

ADÁSVÉTELI ÉS VÁLLALKOZÁSI SZERZŐDÉS

Amely létrejött egyrészről az

Magyar Nemzeti Levéltár

Székhely: 1014 Budapest, Bécsi kapu tér 2-4.

Képviseli: Szabó Csaba főigazgató

Adószám: 15309178-2-41

mint Vevő (a továbbiakban: Vevő)

másrészről a

S&T Consulting Hungary Kft.

Székhely: 2040 Budaörs, Puskás Tivadar út 14.

Képviseli: Szabó Péter Dezső ügyvezető igazgató és Kulcsár Sándor gazdasági igazgató

Cégjegyzékszám: 13-09-119660

Adószám: 11779177-2-13

mint Eladó (a továbbiakban: Eladó)

között az alulírott helyen és napon, az alábbi feltételekkel:

Előzmények

Vevő, mint Ajánlatkérő a közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény (a továbbiakban: Kbt.) 81.§. szerinti nyílt közösségi eljárást (a továbbiakban: közbeszerzési eljárás) folytatott le „*KÖFOP-1.0.0-VEKOP-15-2016-00011 azonosító számú „Közigazgatási eljárásokhoz kapcsolódó levéltári szolgáltatás fejlesztése” című projekt keretében- „MNL megyei tagintézményi informatikai hálózati infrastruktúra KÖFOP eszközeinek beszerzése”* tárgyában. Vevő a közbeszerzési eljárásában benyújtott ajánlatokat értékelte, és a közbeszerzési eljárásban hozott döntése szerint a nyertes ajánlattevő az Eladó lett.

1. A szerződés tárgya

- 1.1. Jelen szerződés alapján Eladó köteles az 1. sz. mellékletben szereplő termékek tulajdonjogának átruházására, Vevő ott megjelölt telephelyeire történő szállítására, valamint azok üzembehelyezésére a 2. sz. mellékletben szereplő műszaki leírásban foglaltaknak megfelelően. Továbbá Eladó feladata a leszállított eszközök karbantartása és támogatási szolgáltatások nyújtása.
- 1.2. Eladó köteles továbbá Vevő 3 db Budapesti és 43 db vidéki telephelyén jelenleg üzemelő informatikai rendszereinek egységes hálózatba szervezésére a 3. sz. mellékletben szereplő műszaki leírásnak megfelelően.
- 1.3. Eladó kijelenti, hogy a szerződés tárgyát képező termékek a Vevő birtokba bocsátásának időpontjában Eladó tulajdonában állnak majd, továbbá per- és tehermentesek.
- 1.4. Az Eladó a feladatának teljesítése során, de legkésőbb 2018.12.31-ig köteles együttműködni Vevővel és az általa megbízott – projektben részt vevő – alkalmazásfejlesztővel és termékellenőrrrel.
- 1.5. Az eljárás során alkalmazott értékelési szempontokra tekintettel - a nyertes ajánlat azon elemei, amelyek értékelésre kerültek:

Nettó ajánlati ár (mindösszesen Forint): (képzett érték)	146.005.556,- nettó Ft
---	------------------------

2. A Szerződés hatálya

- 2.1. Jelen szerződést Felek határozott időre, a szerződés aláírásától az 1. pontban megjelölt feladatok teljesítéséig kötik.
- 2.2. A teljesítés helyei az 1-3. sz. melléletekben kerültek rögzítésre az egyes részfeladatok tekintetében.

3. Teljesítési határidők

- 3.1. Eladó és Vevő a szerződéskötéstől számított 10 napon belül kötelesek közösen teljesítési ütemezést készíteni, melyben rögzítik az 1.1. és 1.2. pont szerinti feladatok ellátásának részhatárideit. A termékek leszállításának határideje a szerződés aláírásától számított 90. nap, továbbá Eladó köteles a leszállított termékek tekintetében a leszállítástól 2018. december 31. napjáig ellátni a jelen szerződés 3. sz. mellékletében meghatározott karbantartási és támogatási feladatokat.
- 3.2. Eladó jelen szerződésben vállalt feladatait munkanapokon, 7:30 és 16:00 között köteles ellátni, továbbá a megrendelt termékeket is ezen időszakon belül köteles leszállítani.

