

# የከተማ ካዳስተር ቅየሳ መመሪያ ቁጥር 735/2013



ታህሳስ 2007 አዲስ አበባ

#### መማቢያ

የከተማ መሬት ይዞታ በአማባቡ መዝግቦ ለማወቅ የካዳስተር ቅየሳ መረጃ፣ አሰራር እና የቅየሳ መሣሪያዎችን አጠቃቀም በመወሰንና በህግ በመደንገግ በአንር አቀፍ ደረጃ ተፈጻሚነት ያለዉ ወጥ የሆነ የአሰራር ሥርዓት መዘር ጋት አስፈላጊ ሆኖ በመገኘቱ፤

የኢትዮጵያ ፌዴራሳዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ የከተማ ልማት፣ ቤቶችና ኮንስትራክሽን ሚኒስቴር የከተማ መሬት ይዞታ ምዝገባን ለመደንገግ በወጣዉ አዋጅ ቁጥር 818/2006 አንቀፅ 54 ንዑስ አንቀጽ (2) መሰረት የከተማ ካዳስተር ቅየሳ ደንብ ቁጥር 323/2006ን ለማስፌጸም ይህን መመሪያ አውጥቷል።

# ክፍል አንድ ጠቅሳሳ ድን*ጋጌ*

#### 1. አጭር ርዕስ

ይህ መመሪያ "የከተማ ካዳስተር ቅየሳ መመሪያ ቁጥር 735/2013 ተብሎ ሊጠቀስ ይችላል።

#### 2. ትርጓሜ

የቃሉ አንባብ የተለየ ትርጉም የሚያሰጠዉ ካልሆነ በስተቀር በዚህ መመሪያ ዉስጥ:-

- 1) "አዋጅ" ማለት የከተማ መሬት ይዞታ ምዝገባን ለመደንገግ የወጣዉ አዋጅ ቁጥር 818/2006 ነው።
- 2) "ደንብ" ማለት የከተማ ካዳስተር ቅየሳ ደንብ ቁጥር 323/2006 ነው።
- 3) በአዋጁ እና በደንቡ አንቀጽ 2 የተሰጡ ትርጓሜዎች ተልጻሚ ይሆናሉ።
- 4) "ቅየሣ" ማለት በአንድ የተወሰነ መሬት ላይ የሚገኙትን ተፈጥሯዊና ሰው ስራሽ አካሎች አንጻራዊ አቅጣጫ፣ ርቀትና ከፍታን በመለካት የቦታውን መጠንና ቅርጽ ለማሳየት የሚከናወን ተግባር ነው።
- 5) "ቀያሽ" ማለት ማንኛውም የከተማ ካዳስተር ቅየሳ የሚስራ የካዳስተር ቀያሽ ወይም ልዩ ፌቃድ የተሰጠው ቀያሽ ነው።
- 6) "የቅየሣ ምልክት" ማለት የከፍታና የአማድመት ልኬት ቦታ ለማመላከት በቋሚነት ወይም በጊዜያዊነት የሚተክል ምልክት ነው።



- 7) "የማጣቀሻ ምልክት" ማለት የቅየሳ ምልክት ዓይነት ሆኖ አንድን ቦታ ወይም ነጥብ ለማመላከት የሚቀመጥ ምልክት ነው።
- 8) "ኮኦርዲኔት" ማለት የአንድን ቦታ ፍፁማዊ ጂኦግራፊያዊ መገኛ የአግድመትና የከፍታ ልኬት መግለጫ ነው።
- 9) "የቅየሳ መሣሪያ" ማለት ማንኛውም የቅየሣ ተማባራትን ለማከናወን አንልማሎት ላይ የሚውል መሣሪያ ማለት ነው።
- 10) "የካዳስተር ሹም" ማለት በከተማ ዉስጥ ባለ የመሬት ይዞታ ምዝገባ ተቋም ዉስጥ ወይም ተቋሙ በሚመዘማብበት የምዝገባ ከተማ ዉስጥ የካዳስተር ቅየሳ ተግባርን እንዲመራ በክልል መንግሥት ወይም በከተማ አስተዳደር የተሾመ ሰው ነው፤
- 11) "የወስን ምልክት" ማለት የመሬት ይዞታ ወሰንን ለመለየት በመሬት ላይ የሚታይ የችካል፣ የአጥር ማዕዘን ወይም ምስማር የተተክለበት ወይም የማይጠፋ ቀለም የተቀባ ምልክት ነው።
- 12) "ካሊብሬሽን" ማለት አስቀድሞ ከተቀመጠ የቅየሳ ትክክለኛነት ደረጃ *ጋ*ር የቅየሳ መሣሪያዎችን ፊትሾ የማስተካከል ሂደት ነው ።
- 13) "ዳተም" ማለት ለቅየሣ ልኬቶች ሁሉ መነሻ ሆኖ እንዲያገለግል በብሔራዊ ደረጃ ተቀባይነት ያገኘ መነሻ ነጥብ ነው፤
- 14) "የቅየሳ መነሻ ጣቢያ" ማለት የጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ መነሻ ጣቢያ ሆኖ ለቅየሳ ተማባር የቅየሳ አማድሞሽና ክፍታ ነጥቦች ስታንዳርድን ወይም የተሻለ ውጤትን መሰረት ያደረገ ነው።
- 15) "የካዳስተር ካርታ" ማለት ህጋዊ ወሰናቸው የተለዩ የቁራሽ መሬት መስመራዊ መረጃ እና ልዩ መለያ ኮድ አጣምሮ በመያዝ እንዲሁም የመንገድ መስመራዊ መረጃዎችን ያካተተ ካርታ ነው፤
- 16) "የቅየሳ ሰርተፍኬት" ማለት የቅየሳ ሥራ ትክክለኛነትን እና በስታንዳርዱ መሠረት ለመሰራቱ የሚያመላክት ሰርተፍኬት ነው።
- 17) "ሰው" ማለት የተፈጥሮ ወይም በህግ የሰውነት መብት የተሰጠው አካል ነው።
- 18) በዚህ መመሪያ ውስጥ በወንድ ፆታ የተገለጸው የሴትንም ፆታ ያካትታል።



## 3. የተፈፃሚነት ወሰን

ይህ መመሪያ የከተማ መሬት የካዳስተር ቅየሳ ተማባራዊ በሆነባቸው በአንሪቱ ዉስጥ በሚገኙ ሁሉም ከተሞች ላይ ተፈፃሚነት ይኖረዋል።

# ክፍል ሁለት የካዳስተር ቅየሳ

## 4. የቅየሳ መሳሪያ ጥራትን ስለማረ ጋገጥ

- 1) ማንኛውም የቅየሳ መሳሪያ ለመስክ ሥራ ከመዋሉ አስቀድሞ ሥራ ላይ መዋል ስለመቻሉ የካዳስተር ሹም ማረ*ጋገ*ጥ አለበት፣
- 2) የቅየሳ ስራውን የሚያከናውነው ቀያሽ የሚጠቀምበትን የቅየሳ መሳሪያ የልኬት መጠን ወይም የጥራት ደረጃ ሳያረ ጋግጥ መጠቀም የለበትም፤
- 3) የቅየሳ ሥራውን የሚያከናውነው ቀያሽ በመሳሪያው ላይ የጥራት ጉድለት ሲያጋጥም ለካዳስተር ሹሙ ሪፓርት በማድረግ እንዲስተካከል ማድረግ ይኖርበታል፣ ይህ ሳይሆን ሲቀር በመሳሪያው ምክንያት ለሚፌጠረው ስህተት ቅየሳውን ያከናወነው ቀያሽ ኃላፊነቱን ይወስዳል፤
- 4) ቀያሹ የሚጠቀምበት መሳሪያም ሆነ የቅየሳ ዘኤ በካዳስተር ቅየሳ ስታንዳርዱ ላይ የተቀመጠውን የትክክለኛነት መጠን ሊያመጣ የሚችል መሆኑን ማረ*ጋ*ገጥ አለበት፣

## 5. የወሰን ምልክቶችን ስለመትክል

- 1) የቁራሽ መሬት ወሰን ወይም ድንበር ሲወሰን የካዳስተር ቀያሹ በሁሉም የወሰን ማዕዘኖች ወይም የወሰን መስመር የሚታጠፉበት ነጥቦች ላይ ምልክቶችን መትክል አለበት።
- 2) የቁራሽ መሬት ወሰን ወይም ድንበር ሲወሰን የካዳስተር ቀያሹ ክዚህ ቀደም የተካሔደው የድንበር ወሰን ቅየሳ የተሳሳተ መሆኑን ማረጋገጥ እስካልቻለ ድረስ ክዚህ ቀደም የተካሄደውን የጋራ ድንበር ወሰን ተቀብሎ መስራት አለበት።

## 6. ለቅየሳ ሥራ ግብዓት የሚሆን ነባር መረጃን ስለመጠቀም

1) የካዳስተር ቀያሽ ቅየሳ የሚካሄድበትን ቁራሽ መሬት ወሰን ለመለየት ማረ*ጋገጫ* ሊሆኑ የሚችሉ መረጃዎችን ለማመሳከሪያነት መጠቀም ይችላል።



- 2) ማንኛውም ፈቃድ ያለው የካዳስተር ቀያሽ ለቅየሳ ሥራው ጠቃሚ የሆኑና የሚልቀድለትን መረጃዎች በክፊልም ሆነ በሙሉ አስፈላጊውን ፎርማሊቲ በማሟላት ከሚመለከተው የመንግስት አካል የማግኘት መብት አለው።
- 3) ከማንኛውም ምንጭ ያገኘውን መረጃ ጥራቱን ሳያረ*ጋ*ግጥ ተጠቅሞ በሚፈጠረው ስህተት የካዳስተር ቀያሹ ተጠያቂ ነው።

# 7. የቅየሳ ልኬት ትክክለኛነት ስለማረ ጋገጥ

- 1) የማንኛውም ቅየሳ የዙሪያ ወይም የውስጥ መግጠም ለማረ*ጋገ*ጥ ያልገጠመው ርቀት ከአጠቃላይ ዙሪያው 15 ሚ.ሜ + 100 ክፍሎች ከአንድ ሚሊዮንኛ መብለጥ የለበትም፤
- 2) ያለመግጠሙ ርቀት መጠን √(ሆ²+ለ²) በሚል ሲሰላ "ሆ" በምስራቅ ያለመግጠም ርቀትን እና "ለ" ስሜናዊ ያለመግጠም ርቀትን ያመለክታል።

## 8. የማዕዘናዊ ልኬት ትክክለኛነት

- 1) የማዕዘናዊ ልኬት ትክክለኛነት ተማባራዊ ለማድረግ የልኬቱ ውጤት ገጥሞ መገኘት አለበት።
- 2) ማዕዘናዊ ልኬት ያለመግጠም መጠን 2√ø ደቂቃ መብለጥ የለበትም። "መ" የቅየሳ ነጥቦች የተጣጠፉበት ነጥብ ብዛትን ይመክላል።

