

Az Állami Földmérési és Térképészeti Hivatal elnökének

140/1987./T.44./ ÁRTK.szám

u t a s í t á s a

a geodéziai munkák műszaki tervének készítése tárgyában.

A geodéziai munkák műszaki tervének készítésével kapcsolatban a következőket rendelem:

I.

- 1./ A geodéziai munkák egyértelmű, a műszaki utasításoknak megfelelő és gazdaságos végrehajtásának biztosítása, a tervezés megbízhatóságának fokozása érdekében az állami alapmunkákra, valamint minden más nagyobb geodéziai munkára vonatkozó kivitelezési utasítás kiadása, illetve szerződés megkötése előtt műszaki tervet kell készíteni.**
- 2./ Az állami alapmunkák körébe tartoznak: az országos felsőrendű háromszögelési és szintezési, valamint a negyedrendű háromszögelési hálózat kifejlesztésével kapcsolatos munkák, az 1:10 000 / 1:5000 / méretarányú topográfiai felmérés, továbbá a katasz-**

teri térképhelyesbítés /felújítás/, valamint az új kataszteri felmérés / 1:2880, 1:2500, 1:2000/ munkái. Nagyobb geodéziai munkáknak tekintendők: a városok és ipartelepek felmérése, az 500 házhozlyet meghaladó házhelyosztási, az 1000 hektárnál nagyobb kiterjedésű terepfelmérési, az állami gazdaságok /tan- és ölgazdaságok/, termelőszövetkezetek üzemrendezési és felmérési munkái, valamint a felsoroltakhoz hasonló jellegű és terjedelmű egyéb geodéziai munkák.

- 3./Műszaki terv készítésére kötelezettek az APTH felügyelete alá tartozó vállalatok és a földmérő munkaközösségek, függetlenül attól, hogy ki a munka megrendelője. Kötelezettek továbbá az egyes minisztériumok felügyelete alá tartozó geodéziai szervek /részlegek/, amennyiben az APTH megbízásából végeznek geodéziai munkát.

Műszaki tervet kell készíteniük az APTH megyei földmérési és földnyilvántartási felügyelőségeinek /továbbiakban: felügyelőség/ is, az általuk /saját dolgozókkal/ végzett térképhelyesbítési munkákról.

- 4./A műszaki tervnek a megbízásban rögzített teljes munkafeladatra ki kell terjednie, úgy hogy abból a főbb munkaszakaszok /például: alappontsúrités, részletmérés, térképezés, területszámítás, stb./, a műszaki végrehajtás módja és a gazdasági hatásai megállapíthatók legyenek. Nagyobb, több évre terjedő munkáknál a műszaki tervet éves bontásban is el kell készíteni.

- 5./A műszaki tervnek biztosítania kell a feladatnak műszaki megalapozottságát és gazdaságos kivitelezését, ezért tartalmaznia kell, milyen műszaki utasítás/-ok/ alapján készül a munka. Amennyiben a munkára műszaki utasítást még nem adtak ki, elő kell írni a követendő technológiai eljárásokat, pontossági követelményeket stb. Tartalmaznia kell azonkívül az idő- és munkaerőszükségletet, valamint a főbb költségadatokat és olyan mellékleteket, amelyek a műszaki végrehajtásra és a költségekre jellemző adatokat is feltűntetik.

- 6./A műszaki terv - a kisméretarányú topográfiai térképek és a több éven át gyűjtött tapasztalatok alapján - általában írodailag készíthető. Olyan munkáknál azonban, ahol a helyszíni adottságok döntő jelentőségűek /például a negyedrendű háromszögelésnél, a topográfiai munkáknál, a kataszteri térképhelyesbítésnél stb./, a műszaki tervet előzetes helyszíni szemle alapján kell elkészíteni. A műszaki tervben felsorolt számadatokat /hossz, terület, pontok száma, részletszám, százalék stb./, az előzetesen beszerezhető adatok alapján, ezek hiányában becsléssel kell megállapítani.

- 7./A műszaki tervet az APTH-hoz jóváhagyásra két példányban kell felterjeszteni. Térképhelyesbítési munkáknál a műszaki tervet előzetesen a területileg illetékes felügyelőséggel kell véleményeztetni, a véleményezett műszaki tervet - aszerint, hogy a munkára ki adott megbízást - az APTH-hoz, illetve a Központi Adattárhoz kell jóváhagyásra benyújtani.

A jóváhagyott műszaki terv egy példányát a munkát végző szerv a kivitelezési utasítás vagy a szerződés mellékleteként visszakapja.

