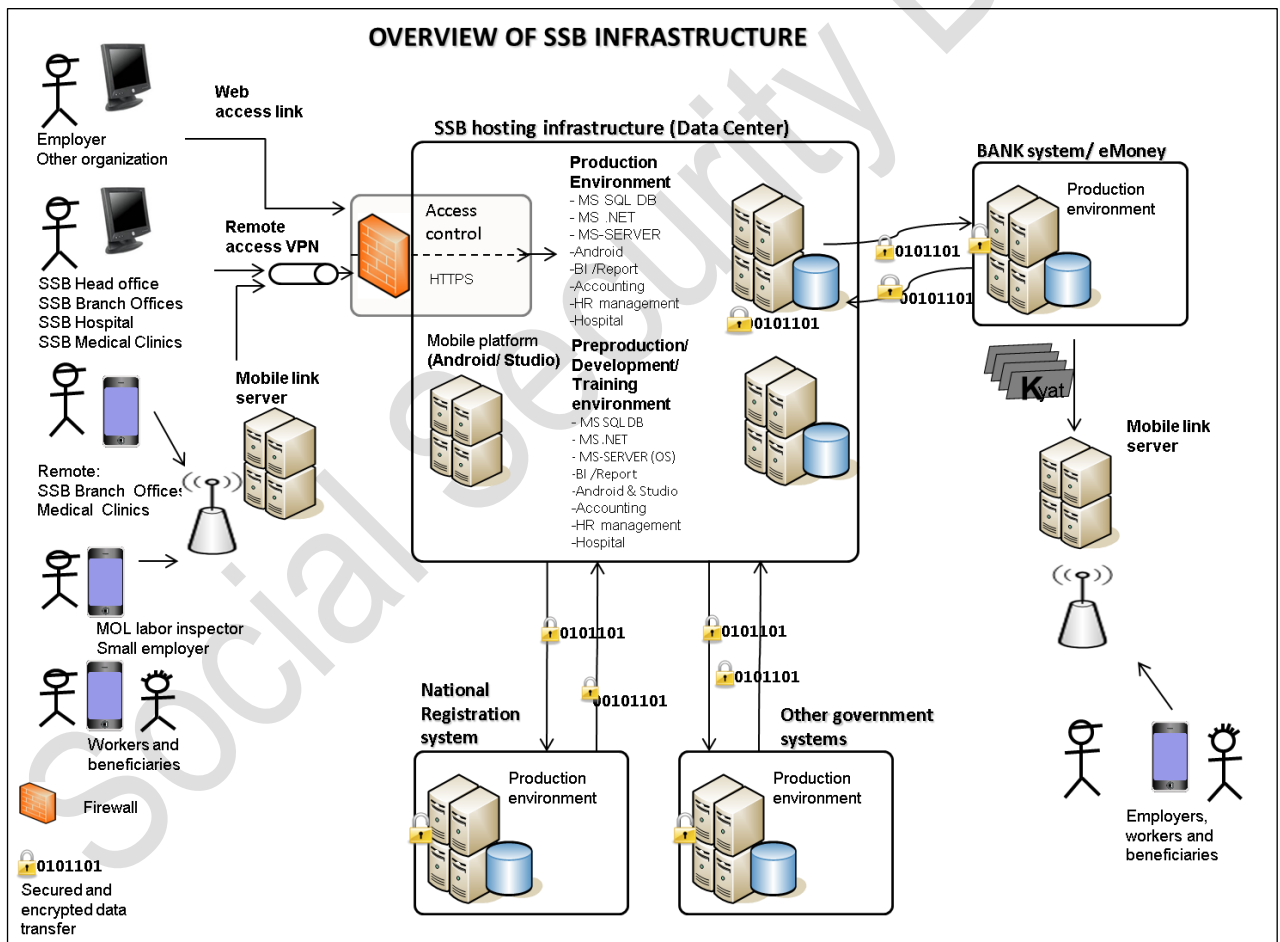
၆.၁။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ အခြေခံအဆောက်အအုံပုံစံ

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၊ သတင်းအချက်အလက်စနစ် (SSB Information System) သည် နှစ်အလိုက်ဆောင်ရွက်သည့် စီမံကိန်းဖြစ်ပြီး နည်းပညာချိတ်ဆက်မှုများအား ရှေ့လုပ်ငန်းအဆင့်များတွင် ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီးသည့် Hardware/Licenses Specificationများ ကိုက်ညီမှုရှိအောင် ချိတ်ဆက်ရန်လိုအပ်ပါသည်။

(ခ) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၊ သတင်းအချက်အလက်စနစ်အား Microsoft Platform (Microsoft .NET၊ IIS Server, MS mail exchange service, MS-SQL DB၊ MS-SQL Server) နှင့် Android platform ပေါ်တွင် အခြေခံထားသော သီးသန့်ရေးဆွဲထားသည့် application ဖြင့် ပင်မလုပ်ထုံးလုပ်နည်း နှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များအားလုံးကို အထောက်အပံ့ပေးရမည်။ Business Intelligence (BI) data warehouse အတွက် source သည် operational database ဖြစ်ရမည်။ ဤစနစ်မှ လုပ်ငန်းလည်ပတ်မှု၊ စီမံခန့်ခွဲမှုနှင့် business indicator ဆိုင်ရာ အစီရင်ခံစာများကိုလည်း ထုတ်ပေးနိုင်ရမည်။

(ဂ) စနစ်သည် ဘဏ်များ (သို့မဟုတ်) အခြားဝန်ကြီးဌာနများ ကဲ့သို့သော ပြင်ပအဖွဲ့အစည်းများ နှင့် asynchronous data and file transfer များ ပြုလုပ်နိုင်ရန် အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက်ထားရန် လိုအပ်သည်။ ဖိုင်များကိုပေးပို့သည့် အခါတိုင်း encrypt လုပ်ရမည်။ အောက်တွင် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ တည်ဆောက်လျက်ရှိသည့် အခြေခံအဆောက်အအုံပုံစံအား ဖော်ပြထားသည်-

ပုံ (၄) - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ တည်ဆောက်မည့် အခြေခံအဆောက်အအုံပုံစံ



၆.၂။ Data Center Main Site တည်ဆောက်တပ်ဆင်ခြင်း

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၊ သတင်းအချက်အလက်စနစ် (SSB Information System) လုပ်ငန်းပထမအဆင့် အား ၂၀၁၉-၂၀၂၀ ဘဏ္ဍာနှစ် မှ ၂၀၂၀-၂၀၂၁ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်အထိ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ Data Center တည်ဆောက်တပ်ဆင်ခြင်းကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီးဖြစ်၍ Maintenance and Operation ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများအား ဆောင်ရွက် လျက်ရှိပါသည်။

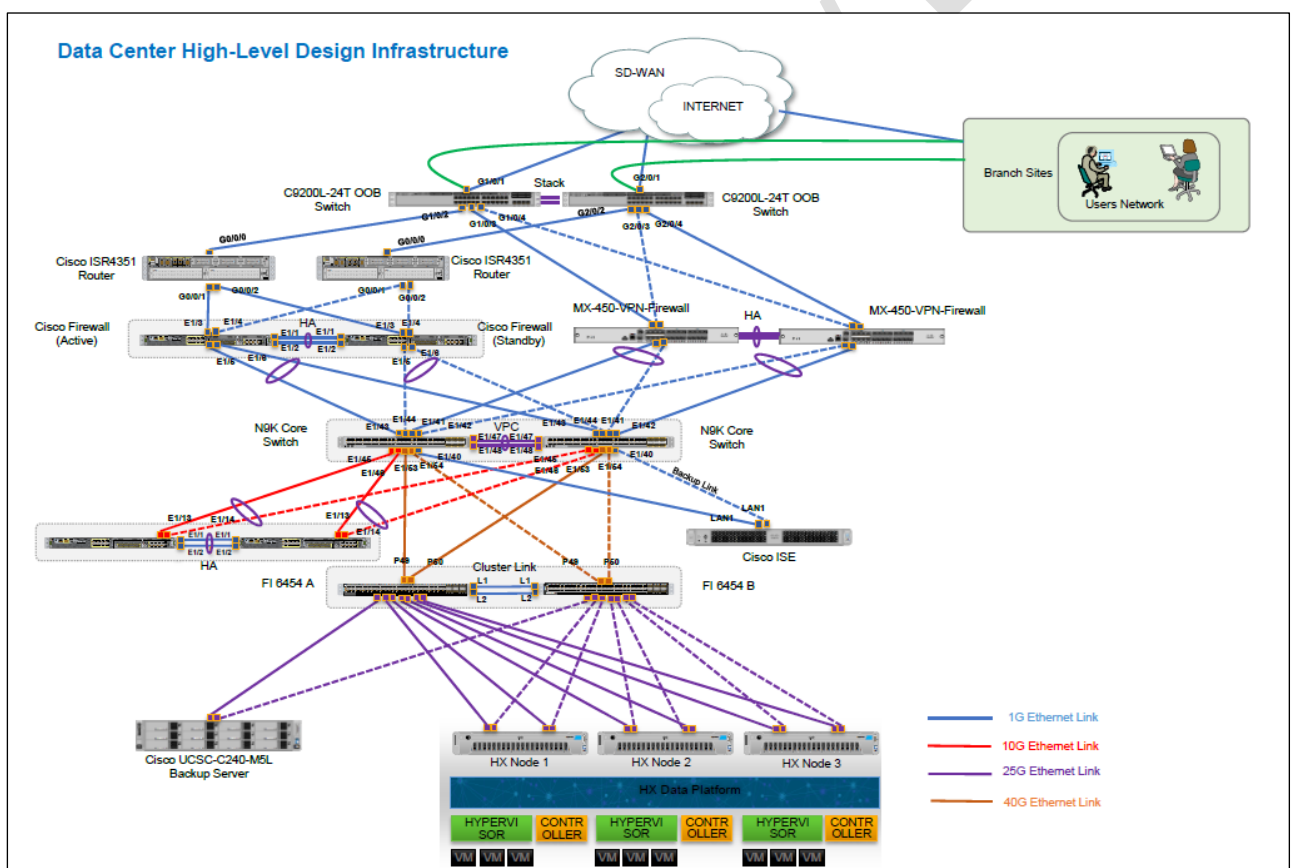
(ခ) SSB Data Center အား ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာနရှိ e-Government Data Center(S-12) တွင် Rack (J) လုံး အား Colocation ထားရှိပြီး Computing Server များ၊ အချက်အလက်များ သိမ်းဆည်းနိုင်ရန် Backup Server များ၊ အချက်အလက်လုံခြုံရေးအတွက် Firewall များနှင့် အခြား Physical Infrastructure များအား Cisco ပစ္စည်းများကို အသုံးပြု၍ ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ပြီးဖြစ်ပါသည်။ SSB Data Center နှင့်ပတ်သက်သည့် ဝယ်ယူတပ်ဆင်ထားသည့် Cisco ပစ္စည်းများ စာရင်းအား နောက်ဆက်တွဲ (ဈ) တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

