



Az Európai Unió
Tanácsa

Brüsszel, 2023. december 6.
(OR. en)

Intézményközi referenciaszám:
SEC(2004) 1070

12104/04
DCL 1

TRANS 277
MAR 152
AVIATION 160
RECH 162

A MINŐSÍTÉS FELOLDÁSA¹

A dokumentum száma: ST 12104/04 RESTREINT UE/EU RESTRICTED

Dátuma: 2004. szeptember 6.

Új státusz: nyilvános

Tárgy: A Bizottság ajánlása a Tanácsnak annak érdekében, hogy az engedélyezze a Bizottságnak az Ukrajnával való együttműködési megállapodás megkötéséről szóló tárgyalások megkezdését a Globális Navigációs Műholdrendszerek fejlesztéséről

Mellékelten továbbítjuk a delegációknak a fenti dokumentum minősítés alól feloldott változatát.

E dokumentum szövege megegyezik az előző változat szövegével.

¹ A dokumentumot az Európai Bizottság 2023. szeptember 3-án oldotta fel a minősítés alól.



AZ EURÓPAI UNIÓ
TANÁCSA

Brüsszel, 2004. szeptember 6.
(OR. en)

12104/04

**Intézményközi dokumentum:
SEC(2004) 1070**

RESTREINT UE

TRANS 277
MAR 152
AVIATION 160
RECH 162

FEDŐLAP

Küldi: az Európai Bizottság főtitkára
Patricia BUGNOT igazgató aláírásával

Az átvétel dátuma: 2004. szeptember 2.

Címzett: Javier SOLANA főtitkár/főképviseelő

Tárgy: **A Bizottság ajánlása a Tanácsnak annak érdekében, hogy az engedélyezze a Bizottságnak az Ukrajnával való együttműködési megállapodás megkötéséről szóló tárgyalások megkezdését a Globális Navigációs Műholdrendszerek fejlesztéséről**

A delegációk mellékelten kézhez kapják a Bizottság SEC (2004) 1070 végleges, P. BUGNOT igazgató kísérelével Javier SOLANA főtitkár/főképviseelő részére benyújtott dokumentumát.

Melléklet: SEC (2004) 1070 végleges.



AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGA

Brüsszel, 2.9.2004
SEC(2004) 1070 végleges

RESTREINT UE

A BIZOTTSÁG AJÁNLÁSAI A TANÁCSNAK

annak érdekében, hogy az engedélyezze a Bizottságnak az Ukrajnával való együttműködési megállapodás megkötéséről szóló tárgyalások megkezdését a Globális Navigációs Műholdrendszerek fejlesztéséről

DECLASSIFIED

HU

HU

RESTREINT UE

RESTREINT UE

A. INDOKLÁS

1. BEVEZETÉS

1998 januárjában a Bizottság kiadott egy közleményt „Útban a transzeurópai helymeghatározási és navigációs hálózat felé, beleértve a globális navigációs műholdrendszerekre (GNSS) irányuló európai stratégiát”¹ címmel. Ez a közlemény meghatározott egy stratégiát a földi navigációs támogatások integrált hálózatának kiépítésére a lehető legjobban kihasználva a műholdas navigáció adta lehetőségeket annak érdekében, hogy elfogadható áron optimális szolgáltatást lehessen elérni egész Európában, beleértve a legészakabbra eső területeket is.

1999. február 10-én elfogadta a „GALILEO - Európa bevonása a műholdas navigációs szolgáltatások új generációjába”² című közleményt. Ez a közlemény négy szakaszban meghatározza a GALILEO-nak, azaz a GNSS-2 globális európai összetevőjének kifejlesztésére irányuló stratégiát; ezek a meghatározási, a fejlesztési és validációs, a kiépítési és a működtetési szakaszok. A GALILEO független, de teljes mértékben interoperábilis lesz az US GPS rendszerrel, és nyitott lesz más harmadik országokkal való együttműködésre.

1999. július 17-én a Tanács elfogadott egy állásfoglalást, amely üdvözölte a bizottsági közleményt, és felkérte a Bizottságot, hogy derítse fel az együttműködés lehetőségeit.