Térképhelyesbitési munkáknál a második példányt felülvizsgálat után az illetékes felügyelőség kapja meg.

A nem az ÁFTH megbízásából végzett munkáknál felülvizsgálat után a munkát végző szerv a műszaki terv mindkét példányát visszakapja, amelyek közül az egyik példányt a megrendelőnek köteles átadni.

A felügyelőség által készített munkáknál a műszaki tervet jóváhagyásra az ÁFTH-hoz egy példányban kell felterjeszteni.

- 9./ A munkák végrehajtásával megbízott szerv a műszaki terv jóváhagyása előtt - az adatbeszerzések kivételével - a munkát nem kezdheti meg. Ettől a rendelkezéstől kivételesen indokolt esetben, csak az ÁFTH előzetes engedélye alapján lehet eltérni.
- 9./ A munka végrehajtása során lényeges kérdésekben a műszaki tervtől eltérni csak az ÁFTH előzetes engedélyével szabad.

II.

A műszaki tervet az adatok következő csoportosítása szerint kell összeállítani:

A./ Általános rész.

A műszaki terv általános részében a következő adatokat kell megadni:

- a megbízó szerv nevét és címét;
- a munkafeladat szabatos megnevezését;
- a munkafeladat helyének megjelölését a község /községek/ és a megye megnevezésével;
- a munkafeladat terjedelmét: területét /hektárban, katasztrális holdban, négyzetkilométerben/, vagy hosszát /km-ben/;
- a terület terepalakulatának, fedettségének általános leírását;
- a topográfiai, háromszögelési és szintezési alapmunkálatoknál a munkafeladat területét ábrázoló kisméretarányu /1:25 000, 1:50 000 stb./ topográfiai térképek szelvényeinek számát és jelét,
- szükség szerint a munkafeladatra jellemző egyéb általános adatokat

B./ Jellemző műszaki adatok és követelmények.

A műszaki tervnek ebben a részében a következőket kell feltüntetni:

- a munkaterület alappontokkal való ellátottságát, azok vetületi rendszerét és felhasználhatóságát;
- a munkához esetleg felhasználható régebbi munkák és munkarészek részletes felsorolását, vetületi rendszerét, méretarányát, készítésük időpontját, készítőjük megnevezését és a felhasználás módját; a rendelkezésre álló egyes munkarészek fel nem használásának okát;
- a munkára érvényes műszaki utasítások felsorolását, ezek hiányában a feladat megoldásánál alkalmazandó technológiai eljárások részletes leírását és a pontossági követelményeket;
- az esetleges javaslatokat a munkálatok egyszerűsítésére, valamint az anyagfelhasználás és egyéb költségek csökkentéséhez szükséges utasítások és rendelkezések megtételére;
- a felsoroltakon kívül minden olyan egyéb tényezőt, amely a munka műszaki végrehajtására döntő befolyást gyakorol.

Az egyes munkafeladatoknál a felsorolt szempontokat a következők szerint kell részletezni, illetőleg kiegészíteni:

a./Az országos felsőrendű háromszögelési hálózat kifejelesztésénél:

- az előző években már végrehajtott munkák /például: szemlélés, alapozás stb./ részletes leírását;
- a meglévő gulák állapotának leírását;
- a templomtornyoknál szükséges építési munkákat;
- a szükséges szemlélő állványok, szemlélő jelek, szétmozdítható gulák és építendő gulák számát, magasságuk szerint csoportosítva;
- az állandósítási kövek számát;
- a meghatározandó "K" és "B" pontok számát, sűrűségét, megoszlási arányát a tereppontok és a tornyok között;
- a közlekedés és szállítás lebonyolításához szükséges gépkocsik, utánfutók típusát és számát, valamint a gépkocsik karbantartási /javítási/ lehetőségét.

b./ Az országos felsőrendű szintezési hálózat kifejelesztésénél:

- a mérésre kijelölt szintezési vonal közelében lévő korábban meg-

határozott szintezési vonalak és alappontok leírását, meghatározásuk időpontját, a meghatározást végző szerv /például: MÁV, Vízügyi Igazgatóság stb./ megnevezését, a pontok állandósításának módját, alapfelületét;

- a kijelölt szintezési vonal mentén az előző években már végrehajtott munkák /szemlélés, építés/ részletes - a végleges pontszámokat feltüntetve - leírását, ugyanazon I. rendű zárt szintezési poligonon belül már az előzően végzett II. és III. rendű szintezés időpontját;
- a munka végrehajtásának leírását, az alkalmazandó műszertípus megnevezését, az állandósítás mikénti végrehajtását;
- a szintezési pontok átlagos távolságát, a falicsapok, gombok, szintezési kövek megoszlási arányát;
- a közlekedés módját /a szállítás gépkocsival, lovaskocsival, kérekpáron vagy gyalog történik-e/.