(ဂ) လုပ်ငန်းလည်ပတ်ခြင်း/တွက်ချက်ခြင်းနှင့် အချက်အလက်သိုလှောင်သိမ်းဆည်းခြင်းတို့အတွက် အနည်းဆုံး Capacity ပမာဏ လိုအပ်ချက် (Minimal capacity for Process /computing and storage) အရ 6 x CPU clocking at 3.3GHZ supporting each နှင့် အဆိုပါ CPU များတွင် RAM memory for a total of 512 GB for a total of 1,536 GB of RAM memory ရှိပါသည်။ Storage capacity ခန့်မှန်းတွက်ချက်မှုမှာ 7x 3.8TB for each (Total storage is 21x 3.8TB because of 3 Servers) ဖြစ်ပါသည်။

၆.၂.၁။ SSB Data Center ၏ High Level Design Infrastructure ပုံစံ

(က) ပို့ဆောင်ရေးနှင့် ဆက်သွယ်ရေးဝန်ကြီးဌာနရှိ e-Government Data Center(S-12) တွင် တည်ဆောက်တပ်ဆင်ထားသည့် SSB Data Center ၏ High Level Design Infrastructure ပုံစံအား အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်။

ပုံ (10) – Data center ၏ High Level Design Infrastructure ပုံစံ



၆.၃။ Telecommunication Infrastructure Implementation တပ်ဆင်ခြင်း

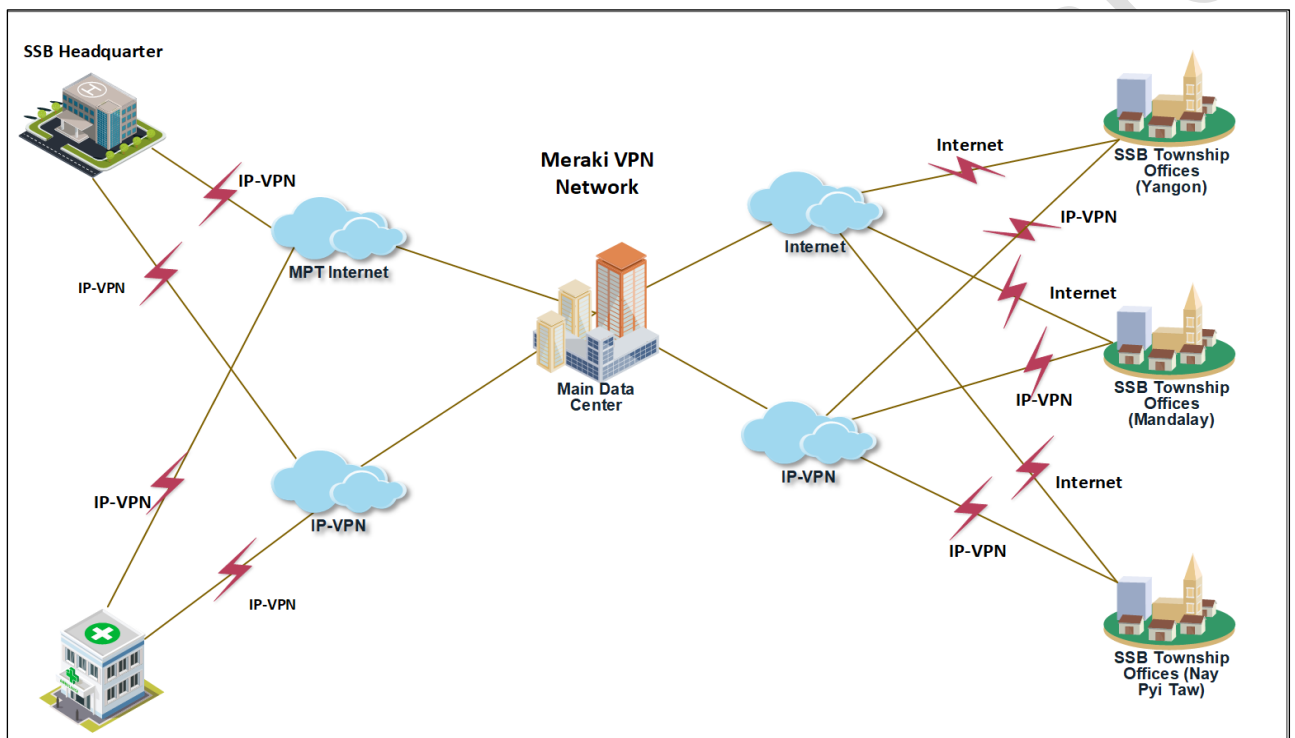
(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၊ သတင်းအချက်အလက်စနစ် (SSB Information System) လုပ်ငန်းပထမအဆင့်အား ၂၀၁၉-၂၀၂၀ ဘဏ္ဍာနှစ် မှ ၂၀၂၀-၂၀၂၁ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်အထိ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ SSB Information System (Web Application နှင့် Mobile Application) များအား Online စနစ်ဖြင့် ဆောင်ရွက်ရာတွင် Data Center ရှိ Server များနှင့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့(ရုံးချုပ်)၊ ရုံးခွဲများ၊ ဆေးခန်းများနှင့် အလုပ်သမားဆေးရုံကြီးများနှင့် သဘောတူစာချုပ်ချုပ်ဆိုထားသည့် ဆေးခန်းများမှ အချက်အလက်များအား လုံခြုံမှုရှိပြီးလွယ်ကူလျင်မြန်စွာ ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် Telecommunication

Infrastructure Implementation အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်းကို (Basic Network Infrastructure (WAN, LAN, Wireless Access, VPN)များ) Cisco ပစ္စည်းများကိုအသုံးပြု၍ တည်နေရာ (၃၀)ခုတွင် တည်ဆောက်တပ်ဆင်ခြင်းကို ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး ရုံးချုပ်တွင် Network Control Room (NOC) တစ်ခုအား တည်ဆောက်၍ နေ့စဉ် Network သုံးစွဲမှုအခြေအနေများအား စောင့်ကြည့်၍ Maintenance and Operation ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများအား ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ Telecommunication Infrastructure Implementation အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခြင်း နှင့်ပတ်သက်သည့် ဝယ်ယူတပ်ဆင်ထားသည့် Cisco ပစ္စည်းများစာရင်းအား **နောက်ဆက်တွဲ (ဈ)** တွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

၆.၃.၁။ Telecommunication Infrastructure Implementation တပ်ဆင်ထားသည့် Design ပုံစံ

(က) တည်နေရာ (၃၀) ခုတွင် တည်ဆောက်တပ်ဆင်ထားသည့် Telecommunication Infrastructure Implementation Design ပုံစံအား အောက်တွင် ဖော်ပြထားသည်-

ပုံ (11) – Telecommunication Infrastructure Implementation တပ်ဆင်ထားသည့် Design ပုံစံ



၆.၄။ Development License Environment အတွက် (Microsoft Software) များ ဝယ်ယူတပ်ဆင်ခြင်း