## 9. የርቀት ልኬት ትክክለኛነት

- 1) የርቀት ልኬት ትክክለኛነቱ የሚፈ*ጋ*ንጠው በቀጥታ በስክንድ ደረጃ በሚደረግ የተፈላጊውን ርቀት መለካት አስራር ወይም ቀጥተኛ ባልሆነ ዘዴ ክሌሎች የርቀት ልኬቶች እና የማዕዘናዊ ልኬቶች መረጃ በመነሳት ርቀትን በማስላት ልኬትን የማወቂያ ዘዴ መሆን አለበት። ሆኖም ክሁለት በአንዱ መንገድ መረ*ጋ*ንጥ ይችላል።
- 2) ቀያሹ ቅየሳ በሚያከናወንበት ጊዜ ሁሉንም ርቀቶች በ10 ሚሜ ±15 ክፍሎች በአንድ ሚሊዮንኛ የትክክለኛነት ደረጃ መለካት ይኖርበታል።

# 10.የካዳስተር ሹም ኃላፊነት

- 1) የካዳስተር ቅየሣ ከጂኦኤቲክ የቅየሣ ነጥቦች መቆጣጠሪያ መረብ *ጋ*ር ያለውን ግንኙነት፣ የካዳስተር ቀያሽ እና ልዩ ፍቃድ የተሰጠው ቀያሽ ሪፖርት አቀራረብ እና የመስክ ማስታወሻ ዝግጅትን ይቆጣጠራል።
- 2) ከቅየሳ የተገኙ መረጃዎችን በአማባቡ እንዲደራጅ በማድረማ አጠቃላይ ሥራውን በኃላፊነት ይመራል።

A. M. 730

- 3) ለካዳስተር ቅየሳ የሚውሉ የቅየሳ መቆጣጠሪያ ነጥቦች ብዛት፣ ስርጭት እና የልኬት ትክክለኛነትን ይከታተላል፣ ተዘጋጅቶ ሲቀርብ መርምሮ ያፀድቃል።
- 4) የቅየሳ ምልክት ወይም ችካል የሚዘ*ጋ*ጅበት ማቴሪያል በስታ*ንዳርዱ መ*ሰረት መሆኑን አረ*ጋግ*ጦ ያፀድቃል።
- 5) የቅየሳ ምልክቶችን አቀማመጥና ትክክለኛነት አረጋግጦ ያፀድቃል።
- 6) ለቅየሳ ሥራ የሚውሉ ቅፆች በስታንዳርዱ መሰረት መሆናቸውን አረጋግጦ ያፀድቃል።
- 7) አጠቃላይ የካዳስተር ቅየሳ አፈጻጸም በአዋጁ፣ በደንቡ፣ በዚህ መመሪያና በስታንዳርዱ መሰረት መሆኑን አረ*ጋግ*ጦ ያፀድቃል።

## 11. የቀያሽ ኃላፊነት

- 1) አንድ ቀያሽ በቀጥታም ሆነ በተዘዋዋሪ ባለበት ኃላፊነት ጥቅም ለማግኘት ወይም በእንደዚህ አይነቱ ቦታ ነክ ንብረት ለመገልገል ወይም በሌላ በማንኛውም መንገድ ተጠቃሚ ለመሆን በማስብ በራሱ ጊዜ መቀየስ ወይም አቀማመጡን መንደፍ አይችልም።
- 2) የካዳስተር ቅየሳን በአዋጁ፣ በደንቡ፣ በዚህ መመሪያ እና መመሪያውን ለማስፈጸም በሚወጡ ስታንዳርዶችና ማንዋሎች መሰረት መፈጸም አለበት።
- 3) ቅየሳ የሚያከናውንባቸውን የቅየሳ መሳሪያዎች በአማባቡ የመጠበቅ፣ ለተሰጠው ሥራ ብቻ የማዋል እና ሲበላሽም በወቅቱ ሪፖርት የማድረግ ኃላፊነት አለበት።
- 4) ማንኛውም ቀያሽ ራሱ ያዘ*ጋ*ጃቸውን ዋና ዋና የመስክ ማስታወሻዎች፣ የቅየሳ ንድፍ እና ሴሎች መረጃዎች በተሟላ መልኩ አረ*ጋ*ግጦ የማስረከብ ኃላፊነት አለበት።

## 12. የቅየሳ ትዕዛዝ ስለመስጠት

- 1) ማንኛውም ቀያሽ ቅየሳ ማከናወን ያለበት በተሰጠው የሥራ ትዕዛዝ መሰረት መሆን አለበት፤
- 2) በቅየሳ ትዕዛዙ ላይ ማንኛውም ለውጥ ማድረግ ሲያስፌልግ ቀያሹ ቅየሳውን ከማከናወኑ በፊት ስለለውጡ ለካዳስተር ሹሙ ማሳወቅ አለበት፤
- 3) ከካዳስተር ሹሙ እውቅና ውጭ ለሚደረግ የቅየሳ ሥራ ትዕዛዝ ለውጥ ቀያሹ ኃላፊነትን ይወስዳል፤
- 4) የካዳስተር ሹም የሚሰጠው የቅየሳ ትዕዛዝ ግልጽ የሆነና የሚከተሉትን ይካተተ መሆን አለበት።
  - ሀ) የቅየሳ ትዕዛዝ የተሰጠበት ቀን፣



- ለ) የቅየሳ ሥራ የሚከናወንበት ወረዳ፣ ቀጠና፣ ሰፈር ስም፣ የከተማ ጣቢያ እና የቁራሽ መሬቱ ልዩ መለያ ኮድ፣
  - ሐ) የቅየሳ ሥራው ዓላማ (ለምሳሌ፡ የቅየሳ ንጥብ ለማስፋፋት፣ ይዞታ ለማረ*ጋገ*ጥ፣ ይዞታ ለመቀሳቀል ወይም ለመክፌል፣ ወዘተ.)
  - መ) የመስክ ቅየሳ ሥራው ማካተት ስላለበት ዋና ዋና መረጃዎች፣

## 13. የቅየሳ ሪፖርት ስለማቅረብ

- 1) ቀያሹ የሥራ ትዕዛዙን በተቀበለ በ15 ቀናት ውስጥ የቅየሳ ሪፖርቱን አዘ*ጋ*ጅቶ ማቅረብ ይኖርበታል።
- 2) የሚዘጋጀው የቅየሳ ሪፖርት የሚከተሉትን ዝርዝር ጉዳዮች ማካተት ይኖርበታል፡-
  - ሀ) ቅየሳ የተካሄደበትን ዓሳማ እና አጠቃላይ ሂደቱን፣
  - ሰ) ለመስክ ቅየሳ ሥራ ላይ የዋለው መሳሪያና ለቅየሳ የተጠቀመው ዘዴ፣
  - ሐ) ለቅየሳ ሥራው የተመሰረተ የማጣቀሻ ነጥብና አዲስ የቅየሳ ነጥብ ምልክት፣
  - መ) ለቅየሳ ሥራው ጥቅም ላይ የዋሉ ነባር የቅየሳ መነሻ ነጥቦች የተቀመጡበት ቦታዎች፣ የቅየሳ መነሻ ነጥቦች ያሉበት ሁኔታ፣

  - ረ) የቅየሳ መረጃውን ለማስተላለፍ እና ለመተንተን ጥቅም ላይ የዋለ ሶፍትዌር፣
  - ሰ) የቅየሳ ንድፍና ዝርዝር መረጃ እና በቅየሳ ሥራ ወቅት የተወሰደ ፎቶግራፍ ካለ፣
  - ሽ) በቅየሳ ሥራው ወቅት ያጋጠሙ ችግሮች፣

# 14. የቁራሽ መሬት ልኬት የሚለውጥ ቅየሳ ስለማከናወን

በደንቡ አንቀጽ 12 በተደነገገው መሰረት ልኬትን የሚለውጥ ቅየሳ ሲከናወን፡-

- 1) ልኬቱ የሚለወጠው የቁራሽ መሬት በሌላ ባለይዞታ የተያዘ የቁራሽ መሬት ድንበርን የሚያቋርጥ ወይም በድንበሩ ላይ የሚያበታ ከሆነ ቀያሹ ድንበሩን እንደገና በመለየት ልኬቱ የተለወጠውን የቁራሽ መሬት ድንበር በአዋሳኝነት ካለው ቁራሽ መሬት ድንበር ጋር ያለውን ግንኙነት በቅየሳ ንድፉ ማሳየት አለበት።
- 2) ቀያሹ የሚከተሉትን ማረጋገጥ ያለበት፡-
  - ሀ) የሚለወጠው ልኬት 200 ሜትርና ከዛ በታች ርዝመት ካለው በአንድ ማቋረጫ ላይ አንድ የማጣቀሻ ምልክት ስለመኖሩ፣

ሰ) የሚሰወጠው ልኬት ከ200 ሜትር በላይ ርዝመት ያለው ከሆነ በየማቋረጫው ላይ የቅየሳ ምልክት ስለመኖሩ፣

## ክፍል ሦስት

## የቅየሳ መነሻ ነጥብ እና የቅየሳ ምልክት አቀማመጥ

## 15. ስለጂአዴቲክ ቅየሳ ነጥቦች

- 1) ከብሔራዊ የጂአዴቲክ መቆጣጠሪያ ነጥብ አንጻር ያልተካሄደ የካዳስተር ቅየሳ ተቀባይነት አይኖረውም።
- 2) በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ (1) የተጠቀሰው ቢኖርም የተካሄደው የቅየሳ ስራ ትክክለኛነት በሴላ የቅየሳ ዘዴ ማረ*ጋ*ገጥ ከተቻለ ተቀባይነት ሊኖረው ይችላል።

## 16. በጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ የተገኘ የዳተም ነጥብ መረጃ

- 1) የመሠረታዊ ካዳስተር ካርታን ወቅታዊ ለማድረግ የሚውሉ የኮኦርድኔት ነጥቦችን ለመቀመር ጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ. የምንጠቀምበት ሁኔታዎች ሲከሰቱ፤ በመሬት ላይ የሚገኙ ሁለት የሚታወቁ የ3ኛ ደረጃ የዳተም ነጥቦችን በማገናኘት በጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ. ከተገኙ ነጥቦች ሌላ የ3ኛ ደረጃ የዳተም ነጥብ ማቋቋም ወይም ማረጋገጥ ይቻላል።
- 2) የጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ ትክክለኛ የመረጃ መቀበያ ሰዓት ከአካባቢ የቅየሣ መቆጣጠሪያ ነጥቦች አንፃር ሲታይ ቢያንስ ሁለቱ 20 ደቂቃ ልዩነት ባለው ጊዜ ውስጥ መቀበል መጀመር እንዲሁም በሁለቱ መካከል ያለው ርቀት መሰረት በማድረግ ከ20 ደቂቃ እስከ ሰዓታት የጋራ መረጃ መቀበያ ሰዓት ሲኖራቸው ይገባል።
- 3) በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ (2) የተገለፀው ትክክለኛነትን የበለጠ ለማረ*ጋገ*ጥ ቢሆንም በሁለቱ መካከል ያለው የርቀት ልዩነት ከ15 ኪሎ ሜትር መብለጥ የለበትም።
- 4) የጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ መሳሪያ ለቅየሳ በሚውልበት ወቅት ቢያንስ በዓመት አንኤ ወይም ማንኛውም ዓይነት ጥገና እና የሶፍትዌር ለውጥ ከተደረገ በኋላ ካሊብሬት መደረግ አለበት፤