2001. április 5-én a Tanács elfogadott egy állásfoglalást³, amelyben politikai irányítása alatt támogatja a GALILEO kifejlesztése iránt érdeklődő, EU-n kívüli államokkal történő szerződések megkötésének folytatását. Továbbá a WCR-2003 számára aktív előkészületeket kért a WCR 2000 eredményeinek megszilárdítása érdekében a GALILEO-spektrum részére megfelelő közös megközelítés létrehozása által.

A Tanács⁴ állásfoglalásával összhangban a Bizottság fenntartotta a kapcsolatokat a harmadik országokkal és felmérte Ukrajna érdekltségét a GALILEO-ban való részvételre.

A 2003 októberében elfogadott, a műholdas navigációról szóló Ukrajna-EU közös együttműködési nyilatkozatot követően, valamint Ukrajna képviselőivel folytatott számos megbeszélés után, az ország hivatalosan kifejezte a szándékát a végleges GALILEO Megállapodáshoz vezető tárgyalások folytatására.

2. MŰHOLDAS NAVIGÁCIÓ UKRAJNÁBAN

Ukrajna a világűr közösség azon nyolc országának egyike, amely az űrprogramok és a GNSS alkalmazások, berendezések, a felhasználói szegmensek, valamint a körzeti technológia terén jelentős technológiai háttérrel rendelkezik.

Az ukrán űripar a rakétakilövő szerkezetek és kritikus GNSS alkatrészek tervezésében és gyártásában a világ élvonalába tartozik (Zenit, Cyclon, Dnepr, Mayak, Svitiaz). Változatos

¹ 1998január 21-i végleges COM(98)29

² 1999. február 10-i végleges COM(1999)54

³ A GALILEO-ról szóló tanácsi állásfoglalás, HL C 157., 2001.5.30.

⁴ Tanácsi Határozat 1999/C 221, 1999 július 19. és Tanácsi Határozat Galileo 7918-ról, 2001 április 11.

RESTREINT UE

űrprogramjuk magában foglalja a fejlesztést, az integrációt, a tesztelést, a műholdak működtetését és a műholdak indítóállomását.

Az űrkutatás terén a technológia átvétel behatároltsága miatt, Ukrajna oly módon fejlesztette ki az űrtechnológiai szervezeti rendszereit (elméletek, szoftverek és hardverek), ami lehetővé teszi azok függetlenségét, a "korlátozott hozzáférésű" eszközök importja nélkül. Az ukrán vállalatok tevékenysége kiterjed az alkalmazásokra és az szolgáltatás fejlesztési ágazatra. A GNSS technológiát különféle civil alkalmazásoknál használják, úgy mint: közlekedés, környezetvédelem, mezőgazdaság, műszaki tudományok, személyes szabadtéri szórakozás, életvédelmi rendszerek biztonsága.

Az űrprogramukkal párhuzamosan, Ukrajna kinyilvánította együttműködési szándékát az Európai Unióval a GALILEO program fejlesztésében.

3. TÁJÉKOZÓDÁSI KAPCSOLATOK UKRAJNA ÉS AZ EU KÖZÖTT

1988-ban az EU Partnerségi és Együttműködési Megállapodást kötött Ukrajnával. Ettől kezdve Ukrajna tevékenyen fordult az európai GNSS projektek felé és saját fejlesztésével járult hozzá a EGNOS rendszerű tesztágyhoz (ESTB).

A 2003. október 3-i jaltai csúcson elfogadták a műholdas navigációról szóló Ukrajna-EU közös együttműködési nyilatkozatot.

A bizottság szolgálatai az ukrán kormány meghívásának eleget téve 2004. június 21-én bemutatták a GALILEO programot az ukrán kormánynak és az iparnak. Az előadásokat a műholdas navigációra és az együttműködés lehetséges formáira vonatkozó megfelelő ágazati politikák helyzetéről és célkitűzéseiről szóló tájékoztató megbeszélések követték. Igazolták Ukrajna értékeit a GALILEO program számára. (lásd 5. pont) Az EU-Ukrajna együttműködési megállapodás általános hatályát azzal a céllal vitatták meg, hogy azt a megfelelő politikai szerveknek ajánlják.

2004. július 2-án kelt levelében Ukrajna az EGNOS/GALILEO együttműködési megállapodásról szóló tárgyalások megkezdését kérte.