(က) စနစ်အသစ်ကို Microsoft software platform ကို အသုံးပြု၍ ရေးသားဆောင်ရွက်ရန်အတွက် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၊ သတင်းအချက်အလက်စနစ် (SSB Information System) လုပ်ငန်းပထမအဆင့် အား ၂၀၁၉-၂၀၂၀ ဘဏ္ဍာနှစ် မှ ၂၀၂၀-၂၀၂၁ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်အထိ အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ခဲ့ရာ အောက်ပါ Microsoft License များအား ဝယ်ယူထားရှိပြီး e-Government Data Center တွင် Installation and Configuration လုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ပြီးဖြစ်၍ Maintenance and Operation ဝန်ဆောင်မှုလုပ်ငန်းများအား ဆောင်ရွက်လျက်ရှိပါသည်။ Microsoft Exchange Mail <https://mail.ssb.gov.mm> မှတစ်ဆင့် e-Mail များပေးပို့လျက်ရှိပြီး SSB Website <https://ssb.gov.mm> နှင့် SSB Mobile App အား အသုံးပြုလျက်ရှိပါသည်-

ဇယား (5) - Microsoft Software Lists (For References)

စဉ်	ပစ္စည်းအမျိုးအစား	ဝယ်ယူခဲ့သည့် အရေအတွက်	အသုံးပြုသည့်တည်နေရာ	အသုံးပြုခဲ့သည့် အရေအတွက်	လက်ကျန် အရေအတွက်	မှတ်ချက်
၁။	ExchgSvrStd 2019 OLP NL Gov	1	S12 Data Center	1	-	
၂။	ExchgSvrCAL 2019 OLP NL Gov DvcCAL	1000	S12 Data Center	325	675	
၃။	WinSvrCAL 2019 OLP NL Gov UsrCAL	1000	S12 Data Center	325	675	
၄။	CISSteDCCore LicSAPK OLP 2Lic NL Gov CoreLic	35	S12 Data Center	35	-	
၅။	SQLSvrEntCore 2019 OLP 2Lic NL Gov CoreLic Qifd	20	S12 Data Center	20	-	
၆။	VSPSubMSDN LicSAPK OLP NL Gov Qifd	40	SSB IT Operation	10	30	
၇။	VSEntSubMSDN LicSAPK OLP NL Gov Qifd	3	S12 Data Center	-	3	
၈။	PrjctPro 2019 OLP NL Gov w1PrjctSvrCAL	10	SSB IT Operation	3	7	
၉။	WinSvrExtConn LicSAPK OLP NL Gov Qifd	20	S12 Data Center	20	-	
၁၀။	Visio Pro 2019 OLP NL Gov	20	SSB IT Operation	3	17	
၁၁။	EMAIL Service solution and installation	1 Lot	S12 Data Center	1	1	
၁၂။	Server virtualization solution installation	1 Lot	S12 Data Center	1	1	
၁၃။	Android software environment installation	1 Lot	S12 Data Center	1	1	
၁၄။	Business Intelligence platform installation	1 Lot	S12 Data Center	1	1	

(ခ) SSB Information System Software များ ရေးသားရာတွင် အထက်ဖော်ပြပါ **Development License Environment** အတွက် ဆောင်ရွက်ခဲ့သည့် **Microsoft Software** များအား အခြေခံ၍ ရေးသားဆောင်ရွက်ရမည်ဖြစ်ပြီး Server Virtualization စနစ်များကို အသုံးပြု၍ ဆောင်ရွက်ရပါမည်။

(ဂ) စီမံကိန်းကို နောက်ဆုံးအတည်ပြုချိန်အထိ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ စီမံကိန်းကာလနှင့် Maintenance and Operation ကာလ(၁) နှစ် အတွင်း အသုံးပြုမည့် လိုင်စင်ကြေးများအားလုံးနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းစရိတ်များကို စိုက်ထုတ်သုံးစွဲရမည်။ သတင်းအချက်အလက်စနစ်ကို အကောင်အထည်ဖော်ပြီးနောက် လိုင်စင်ကြေးများအားလုံးနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးဝန်ဆောင်မှုများကို အချိန်ကာလ အများဆုံး (၃) နှစ် အထိ နှစ်စဉ်ထောက်ပံ့ပေးသွင်းနိုင်သည်။

၆.၅။ Hardware များ

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သည် SSB Information စနစ်ကို အသုံးပြုမည့်သူများနှင့် နည်းပညာဝန်ထမ်းများအတွက် Laptop၊ Desktop၊ Printers စသည့် Hardware များကို ဘဏ္ဍာနှစ်အလိုက်ဝယ်ယူလျက်ရှိရာ ၂၀၁၉-၂၀၂၀ ခုနှစ်တွင် အောက်ပါ Hardware များအား ဝယ်ယူထားရှိပြီး ဖြစ်ပါသည်-

- Desktop for Power User
- Laptop for Offices/Clinics
- Tablet for Offices
- Printers for all SSB facilities

၆.၆။ စနစ်ရေးဆွဲခြင်းနှင့် ဖန်တီးထုတ်လုပ်ရန် လိုအပ်သည့် အခြေခံအဆောက်အအုံ

(က) 'Environment Infrastructure' တစ်ခုဆိုသည်မှာ 'ဖြေရှင်းချက်' တစ်ခုလုံးတွင် ပါဝင်မည့် software အစိတ်အပိုင်းများအားလုံး၊ မတူညီသော database versions များနှင့် ရေးဆွဲထားသည့် application များကို အသုံးပြုနိုင်ရန် စုစည်းထားသည့် နေရာဖြစ်သည်။ Development နှင့် Production ဟူ၍ အခြေခံအဆောက်အအုံ (၂) မျိုး ဖြင့် ဆောင်ရွက်ပေးရပါမည်။

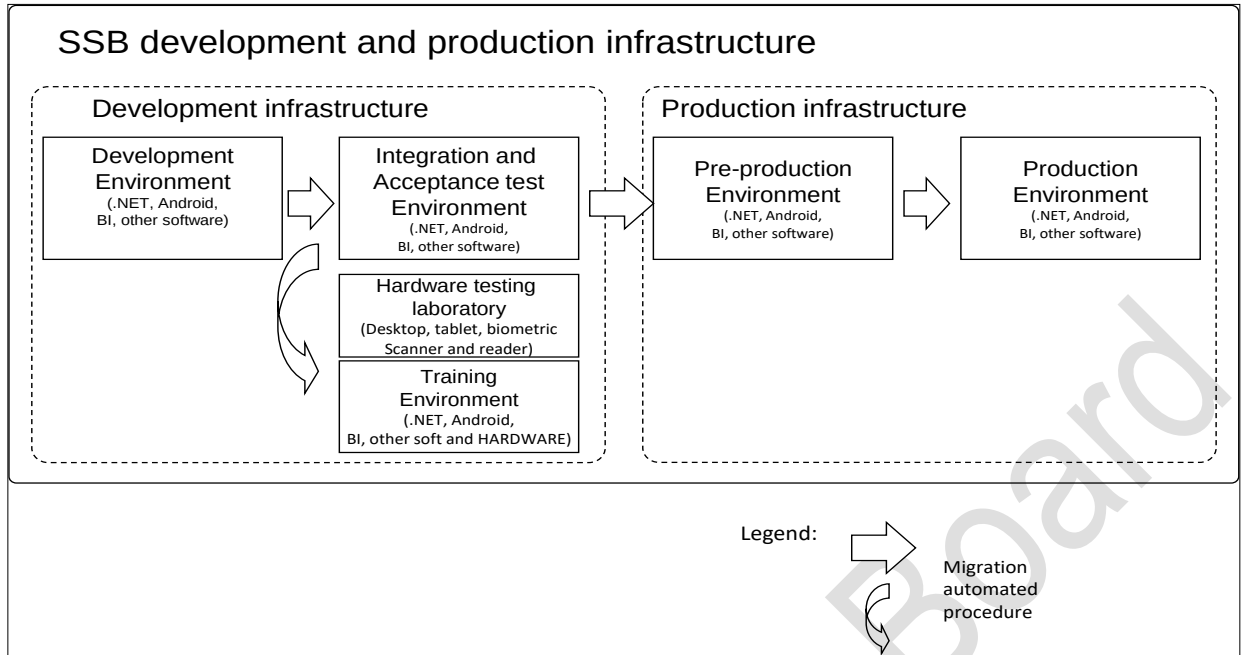
(ခ) Development Infrastructure တွင် environment (၄) ခုရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ-

- (၁) Development Environment
- (၂) Integration and Acceptance Environment
- (၃) Hardware Testing Laboratory Enviroment