#### 17. አዲስ የቅየሳ መነሻ ነጥቦችን ስለመለካት

ነው።

አዲስ የቅየሳ መነሻ ነጥቦች የሚሰሉት ወይም የሚለኩት የተመዘገቡበት የቅየሣ ሂደት ከሁለት እና ከዚያ በላይ ከሆኑ የዳተም መቆጣጠሪያ ነጥቦች ጋር ተገናዝበው ሲለኩ እና ወይም በጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ እና በመሬት ላይ ባሉ መቆጣጠሪያ ነጥቦች ጥምረት ሲሆን ብቻ



## 18. የይዞታ ወሰን ነጥቦች ቅንጅት

የይዞታ ወሰን ነጥቦች የሚቀናጁት በዚህ መመሪያ ውስጥ በተቀመጡት የመጠን ልኬት እና ቀያሹ እንዲያክናውን በተሰጠው ትዕዛዝ አማባብ ሆኖ በ0.01 ሜትር ጥግግት መሆን አለበት።

## 19. ስለቅየሳ ምልክት

- 1) የቅየሳ ምልክት አይነትና አቀማመጥ
- (ሀ) የቅየሳ ምልክቱ እንደ ምልክቱ አይነት ከብረት እና ኮንክሪት ወይም ሌሎች በካዳስተር ቅየሳ ስታንዳርድ በተገለጹ ቁሳቁሶች መዘጋጀት አለበት።
  - (ሰ) ማንኛውም የቅየሳ ምልክት የሚቀመጥበት ቦታ ምልክቱን ሊያናጉ ከሚችሎ አደ*ጋ*ዎች ነጻ መሆን አለበት።
  - (ሐ) የቅየሳ ምልክቱ መጠን ይህን መመሪያ ለማስፈፀም በሚወጣ የካዳስተር ቅየሳ ስታንዳርድ መሰረት መዘ*ጋ*ጀት አለበት።
- 2) የቅየሳ ምልክቱ በሚቀመጥበት ቦታ ላይ የሚካሄድ ግንባታ ወይም ሥራ መኖሩ ከተረጋገጠ እና ምልክቱን ከቦታው የሚያናጋ ከሆነ ሳይቀመጥ ሲተላለፍ ይችላል። ይህ በሚሆንበት ወቅት ቀያሹ።
  - (ሀ) የቅየሳ ምልክት የማስቀመጥ ተማባር ስለመተላለፉ ለካዳስተር ሹም ማሳወቅ አለበት።
  - (ሰ) ማንባታው ወይም ሥራው በተጠናቀቀ በ28 ቀናት ውስጥ ምልክቱን በቦታው ላይ በማስቀመጥ ሰካዳስተር ሹም መግለጽ አለበት።
- 3) የቅየሳ ምልክቱ ከህግ አግባብ ውጭ ወይም በስህተት የተቀመጠ መሆኑን የካዳስተር ሹሙ ሲያረጋግጥ የቅየሳ ምልክቱን አስነስቶ በትክክለኛው ቦታ እንዲተክል ማድረግ አለበት።
- 4) ማንኛውም ሰው የቅየሳ ምልክት እንዳይቀመጥ መከልከል አይችልም።
- 5) ማንኛውም ቀያሽ የቅየሳ ምልክትን በተመለከተ በመስክ ማስታወሻው የሚከተሉትን መረጃዎች ማካተት ይኖርበታል፡-
  - ሀ) የቅየሳ ምልክት ወይም ሞኑመንት የሚገኝበት ቦታና ያለበት ደረጃ ዝርዝር ሁኔታ፣
  - ለ) የቅየሳ ምልክቱ ኮኦርዲኔት፣
  - ሐ) በቅርበት ከሚገኙ የቅየሳ መነሻ ነጥቦች ያለው ርቀት በሜትር፤



## 20. የኮኦርዲኔት መረጃዎች አቀራረብ

- 1) የኮኦርድኔት መረጃ ሲቀርብ በጽሑፍ ሆኖ ያዘ*ጋ*ጀው ሰው ስምና ፊርማ መካተት አለበት።
- 2) የኮኦርድኔት መረጃ መቅረብ ያለበት ለቀያሹ በተስጠው ማስታወሻ ቅፅ ሳይሆን ለኮኦርድኔት በተቀመጡ ቅጾች በቀያሹ የመስክ ማስታወሻ ላይ በተቀመጡበት ቅደም ተክተል ተዛማጅነት መሆን አለባቸው።

## 21. የካርታ ዞን እና ኮኤርድኔት ምዝገባ

ከዳተም *ጋር የሚገ*ናኙት ሁሉም የቅየሣ ንድፍ እና የመስክ ማስታወሻዎች ከአገራዊ ዳተም እና አግባብነት ያለው ወይም ተስማሚ ዩቲኤም ዞኖችን በሚያሳይ የካርታ አዘ*ገ*ጃጀት መሠረት በግልፅ መቀመጥ አለባቸው።

## 22. የይዞታ ወሰን ምልክት

- 1) የቁራሽ መሬት የወሰን ምልክት በካዳስተር ቅየሳ ስታንዳርድ በተገለጸው ቁሳቁስ መዘ*ጋ*ጀት ይኖርበታል።
- 2) የቁራሽ መሬት የወሰን ምልክት መጠን እና አሰራር በስታንዳርዱ በተገለጸው አማባብ መሆን አለበት።

## 23. የይዞታ ወሰን ስለማመላከት

- 1) የይዞታ ወሰኑ በተረ*ጋገ*ጠ ቁራሽ መሬት በእያንዳንዱ ማዕዘን ላይ የወሰን ምልክት መቀመጥ ወይም መመላክት አለበት።
- 2) የወሰን ምልክት በዚህ መመሪያ አንቀጽ 22 በተገለጸው አማባብ ተዘጋጅቶ በማያጠራጥር፣ በቀላሉ ሊታይ በሚችል፣ ከሌሎች ቁሳቁሶች ሊለይ እና አቅጣጫውን በግለፅ መለየት በሚቻልበት ሁኔታ በማስቀመጥ ወይም የአቅጣጫ ጠቋሚ ምልክት በመትከል፣ እንዲሁም የወሰን ችካል ላይ በቢጫ ወይም ነጭ ቀለም በመፃፍ መመሳከት አለበት።
- 3) የይዞታው ወሰን የቤት ማድማዳ በሚሆንበት እና የወሰን ምልክቱን ማስቀመጥ በማይቻልበት ሁኔታ፤ የወሰን ምልክቱን ችካል መጠን በመቀነስ ወይም በሌላ በማያሻማ ሁኔታ ወሰኑን ሊንልጽ በሚችል የወሰን ምልክት በቀለም ወይም ሌሎች ከስታንዳርዱ ጋር በሚጣጣም ዘዴ መመሳክት አለበት።



- 4) በአጎራባቾቹ ሊነሳ የሚችለውን ተቃውሞ ለመግታት ሲባል በመሬት ይዞታ ወሰን ላይ መቀመጥ ያለበትን የቁራሽ መሬት ወሰን ምልክት ሳያስቀምጡ መተውም ሆነ ለረጅም ጊዜ ማቆየት ክልክል ነው።
- 5) በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ (4) የተገለፀው ሁኔታ ሲገጥም ቀያሹ የአጎራባቾችን መብት የሚነካ የወሰን ለውጥ ለምን እና እንዴት እንደተከሰተ አጎራባቾችን በማሳወቅ መፍትሄ እንዲገኝ ማድረግ አለበት።
- 6) በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ (5) በተገለፀው አማባብ ችግሩ የማይፈታ ሆኖ ሲገኝ የካዳስተር ሹሙ በሚያቀርበው የውሳኔ ሃሳብ መስረት የምዝገባ ተቋሙ ውሳኔ ይሰጣል።
- 7) በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ (6) የማይፈታ ከሆነ የይዞታ ወሰን ምልክቱን ቦታ መቀየር ወይም የማጣቀሻ ምልክት ማስቀመጥ ይችላል። ይህ ሲሆን ቀያሹ በቅየሳ ንድፍ ላይ በግልፅ የቁራሽ መሬቱን የወሰን ምልክት ማሳየት አለበት።
- 8) በማንኛውም ሁኔታ የካዳስተር ቀያሹ የመሬት ይዞታ ወሰን መለያ የአቅጣጫ አመላካች ለይቶ በግልፅ በመጠቀም በችካል ላይ ቁጥር በመጻፍ ወይም በመለጠፍ የሚጠቀም ከሆነ፣ የቁጥር ስያሜው የመሬት ይዞታ ወሰን በመስክ መለየት ሲያስፌልግ ለትርጉም በማያሻማ መልኩ መቀመጥ አለበት።
- 9) የይዞታ ማዕዘናት መሠየም ያለባቸው በሰዓት አቆጣጠር ወይም ከግራ ወደ ቀኝ ሆኖ የይዞታውን በሰሜናዊ አቅጣጫ መነሻ በማድረግ ለሰሜን የቀረበውን ማዕዘን የወሰን ምልክት ቁጥር 1 በማለት በመሰየም የሚፈጸም ይሆናል። አሰያየሙ በአባሪ አንድ ላይ በስፈረው መሰረት መሆን አለበት።

# 24. በቅየሳ ወቅት የማጣቀሻ ምልክት ስለማስቀመጥ

- 1) የሚቀየሰው ይዞታ የመንገድ አዋሳኝ በሚሆንበት ጊዜ ከ100 ሜትር ባልበለጠ ርቀት የማጣቀሻ ምልክት መቀመጥ ይኖርበታል።
- 2) ይዞታው ከመንገድ *ጋር የ*ማይዋስን ሲሆን ከይዞታው *ጋ*ር በተገናኘና አመቺ በሆነ ቦታ ሁለት የማጣቀሻ ምልክቶች መቀመጥ ይኖርባቸዋል።

# 25. የይዞታ ወሰን ምልክት የቦታ ለውጥ ሊያስከትሉ የሚችሉ ሁኔታዎች

1) በቁራሽ መሬት ወሰን ልኬት ቅየሣ ሂደት፣ በጊዜው ያለው የመሬት ይዞታ አጥር ረጅም እና የአጎራባቹን ይዞታ ለእይታ የሚያውከው ከሆነ፣ የወሰን ምልክቱ የሚያርፍበት ቦታ በመሬት ይዞታው ላይ የሚካሄድውን ግንባታ ሥራ የሚያደናቅፍ ከሆነ እና ሌሎች