4. A TÖBBI KÖZÖSSÉGI POLITIKÁNAK VALÓ MEGFELELÉS

A közösség politikájának központi részét képezi az európai navigációs és helymeghatározási hálózat előmozdítása annak érdekében, hogy biztosítsa a földterületek teljes integrációját, a tengeri- és légi közlekedés infrastruktúráját a biztonságért, az egységességet, valamint a gazdaságos és környezetbarát navigációt. A következő jogszabályok és közlemények jelentősek a hálózat fejlődése szempontjából:

- A 1994. december 19-i 94/C/379/02 tanácsi állásfoglalás a globális navigációs műholdrendszer (GNSS) kifejlesztéséhez való európai hozzájárulásról
- A Bizottság közleménye a műholdas navigációs szolgáltatásokról szóló európai megközelítésről (COM (94) 248 végleges);
- Közösségi Iránymutatások a transzeurópai közlekedési hálózat fejlesztéséről (1692/96/EK, 1996. szeptember 9.);
- A Tanács 1998. június 18-i határozata a globális navigációs műholdrendszerhez (GNSS) való európai hozzájárulásról szóló, a közösség, az Európai Űrügynökség és az EUROCONTROL között létrejött megállapodásról.

RESTREINT UE

- A Bizottság közleménye a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek: ”Útban a transzeurópai helymeghatározási és navigációs hálózat felé, beleértve a globális navigációs műholdrendszerekre (GNSS) irányuló európai stratégiát is” (COM (1998) 29 végleges), Az 1998. március 17-i közlekedési tanácsi következtetések és az 1999. január 13-i Langenhagen jelentésen (A 4-0413/98) alapuló európai parlamenti állásfoglalás;
- A Bizottság ajánlása a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek: “GALILEO - Európa bevonása a műholdas navigációs szolgáltatások új generációjába” (1999. február 10-i COM (1999) 54 végleges) és az 1999. június 17-i tanácsi állásfoglalás¹
- A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak a GALILEO-ról, (COM(2000) 750 végleges) és a 2001. április 5-i tanácsi állásfoglalás;
- A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek és a Tanácsnak „A GALILEO program előmenetele” 2002. szeptember 24-i COM (2002) 518 végleges;
- A Tanács 2002. május 21-i 876/2002/EK rendelete a Galileo Közös Vállalkozás létrehozásáról
- A Tanács 2004. július 12-i 1321/2004/EK rendelete² az európai műholdas rádió-navigációs program igazgatási szervezetének megalapításáról.
- A legutóbb a 2432/2001 rendelettel (2001. november 20.) és a 880/2002 rendelettel (2002. május 27.) módosított 2000. június 22-én elfogadott 1334/2002/EK tanácsi rendelet³ a kettős rendeltetésű eszközök és technológiák exportjának ellenőrzéséről szóló közösségi szabályozás felállításáról.
- Fehér Könyv – Cselekvési terv az Európai Űrpolitika végrehajtására, COM (2003) 673.
- A Bizottság közleménye a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek a „Szélesebb Európa – Szomszédokról”: A keleti és déli szomszédainkkal fenntartott viszonyra vonatkozó új keret COM(2003) 104 végleges, 2003.11.3.

5. JAVASOLT SZCENÁRIÓ AZ UKRAJNÁVAL VALÓ EGYÜTTMŰKÖDÉSRE

Az Ukrajnával folytatott előzetes megbeszélések során megállapított együttműködési forgatókönyv magában foglalja a multilaterális és ipari együttműködést, kutatási és tudományos tevékenységeket különösen a szabványosítási tárgykörben, a regionális integritási megfigyelést, valamint a GALILEO-ra fordított pénzügyi befektetéseket.

Multilaterális együttműködés: A multilaterális együttműködés a legfontosabb alkotóelem, hogy Ukrajna hozzájárulása a GALILEO programhoz eljusson az olyan különböző nemzetközi fórumokra, mint a Nemzetközi Távközlési Unió, Nemzetközi Tengerészeti Szervezet és az ENSZ Űrügyekért felelős irodája. Mint azt Ukrajna kinyilvánította, a szabványosítással és a frekvencia elosztással kapcsolatosan a GALILEO szolgáltatások piacának előmozdítását célzó európai álláspontot fogja támogatni.