(၄) Training Environment

- (ဂ) Development အခြေခံအဆောက်အအုံ၏ databases ထဲတွင် ကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက်များ ကဲ့သို့ အချက်အလက် အစစ်များ မပါဝင်ပါ။ စမ်းသပ်ရမည့် အချက်အလက်များကိုသာ သိမ်းဆည်းထားပါမည်။
- (ဃ) Development Environment သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT အဖွဲ့ နှင့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူအဖွဲ့ကို Production Environment နှင့်တူညီသော Technical Environment တစ်ခုတွင် အမှီအခိုကင်း၍ လွတ်လပ်စွာ လုပ်ကိုင်နိုင်စေရမည်။
- (င) Integration and Acceptance Environment သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT အဖွဲ့၊ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူအဖွဲ့နှင့် အသုံးပြုသူကိုယ်စားပြုအဖွဲ့များအား ‘ဖြေရှင်းချက်’ ၏ အစိတ်အပိုင်းများအားလုံးကို စမ်းသပ်အသုံးပြုနိုင်စေရမည်။
- (စ) Hardware Testing Laboratory Environment သည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ IT အဖွဲ့နှင့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူအဖွဲ့တို့ အား tablets, smart phone, laptop, PC နှင့် telecommunication equipment များကဲ့သို့သော hardware အပြောင်းအလဲများ စွာ၏ သွင်ပြင်လက္ခဏာများကို အမျိုးမျိုးသော platform များနှင့် operating system များနှင့်အတူ စမ်းသပ်သုံးစွဲစေနိုင်ရန် လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။
- (ဆ) Training Environment သည် Development နှင့် Integration and Acceptance Environment တို့နှင့် ပတ်သက်မှု မရှိစေရပါ။ ၎င်းသည် အသုံးပြုမည့်သူများအား Production Environment တွင် သုံးစွဲနိုင်မည့် လုပ်ဆောင်ချက်များအတိုင်း သင်ကြားပေးနိုင်ရမည်။
- (ဇ) Production Infrastructure တွင် Environment (၂) ခုရှိပါသည်။ ၎င်းတို့မှာ-
- (၁) Pre-production Environment
 - (၂) Production Environment
- (ဈ) Production Infrastructure တွင် အချက်အလက်အစစ်များ ပါဝင်သည်။ Pre-production နှင့် Production Environment တို့သည် software နှင့် hardware အစိတ်အပိုင်းများအရ တူညီမှုရှိသည်။
- (ည) Production Environment အတွင်း live လွှင့်တင်မည့် စနစ်၏ ဗားရှင်းအသစ်တိုင်း၏ လုံခြုံရေးဆိုင်ရာစမ်းသပ်မှု ကဲ့သို့ အပြီးသတ် စမ်းသပ်မှုများအတွက် Pre-production Environment ကို အသုံးပြုမည်။
- (ဋ) စစ်ဆေးအတည်ပြုပြီးသွားသည့် Production Database ၏ အစိတ်အပိုင်းများကို အသုံးပြု၍ live လည်ပတ်လျက်ရှိ သည့် လတ်တလောအတည်ပြုထားသော စနစ်၏ version များရှိသည့် နေရာကို Production Environment ဟုခေါ်သည်။ ၎င်းသည် အဓိကကျသော လုပ်ငန်းလည်ပတ်ဆောင်ရွက်ရမည့် Environment တစ်ခုဖြစ်သည်။
- (ဌ) Development နှင့် Production Infrastructure များ လည်ပတ်နိုင်ရန် အချိန်တစ်ခုတွင် ရှိသော မတူညီသည့် environment အမျိုးမျိုးရှိ စနစ်၏ အစိတ်အပိုင်း မတူညီသော versions များ အားလုံးကို ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်နိုင်ရန် migration tool တစ်ခု လိုအပ်သည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် (၁) မတူညီသော versions များ၏ configuration များကို မှတ်သားထားရန် (၂) လုပ်ငန်းစတင်အသုံးပြုရန်၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရန်၊ စနစ်များ ၏ version အသစ်များကို ပိုမိုကောင်းမွန်အောင် ဆောင်ရွက်ရာ တွင် စနစ်၏မတူညီသော versions များကို migrate လုပ်ရာတွင် အထောက်အကူပေးနိုင်မည့် tools များကို စီစဉ်ဆောင်ရွက် ပေးရမည်။ Environment တစ်ခုခြင်းစီသည် ဖန်တီးရေးဆွဲသူများ၊ ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးအဖွဲ့၊ လေ့ကျင့်သင်ကြားရေးအဖွဲ့နှင့် လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရေးအဖွဲ့တို့၏ လိုအပ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီရမည်။ Environment တစ်ခုချင်းစီတွင် တခြားသော environment များကို နှောင့်ယှက်ခြင်းမရှိဘဲ လည်ပတ်နိုင်ရန် လိုအပ်သည့် software နှင့် အချက်အလက်များ အားလုံးပါဝင်သည်။ Environment အချင်းချင်း အပြန်အလှန် ချိတ်ဆက်မှုများကို အောက်ပါပုံတွင် ဖော်ပြထားပါသည်။

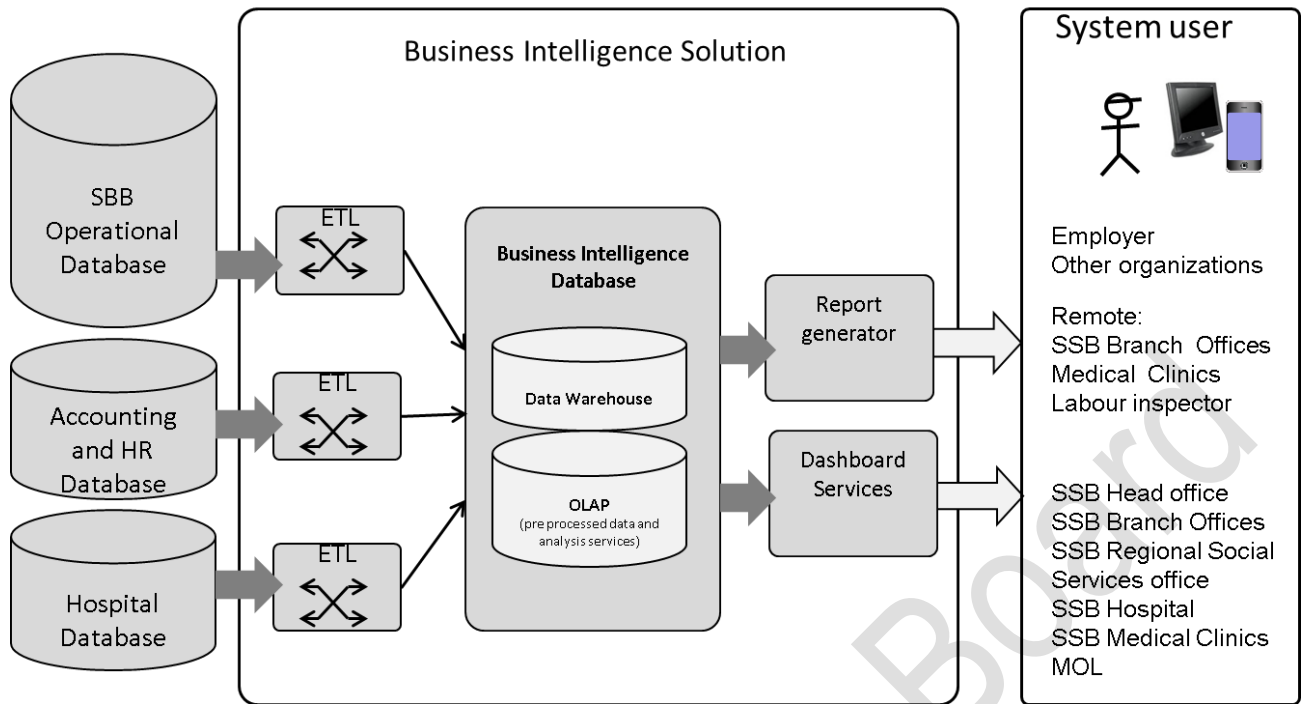
ပုံ (12) - လူမှုဖူလုံရေးစနစ်တွင် ပါဝင်မည့် software များ ရေးဆွဲ၊ ဖန်တီး ထုတ်လုပ်ရန် လိုအပ်သည့် အခြေခံအဆောက်အအုံပုံစံ