መሰል ችግሮች መኖራቸው በካዳስተር ቀያሹ ሲረ*ጋ*ንጥ የወሰን ምልክት የቦታ ሰውጥ ሲደረግ ይችላል።

- 2) ቀያሹ የወስን ምልክት ማስቀመጥ ባልቻለበት ሁኔታ ኮኦርድኔቶቹን በቅየሳ ንድፉ ላይ በማስቀመጥ፣ በመስክ ማስታወሻው ላይ የቅየሳ ምልክት በይዞታው ማዕዘናት ላይ አለመቀመጡን መግለጽ አለበት።
- 3) የካዳስተር ሹሙ ከህግ አግባብ ውጭ ወይም በስህተት የወሰን ምልክቱ ተመሳክቷል ብሎ ሲያምን በሌላ ቀያሽ በመስክ እንዲረ*ጋገ*ጥ በማድረግ፣ የይዞታ ወሰን ምልክት የቦታ ሰውጥ ሲያደርግ ይችላል።
- 4) በማንኛውም የመሬት ባለይዞታ ወይም ከአጎራባች የመሬት ባለይዞታ መነሻ ምክንያትነት በወሰን ምልክቱ ላይ የቦታ ለውጥ ማድረግ ሲያስፌልግ፣ የምዝገባ ተቋሙ ለለውጡ ምክንያት በሆነው አካል ወጪው ተሸፍኖ የወሰን ምልክቱ ተስተካክሎ እንዲተክል ያደር ጋል።

## 26.የመሬት ይዞታ የቆዳ ስፋት ስሌት

የመሬት ይዞታ የቆዳ ስፋት መሰላት ያለበት በስታንዳርዱ መሰረት ከተካሄደው የቅየሳ አይነት አንጻር ትክክለኛነቱን ሊያረጋማጥ በሚችል ተስማሚ የስሌት ዘዴ መሆን አለበት።

# ክፍል አራት ስለመስክ ማስታወሻ

## 27. የመስክ ማስታወሻ አዘንጃጀት

- 1) የመስክ ማስታወሻ ሲዘ*ጋ*ጅ በማልጽ ጽሁፍ፣ የመልእክቱን ትክክለኛነት ጠብቆ፣ በማስታወሻው ላይ መሟላት የሚገባቸውን መረጃዎች የያዘ እና ማንኛውም ቀያሽ ሊረዳው በሚችልበት አግባብ መሆን አለበት።
- 2) በመስክ ማስታወሻው ላይ ማንኛውም ልኬቶችና ንባቦች፣ ምልክታዎች እና ቅየሳው በሚከናወንበት ወቅት ያሉ ነባራዊ ሁኔታዎች መመዝንብ አለባቸው።
- 3) የመስክ ማስታወሻው ደብተር ጠንካራ ሽፋን ያለው ሆኖ ደረጃውን የጠበቀ መሆን አለበት።
- 4) የመስክ ማስታወሻው ተጠናቆ ለካዳስተር ሹም ከቀረበ በኋላ ደህንነቱ በተጠበቀ ሁኔታ መደራጀት እና መቀመጥ አለበት።



## 28. በመስክ ማስታወሻ ስለሚገለጹ ዋና ዋና መረጃዎች

የመስክ ማስታወሻው የሚከተሉትን መረጃዎች መያዝ አለበት፡-

- 1) በቅየሳ ወቅት የተገኘ የቅየሳ መነሻ ነጥብ ያለበት ሁኔታና አቀማመጥ፣ ኮኦርዲኔት፣ አዲስ የተመሰረተ የቅየሳ መነሻ ነጥብ ስለመሆኑ፤
- 2) በቅየሳ ወቅት የሚተክሉ የቅየሳ መነሻ ነጥቦች ካሉ፣
- 3) የይዞታው የቆዳ ስፋትና ርዝመት፣ የአዋሳኞች ገላጭ መረጃ፣ የቀጠና፣ የሰፈር እና የከተማ ጣቢያ ስም ወይም ኮድ፣ ቦታውን የሚያሳይ ዲጂታል ፎቶ እና ሌሎች ጠቃሚ መረጃዎችን፤
- 4) የእስቱን የአየር ሁኔታ በዲግሪ ሴልሽየስ፤
- 5) የቅየሳ መሣሪያው የሚሰካቸውን ልኬቶች እና በሥራው ላይ የሚፈለጉ ሌሎች ልኬቶችን ትክክለኛነቱን በተረ*ጋገ*ጠበት ቅፅበት መመዝንብ አለበት።
- 6) የመስክ ማስታወሻው ከቅየሣው ንድፍና ሌሎች አስፈላጊ ከሆኑ መረጃዎች ጋር በማጣቀስ የሚከተሉትን መያዝ አለበት።
  - ሀ) የቅየሣው ንድፍ የተዘጋጀበትን ቀንና መስፌርት፣
  - ለ) የቅየሣ ንድፉን ያዘጋጀው ሥም ከነራርማው፣
  - ሐ) ለስራው የተጠቀመበትን መሰረታዊ ካዳስተር ካርታ ቁጥር፣ መስፌርት፣ ካርታው የተሰራበት ጊዜ፣ መረጃውን ያመነጨው ተቋም እና የመሳሰሉት፣

## 29. የቅየሳ መረጃ አያያዝ

- 1) ጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ ከሚጠቀም የቅየሳ መሣሪያ ውጭ ባሉ የኤሌክትሮኒክስ መሣሪያዎች የተስራ ሥራ ከሆነ፣
  - ሀ) የመረጃው ማልባጭ በቀጥታ ከመስክ የተሰበሰበው መሆን አለበት።
  - ለ) ከመስክ የመጣውን መረጃ ግልባጭ ወደሚፈለገው ፎርማት ገልብጦ ማስቀመጥ አለበት።
  - ሐ) በዚህ አንቀጽ ንኡስ አንቀጽ (1) (ሀ) እና (ሰ) የተጠቀሱትን አሀዛዊ መረጃዎችን አስመልክቶ ቀያሹ ቀሪ ኮፒ መያዝ አለበት።
- 2) ጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ የሚጠቀም የቅየሳ መሣሪያ ጥቅም ላይ ከዋለ በሙሉም ሆነ በክፊል የተሰበሰበው መረጃ መስክ ላይ በተሰበሰበው ፎርማት መሠረት መገልበጥ አለበት።
- 3) በዚህ አንቀጽ ንኡስ አንቀጽ (1) እና (2) ላይ የተጠቀሱትን ሥራዎች በወቅቱ የተደረገውን አሠራር በመስክ ማስታወሻ መዝግቦ በወቅቱ በቦታው መያዝ አለበት።



- 4) የመረጃው ትክክለኛነት በመስክና በቢሮ እስከሚፈ*ጋ*ንጥ ድረስ ከመሳሪያው ላይ መሰረዝ የለበትም።
- 5) በየዕለቱ የቅየሳ መረጃ የመጠባበቂያ ቅጂ መያዝ ይኖርበታል።

# 30. ቀያሹ በመስክ ማስታወሻው የዳተም ልኬትን ስለመመዝገብ ቀያሹ፡-

- 1) የተጠቀመባቸውን የዳተም መነሻ ነጥቦች በማያሻማና ግልጽ በሆነ መልኩ መመዝገብ አለበት።
- 2) የመነሻ ነጥቡን ኮኦርዲኔት ከነጥብ በኋላ ሶስት ዲጅት ወይም እስከ ሚሊሜትር ደረጃ መመዝገብ አለበት።
- 3) ቀትን፣ ሰዓቱንና የመሬት መቆጣጠሪያ ነጥቡ ያለበትን ላቲትዩድ ከቅየሣ ንባቡ *ጋር* መመዝገብ አለበት።
- 4) ላቲትዩዱ በዚህ አንቀጽ ንኡስ አንቀጽ (2) ላይ በተጠቀሰው አማባብ ሆኖ አንማሉ ደግሞ በዲግሪ፣ በደቂቃ እና በሴኮንድ ወይም በግራድ እና በግራድ ክፍልፋይ መቀመጥ አለበት።

# 31. አካባቢዎችን የሚገልፁ ልዩ ምልክቶችን ስለመመዝገብ

ቅየሳ የሚከናወንበትን አካባቢ በትክክል ሊንልጹ የሚችሉ የሀንፃ ሥሞች፣ የወንዝ ስም፣ የቦታ ስም፣ የጫካ ስም፣ የሜዳ ስም፣ የትላልቅ ንደል ስም፣ የተራራ ስም፣ የኮረብታ ስም፣ የመንገድ ስም፣ የሐይቅ ስም እና ሌሎችም አንፃራዊ ንላጭ መረጃዎች ካሉ በመስክ ማስታወሻው ላይ መመዝንብ አለባቸው።

# 32. የመስክ ማስታወሻዎች ትክክለኛነት ስለማፈ*ጋ*ገጥ

- 1) ቀያሹ በመስክ ማስታወሻ ላይ ፊርማውንና ቀኑን ከማስቀመጡ በፊት ተፈላጊ መረጃዎች መሟላታቸውን፣ ትክክለኛ መሆናቸውን እና በትክክል ስለማስፈሩ እርግጠኛ መሆን አለበት። የመረጃዎች አቀራረብ አባሪ ሁለት ላይ በሰፊረው መሰረት መሆን አለበት።
- 2) ቀያሹ በመስክ ማስታወሻው በደንቡ አንቀጽ 28 በተደነገገው መስረት ስሙንና ፊርማውን ካሳረል በኋላ ለካዳስተር ሹም ማስረከብ አለበት።