¹ 1999. június 17-i tanácsi állásfoglalás az „Európa bevonás az új generációs műholdas szolgáltatásokba – befejező szakasz.”-ről

² HL L 246/1, 2004. július 20.

³ HL L 159, 2000. június 30., HL L 338, december 20.

RESTREINT UE

Ipari együttműködés: Az ipari együttműködésre tekintettel Ukrajna kifejezte részvételi érdekeltségét mind az új infrastruktúra fejlesztésében (az Európai Űrügynökség által kiadott pályázati felhívások), mind pedig a 6. Kutatási Keretprogram tevékenységei, különösen a szabványosításra, a tanúsítványok kiállítására és a különböző alkalmazások és a hozzáadott értékű szolgáltatások fejlesztésére.

Az Európai Unió távlati szempontjai szerint, az Ukrajnával való gyümölcsöző együttműködés keretében a GALILEO szolgáltatások az ukrán GNSS piac civil alkalmazásaira is alapként szolgálnak. Valójában Ukrajna nagyon aktív az alkalmazási és szolgáltatás fejlesztési szektorban és ezen technológia saját termékeikbe való integrálásával kész támogatni a GALILEO-t.

Az ukrán és európai cégek között évek óta fennáll az ipari együttműködés az űrágazatban. Ezért ezen a nagy fontosságú területen szilárd alapja van az együttműködés kiterjesztésének mindkét fél részéről. A megállapodást ezen érdek megvédésére és támogatására, valamint mindkét fél részéről a cégek közötti további együttműködés keresésére kell felhasználni.

Tudomány: Az EU és Ukrajna megállapodott arról, hogy elősegítik az együttműködést a polgári tudományos kutatásban és a technológiai fejlesztésben az 1998 óta hatályban lévő Partnerségi és Együttműködési Megállapodás szerint (PCA, 58. cikk). Az EU pénzügyi támogatást is nyújt a tudományos együttműködésre a multilaterális Ukrán Tudományos és Technológiai Központ (STCU) keretében, valamint a FÁK országokból származó tudósok együttműködését előmozdító nemzetközi szövetség, az INTAS révén. Az Ukrajnával való együttműködési megállapodás a Civil globális navigációs műholdrendszer fejlesztéséről a Partnerségi és Együttműködési Megállapodással (PCA) összefüggésben az együttműködés további támogatására és megerősítésére van szükség a kritikus és jól megcélzott tudományos területeken.

Regionális integritás: A megállapodás regionális integritási tényezője nagyon fontos, mivel Ukrajna kifejezte érdekeltségét az EGNOS és GALILEO földi rendszerek telepítésére a területén és így a GALILEO földi berendezéseinek regionális technológiai biztosítási központjává válik.

Igazgatás és finanszírozás: A GALILEO-val való együttműködés a fejlesztési, validációs, kiépítési, valamint a működtetési szakasz költségeinek megfelelő megosztását követeli meg. Ezen felül a GALILEO fejlesztési szakaszában való ukrán részvétel során figyelembe kell venni a GALILEO közös vállalkozást.

Különös figyelmet kell fordítani Ukrajna szellemi tulajdonjog védelmére és a multilaterális atomsorompó törekvések támogatására vállalt elkötelezettségeire. Az együttműködésnek tiszteletben kell tartania az idevágó export ellenőrzést, úgy mint a 2432/2001/EK és 800/2002 rendeletekkel módosított 1334/2000/EK tanácsi rendeletet¹.

6. JAVASOLT TÁRGYALÁSI ÜTEMTERV

A 2003 októberében elfogadott, a műholdas navigációról szóló Ukrajna-EU közös együttműködési nyilatkozatot követően és Ukrajna képviselőivel való számos megbeszélés után, az ország hivatalosan kifejezte a szándékát a végleges GALILEO megállapodáshoz vezető tárgyalások folytatására.

¹ HL L 159., 2000. június 30., HL L 338., 2001. december 20. és HL L 139., 2002. május 29.

RESTREINT UE

A tárgyalási irányelvek kiegészítő záradéka szerint a hivatalos EU-Ukrajna tárgyalásokat rögtön megkezdik azzal a céllal, hogy 2004 végére be is fejezzék azokat, valamint a Tanács 2005 elején elfogadja az Együtműködési Megállapodást.