c./ A negyedrendű és városi háromszögelési hálózat kifejlesztésénél:

- a felhasznált, kiindulásul szolgáló felsőrendű háromszögelési pontok által közbezárt területet km²-ben kifejezve;
- a felhasznált régi felsőrendű, valamint az új "K" és "B" pontok számát és vetületi rendszerét;
- a meglévő negyedrendű pontok számát, azok vetületi rendszerét, meghatározásuk időpontját, állandósításuk módját és évét;
- a régi háromszögelési pontok használhatóságának értékelését;
- a meglévő gulák állapotának leírását;
- a létesítendő negyedrendű háromszögelési pontok számát, meghatározásuk módját /irányméréssel, egyszerűsített háromszögeléssel, hosszoldalú szabatos sokszögeléssel/, a trigonometriai magasságmérés szükségességét, az állandósításuk módját;
- városi háromszögelésnél annak vizsgálatát, hogy lehet-e a meglévő országos hálózathoz kiindulni, vagy önálló hálózat kifejlesztésre van-e szükség;
- az építendő állványos és egyszerű gulák, árbockok, tripodok, bipódok, tetőjelek, jelrudak és fajlek számát, a szükséges fuvarok típusát /gépkocsi, lovaskocsi/.

A felsorolt adatok helyes megállapításához a műszaki tervet a szemlélés után kell elkészíteni.

d./ Az 1:10 000 / 1: 5000 / méretarányú topográfiai felmérésnél:

- a felmérési és kiadási /a nyomdai úton sokszorozott/ térkép méretarányát és vetületi rendszerét;

- a munkafeladatot magában foglaló térkép szelvények /csonka-szelvények/ számát;
- az alkalmazandó munkamódszer megnevezését /: sztereofoto, földi eljárás, vagy földi eljárás síkfotóval/;
- a vízszintes és magassági alappontsűrítés szükségességét / V. rendű háromszögelés, sokszögelés, illesztőpont meghatározás mért pontok alapján, vagy grafikusán / és annak mértékét /sűrűségét, a pontok számát /, a meghatározás módját /számszerű, grafikus/;
- a részletmérés módját /helyszíneléssel, fototérképen mérő asztallal, sztereokiórtékeléssel/;
- a kartografálás módját /egyszerű kirajzolással/;
- a sokszorosítás módját;

e./ A kataszteri térképhelyesbítés /felújítási/ munkánál:

- a rendelkezésre álló kataszteri térkép készítésének időpontját, vetületi rendszerét, méretarányát, jellegét /eredeti vagy nyilvántartási térkép, kinyomatos másolat/, a munkafeladatot magában foglaló térkép szelvények /csonka-szelvények/ számát, tereparonosságának /avultságának/ valószínű százalékát, felhasználhatóságát;
- a munkafeladat területi megoszlását, a belsőégi, a nem nagyüzemi /paraszi/, a nagyüzemi gazdálkodás alatt álló és egyéb külsőégi /vizek, reptér és gyakorlóterek stb./ területek részletezésével; a szőlőhegynek /szőlőhegynek/ tekinthető területek kiterjedését és jellegét;
- az alappontsűrítés szükségességét, mértékét /sűrűség, pontok száma/, a meghatározás módját /háromszögelés, egyszerűsített háromszögelés, sokszögelés/;
- a községi határvonal változásának mérvét /változatlan, határvonal kiigazítás, határátosatolás/ a új határvonal hosszának kében való feltüntetésével;
- az új határleírás szükségességét;
- a tereptárgyakban /keretvonalakban/ történt változások valószínű mértékét, annak felsorolását, hogy a változott, illetve új tereptárgyakat hogyan fogják bemérni /hol történik azonosítás ellenőrző mérésekkel; grafikus, illetve numerikus alappontok közötti beméréssel/;
- az épületek /tanyák, majorok, présházak, egyéb külsőégi épületek/ bemérésének módját;