# ክፍል አምስት የቅየሣ ንድፍ

## 33. የቅየሳ ንድፍ ስለማዘጋጀት

- 1) የቅየሳ ንድፍ በሚዘ*ጋ*ጅበት ወቅት የካዳስተር ቅየሳው በደንቡ፣ በዚህ መመሪያና በካዳስተር ቅየሳ ስታንዳርድ መሰረት መሆኑ መረ*ጋገ*ጥ አለበት።
- 2) የቅየሳ ንድፉ ባዘጋጀው ቀያሽ ተፈርሞ ከመስክ ማስታወሻው ጋር መቅረብ ይኖርበታል።
- 3) በቅየሳ ንድፉ የሚገለጹ መረጃዎች ዝርዝር በዚህ መመሪያ አባሪ ሁለት በተገለጸው መስረት ሆኖ የሚከተሉትን ማካተት ይኖርበታል፡-
  - ሀ) ቅየሳው የተካሄደበት የቦታ ስም፣ የመንገድ ስያሜ፣ የመንገድ ስፋት፣
  - ሰ) የቅየሳ ምልክቶች ያሉበት ቦታ፣ ከፍታ እና በቅየሳው ወቅት ምልክቱ ስላሰበት ሁኔታ፣
  - ሐ) የቅየሳ ንድፉ በጂ.ኤን.ኤስ.ኤስ የሚጠቀም መሳሪያ በመጠቀም መስመርን ያካተተ ከሆነ በግልጽ መቀመጥ አለበት።
  - መ) አዲስ የተመሰረተው የቅየሳ መነሻ ነጥብ የክፍታ መቆጣጠሪያ ሆኖ የሚያገለግል ከሆነ የክፍታ ዋጋው የትክክለኛነት መጠን መገለጽ አለበት።
  - w) በቅየሳ ንድፉ ላይ ሰሜናዊ አቅጣጫ መመሳከት ይኖርበታል።
  - ረ) በቅየሳ ንድፉ ጥቅም ላይ የሚውሉ ምልክቶች በዚህ መመሪያ አባሪ ሦስት ላይ በተገለጸው መሰረት መሆን አለበት።
- 4) የቅየሳ ንድፉ ሲዘ*ጋ*ጅ ጥቅም ላይ የሚውለው ብዕር ወይም ለመጻፊያ የሚውለው ጥቁር ቀለም ያለው ሆኖ በውሃ ታጥቦ የማይለቅ እና ብርሃን አስተሳላፊ በሆነ ፕላስቲክ ወረቀት ላይ መጻፍ የሚችል መሆን አለበት።

## 34.የማጣቀሻ ምልክት ስለማመላከት

- 1) በቅየሳ ንድፉ የማጣቀሻ ምልክቱ ከአንድ ነጥብ በላይ መያያዝ የለበትም።
- 2) የማጣቀሻ ምልክቱ ከ30 ሜትር በላይ ርቀት ካለው ነጥብ ጋር መያያዝ የለበትም።

# 35. የደዞታ ወሰኖችን ማመላከቻ ዘዴ

1) ማንኛውም የቅየሣ ንድፍ የሚከተሉትን ማሣየት አለበት፡-



- ሀ) ትክክለኛ ገጽ የሚያመለክት የቅየሣ ምልክቶችን፤ ይህም የተጠረበ ድንጋይ፤ የተፈጥሮ ዓለት ከሆነ በላዩ ላይ ምልክት የተደረገበት፤ የአጥር ጫፎች፤ መንገዶች፤ የተፈጥሮና ሰው ሠራሽ ነገሮችና የህንፃ ማድማዳ ያካትታል።
- ሰ) የአጥሩ ማድማዳ በ*ጋራ* ወሰን ጥቅም ላይ ውሎ ከሆነ ስፋቱ፣ የትኛው ጠርዝ በወሰንነት እንደሚ*ያገ*ለግል መገለጽ አለበት።
  - ሐ) አጥሮቹ የተገነቡበት የቁሳቁስ ዓይነት፣ ዕድሜው ከታወቀ፣ አሠራሩ፣ ያለበት ሁኔታ መመዝገብ አለበት።
  - መ) ወሰኑን የ*ጋራ* ነው ብሎ በርግጠኝነት ውሳኔ ለመስጠት ጥቅም ላይ ስለመዋሉ መመዝገብ አለበት።
  - ሥ) የማንብ አጥሩ ወሰን "የማንቡ አጥር የማድማዳው ጠርዝ" ተብሎ በፅሁፍ መመዝንብ አለበት፤
  - ረ) የማንቡ አጥር ማድማዳ የ*ጋራ መሆኑ* ና አለመሆኑ ተለይቶ መመዝንብ አለበት።
- 2) ቀያች የወሰን ምልክቱን ሲያስቀምጥ በቀሳሉ ሲወንድ እና ሊጠፋ በማይችል ሁኔታ መሆኑን ማረ*ጋ*ንጥ ይኖርበታል።

## 36. የተፈጥሮ ንጽታዎችን በይዞታ ወሰንነት የማሣየት ዘዴ

- 1) አንድ የተፈጥሮ ገጽታን በይዞታ ወሰንነት የሚያሳይ የቅየሣ ንድፍ የሚከተሉትን መያዝ አለበት።
  - ሀ) የተፈጥሮ ገጽታው ምንነት መግለጫ፤
  - ለ) የተፈጥሮ ገጽታው ከይዞታው ወሰን ጋር ያለው ግንኙነት መግለጫ፤
  - ሐ) የተፈጥሮ ገጽታው ባለበት ደረጃ የመስመሩ ልኬት የተፈጥሮውን ገጽታ ወሰን መዛል ለመዛል እኩል ለሁለት የሚከፍል ሆኖ የወሰኑ ኮኦርዲኔት መወስድ እና መመዝገብ አለበት።





# ክፍል ስድስት ስለ ካዳስተር ካርታ

## 37. የካዳስተር መሰረታዊ ካርታ ዝግጅት

- 1) ማንኛውም የካዳስተር መሠረታዊ ካርታ የሚያዘጋጅ አካል ለካርታ ዝግጅቱ ግብዓት የሚሆኑ ነባርም ሆኑ አዳዲስ ጥሬ መረጃዎችን ትክክለኛነት የማጥራትና ግብዓት ሊሆኑ የሚችሉትን ከማይችሉት ለይቶ መጠቀም አለበት።
- 2) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታ አሰሪ አካልም በዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ (1) የተገለጸውን በውል ሰነድ የማስገባትና በርክክብ ወቅትም የማረጋገጥ ኃላፊነት አለበት።
- 3) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታ የሚያዘጋጅ አካል በመስረታዊ ካርታ ዝግጅት በቂ ልምድ ያላቸው ባለሙያዎች እንዳሉት እና ቢያንስ የሁለት ከተሞች መስረታዊ ካርታ ስለማዘጋጀቱ ማረጋገጫ ማቅረብ የሚችል፤ የሥራ ፍቃድ ያለው እና ህጋዊ ተቋም መሆን አለበት።
- 4) ማንኛዉም የካዳስተር መስረታዊ ካርታ ሲሰራ ለአሰሪዉና ለተሰራለት ከተማ የሚሰጠዉ ጠቀሜታ በሚከተሱት መስረታዊ ነጥቦች ሊመዘን ይገባል፡-
  - ሀ) ካርታው ወቅታዊ በሆነ መረጃ የተደገፈ መሆኑ፣
  - ለ) በከተማው ውስጥ ለሚሰጡ እንደ መሰረተ ልማት እና ሌሎች አንልግሎቶች ካርታው ጠቀሜታ የሚሰጥ መሆኑ፣
  - ሐ) በኤሴክትሮኒክስ መረጃ የተደገፈ አስተዳደርን ለማመቻቸትና ለመደገፍ የሚያስችል መሆኑ፣
- 5) መሬት ላይ ያለውን አነስተኛ መጠን ማሳያ ልክ ከ20ሴ.ሜ እስከ 50ሴ.ሜ ወይም ከ1፡500 መስፌርት እስከ 1፡2000 የአየር ፎቶግራፍ ግብዓት በመጠቀም መሠራት አለበት።
- 6) የሳተላይት ምሥል ለመሠረታዊ ካዳስተር ካርታ የመረጃ ምንጭ ሲሆን የሚችለው ከ50ሴ.ሜ በታች የምልከታ መጠን ሲኖረው ብቻ ነው።

## 38. የካዳስተር መሰረታዊ ካርታ ጥራት ስለማረጋገጥ

1) ማንኛዉም የካዳስተር መሰረታዊ ካርታን አዘጋጅቶ የሚያቀርብና እንዲዘጋጅ የሚያደርግ አካል የካዳስተር ካርታን ለማዘጋጀት በግብዓትነት የሚጠቀምባቸውን ጥሬ መረጃዎች ናሙና ወስዶ የማረጋገጥና ሲጠናቀቅም ትክክለኛነቱ ተረጋግጦ ርክክብ መደረግ ይኖርበታል።

- 2) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታው ስታንዳርዱን ጠብቆ ስለመሰራቱ የሚያረጋግጠው አካል በካርታ ዝግጅት ተግባር በቂ ልምድና የሥራ ፌቃድ ያለው ህጋዊ አካል መሆን አለበት።
- 3) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታን ለህጋዊ ካዳስተር ሥራ ለማዋል ትክክለኛነቱን የሚያረጋግጠው አካል የሚከተሉትን ማየት አለበት።
  - ሀ) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታው የከተማውን የአስተዳደር ክልል በሙሉ ያካተተ መሆኑን፣
  - ለ) የተዘጋጀው የካዳስተር መሰረታዊ ካርታ ወቅታዊ መሆኑን፣
  - ሐ) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታውን ለማዘጋጀት በግብዓትነት የዋለው የአየር ፎቶ ወይም ሳተሳይት ምስል ከተነሳ ከ5 ዓመት በላይ ያልሆነው መሆኑን፣
  - መ) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታው ጥራት ደረጃ በስታንዳርዱ መሰረት መሆኑን፣
  - መ) በካርታው ውስጥ ሲካተቱ የሚገባቸው መረጃዎች ሙሉዕነት በስታንዳርዱ መሰረት መሆኑን
- 4) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታ የጥራት ማረጋገጫ ሰርተፍኬት የሚከተሉትን መረጃዎች ማካተት ይኖርበታል፡-
  - ሀ) የካዳስተር መሰረታዊ ካርታ የተዘጋጀለት ከተማ የሚገኝበት ክልልና ከተማ ስም፣
  - ለ) ካርታው የተዘጋጀበት ዓ.ም.፣
  - ሐ) መሬት ላይ ያለውን አነስተኛ መጠን ማሳያ እና መስፈርት፣
  - መ) የአማድመት የትክክለኛነት ደረጃ፣
  - W) የመረጃ ምንጭ ፣

報

- ረ) በካርታው የተካተቱ ተፈጥሯዊ እና ሰው ሰራሽ ገጽታዎች ዝርዝር፣
- ሰ) የካርታው ኮኦርድኔቱን፣ ዞኑንና የተወሰዱትን የምድር መቆጣጠሪያ ነጥቦች ብዛት፣ ሥርጭታቸውን እና የትክክለኛነት ደረጃቸው፣
- ሽ) መካተት ሲገባቸው ያልተካተቱ መረጃዎች ዝርዝር፤
- ቀ) መ-ያዊ አስተያየት፣
- በ) ጥራቱን ያረጋንጠው ባለሙያ ስምና ፊርማ፣
- ተ) የድርጅቱ ኃላፊ ስም፣ ፊርማ እና ማህተም፣