၆.၇။ Business Intelligence နှင့် အစီရင်ခံစာ ထုတ်ယူခြင်း

- (က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ ထောက်ပံ့ပေးမည့် Development License Environment များမှ Microsoft SQL Server Business Intelligence tools ကို အသုံးပြု၍ BI database နှင့် ဝန်ဆောင်မှုများကို ဆောင်ရွက်ရပါမည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ နေ့စဉ်လုပ်ငန်းများ စီမံခန့်ခွဲခြင်း နှင့် ဆုံးဖြတ်ချက်များ ချမှတ်ရန်အတွက် အသုံးပြုနိုင်မည့် အစီရင်ခံစာများကို လွယ်ကူထိရောက်စွာ ထုတ်ယူနိုင်ရန် BI platform တစ်ခုကို တင်ပြထောက်ပံ့ပေးရမည်။ တင်ပြထားသည့် BI platform သည် အစီရင်ခံစာထုတ်ယူရာတွင် အမြင့်မားဆုံးသော စွမ်းဆောင်ရည် ရှိရမည်။ Microsoft SQL Server Enterprise Version တွင် ပါဝင်သည့် Power BI ကိုအသုံးပြု၍ ဆောင်ရွက်ရပါမည်။
- (ခ) အနည်းဆုံးအနေဖြင့် အောက်ပါအစိတ်အပိုင်းများ ပါရှိရမည်-
- (၁) ETL (Extract, transform and load) tools၊
 - (၂) Data warehouse နှင့်/သို့မဟုတ် OLAP (online analytical processing) ၊
 - (၃) အစီရင်ခံစာ ထုတ်မည့် Reporting environment၊
 - (၄) အချက်အလက်များကို တစ်စုတစ်စည်းတည်း ကြည့်ရှုနိုင်သည့် Dashboard tools များ၊
- (ဂ) လိုအပ်ပါက ETL program များကို ပြင်ဆင်ရေးဆွဲရန် လိုအပ်နိုင်သည်။
- (ဃ) ထုတ်ယူမည့် အစီရင်ခံစာများတွင် စွမ်းဆောင်ရည်များကို ဖော်ပြနိုင်ရန် အဖွဲ့အစည်း၏ လိုအပ်ချက်နှင့် ကိုက်ညီသည့် data marts များ (သို့မဟုတ်) အထူးပြုအချက်အလက်အစုများ (data sets) ကို ဖန်တီးရမည်။
- (င) Operational database တွင်ပါဝင်သည့် အချက်အလက်အများစုကို BI environment အတွင်းသို့ မဖြစ်မနေ upload လုပ်ရမည်။ ဆိုလိုသည်မှာ ETL အချို့ကို ရေးဆွဲရန် (သို့မဟုတ်) Data warehouse (သို့မဟုတ်) BI storage လိုအပ်မည်။ Reporting capability ကို အထူးပြု အစီရင်ခံစာ ထုတ်ယူနိုင်ရန်နှင့် သုံးစွဲသူများ လွယ်ကူစွာ အသုံးပြုနိုင်အောင် ရေးဆွဲရမည်။ အစီရင်ခံစာထုတ်ယူမည့် tools များတွင် သတင်းအချက်အလက်များ၊ key performance indicators များကို တစ်စုတစ်စည်းတည်း ကြည့်ရှုနိုင်မည့် Dashboard ကို ထည့်သွင်းရေးဆွဲ ပေးရမည်။ အစီရင်ခံစာများကို on-line မှတစ်ဆင့်ထုတ်ယူနိုင်ရမည်။ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ရုံးချုပ်ဌာနခွဲများ၊ ရုံးခွဲများ၊ ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်းများနှင့် သဘောတူစာချုပ်ချုပ်ဆိုထားသော ဆေးရုံ/ဆေးခန်းများ အားလုံးတွင် အစီရင်ခံစာ ထုတ်ယူနိုင်ရမည်။ အောက်တွင် ရေးဆွဲရမည့် BI အကြောင်းအကျဉ်းချုံး ဖော်ပြထားပါသည်-

ပုံ (13) – Business Intelligence အကြောင်းအကျဉ်းချုံး



၆.၈။ Document Imaging Hardware

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ လုပ်ငန်းစဉ်များနှင့် ပုံမှန်ရုံးလုပ်ငန်းများ ဆောင်ရွက်ရာတွင် စာရွက်စာတမ်းများအသုံးပြုရသည့် အတွက် ၎င်းတို့အား Scan ဖတ်၍ သိမ်းဆည်းရန်လိုအပ်ပါသည်။ သို့ပါ၍ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် Imaging Hardware/ Software များအား ထောက်ပံ့ပေးရန် လိုအပ်ပါသည်။ Hardware များသည် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ ရေးဆွဲထားသည့် စနစ်နှင့် ချိတ်ဆက်အသုံးပြုရန်လိုအပ်ပါသည်။

၆.၉။ အာမခံစိစစ်ရေးကတ်

(က) ၂၀၂၃-၂၀၂၄ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် အာမခံစိစစ်ရေးကတ် များရိုက်နှိပ်ထုတ်ဝေခြင်း (ID Card Printing) လုပ်ငန်းအား ဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိသေးသော်လည်း နောင်တွင် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်ရန် အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ထုတ်ဝေမည့် အစီအစဉ်အား သိရှိရန် လိုအပ်ပါသည်။ ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်အသစ်သည် ISO/IEC 7816 စံနှုန်းနှင့် ကိုက်ညီပြီး chip ပါဝင်သည့် electronic smart identification card ကို အသုံးပြုသွားပါမည်။ အာမခံစိစစ်ရေးစနစ်ကတ်အတွက် အသုံးပြုမည့်စနစ်သည် ဇီဝကိုယ်ရေး ကိုယ်တာအချက်အလက်များဖြစ်သည့် လက်ဗွေရာများနှင့် ဓါတ်ပုံများကို အထောက်အကူပေးနိုင်ရန်အတွက် အဆိုပါကတ်သည် biometric scanner နှင့် reader ပါဝင်သည့် card reader (သို့မဟုတ်) သီးသန့်ပစ္စည်းတစ်ခုချင်းစီနှင့် ချိတ်ဆက်ဆောင်ရွက်နိုင် ရန် စီစဉ်ထားရှိပါသည်။

၆.၉.၁။ အာမခံစိစစ်ရေးကတ် ရိုက်နှိပ်ထုတ်ဝေခြင်း

(က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် နေပြည်တော်ရှိ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ရုံးချုပ်တွင် အာမခံစိစစ်ရေးကတ်ပြား ရိုက်နှိပ်ထုတ် ဝေရန် အလုပ်အများဆုံးကာလတွင် printing machine မှ တစ်ရက်လျှင် ကတ်ပြား (၂,၅၀၀) ကို အခက်အခဲမရှိ ရိုက်နှိပ် ပေးနိုင်ရန် စီစဉ်ထားရှိပါသည်။

၆.၉.၂။ အချက်အလက်များ၊ ဓါတ်ပုံနှင့် လက်ဗွေရာများဖတ်ခြင်း

(က) အာမခံစိစစ်ရေးကတ် ဖြေရှင်းချက်တစ်ခုလုံးသည် လက်ဗွေရာကဲ့သို့သော ဇီဝကိုယ်ရေးကိုယ်တာအချက်အလက်များ စစ်ဆေးခြင်းကို ထောက်ပံ့ပေးနိုင်ရန် ‘ဖြေရှင်းချက်’ တစ်ခုလုံးကို လူမှုဖူလုံရေးဝန်ထမ်းများမှ လွယ်ကူစွာသုံးစွဲနိုင်ရမည်။

(ခ) မှတ်ပုံတင်ခြင်း လုပ်ငန်းစဉ်အတွက် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ လိုအပ်သည့် camera, fingerprint scanner များအား ဘဏ္ဍာနှစ်အလိုက် ဝယ်ယူသွားရန် စီစဉ်ထားရှိပါသည်-

(၁) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့(ရုံးချုပ်)တွင် စမ်းသပ်အသုံးပြုရန်နှင့် လေ့ကျင့်သင်ကြားရန်: (၅) mobile stations နှင့် (၅)

fixed stations

- (၂) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မြို့နယ်ရုံးခွဲများ: ရုံးခွဲ (၇၇) ရုံး၊ (၉၅) mobile stations နှင့် (၉၅) fixed stations
- (ဂ) Mobile station ပစ္စည်းများသည် (၁၂) နာရီကြာခံပြီး offline တွင်လည်း အလုပ်လုပ်နိုင်ရမည်။ လုပ်ငန်းဌာနများသို့ သွားရောက်ပြီး ဓါတ်ပုံ၊ fingerprint များ ကောက်ယူရာတွင် လွယ်ကူစေရမည်။ ပစ္စည်းကိရိယာများအားလုံး (Laptop နှင့် scanner) အားလုံးသည် သယ်ယူရာတွင် လွယ်ကူစေရန်အတွက် အံဝင်ခွင်ကျ ဖြစ်ရမည်။
- (ဃ) စစ်ဆေးခြင်းလုပ်ငန်းစဉ်အတွက် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ အောက်ဖော်ပြပါ တည်နေရာများအတွက် ကတ်နှင့် single finger print reader (၇၂၁) လုံးခန့် လိုအပ်နိုင်ပါသည်-
- (၁) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့(ရုံးချုပ်)တွင် စမ်းသပ်အသုံးပြုရန်နှင့် လေ့ကျင့်သင်ကြားရန် (၂၀) ခု
 - (၂) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ မြို့နယ်ရုံးခွဲ (၇၇) ရုံး ရုံးခွဲတစ်ရုံးလျှင် (၄) ခုစီ
 - (၃) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ ဆေးခန်း (၉၆) ခန်း ဆေးခန်းတစ်ခန်းလျှင် (၃) ခုစီ
 - (၄) အလုပ်သမားဆေးရုံကြီး (၃) ရုံ ဆေးရုံ (၁) ရုံလျှင် (၂၅) ခုစီ
 - (၅) စာချုပ်ဆေးရုံ၊ ဆေးခန်း (၃၀) ခန်း ဆေးခန်း (၁) ခန်းလျှင် (၁) ခုစီ
- (င) ဤစမတ်ကတ်ပြားရိုက်နှိပ်ထုတ်ဝေရေး၊ Biometric အချက်အလက်များ ကောက်ယူခြင်း၊ ဖတ်ခြင်းများကို စနစ်သစ် အတွင်း ချိတ်ဆက်ပေးရန်နှင့် အလုပ်သမားဆေးရုံကြီး (၃) ရုံတွင် တပ်ဆင်အသုံးပြုသွားမည့် ‘ဆေးရုံတက်ခြင်း-ဆေးရုံ ဆင်းခြင်း နှင့် အခြားဆေးရုံဆေးခန်းသို့ လွှဲပြောင်းခြင်းဆိုင်ရာ software စနစ်နှင့်လည်း ဤ card reader၊ biometric scanner နှင့် reader တို့နှင့် ချိတ်ဆက်ပေးနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်သွားပါမည်။