7. A KÖZÖSSÉG HATÁSKÖRE

A Közösségnek a jelen nemzetközi elkötelezettség vállalására vonatkozó hatásköre az Európai Közösséget létrehozó szerződés 133. és 170. cikkéből ered.

DECLASSIFIED

RESTREINT UE

B. AJÁNLÁS

a fentiek fényében,

AZ EURÓPAI KÖZÖSSÉGEK BIZOTTSÁGÁNAK,

AJÁNLÁSAI:

- a Tanács hatalmazza fel a Bizottságot az Európai Közösség és tagállamai nevében az Ukrajnával való tárgyalások megkezdését a civil globális navigációs műholdrendszer (GNSS) kifejlesztéséről szóló megegyezésről.
- mivel a szerződéssel összhangban a Bizottság ezeket a tárgyalásokat az Európai Közösség nevében fogja vezetni, a Tanács egy különleges bizottságot fog kinevezni, hogy ebben a feladatban segítse, és;
- a Tanács adja ki a mellékelt tárgyalási iránymutatásokat

Kelt Brüsszelben, 2004. (...)

a Bizottság részéről

a Bizottság tagja

MELLÉKLET

TÁRGYALÁSI IRÁNYMUTATÁSOK

A Bizottság tárgyal Ukrajnával a civil globális navigációs műholdrendszer (GNSS) kifejlesztéséről szóló megegyezésről.

1. CÉL

Ez a megállapodás, amennyire lehetséges ki fog terjedni az alábbi műholdas navigációs, időmérő és helymeghatározó elemekre:

- tudományos és technikai együttműködés;
- ipari együttműködés, teljesen összhangban a hatályban lévő atomsorompó és export ellenőrzési együttműködési megállapodásokkal és kötelezettségekkel¹;
- Nemzetközi együttműködés az európai GNSS rendszerek üzemeltetői és az ukrán GNSS tevékenységek között;
- A tervezés összehangolása a polgári felhasználású GNSS fejlesztésére és a polgári felhasználású GNSS következő generációjának összehangolt megközelítésére vonatkozóan;
- gazdasági együttműködés és pénzügyi részvétel a GALILEO programban.

A végső megállapodás nem állhat ellentétben a GALILEO Közös Vállalkozásról szóló 2002. május 22-i 876/2002/EK tanácsi rendelettel² és az európai műholdas rádió-navigációs program igazgatási szervezetének megalapításáról szóló 2002. július 12-i 1321/2004/EK tanácsi rendelettel³.

A megállapodás hatályából ki kell zárni a technológiai együttműködést és a következő területeken az alábbi pontokat:

- (a) Az EU-ban, az Európai Űrügynökség tagállamaiban alkalmazandó export ellenőrzési rendeletek, az MTCR és Wassenaar megállapodás, valamint kriptográfia és információ biztonság (INFOSEC) szerinti kényes technológiák és eszközök;
- (b) A GALILEO rendszer biztonsági felépítése (űrbéli, földi és felhasználói szegmensek);
- (c) A GALILEO rendszer globális szegmenseinek biztonsági ellenőrzési jellemzői;
- (d) A nyilvánosan szabályozott szolgáltatások (PRS) meghatározásukban, fejlesztésükben, végrehajtásukban, tesztelési- és értékelési-, valamint működési (igazgatás és használat) fázisukban.

¹ HL 159., 2000. június 30., HL L 338., 2001. december 20., és HL L 139., 2002. május 29., Wassenaar megállapodás és Rakétatechnológiai Ellenőrzési Rendszer (MTCR).

² HL L 138., 2002. május 28., 1. o.

³ HL L 246/1, 2004. július 20.

RESTREINT UE

Az ukrán partnerekkel a GALILEO-val kapcsolatos minősített információcserére kizárólag akkor kerülhet sor, ha az EU és Ukrajna között megfelelő biztonsági megállapodások kerültek megkötésre.