#### 39. የመሬት ይዞታ ማረጋገጫ ሰፈር ካርታ ዝግጅት

የመሬት ይዞታ ማረጋገጫ ሰፌር ካርታ በደንቡ አንቀጽ 34 ንዑስ አንቀጽ (2) መሰረት በሚከተለው አማባብ የሚዘጋጅ ይሆናል።

- 1) በዚህ መመሪያ አንቀጽ 37 እና አንቀጽ 38 መሰረት በተጠቀሰው አማባብ ተዘጋጅቶ ጥራቱ የተረጋገጠለትን መሠረታዊ ካዳስተር ካርታ በመጠቀም፤
- 2) የይዞታ ማረጋገጫ ሠፌር ካርታ የሠፌሩን እና በውስጡ ያሉ ጣብያዎችን ወሰን፣ የሰፌር ስያሜ እና የጣብያ ኮድ፣ ቁራሽ መሬቶችን፣ መንገዶችን እና ዋና ዋና የሚባሉ የውሃ አካላት እንደ ወንዝ፣ ሐይቅ፣ የመሳሰሉትን በማካተት፣
- 3) የመሬት ይዞታ ማረጋገጫ ሰፈር ካርታን በስታንጻርዱ መሰረት ጥራቱን በማረጋገጥ፤

# 40. የካዳስተር ካርታ ማመንጨት

- 1) የካዳሰተር ካርታዉ በደንቡ አንቀጽ 34 ንዑስ አንቀጽ (3) በተደነገገው መሰረት የሚዘጋጅ ሆኖ የካዳሰተር ካርታዉ እንዴክስ ተመጋጋቢነቱ በሀገር አቀፍ ደረጃ በተዘጋጀው አማባብ የካርታ ቅጠሎቹ ስያሜ፣ ስፋትና ተጓዳኝ ገላጭ መረጃዎችን አካትቶ መዘጋጀት አለበት።
- 2) የቁራሽ መሬት ወሰኑ ህጋዊነት ተለይቶና ተለክቶ መረጃው ክተስበሰበ በኋላ በአህዛዊ መረጃ ቋት የሚደራጀው የካዳስተር ካርታ ለወረቀት ካርታው ምንጭ ቢሆንም በህጋዊ መረጃነቱ ቀዳሚ ሆኖ የሚያገለግለው በወቅቱ ታትሞ የተዘጋጀው የወረቀት ካርታው ብቻ መሆን አለበት። ይህም የተቋሙ ማህተም ሲያርፍበት ቀዳሚነቱ የተረጋገጠ ይሆናል።
- 3) የካዳስተር ካርታ ሲዘ*ጋ*ጅ የእ*ያንዳንዱ ቁራሽ መሬት የወሰን መስመር ዞሮ መግ*ጠም አለበት።
- 4) በካዳስተር ካርታ ውስጥ የአሳራባቹን ቁራሽ መሬት የሚያቋርጥ የወሰን መስመር መኖር የለበትም።

## 41. የቁራሽ መሬት ልዩ መለያ ኮድ

- 1) የቁራሽ መሬት ልዩ መለያ ኮድ ለእያንዳንዱ ቁራሽ መሬት በስታንዳርዱ መሰረት በይዞታ አረ*ጋጋ*ጭ ቡድኑ መሰጠት አለበት።
- 2) የቁራሽ መሬት ልዩ መለያ ኮዱ በካርታ ላይ የተመላከተውን ቁራሽ መሬት ከንላጭ መረጃው ጋር የሚያገናኝ ኮድ ሆኖ ማገልገል አለበት።
- 3) በይዞታ መቀሳቀል እና መክፈል ወቅት ቀድሞ ተሰጥቶ የነበረ የቁራሽ መሬት ልዩ መለያ ኮድ በድ*ጋሚ* መሰጠት የለበትም።
- 4) ለተቀሳቀለው ወይም ለተክፈለ ይዞታ በካዳስተር ስታንዳርድ መሰረት አዲስ የቁራሽ መሬት ልዩ መለያ ኮድ መሰጠት አለበት።



## 42. የይዞታ ጠቋሚ ካርታ

- 1) የይዞታ ጠቋሚ ካርታ በደንቡ አንቀጽ 35 ንዑስ አንቀጽ (3) በተደነገገው መሰረት የይዞታው ቁመት፣ ርዝመት እና ስፋት በሜትር እና በሜትር ክፍልፋይ መቀመጥ አለበት።
- 2) የቁራሽ መሬቱ ልዩ የመለያ ኮድ እና የአጎራባቾች ልዩ መለያ ኮድ፣ ቀጠና፣ ስፌር፣ የከተማ ጣቢያ እና የቦታው አድራሻ በአድራሻ ሥርዓት ስታንዳርድ መሰረት ተገልፃ ከይዞታ *ጠቋሚ ካርታ ጋር መተሳሰር አለበት።*
- 3) አዋሳኝ መንገዱን በተመለከተ የመንገዱ ደረጃ በንላጭ መረጃ ላይ መካተት አለበት።
- 4) የቁራሽ መሬቱ የማዕዘን ምልክቶች፣ ኮኦርድኔቶች፣ የሰሜን አቅጣጫውን ጨምሮ ከመስክ ማስታወሻው *ጋ*ር የተ*ገ*ናዘበ መሆን አለበት።
  - 5) ማንኛውም ቁራሽ መሬት በA4 የወረቀት ልክ በሚመጥን መስፈርት የአዋሳኞቹን ቁራሽ መሬት በክፊል አካቶ መዘ*ጋ*ጀት አለበት።

# ክፍል ሰባት ልዩ ልዩ ድን*ጋጌዎ*ች

## 43. ተጠያቂነት

- 1) ማንኛውም የካዳስተር ሹም በዚህ መመሪያ አንቀጽ 10 የተገለፁ ኃላፊነቶችን በአማባቡ ባይወጣ በደንቡ አንቀጽ 37 ንዑስ አንቀጽ 1 መሰረት ተጠያቂ ይሆናል።
- 2) ማንኛውም ቀያሽ በዚህ መመሪያ አንቀጽ 11 የተገለፁ ኃላፊነቶችን በአማባቡ ባያክናውን በደንቡ አንቀጽ 37 ንዑስ አንቀጽ 1 እና 2 መሰረት ተጠያቂ ይሆናል።

#### 44. የመሽጋገሪያ ድንጋጌ

- 1) በዚህ መመሪያ ውስጥ ከጉዳዩ *ጋ*ር አማባብነት ያለዉ ድን*ጋጌ* በማይኖርበት ወቅት አማባብነት ያላቸዉ ህጎችና ድን*ጋጌዎች ተ*ፈፃሚ ይሆናሉ።
- 2) የዚህ አንቀጽ ንዑስ አንቀጽ (1) ድን*ጋጌ* ቢኖርም ከዚህ መመሪያ *ጋር የሚቃረ*ት ህጎችና ልማዳዊ አስራሮች ተፈፃሚነት አይኖራቸውም።

#### 45.የመተባበር ግኤታ

ማንኛውም ሰው ይህንን መመሪያ በማስፌጸም ረንድ የመተባበር ግዬታ አለበት።



# 46. መመሪያ ስለማሻሻል

ይህ መመሪያ እንዲሻሻል ባስፈለን ጊዜ የፌዴራል የከተማ መሬትና መሬት ነክ ንብረት ምዝንባና መረጃ ኤጀንሲው የማሻሻያ ሃሳብ አቅርቦ በከተማ ልማት፣ ቤቶች እና ኮንስትራክሽን ሚኒስቴር ሚኒ ካቢኔ ሊሻሻል ይችላል።

## 47. መመሪያው የሚፀናበት ጊዜ

ይህ መመሪያ ህዳር 24 ቀን 2007 ዓ.ም ጀምሮ የፀና ይሆናል።

መኩሪያ ኃይሌ የከተማ ልማት፣ ቤቶችና ኮንስትራሽን ሚኒስቴር ሚኒስትር





# በኢትዮጵያ ፌዴራሳዊ ዲሞክራሲያዊ ሪፐብሊክ የከተማ ልማት፣ቤቶችና ኮንስትራክሽን ሚኒስቴር

FEDERAL DEMOCRATIC REPUBLIC OF ETHIOPIA
MINISTRY OF URBAN DEVELOPMENT, HOUSING & CONSTRUCTION

# **Urban Cadastral Survey Directive**

Nº 44/2014



Nov. 2014

Addis Ababa

## Preamble

WHEREAS, it has become necessary to determine the cadastral survey information production, procedure and handling of cadastral surveying instruments in order to register urban landholdings, by issuing a uniform implementation procedure over nationwide;

NOW THEREFORE, The FDRE Urban Development, Housing and Construction Minister, in accordance with sub article 2 of Art. 54 of the Urban Landholding Registration Proclamation No 818/2014, hereby issues this Directive to implement the Urban Cadastral Surveying Regulation No 323/2014.

# PART ONE GENERAL

## 1. Short Title

This Directive may be cited as the "Urban Cadastral Survey Directive No.44/2014"

## 2. Definition

In this Directive, unless the context otherwise requires:

- 1) "Proclamation" means the Urban Landholding Registration Proclamation No. 818/2006.
- 2) "Regulation" means the Urban Cadastral Survey Regulation No. 323/2014.
- 3) Definitions provided under Art. 2 of the Proclamation and Regulation shall be applicable.
- 4) "surveying" means an activity of measuring any natural and manmade features found on a specific land regarding their relative direction, distance and height related to land in order to represent the shape and size of the land.
- 5) "surveyor" means any person who carries out any cadastral survey of an urban cadastral survey or a surveyor with special surveying license.
- 6) "surveying Mark" means a mark erected permanently or temporarily to represent vertical and horizontal measurement made.
- "reference mark" means a fixed survey mark that serve to refer one survey point or benchmark.







cadastral survey is implemented.

This directive shall be applicable to all urban centers of the country where the urban land

# 3. Scope of Application

feminine.

- 18) In this directive, any expression given for the masculine gender is also applicable for
  - 17) "person" means any natural or juridical person.

being done correctly and according to the standard.

- information and unique parcel identification integrated with road information.

  16) "survey certificate" means a certificate given for assurance of the surveying activity
- positional accuracy for horizontal and vertical measurement.

  15) "cadastre map" means a map contains an adjudicated parcel that has linear boundary
- 14) "surveying reference station" means a GNSS reference point used as a standard or better
  - previously defined accuracy standard.

    13) "datum" means a nationally accepted reference point for cadastral survey.
- permanent ink.

  12) "calibration" means the process of checking and correcting surveying instrument using
- registering institution of the urban center.

  11) "boundary mark" means a mark used to demarcate the boundary of landholding, visible on the holding as peg, corner of the fence or fixed nails or a stone mark painted with
- 10) "cadastre officer" means a person who is appointed by the regional government or the urban administration to lead the cadastral surveying activities within the landholding
- activities.

  10) "cadastre officer" means a person who is appointed by the regional government or the
- locations of a place.

  9) "surveying instrument" means any instrument which is used for any land surveying
- 8) "coordinate" means a method of indicating absolute horizontal and vertical geographical

# PART TWO

## **Cadastral Survey**

## 4. Checking Accuracy of Surveying Instrument

- The cadastre officer shall ensure the functionality of any surveying instrument before it is used for a field work.
- A surveyor must not use a survey instrument unless the surveyor knows the accuracy that will be obtained by its use.
- 3) The surveyor who is performing the measurement should report to the cadastral officer if the instrument has quality problem, otherwise the surveyor will be accountable for any mistakes caused due to such instrument.
- 4) The surveyor should ensure that the instrument and the surveying method he uses would achieve the accuracy level stated in the cadastral standards.