၆.၁၀။ အသင့်ရေးဆွဲထားသော software package ၏ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာကိုက်ညီမှု

(က) ၂၀၂၃-၂၀၂၄ ဘဏ္ဍာရေးနှစ်တွင် software package လုပ်ငန်းအား ဆောင်ရွက်ခြင်းမရှိသေးသော်လည်း နောင်လုပ်ငန်း အဆင့်များတွင် ဆက်လက်ဆောင်ရွက်မည့် software package များအားလုံး ကို data center အတွင်း တပ်ဆင်အသုံးပြုသွား ပါမည်။ အသင့်ရေးဆွဲထားသည့် software package များသည် အဓိက အသုံးပြုနေသော Data Center environment ၏ နည်းပညာများဖြစ်သည့် MS-SERVER၊ MS-SQL DB နှင့် virtualized environment နှင့် ကိုက်ညီမှုရှိရန်နှင့် အဆိုပါ software package များသည် ‘ဖြေရှင်းချက်’ တွင် ပါရှိသည့် Development and Production Infrastructure ၏ migration and versioning mechanism တို့နှင့်လည်း အဆင်ပြေစွာ ချိတ်ဆက်လုပ်ဆောင်နိုင်ရမည်။ တပ်ဆင်အသုံးပြုမည့် software packages များအား လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့မှ တောင်းဆိုထားခြင်း၊ ခွင့်ပြုထားခြင်းမရှိသော ပြင်ပရှိအခြားသော environment သို့မဟုတ် database များနှင့် ချိတ်ဆက်မှုမပြုရန်နှင့် အစိုးရ၏ သီးသန့် cloud ပေါ်တွင် တပ်ဆင်အသုံးပြုခြင်းမှလွဲ၍ “software as a service” (SAAS) သို့မဟုတ် cloud မှတဆင့် သုံးစွဲရသည့် မည်သည့် software packages ကိုမျှ လုံးဝ လက်ခံဆောင်ရွက်ခြင်း မပြုရန် စီစဉ်ထားရှိပါသည်။

၆.၁၁။ အချက်အလက်များကို အရံထားရှိခြင်းနှင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးသွားပါက ပြန်လည်ရယူခြင်း (Data backup နှင့် Recovery)

(က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် data center တွင် သိမ်းဆည်းထားရှိသည့် အချက်အလက်များ အရံထားရှိခြင်းနှင့် ပျက်စီးဆုံးရှုံးသွားပါက ပြန်လည်ရယူသွားနိုင်မည့် နည်းလမ်းများ (Database Incremental and Full Backup, Server VM Backup, Data Synchronization Process/Procedure) စီစဉ်ထားရှိပေးရမည်။ ‘ဖြေရှင်းချက်’ စနစ်သည် သဘာဝဘေးအန္တရာယ်များ ကြုံတွေ့ပါက သိမ်းဆည်းထားသည့် အချက်အလက်များကို အလွယ်တကူ ပြန်လည်ရယူနိုင်ရန် အခြား အချက်အလက် သိမ်းဆည်းခြင်း နည်းလမ်း (backup data storage media eg., External backup) ကိုလည်း physical sites ၏ အပြင်ဘက် တွင် သိမ်းဆည်းထားနိုင်အောင် လုပ်ဆောင်ပေးရမည်။

၇။ ဆောင်ရွက်ပြီးစီးရမည့်လုပ်ငန်းများ

(က) ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများအရ လုပ်ငန်းတစ်ခုချင်းစီကို လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် SSB Information System လုပ်ငန်းဒုတိယအဆင့်အတွက် ပေါင်းစပ်ထားခြင်း ဖြစ်သည်။ **နောက်ဆက်တွဲ(င)** တွင် ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများစာရင်း (Deliverable List) ကို ဖော်ပြထားသည်။ ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများအားလုံးအား ဆောင်ရွက်သွားရမည် ဖြစ်ပြီး ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများအားလုံး၏ လုပ်ငန်းလည်ပတ်စရိတ်နှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းစရိတ် အပါအဝင် စုစုပေါင်းကုန်ကျ မည့် ဈေးနှုန်းကို **ကုန်သွယ်လုပ်ငန်းခွန် (၅%) အပါအဝင်** အသေးစိတ်တွက်ချက်၍ **နောက်ဆက်တွဲ(ည)** ဈေးနှုန်းအဆိုပြုလွှာတွင် အတိအကျဖော်ပြရမည်။

၈။ အဆိုပြုလွှာများ၏ အရည်အသွေးကို စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ရန် သတ်မှတ်ချက်များ

၈.၁။ အရည်အသွေး အကဲဖြတ်ချက်ရာခိုင်နှုန်း

(က) အရည်အသွေးအကဲဖြတ်ချက် ရာခိုင်နှုန်းတစ်ခုချင်းစီကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားသည်။ အရည်အသွေးအကဲဖြတ်ချက်တွင် အနည်းဆုံး ၇၀% (၃၅ မှတ်) ရရှိမှသာ ဈေးနှုန်းယှဉ်ပြိုင်မည့် အဆင့်သို့ ရောက်ရှိနိုင်မည်ဖြစ်သည်-

စဉ်	အရည်အသွေးအကဲဖြတ်ချက်	ရာခိုင်နှုန်း
၁။	ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ အရည်အချင်းနှင့် အတွေ့အကြုံ	၂၀ %
၂။	ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ နားလည်သဘောပေါက်မှုနှင့် အသုံးပြုမည့်နည်းလမ်း	၂၀ %
၃။	အရေးကြီးသည့် စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီမှု	၄၀ %
ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်းများ တင်ပြနိုင်ခြင်း		
၄။	အဓိကကျသော ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်းများ	၂၀ %
	စုစုပေါင်း	၁၀၀ %

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် အရည်အသွေးကို စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ရန် သတ်မှတ်ချက်များ အားလုံးအတွက် ရေးသားတင်ပြရာတွင် နည်းပညာအသုံးအနှုန်းများမှလွဲ၍ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ တင်ပြရာတွင် မြန်မာဘာသာဖြင့် ရေးသားဖော်ပြရန်နှင့် အများဆုံးစာမျက်နှာ(၂၀၀)ထက်မပိုရပါ။ အရည်အသွေးကို စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ရန် သတ်မှတ်ချက်တစ်ခုချင်းစီကို အောက်တွင်ဖော်ပြထားပါသည်။

၈.၂။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ အရည်အချင်းနှင့် အတွေ့အကြုံ

(က) လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့သည် အကောင်းဆုံးသော စီမံကိန်းစီမံခန့်ခွဲမှု အတွေ့အကြုံ၊ စနစ်တည်ဆောက်မှု၊ နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာထုတ်ကုန်များ ထောက်ပံ့ပေးနိုင်မှု၊ စတင်အသုံးပြုနိုင်ရန်လုပ်ဆောင်ခြင်း၊ လုပ်ငန်းစဉ်ဆက်မပြတ် လည်ပတ်ခြင်းနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းစသည့် စွမ်းဆောင်ရည်ရှိသည့် ပြည်တွင်းနှင့် နိုင်ငံတကာအတွေ့အကြုံရှိသည့် လုပ်ငန်းအဖွဲ့အစည်းများနှင့် တွဲဖက်လုပ်ကိုင်သွားပါမည်။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းမည့်သူသည် မြန်မာနိုင်ငံအတွင်း ကောင်းမွန်စွာ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်နိုင်စွမ်းရှိရမည်။

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် အဆိုပြုလွှာထဲတွင် အကဲဖြတ်ချက်ရာခိုင်နှုန်းများအတွက် အောက်ပါ စစ်ဆေးအကဲဖြတ်စံနှုန်းတစ်ခုချင်းစီအတွက် အဖြေပေးရမည်-