- a földrészletekben és birtoklási viszonyokban beállott változások előzetesen megállapítható mértékét,
- az 1945. év utáni birtokpolitikai tevékenységek /földreform, részleges tagosítás, földrendezés, 1957. évi 10.sz.tvr. munkálatok stb./ által érintett terület nagyságát, a készített munkarészek felhasználhatóságát;
- a földnyilvántartási munkarészek használhatóságát;
- a parcellák azonosításának, illetve bemérésének módját,
- a térképezés módját;
- a térképezéshez felhasználandó térképeket /nyilvántartási, eredeti, kinyomatos/ szelvényenként részletezve;
- új felmérés esetén a térkép vetületi rendszerét, méretarányát, a térképlap anyagát;
- a helyrajzszámozásnál kapcsolatos esetleges kérdéseket;
- a területszámítás módját annak megjelölésével, hogy az hol történik a régi adott területek összeállításával, kiegészítő számításokkal, vagy új területmeghatározással.

f./ A városok és ipartelepek felmérésénél:

- a meglévő háromszögelési hálózattal kapcsolatos annak megállapítását, hogy az az egész munkafeladatra kiterjed-e;
- a meglévő vízszintes és magassági alappontok vizsgálatát, hogy azok megbízhatósága kielégíti-e a szabatos mérés követelményeit;
- a rendelkezésre álló régebbi felmérési adatok használhatóságának értékelését;
- a munkafeladat területi megoszlását: beépített, részben beépített, város vagy ipartelep fejlesztésre kijelölt területek részletezésével;
- a pontsűrítés szükségességét, annak mértékét /sűrűségét, a pontok számát/, a meghatározás módját, állandósításának módját /csapszekrény, csap, kő stb./
- a részletmérés módját, ütemezését, különös tekintettel a városmérési és fejlesztési tervre;
- a vonatkozó utasításban foglalt feladatoktól eltérő, városrendezési vagy más szempontból lényeges kívánalmak felsorolását és az ezzel kapcsolatos rendelkezések szükségességét.

0. / Gazdasági rész.

A műszaki terv gazdasági részének tartalmaznia kell:

- a feladat megoldásához szükséges /nagyobb munkafeladatnál főbb munkaszakaszokként részletezett és összesített/ műszaki, illetve fizikai munkaidőszükségletet;
- az érvényben lévő norma, illetve díjtételeket;
- a munkafeladatot magában foglaló területnek domborzati viszajzi, fedettségi viszonyait és a munkát befolyásoló egyéb körülményeket olyan részletezéssel, hogy abból a nehézségi osztályba sorolás helyessége elbirálható legyen;
- a nehézségi osztályok feltüntetésével az átlagos nehézségi osztályt;
- a munka mennyiségét kifejező természetes vagy fiktív mérőszámot /ha, km, kat.hold, normál ha stb./;
- a normáktól, illetőleg a díjtételektől való esetleges eltéréseket és azok költségkihatásait;
- olyan munkáknál, ahol az anyagszükséglet nagymértékű /pl. felsőrendű háromszögelés, IV. rendű vagy városi háromszögelés, felsőrendű szintezés stb./, a szükséges anyagok mennyiségét;
- a munka elkészítésének teljes vállalati összegét;
- az ÁFTH felügyelete alá tartozó vállalatoknál a költségeket /munkabér és egyéb költségeket is/ olyan részletességgel, hogy azok összhangban legyenek az utókalkuláció részletezésével /a felügyelőségek munkáinál csak a norma és díjtételek alapján számított munkaidőszükségletet és vállalati összeget kell kimutatni/;
- az egységre vetített költség-szükségletet;
- a szállítási határidőt és - amennyiben a munka különböző munkafeladatból tevődik össze - a főbb munkaszakaszok /például topográfiai felmérésnél: illesztőpontok létesítése, fotótérképek készítése, terepfelmérés, sztereokiórtékelés, minősítés vagy kiegészítés, kartografálás, sokszorosítás/ részhatáridejét.

/A norma-, illetve díjtételekhez az adatokat részletesen kell megadni. Például a kataszteri térképfelújítási munkálatoknál fel kell tüntetni a munkafeladatot magában foglaló területnek az alábbi részletezés szerinti bontását:

- az egész község területét,
- a belsőség /belsőségek/ területét,

- a nem nagyüzemi gazdaságoké alatt álló területet; ezen belül:
- a földreformos és a régi paraszti birtokok területét;
- a táblák szűnét és átlagnagyságát;
- az alaprészeket és alrészeket várható szűnét és átlagnagyságát;
- tanyák szűnét;
- a helyénmaradó birtokhatárok /összegegyék/ becsült szűnését és összes birtokhatárhoz viszonyítva;
- a földrészek átlagos alakjának /szabályos, iveren határolt mezeikesszerű/ egymáshoz viszonyított szűnési körrel felismerését;
- a nagyüzemi gazdaságoké alatt álló területet, ezen belül:
- az állami gazdaságok, termelő szövetkezetek, az erdőgazdálkodásban lévő erdők és az egységesen kezelt legelők területeit;
- a táblák szűnét és átlagnagyságát;
- a táblákon belüli lévő művelési ágak szűnését./

B./ Mellékletek.