#### 5. Boundary mark Monumentation

- When delineating parcel boundary, the cadastral surveyor should monument points at the corners or curves of the parcel.
- 2) In boundary demarcation, the cadastral surveyor must adopt the common boundaries as originally marked on the ground as the true boundaries unless there is sufficient evidence to show that the marks have been incorrectly placed.

## 6. Using existing data as an input for surveying activities

- In parcel boundary identification, the cadastral surveyor may use existing data for verification.
- 2) Any licensed cadastral surveyor has the right to access useful and permitted information partially or fully for his surveying activity, from the concerned government body by fulfilling the required formality.
- 3) The cadasteral surveyor shall be responsible for an error encountered by using information from any source with out verifying its quality.

## 7. Checking the accuracy of surveying measurement

- The internal closure of any survey must be such that the misclose vector must not exceed 15mm+100 parts per million of the perimeter.
- 2) The misclosure vector shall be determined as  $\sqrt{a^2 + b^2}$ , where "a" represents the misclose in easting and "b" represents the misclose in northing.

## 8. Accuracy of angular measurement

- In order to implement the accuracy of angular measurement, a complete angular close shall be obtained.
- The angular misclosure shall not exceed 2√m minutes, where "m" represents number of traverse angular stations.

## 9. Accuracy of distance measurement

- A distance measurement shall be verified either directly by means of a second measurement of that length or indirectly by calculation of that length from the measurement of other distances and angles. However, it shall be verified by either of the two methods.
- In making a survey, a surveyor shall measure all distances to an accuracy of 10 mm + 15 parts per million.

#### 10. Cadastral Officer Responsibility

- Checks the alignment of cadastral control points with the geodetic grid lines and monitors
  the cadastral surveyor and the surveyor with special license report submission and
  preparation of field notes.
- 2) Leads the overall activity by organizing all the surveying data properly.

 Follows up and approves the number of surveying control points, their distribution and their measurement accuracy as prepared and submitted.

- 4) Ensures and approves the material of the surveying marks or pegs whether they are prepared according to the standard.
- 5) Ensures and approves the control points monument correctness and placement.
- Ensures and approves the forms used for survey activity are according to the standard.
- Ensures and approves the general implementation of the cadastral survey is according to the proclamation, regulation, this directive, and standards.

## 11. Surveyor Responsibility

- A surveyor shall not survey or draft the parcel extent with the intent to get improper advantage or served by the real property using his direct or indirect responsibility.
  - A surveyor shall implement cadastral surveying according to the proclamation, regulation, this directive and other standards and manuals.
  - 3) A surveyor shall be responsible to properly keep the safety of surveying instruments, use the instruments only for the intended task, and report on time when it is damaged.
  - 4) A surveyor shall be responsible to ensure and submit all major field notes, survey plan and other information prepared by himself.

# 12. Provide surveying assignment

- 1) Any surveyor shall perform a surveying task according to a given survey assignment.
- If modification is necessary on the survey assignment, the surveyor shall inform the cadastral officer about such a change before starting the survey.
- The surveyor shall be responsible for any change of the survey work assignment without prior knowledge of the cadastral officer.
- 4) The survey assignment given by the cadastral officer shall be clear and includes the following:
  - a) Date of assignment,
  - b) The name of the woreda, sector, neighborhood, and block as well as the parcel unique identification code.



- c) The purpose of the survey activities (e.g. densification of control points, holding adjudication, sub-division or merging parcels, etc).
- d) Major information to be included in the field survey.

## 13. Survey report submission

- The surveyor shall prepare and submit his survey report within 15 days after receiving the assignment.
- 2) The survey report shall contain the following specific particulars:
  - a) Objective and overall process of the survey,
  - b) Type of survey instrument and the methodology used in the field,
  - c) Reference point established for the survey task and new surveying bench mark,
  - d) The location and nature of existing control points used for the field work,
  - e) If there is damaged, shifted or destroyed control points in the survey area,
  - f) The software used for data transfer and analysis,
  - g) Survey sketches and detailed information as well as a photograph, if any, taken during survey work.
  - h) Problems faced during the surveying work

# 14. Survey to modify parcel measurement

In accordance with Article 12 of the Regulation when surveying made to modify previous measurement:

- The surveyor shall redefine if a parcel boundary crosses another parcel that belongs to a
  different land right holder or not end up on common boundary of the adjacent parcel. The
  surveyor shall also show the relationship of the two adjacent parcels boundary on survey
  plan.
- The surveyor shall ensure the following;
  - a) for modified measurements less than or equal to 200 meters in length a reference mark placed at one terminal of the modified parcel;
  - for modified measurements more than 200 meters in length, a reference mark at each terminal of the modified parcel.

#### SECTION THREE

## Survey Reference Points and Monument Orientation

## 15. Geodetic Surveying Points

- Any cadastral survey which is not conducted in accordance with the national geodetic reference points is not acceptable.
- 2) Notwithstanding what is indicated under sub article (1) of this article, the survey work may be acceptable if it can be verified using other methods.

## 16. Datum Information obtained through GNSS

- 1) If situations arise for the use of GNSS to calculate coordinate points to update a cadastral base map, besides the points generated from the GNSS, it is possible to establish or verify a third order datum by connecting two existing and known third order datum points.
- 2) By comparing the correct time of data logging of GNSS to that of local survey control points, the two reference points should at least receive data in 20 minutes difference, and depending on the distance between GNSS geodetic point and the other reference points, there should be at least 20 minute and more hours for logging common data.
- 3) Irrespective of sub article (2) of this article that aims to ensure the accuracy of the measurement, the distance between the two points shall not exceed 15 kilometers.
- 4) When a GNSS instrument is used for survey measurement, it shall be calibrated at least once in a year or after every maintenance and installation of new software.

## 17. Measuring New Survey Reference Points

Newly established reference points should be calculated or measured by integrating with other two or more monitoring geodetic control points and/or by tying with GNSS and existing ground control points





# 18. Integrations of landholding boundary points

The boundary points of landholding shall be integrated according to the measurement standard provided in this directive and the assignment given to the surveyor and shall be within the precision of 0.01 meter.

## 19. Survey marks

- 1) Types and placement of survey marks
  - a) Survey marks shall be prepared using steel or concrete or other materials which are described in the cadastral survey standard.
  - b) A survey mark shall be located in such a position as to preserve the mark from disturbance.
  - c) The size of the surveying mark shall be prepared in accordance with a cadastral survey standard to be issued to implement this directive.
- If it is likely that any work to be carried out on land will disturb any survey mark to be placed on the land, a surveyor may defer the placement of the survey mark. In such a case the surveyor,
  - a) Must notify the cadastral officer of the deferment,
  - b) After completion of the construction or relevant work, the cadastral surveyor shall place the survey mark within 28 days and shall notify to the cadastral officer.
- 3) When the cadastral officer approves the survey mark placement was wrongly or incorrect, he shall cause its removal and relocate on the right place.
- 4) Any person may not prevent the placement of a survey mark.
- 5) A surveyor must indicate in the field note about the survey mark the following information:
  - a) Detail description of the nature and position of any survey mark or monument,
  - b) The coordinates of the monument.
  - c) The distance of the nearest survey reference point in meter.



## 20. Presenting Coordinate Information

- The coordinate information shall be presented in a written form including the name and signature of the person who prepared it.
- 2) The coordinate information shall not be filled in the field note but in the coordinate sheet form, and based on the priority arrangement put in the field note.

## 20. Registration of Map Zone and Coordinates

All surveying sketches and field notes, which are related to reference datum, shall be clearly presented in accordance with the national datum or a map that shows relevant or proper UTM zones.

## 22. Landholding boundary marks

- The boundary marks of a parcel shall be prepared by a material in accordance with the standard indicated in the cadastral survey.
- The size and methods of boundary marks shall be in accordance with the standards of cadastral survey.

## 23. Landholding boundary marking

- A boundary mark shall be put or indicated on every corner of the parcel, its holding boundary was adjudicated.
- 2) The demarcation point shall be prepared as indicated under Article 22 of this directive, and shall be clearly placed in a manner that is easily visible, identifiable from other features, or supported by direction indicator, as well as by painting the monumented peg in white or yellow ink.
- 3) When the boundary of the landholding rests on the walls of a building and when it is impossible to put demarcation points, it shall be indicated by reducing the size of the pegs or in a manner that is less ambiguous such as painting with ink or in others ways that fit with the standards of the cadastral survey,
- 4) Prolonging or leaving the demarcation points in order to avoid any opposition by neighbors is not allowed.

- 5) When a situation that is stipulated under sub article 4 of this article arises, the surveyor shall notify the neighbors why and how such change caused and shall find a solution.
- 6) When the problem could not be solved as per sub-article 5 of this article, the registering institution shall give a decision based on the recommendation of the cadastral officer.
- 7) When the problem cannot be solved pursuant to sub-article 6 of this article, he may change the position of the demarcation point or put reference point. When this happens, the surveyor shall clearly show in his survey sketch the boundary marks of the parcel.
- 8) In any case, if the cadastral surveyor after clearly identifying and using the boundary direction indicator employs a peg by writing or sticking a number on it, the numbering shall be made in a manner which is not ambiguous for future boundary demarcation in the field.
- 9) The naming of landholding corners shall be in a clockwise or left to right direction, and by taking the northing direction of the holding, the nearest corner shall be named as No 1. The naming procedure shall be as shown in annex 1,

## 24. Placing references mark during surveying

- A survey of parcel that abuts a road must have reference marks at intervals of not more than 100 meters.
- A survey of parcel that does not abut a road must have at least 2 reference marks at suitable locations in relation to the parcel surveyed,

# 25. Factors which may force to change landholding boundary marks

1) The boundary mark may be changed, if it is ascertained by the cadastral surveyor during the measurement of parcel boundary that the fence is too long and restricts the view of neighbors' landholding and if the place where the demarcation point to be located inhibits the construction works and other related problem.

When the surveyor is unable to put boundary mark, he shall put the coordinates in the survey plan and state in the field note that the survey marks were not placed at the corners,

- 3) If the cadastral officer believes that the boundary mark is demarcated contrary to the law or by mistake, he may change the location of the boundary mark after it is ascertained by another surveyor on the field,
- 4) When there is a need to change the location of boundary mark due to the initiation of any landholder or neighboring landholder, the registration institution may put the boundary mark correctly upon the expense of the initiating party.

#### 26. Landholding Area Calculation

Calculation of the landholding area shall be made through an appropriate method in verifying the cadastral survey activity carried out in accordance with the standard.