- (၁) အဖွဲ့အစည်းအကြောင်း အကျဉ်းချုံး ရေးသားဖော်ပြချက်
 - အဆိုပြုလွှာကို တာဝန်ယူမည့် ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ တရားဝင်ဖွဲ့စည်းပုံအမျိုးအစား ဥပမာ ကော်ပိုရေးရှင်း၊ အကျိုးတူပူးပေါင်းမှု၊ စပ်တူလုပ်ငန်းနှင့် တစ်ဆင့်ငှားရမ်း ဆောင်ရွက်မည့် sub contractor များ အားလုံးကို ဖော်ပြရမည်။
 - ‘ဖြေရှင်းချက်’ ကို ပြီးစီးအောင် ဆောင်ရွက်နိုင်စွမ်းနှင့်ပတ်သက်၍ အဖွဲ့အစည်း၏ စီမံခန့်ခွဲရေး အဆင့်ဖွဲ့စည်းပုံ
- (၂) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူဘက်မှ လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်အဖွဲ့၏ ဖွဲ့စည်းပုံ- စီမံကိန်းမန်နေဂျာ၊ system architect၊ business analyst၊ database စီမံခန့်ခွဲသူ၊ web/mobile developer၊ software ကျွမ်းကျင်သူ၊ network ကျွမ်းကျင်သူနှင့် အခြားနည်းပညာရှင်များ စသည်ဖြင့် ကဏ္ဍတစ်ခုချင်းစီအတွက် ဆောင်ရွက်ပေးမည့် IT ပညာရှင်ဦးရေကို ဖော်ပြရမည်။

(ဂ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံအတွက် အောက်ပါစစ်ဆေးအကဲဖြတ် စံနှုန်းတစ်ခုချင်းစီကို အဖြေပေးရမည်-

- (၁) လွန်ခဲ့သည့်ငါးနှစ်အတွင်း ဆောင်ရွက်ခဲ့ဖူးသော လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ် SSB Information System လုပ်ငန်းဒုတိယအဆင့်အတွက် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများ နှင့် အလားတူသည့် အနည်းဆုံး စီမံကိန်း (၂) ခု ကိုဖော်ပြရမည်။ အဆိုပါစီမံကိန်းများသည် အောက်ပါအချက်အလက်များနှင့်

ကိုက်ညီရမည်-

- ပြည်သူပိုင်ကဏ္ဍ (သို့မဟုတ်) ကြီးမားသည့် ပုဂ္ဂလိကလုပ်ငန်း
- Web/Mobile အခြေပြုစနစ်
- အသုံးပြုသူများ နေရာအနှံ့တွင် ရှိခြင်း (ရုံးခွဲအရေအတွက်)
- ထိုစီမံကိန်း၏ကြာမြင့်ချိန်နှင့် အတိုင်းအဆ (man/days)

(၂) တင်ပြမည့် စီမံကိန်း (၂) ခုသည် .NET နှင့် Mobile Platform ကို အသုံးပြုခြင်း

(၃) Network Infrastructure များ ချိတ်ဆက်တပ်ဆင်ခြင်း (Data Center တည်ဆောက်တပ်ဆင်ခြင်း၊ Telecommunication Infrastructure များချိတ်ဆက်တပ်ဆင်ခြင်း)

(ဃ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် စီမံကိန်းတစ်ခုစီ၏ customer reference (အဆိုပါ စီမံကိန်းကို အတည်ပြုပေးမည့် director ကို ဆက်သွယ်နိုင်မည့် လိပ်စာ၊ ဖုန်းနံပါတ်နှင့် email) များကို ပေးအပ်ရမည်။

၈.၃။ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူ၏ နားလည်သဘောပေါက်မှုနှင့် အသုံးပြုမည့်နည်းလမ်း

(က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် နောက်ဆက်တွဲ (င) တွင် ဖော်ပြထားသော ဆောင်ရွက်ပြီးစီးရမည့် လုပ်ငန်းများအား အောင်မြင်အောင် အကောင်အထည်ဖော်နိုင်ရန် အသုံးပြုမည့် နည်းလမ်းများကို ရှင်းလင်းစွာ ဖော်ပြရမည်။

(ခ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် အောက်ပါအကြောင်းအရာများကို ဖော်ပြရမည်-

(၁) စီမံကိန်းကို ဆောင်ရွက်မည့်လမ်းစဉ်- ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူတစ်ဦးအနေဖြင့် ဤစီမံကိန်းကို မည်သို့ နားလည်ကြောင်းရှင်းပြရမည်။ (စီမံကိန်းတွင် ဖော်ပြထားသည့် သတ်မှတ်ရက်များအစီ ပြီးစီးနိုင်အောင် အရင်းအမြစ် များကို မည်သို့အသုံးပြုသွားမည်ဆိုသည့် အစီအစဉ်၊ အရင်းအမြစ်မည်မျှ၊ မည်သည့်အရင်းအမြစ်က စီမံကိန်း၏ မည်သည့်အစိတ်အပိုင်းအတွက်၊ မည်သည့်ရေးဆွဲ အကောင်အထည်ဖော်မှုအတွက်၊ မည်သည့် စဉ်ဆက်မပြတ် ဆောင်ရွက်ရမည့် လုပ်ငန်းများနှင့် ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းခြင်းအတွက်နှင့် လူမှုဖူလုံရေး IT ဝန်ထမ်းများကို မည်သို့အသိပညာလွှဲပြောင်းပေးမည်ဆိုသည့် အစီအစဉ်)။

(၂) လုပ်ငန်းအကောင်အထည်ဖော်ရေးအဖွဲ့များကို ဖွဲ့စည်းမည့်ပုံနှင့် လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့်နည်းလမ်းများ၊

(၃) Software များ ချိတ်ဆက်တပ်ဆင်ရေးနှင့် စတင်အသုံးပြုနိုင်ရေးလုပ်ငန်းစဉ်များ၊

(၄) စနစ်ရေးဆွဲပြီးစီးပါက လုပ်ငန်းပထမအဆင့်တွင်ဆောင်ရွက်ခဲ့ပြီး လုပ်ငန်းလည်ပတ်နေသည့် Data Center Infrastructure များ၊ Telecommunication Infrastructure များ နှင့် Development Environment (Microsoft Licenses) များနှင့် အခြားဆောင်ရွက်လျက်ရှိသည့်စနစ်များနှင့် ချိတ်ဆက်နိုင်ရေး၊ စတင်အသုံးပြုနိုင်ရေး နှင့် လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ရှိ facilities များ အားလုံး (ရုံးချုပ်၊ရုံးခွဲများ၊ ဆေးရုံကြီးနှင့်ဆေးခန်းများ နှင့် ချိတ်ဆက်နိုင်ရေး လုပ်ငန်းအစီအစဉ်များ၊အရေးကြီးသည့်စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များနှင့်ကိုက်ညီမှုရှိကြောင်းအထောက်အထားများ)

၈.၄။ အရေးကြီးသည့် စံချိန်စံညွှန်းသတ်မှတ်ချက်များနှင့် ကိုက်ညီမှု

(က) လိုအပ်ချက်များ နှင့်အညီ ပေးပို့လုပ်ဆောင်မည့် hardware နှင့် software/licenses အစိတ်အပိုင်းများ အားလုံး၏ အသေးစိတ်အချက်အလက်များ (Manufacturer Authorization Letter များ၊ Product Catalog များ၊ Specification များ) ကို အဆိုပြုလွှာပုံစံတွင် ဖော်ပြခြင်း၊

၈.၅။ အဓိကကျသော ကျွမ်းကျင်ဝန်ထမ်းများ

၈.၅.၁။ စီမံကိန်းမန်နေဂျာ

(က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူမှ လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စနစ်၏ လုပ်ငန်းဒုတိယအဆင့် အကောင်အထည်ဖော်ရေးတွင် ပါဝင်မည့် အရင်းအမြစ်များအားလုံးနှင့် တစ်ဆင့်ခံလုပ်ငန်းဆောင်ရွက်မည့် လုပ်ငန်းများအားလုံးအား စီမံခန့်ခွဲရန် တာဝန်ရှိသည့် အောက်ပါအရည်အချင်းများနှင့် ပြည့်စုံသော စီမံကိန်းမန်နေဂျာတစ်ဦးကို တင်ပြရမည်-

(၁) အမည်အပြည့်အစုံ၊

- (၂) IT လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ အနည်းဆုံး (၁၀) နှစ်၊
- (၃) စီးပွားရေး (နှင့်/သို့မဟုတ်) သတင်းအချက်အလက်နှင့် နည်းပညာဘွဲ့၊ ကွန်ပျူတာဘွဲ့၊ အင်ဂျင်နီယာဘွဲ့ (သို့မဟုတ်) သိပ္ပံဘွဲ့ရ (သို့မဟုတ်) နိုင်ငံတကာအသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်၊ (ပေးအပ်မည့်တာဝန် နှင့်သက်ဆိုင်သည့် အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်များတင်ပြရမည်။)
- (၄) Web System နှင့် Mobile application ရေးသားခြင်းများအကြောင်း နှင့် Network Infrastructure များ တည်ဆောက်တပ်ဆင်ခြင်း (Software/System Development and Implementation, System Design, Testing, Deploymnet) ကောင်းမွန်ပိုင်နိုင်စွာ နားလည်သဘောပေါက်သူ၊
- (၅) လူမှုဖူလုံရေးစီမံကိန်းနှင့် အလားသဏ္ဌာန်တူသော စီမံကိန်းများတွင် စီမံကိန်းမန်နေဂျာ အနေဖြင့် အနည်းဆုံး (၅) နှစ် တာဝန်ထမ်းဆောင်ဖူးသူ (အနည်းဆုံး ဝန်ထမ်း အရေအတွက် (၃၀) ဦး)၊
- (၆) မြန်မာစကားကို ကျွမ်းကျင်ပိုင်နိုင်စွာ ပြောဆိုနိုင်ပြီး အင်္ဂလိပ်ဘာသာစကားဖြင့်လည်း ဆက်သွယ် ပြောဆိုနိုင်သူ။ (မြန်မာစကား မပြောတတ်သူဖြစ်ပါက အချိန်တိုင်း မြန်မာစကားပြန်တစ်ဦး) စီစဉ်ထားရှိပေးရမည်။ ဆက်သွယ် ပြောဆိုမှု အားလုံးအတွက် မြန်မာ ဘာသာကို အသုံးပြုရမည်။)