2. ALKALMAZÁSI KÖR

A lehetséges ukrán együttműködés a GALILEO együttműködési, fejlesztési, kiépítési és működtetési szakaszában a megállapodás elsődlegesen a következők biztosítását célozza:

- (1) a piacfejlesztésben való együttműködés, a felhasználói igények azonosítása és az azokra való válasz;
- (2) együttműködés a nemzetközi fórumon, azzal a céllal, hogy az összehangolt pozíciókat előmozdítsák;
- (3) bilaterális együttműködés frekvencia ügyekben, az EU eljárások¹ vagy más GNSS rendszerek (azaz GPS) használata tekintetében való interoperabilitás sérelme nélkül, a hatékony és interferenciamentes egyidejű fennállása az európai és a lehetséges jövőbeli ukrán GNSS rendszereknek, és a műholdas navigáció szempontjából fontos hozzáférés a létező és jövőbeli rádió navigációs frekvenciához;
- (4) közreműködés a rendszer- és szolgáltatás fejlesztésben, ahol az helyénvaló;
- (5) együttműködés a GNSS, mint egészre alkalmazandó megfelelő felelőségi rendszerek meghatározásában és elfogadásában;
- (6) a lehetséges technológia átvétel limitált körének meghatározása a hatályos együttműködési megállapodásokat és kötelezettségeket figyelembe véve, beleértve az atomsorompó és export ellenőrzési kötelezettségvállalásokat is.
- (7) a GALILEO jelek használata a nyílt, kereskedelmi és életbiztonsági célokra;

Ezen felül a megállapodás különösen a következő területekre vonatkozik:

- (8) a GALILEO interoperábilis földi és űrbázisú rendszereivel kapcsolatos bilaterális együttműködés és multilaterális támogatás, a jövőbeli nemzetközi integritás megfigyelő hálózat kiépítéséhez és későbbi fejlődéséhez való hozzájárulásként, és az integritás növelése és ellenőrzése céljából felállított körzeti rendszerek kiegészítő hálózata;
- (9) együttműködés a megfelelő rádió-navigációs tervezés fejlesztésének támogatásában;
- (10) konzultáció a költség-visszatérítésre vonatkozó politikák koordinációja céljából;
- (11) az ipari együttműködés feltételei és módozatai;

¹ Az EU frekvencia politika az EU Tanács és az Európai Parlament 676/2000/EK határozatán („Spektrum határozat”) alapul, amely lefekteti rádiófrekvencia ügyek koordinációját európai szinten, beleértve a Postai és Távközlési Igazgatások Európai Értekezletének (CEPT) a hatáskörébe tartozó technikai szempontok koordinációját, és az EU érdekképviselete a Nemzetközii Távközlési Uniónál (ITU).

RESTREINT UE

- (12) a GALILEO alkalmazások fejlesztésének és hozzáféréseinek az elősegítése az ukrán piacon.
- (13) a GALILEO-ra vonatkozó szellemi tulajdonjog;
- (14) az életbiztonsághoz és más alkalmazásokhoz kapcsolódó berendezések és szolgáltatásokra vonatkozó szabványosítási politika és tanúsítványozási módszer¹ fejlesztésében és végrehajtásában való együttműködés, beleértve a szabványok vizsgálatát, a technikák és eredmények ellenőrzését és jóváhagyását, a rendszer irányítását és fenntartását, a működtetési eljárásokat és navigációs teljesítményt;
- (15) tudósok cseréjéhez kapcsolódó képzés;
- (16) az ukrán befektetés lehetősége a GALILEO-ba.

3. ÉRTÉKELÉS

A megváltozott körülmények fényében a Megállapodás technikai elfogadását lehetővé tevő egyszerűsített eljárás a Megállapodásba foglaltatik.

4. VITARENDEZÉS ÉS ELJÁRÁS A MEGÁLLAPODÁS SZERINT

A Megállapodás biztosítani fogja a vitarendezést, a Partnerségi és Együttműködési Megállapodás (PCA) szerinti vitarendezési mechanizmust teljes mértékben figyelembe fogja venni, valamint szükség esetén megfelelő rendelkezésekkel biztosítja a feleknek a Megállapodás felmondásának lehetőségét.

A Bizottságnak a tárgyalások kimeneteléről és a tárgyalások során felmerülő bármely problémáról be kell számolnia a Tanácsnak.

¹ Figyelembe véve a rádió berendezésekről és telekommunikációs végberendezésekről, valamint a megfeleléségük elismeréséről szóló 1995/5/EK RTTE irányelvet.