#### SECTION FOUR

#### **Field Note**

## 27. Preparation of Field Note

- Field note shall be prepared in a neat, precise, complete and readily intelligible manner and in a way other surveyor can refer the note.
- In the field note facts that show existing situation, readings, measurements, and observation shall be recorded during surveying.
- 3) The field note book shall have a hard cover and it shall be up to the standard.
- 4) After the completing and submitting to the cadastral officer, the field note shall be organized and kept in a manner that assures its safety.

#### 28. Main Information to be stated in the Field Note

The field note shall contain the following information:

- The condition and orientation of the existing reference points found during surveying, coordinate, and if that is a newly established reference point,
- 2) If there are any surveying reference points to be monumented during surveying,
- 3) Area and length of the landholding, neighbor's descriptive information, sector, neighborhood, block name, or code, digital photo of the area and other important information.

- 4) Weather condition of the day in degree Celsius
- 5) It shall be immediately recorded when accuracy of the survey instrument measurement and other measurements required during the work are ascertained.
- By referring the surveying draft and other important information, the field note shall contain the following;
  - a) Date and scale of prepared survey plan,
  - b) Name and signature of surveyor who prepare the survey plan,
  - c) The serial number of the cadastre base map used during surveying, the scale, map production date, the institution which produce the information and the like used for the work.

## 29. Survey Data Handling

- 1) If a survey has been done by electronic instruments other than GNSS:
  - a) The copy of the data shall be directly collected from the field
  - b) The field data shall be converted and stored into the required format
  - c) The Surveyor shall have a copy of numerical data indicated under sub-Article 1 (a) and (b) of this article.
- If a survey has been done using instrument which uses GNSS, the data fully or partially collected shall be copied with the same format applied for field data collection.
- 3) The procedures adopted during the works indicated under sub Art. (1) and (2) of this article shall be recorded on the field note on the spot.
- 4) The data shall not be erased from the instrument until its accuracy is checked at the field and office.
- Backup copy of the survey data shall be kept daily.

## 30. Surveyor recording datum measurement on the field note

The Surveyor:

1) Shall clearly and unambiguously indicate the datum line of the survey



- Shall record the coordinate of the reference point up to three digits after a point or in mili meter (mm),
- Shall record the date, time and the latitudinal location of the control point along with the survey reading.
- 4) The latitude shall be prepared in accordance with sub article 2 of this article, and shall be recorded in angle, degree, minute and second or in grid and fractions of grids.

# 31. Record special features that describe the area

The names of buildings, river, place, forest, field, large cliff, mountain, hill, road, lake and others which may correctly describe the survey area shall be recorded under the field note.

## 32. Verifying accuracy of the field notes

- Before the surveyor puts his signature and date on the filed note, he shall be certain that
  the required information is fulfilled, correct and properly recorded. The procedure of
  data submission shall be in accordance with appendex No.2.
- The surveyor shall submit the field note to the cadastral officer, after putting his name and signature pursuant to article 28 of the Regulation.

# SECTION FIVE SURVEY PLAN

## 33. Preparation of survey plan

- During the preparation of survey plan, it shall be ascertained that the cadastral survey is according to the regulation, this directive and the cadastral surveying standard.
- The survey plan shall be submitted along with the field note after signed by the surveyor who prepared it.
- 3) Detail information of the survey plan shall be in accordance with appendix two of this directive and shall include the following:

- a) Name of the surveyed place, street and road width.
- b) The nature, position and height value of bench marks during surveying.
- c) It shall be clearly stated, if the survey sketch includes a line using an instrument that employs GNSS
- d) If the newly established reference point is used as a reference for height control point, the height value shall be stated clearly.
- e) Northing shall be indicated on the survey sketch.
- f) Symbols to be used for survey plan shall be in accordance with appendix three of this directive.
- 4) The pen or similar writing instrument to be used during the preparation of the survey plan shall have a black ink and shall not be washed out by water and that can be written on translucent plastic paper.

# 34. Showing reference marks

- 1) A reference mark shall not be connected to more than one point on a survey plan,
- A reference mark shall not be connected to any point on a survey plan that is more than 30 from that mark,

# 35. Method of showing land holding boundaries

- 1) Any survey plan shall show the following;
  - a) Survey marks which shows the real feature, such as adjusted stone; a natural rock with a mark; edges of a fence, roads, natural and manmade things and building walls.
  - b) If the wall of the fence is used as a common boundary, the width and edge of the wall serving as a boundary shall be stated,
  - The description of the construction material, age if known, nature of the fence shall be recorded,
  - d) In order to decide the boundary is common, its usage shall be registered,
  - e) If a boundary is concrete fence of a wall, the boundary shall be recorded as "concrete fence edge of wall".
  - f) Whether the wall of the fence is common or not should be identified and registered.



 The surveyor, when fixing the boundary mark, should make sure that such mark may not be easily removed and destroyed.

## 36. Method of showing natural feature as holding boundary

- 1) A survey plan that shows a natural feature as boundary shall include the following;
  - a) Shall describe the natural feature.
  - b) Shall indicate the relationship of the natural feature with that of the boundary,
  - c) The line measurement is in a manner that equally divides the natural feature as it is, and the boundary coordinates shall be read and recorded.

## SECTION SIX

## Cadastral Map

## 37. Cadastral base map preparation

- An organization who prepares cadastral base map shall use verified and accurate existing or new raw data as an input for the preparation of base map by differentiating those that can be used from those may not be used.
- 2) An organization that causes the preparation of the cadastral base map shall incorporate what is indicated under sub-article 1 of this article in the contractual document and shall be responsible to verify during acceptance.
- 3) An organization who prepares the cadastral base map shall provide an evidence proving that it has experts having sufficient knowledge on the cadastral base map preparation and it has already prepared at a minimum the cadastral base map of two cities; it has been licensed for the work and a legitimate organization.
- 4) During the preparation of any cadastral base map, the benefits to be accrued for the cadastre producer and the city for which it is prepared shall be evaluated according to the following basic criteria:
  - a) The map content information up-to-datedness.
  - b) Whether the map can be used for infrastructure and other services as base to the city.

- c) Whether it enables the arrangement and support of an e-governance.
- 5) The map shall be prepared using an aerial photo with a ground sample distance of 20cm to 50cm or 1:500 to 1:2000 map scales.
- 6) Satellite image that can be used as source data for the cadastral base map preparation shall have a resolution better than 50 cm.

## 38. Ascertain the quality of the cadastral base map

- An organization that produce the cadastre base map and the one that request the preparation shall take and verify the sample raw data to be used for the preparation of the map, and shall also ascertain its accuracy during delivery.
- An organization that controls the quality of cadastral base map preparation as per the standard shall have sufficient experience on map production activities and be licensed as legitimate institution.
- In order to use the cadastral base map for legal cadastre, the organization which verifies its quality shall check the following;
  - a) Whether the cadastral base map includes the whole administrative boundary of the city.
  - b) Whether the up-to-datedness of cadastral base map.
  - c) Whether the acquired aerial photo or satellite image for the preparation of the cadastre base map shall not be more than 5 years old.
  - d) Whether the quality of cadastral base map is according to the standard.
  - e) Whether the information supposed to be in the map complete according to the standard.
  - The cadastral base map quality assurance certificate shall include the following information.
    - a) The name of the region and city for which the cadastral base map is prepared,
    - a) The year when the map is prepared,
    - c) The resolution and scale,
    - d) The level of horizontal position accuracy,
    - e) Source information,



- f) List of natural and manmade features included in the map,
- g) Map coordinate, zone and the number of ground control points, distribution, and level of accuracy.
- h) List of necessary information which should be included but not addressed,
- i) Professional recommendation,
- j) The name and signature of the expert, who approved the quality,
- k) The name and signature of the head and stamp of the organization

# 39. Landholding adjudication neighborhood map preparation

As pursuant to sub-article (2) of article 34 of the regulation, the neighborhood landholding adjudication map shall be prepared in the following manner,

- By using the cadastral base map prepared and its quality has be ascertained in accordance with article 37 and article 38 of this directive
- 2) The neighborhood adjudication map shall include boundaries of the neighborhood and the blocks within, neighborhood's name and block code, parcels, roads and major water bodies such as river, lake and the like..
- Shall ascertain the quality of the landholding neighborhood adjudication map in accordance with the standard.

# 40. Cadastral Map Production

- The Cadastral map shall be prepared in accordance with sub-article 3 of article 34 of the Regulation and the cadastral index map shall be prepared in line with what is prepared at the national level and shall include leaflet name, size and other related information.
- 2) The cadastral map which is organized in a digital database after identifying, measuring, and collecting data about legality of parcel boundary can be used as a source for the paper map and only an up to date paper map print shall serve as a source of legitimate information. Its legitimacy shall be ensured when it is sealed with the institution stamp.
- 3) In the preparation of cadastral map, each parcel shall be a closed polygon.
- 4) Within the cadastre map there shall not be boundary lines that cross the adjacent parcel.





## 41. Unique Parcel Identification Code

- The unique parcel identification code shall be given for each parcel by the holding adjudication team in accordance with the standard.
- The unique parcel identification code shall serve to link the parcel indicated under the map with the attribute information.
- Previously assigned unique parcel identification code shall not be reassigned during merging and sub-division of landholding,
- 4) A new unique parcel identification code shall be given for the subdivided or merged landholding in accordance with the standard of the cadastre.

## 42. Landholding Index Map

- As per sub-article 3 of article 35 of the Regulation, the landholding index map shall state the landholding's length, width and area in meter and its fraction
- 2) The parcel unique identification code, adjacent unique identification code, sector, neighborhood, city blocks and address of the place shall be correlated with the holding index map according to the standard of the addressing system..
- 3) Regarding the adjacent road, its grade shall be included in the attribute information.
- 4) The parcel corner points, coordinates, including the northing arrow shall be cross checked in the field note.
- Any parcel shall be prepared in a A4 paper size by partially including the boundaries of adjacent parcels.

# SECTION SEVEN MISCELLANEOUS PROVISIONS

#### 43. Accountability

Any cadastral officer who could not carry out his responsibilities indicated under article 10
of this directive adequately shall be accountable pursuant to sub-article 1 of article 37 of
the Regulation.

2) Any surveyor who could not carry out his responsibilities stated under article 11 of this directive adequately shall be accountable according to sub-article 1 and 2 of article 37 of the regulation.

#### 44. Transitory provision

- Other pertinent rules and regulations shall be applicable when there is no provision under this directive to handle the case.
- Notwithstanding the provisions of sub-article 1 of this article, any laws and customary practices shall be inapplicable in so far as they are inconsistent with this directive.

## 45. Duty of cooperation

Any person shall have the duty to cooperate in respect of implementing this directive.

## 46. Improve the directive

Whenever there is a need to improve this directive, the Federal Urban Land and Land Related Property Registration and Information Agency shall submit the proposal and the Ministry of Urban Development, Housing & Construction Mini-Carbine may approve the directive.

## 47. Effective date of the directive

This directive shall enter into force on the date of December 03, 2015.

MEKURIA HAILE

Minster, Ministry of Urban Development, Housing and Construction