၈.၅.၂။ စီမံကိန်းအထူးပြုအရင်းအမြစ်များ

- (က) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် အများဆုံး (၁၀) မျက်နှာခန့် ရှိသည့် အကျဉ်းချုပ်တွင် အောက်ပါ သတင်းအချက်အလက် နှင့် နည်းပညာစနစ်ဆိုင်ရာ အရင်းအမြစ်တို့၏ အတွေ့အကြုံနှင့်ပတ်သက်၍ ဖော်ပြရမည်-
 - (၁) system architect ခေါင်းဆောင်၊ (Chief Information System Architect)
 - (၂) နည်းပညာပိုင်းဆိုင်ရာ အခြေခံအဆောက်အအုံခေါင်းဆောင်၊ (Network and Telcecommunication Infrastructure Implementation team leader)
 - (၃) .NET development team ခေါင်းဆောင်၊ (.NET Development team leader)
 - (၄) Mobile development team ခေါင်းဆောင်၊(Mobile Development team leader)
 - (၅) Database Administrator စီမံခန့်ခွဲသူ၊ (Database Administrator)
 - (၆) Business intelligence team ခေါင်းဆောင်၊ (BI team leader)
- (ခ) ‘ဖြေရှင်းချက်’ ကို ပေးအပ်သည့်အခါ ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် မိမိဝန်ထမ်းအရေအတွက်ကို စိတ်ကြိုက်ထည့်နိုင်သည်။ သို့သော် အဆိုပြုလွှာကို စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ရန်အတွက် အဆိုပါတင်သွင်းထားသည့် ဝန်ထမ်းများ၏ ကိုယ်ရေးအကျဉ်းကိုသာ စစ်ဆေးအကဲဖြတ်ပါမည်။ ဤ အရင်းအမြစ်များအားလုံးသည် စီမံကိန်းကာလအတွင်း လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ရုံးချုပ်ရှိရာ နေပြည်တော်တွင် အခြေပြုရပါမည်။
- (ဂ) ထောက်ပံ့ပေးသွင်းသူသည် အဆိုပါ အရင်းအမြစ်များအားလုံး၏ တစ်ဦးချင်းစီတွင် အနည်းဆုံးရှိရမည့် အောက်ပါ အချက်များကို တင်ပြရမည်-
 - (၁) အမည်အပြည့်အစုံ၊
 - (၂) သတင်းအချက်အလက်နှင့် နည်းပညာဆိုင်ရာ လုပ်ငန်းအတွေ့အကြုံ စုစုပေါင်း (၅)နှစ်၊
 - (၃) စီးပွားရေး နှင့်/သို့မဟုတ် သတင်းအချက်အလက်နှင့် နည်းပညာဘွဲ့၊ ကွန်ပျူတာဘွဲ့၊ အင်ဂျင်နီယာဘွဲ့ (သို့မဟုတ်) သိပ္ပံဘွဲ့ရ (သို့မဟုတ်) နိုင်ငံတကာအသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်၊ (ပေးအပ်မည့်တာဝန်နှင့်သက်ဆိုင်သည့် အသိအမှတ်ပြုလက်မှတ်များ တင်ပြရမည်။)
 - (၄) ဤစီမံကိန်းတွင် ထမ်းဆောင်မည့် ရာထူးနှင့်ဆိုင်သော အတွေ့အကြုံ (၃) နှစ် နှင့် အထက်ရှိသူ၊
 - (၅) လူမှုဖူလုံရေးစီမံကိန်းနှင့် အလားသဏ္ဌာန်တူသော အစိုးရ (သို့မဟုတ်) ပုဂ္ဂလိက စီမံကိန်း (၂) ခုတွင် တာဝန်ထမ်းဆောင်ဖူးသူ၊ (လုပ်ငန်းအထောက်အထားများပူးတွဲထည့်ရန်)
 - (၆) မိမိ၏လုပ်ငန်းအကြောင်း ကောင်းမွန်စွာ နားလည်သဘောပေါက်သူ၊ (Software (web/mobile) Development, Network/Telecommunication Infrastructure Implementation Process, Microsoft Licenses

(၇) မြန်မာစကားကျွမ်းကျင်ပိုင်နိုင်စွာ ပြောဆိုနိုင်ပြီး အင်္ဂလိပ်ဘာသာစကားဖြင့် ဆက်သွယ်ပြောဆိုနိုင်သူ၊ (မြန်မာစကား မပြောတတ်သူဖြစ်ပါက လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့တွင်ရှိနေသည့် အချိန်တိုင်း မြန်မာစကား ပြန်တစ်ဦး စီစဉ်ထားရှိ ပေးရမည်)

(ဃ) **မှတ်ချက်**- စနစ်အကောင်အထည်ဖော်ဆောင်ရွက်ရန်တွင် ပါဝင်မည့် ဝန်ထမ်းများအားလုံးသည် စနစ်အတွင်းရှိ အကျိုးခံစားခွင့်ရှိသူများ၏ မည်သည့်ပုဂ္ဂိုလ်ရေး အချက်အလက်ကိုမျှ (သို့မဟုတ်) စနစ်၏ အရေးကြီးသည့် လုံခြုံရေးဆိုင်ရာအချက်အလက်များကို မည်သည့် ပုံစံနှင့်မျှ ထုတ်ဖော်ပြောကြားမည် မဟုတ်ကြောင်း ဝန်ခံကတိပြုချက် (**Non-Disclosure Agreement**) ကို လက်မှတ်ရေးထိုးရမည်။

Figures

ပုံ (1) - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ သတင်းအချက်အလက်စနစ် စီမံကိန်း စီမံခန့်ခွဲမည့် ဖွဲ့စည်းပုံ	18
ပုံ(2) - ပေးအပ်ရမည့် လုပ်ငန်းများ ပြီးစီးကြောင်း အတည်ပြုရာတွင် လိုက်နာရမည့် လုပ်ငန်းစဉ်.....	19
ပုံ (3) - လုပ်ထုံးလုပ်နည်းနှင့် လုပ်ငန်းစဉ်များ ဖြေလျော့ခြင်းနည်းလမ်း	21
ပုံ (4) - SSB Information System Software ရေးဆွဲခြင်းနှင့် စတင်အသုံးပြုနိုင်ရန် ဆောင်ရွက်ခြင်း	23
ပုံ (5) -ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးလုပ်ငန်းစဉ်.....	24
ပုံ (6) - လုပ်ငန်းလည်ပတ်ရေး ဝန်ဆောင်မှု လုပ်ငန်းစဉ်	24
ပုံ (7) - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ သတင်းအချက်အလက်စီမံခန့်ခွဲမှုစနစ်တွင် အချက်အလက်များကိုအလွှာများစွာသို့ပေးပို့ဖလှယ်ပုံ	27
ပုံ (8) - ကိစ္စရပ်ကို အခြေခံသည့် တည်ဆောက်ပုံနည်းစနစ်၏ သဘောတရား.....	32
ပုံ (9) - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့ တည်ဆောက်မည့် အခြေခံအဆောက်အအုံပုံစံ	34
ပုံ (10) - Data center ၏ High Level Design Infrastructure ပုံစံ.....	35
ပုံ (11) - Telecommunication Infrastructure Implementation တပ်ဆင်ထားသည့် Design ပုံစံ	36
ပုံ (12) - လူမှုဖူလုံရေးစနစ်တွင် ပါဝင်မည့် software များ ရေးဆွဲ၊ ဖန်တီး ထုတ်လုပ်ရန် လိုအပ်သည့် အခြေခံအဆောက်အအုံပုံစံ	39
ပုံ (13) - Business Intelligence အကြောင်းအကျဉ်းချုံး	40

Tables

ဇယား (1) - လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့၏ ဖွဲ့စည်းပုံအရစနစ်ကို တိုက်ရိုက်အသုံးပြုမည့်သူများ	9
ဇယား (2) - ဌာနပြင်ပရှိ တိုက်ရိုက်အသုံးပြုမည့်သူများ(ကိုးကား-လူမှုဖူလုံရေးအဖွဲ့)	10
ဇယား (3) - လုပ်ငန်းဆောင်ရွက်ပြီးစီရမည့်အချိန်ကာလ	14
ဇယား (4) - ပြုပြင်ထိန်းသိမ်းရေးကာလများ	23
ဇယား (5) - Microsoft Software Lists (For References)	37

References