1./ A műszaki terv művegi részében olyan ábrák készítése szükséges, amelyek szemléltetően tüntetik fel a műszaki munkafeladat, illetve a gazdasági rész jellemző adatait. Az ábrák készítése a tartalmi részletességgel összhangban lévő méretarányban kell készíteni / pl. kataszteri térképhelyesbítésnél általában 1:10 000 méretarányban./

A munkafeladat műszaki jellemzőit tartalmazó ábrák készítése szükséges, amelyek szemléltetően tüntetik fel a műszaki munkafeladat, illetve a gazdasági rész jellemző adatait.

- a munkafeladat elhatárolás vonalát és a feladat jellegétől függően a megfelelő viszonyítás /magsági/ alappontokat;
- a rendelkezésre álló különféle mellékterképek /egyéb munkák/ elhatárolás vonalát;
- a tervezett háromszögletes pontokat, sokszögvonalakat,

szintezési vonalakat, valamint a munka végrehajtásával kapcsolatos egyéb adatokat.

/:Például a kataszteri térképhelyesbitési munkáknál fel kell tüntetni:

- a belsőségnek, valamint a szőlőhegynek határvonalát;
- az ut-, vasut- csatornahálózatot / különböző színekkel jelezve, hogy előzetes megállapítás szerint mi maradt a helyén, mit kell felmérni grafikus alappontok között, illetve új alappontsűrítés felhasználásával/;
- a külsőségben levő majorokat, tanyákat, présházakat, egyedülálló épületeket,
- a bemérendő távvezetéseket;
- az öntözéses gazdálkodás alatt álló területeket, mezőgazdasági nagyüzemek, illetve egyéni gazdálkodók területeit;
- az erdőket és legelőket.:/

Ha az átnézeti vázlaton arra a célra megfelelő hely van, akkor azon kell feltüntetni a gazdasági vonatkozású adatokat is. Ha azonban az zsufolttá tenné a vázlatot, akkor külön vázlaton kell ábrázolni a gazdasági rész jellemző adatait. Erre a vázlatra be kell rajzolni a munkafeladat határát, a terület domborzatát, fedettséget, a vízrajzi és közlekedési hálózatot, a különféle nehézségi osztályok elhatároló vonalait és a munkafeladat jellegének megfelelő egyéb adatokat.

/:Például a városok felmérésénél be kell rajzolni a főbb beépített típusok területeinek határvonalát; a zárt soru /városias jellegű/, félig zárt soru /falusias jellegű/ szabadon álló /előkertes, villaszerű/, üzemi területek /gyárak, pályaudvarok/, parkok, ligetek, és a városfejlesztésre kijelölt mezőgazdasági jellegű területek határvonalát; - a főbb beépítésű típusokon belül a területeknek az irány normákban előírt jellemző típusok és nehézségi osztályok szerinti becsült százalékos felbonthatását:/.

- 2./ A műszaki tervben mellékletként csatolni kell a területileg illetékes megyei felügyelőség igazolását arra vonatkozóan, hogy a munkaterületen korábban más szerv által készített munkarészek vannak-e és ha vannak, azok milyen mértékben használhatók fel a munkához.
- 3./ A műszaki terv összeállítását végző dolgozónak mind a terv szöveges részét, mind a mellékleteket alá kell írnia. Az egész műszaki tervet úgy kell összeállítani, hogy az iratgyűjtőbe helyezve a megbízás /kivitelezési utasítás, illetve szerződés/, valamint az elkészített munkarészek mellékletét képezhesse.

III.

A jelen utasítás kihirdetése napján lép hatályba, rendelkezéseit az I. rész 2./ pontjában említett azokra a munkákra kell alkalmazni

- 1./ amelyeket az utasítás hatálybalépése után kezdének el;
- 2./ a városmérési munkák közül azokra, amelyeknek az 1958. évben helyszíni munkával kapcsolatos költségkibátása van;
- 3./ a kataszteri térképhelyesbítési munkák közül azokra, amelyeknél a helyszíni munka még nem készült el és a jelen utasításban szabályozott műszaki tervhez hasonló jellegű adatszolgáltatást az ÁFTH-hoz /a Központi Adattárhoz, az illetékes felügyelőséghez/ az utasítás kiadásáig nem nyújtottak be.

Előadó: Benkő József

Antos Zoltán s.k.

elnök.