4. Eladó kötelezettségei

- 4.1. Eladó kijelenti, hogy a jelen szerződésben meghatározott tevékenységek végzéséhez szükséges tapasztalattal, szakértői és infrastrukturális feltételekkel rendelkezik, továbbá a szerződés tárgyát képező termékek forgalmazására jogosult.
- 4.2. Eladó vállalja, hogy kizárólag a szerződés 4. sz. mellékletét képező, a közbeszerzési ajánlata részeként benyújtott árreszletezőben megjelölt gyártók termékeit szállítja.
- 4.3. Eladó az 1.1. pontban megjelölt valamennyi általa ellátott feladathoz kapcsolódóan szállítólevelet és munkalapot köteles felvenni, amely tartalmazza a leszállított eszközök típusát, az elvégzett beüzemelési munka terjedelmét és időpontját, valamint a Vevő erre felhatalmazott munkavállalójának aláírását.
- 4.4. Eladó az 1.2. pontban megjelölt valamennyi általa ellátott feladathoz kapcsolódóan munkalapot köteles felvenni, amely tartalmazza az elvégzett munka időpontját, leírását, és a Vevő erre felhatalmazott munkavállalójának aláírását.
- 4.5. Eladó az ajánlatában megjelölt alvállalkozók igénybevételére jogosult, új alvállalkozó bevonására vagy meglévő alvállalkozó cseréjére a Kbt. 138.§ (3) bekezdésében foglaltak az irányadóak.
- 4.6. Eladó kötelezettséget vállal azért, hogy a Kbt. 65.§ (9) bekezdésében foglalt esetekben az alkalmasságának igazolásában részt vett szervezetet, valamint az alkalmasság igazolásához bemutatott szakembereket a teljesítésbe bevonja. A szakemberek személye csak a Vevő előzetes hozzájárulásával és a Kbt. 138.§ (2)-(3) bekezdésében foglaltaknak megfelelően változhat.
- 4.7. A Kbt. 136. § (1) bekezdése alapján Eladó nem fizethet, illetve számolhat el a szerződés teljesítésével összefüggésben olyan költségeket, amelyek a Kbt. 62. § (1) bekezdés *k)* pont *ka)-kb)* alpontja szerinti feltételeknek nem megfelelő társaság tekintetében merülnek fel, és amelyek az Eladó adóköteles jövedelmének csökkentésére alkalmasak. Ezen kötelezettség megszegése Eladó részéről súlyos szerződésszegésnek minősül.

- 4.8. A Kbt. 136. § (1) bekezdése alapján Eladó köteles vállalni, hogy a szerződés teljesítésének teljes időtartama alatt tulajdonosi szerkezetét a Vevő számára megismerhetővé teszi és a Kbt. 143. § (3) bekezdése szerinti ügyletekről a Vevőt haladéktalanul értesíti. Ezen kötelezettség megszegése Eladó részéről súlyos szerződésszegésnek minősül.

5. Vevő kötelezettségei

- 5.1. Vevő köteles a 1. pontban megjelölt munkák és termékek átvételére és a 7. pontban meghatározott díjak és vételárak megfizetésére.
- 5.2. Vevő köteles biztosítani 1.1. és 1.2. pont szerinti tevékenységek ellátásához szükséges információkat és infrastrukturális feltételeket.

6. A teljesítés igazolása

- 6.1. Eladó az 1.1. pontban megjelölt termékek átadását a Vevő munkavállalója által aláírt szállítólevéllel köteles igazolni. A szállítólevélen Vevő köteles feltüntetni esetleges minőségi és mennyiségi kifogásait.
- 6.2. Eladó a 3.1. pont szerinti teljesítési ütemtervben megjelölt teljesítési mérföldkövekként meghatározott feladatok teljesítését követő 5 napon belül megküldi a teljesítési igazolási jegyzőkönyv tervezetét Vevő részére, melynek mellékletét képezik a 4.3 és 4.4. pont szerinti szállítólevelek és munkalapok másolati példányai is. Vevő a teljesítési igazolás elfogadásáról a kézhezvételtől számított 15 napon belül köteles nyilatkozni.

7. Ellenérték

- 7.1. Eladót az 1.1. és 1.2. pont szerinti feladatok ellátásáért nettó **146.005.556,-** Forint, azaz nettó Egyszáz-negyvenhatmillió –ötezer – ötszázötvenhat Forint összegű ellenérték illeti meg a közbeszerzési eljárásban tett ajánlatának megfelelően. A közbeszerzési ajánlata részeként benyújtott árrészletező a szerződés 4. sz. mellékletét képezi, az ebben szereplő díjakon és vételárakon felül Eladó más költségek érvényesítésére jelen szerződés alapján nem jogosult.
- 7.2. Eladó az 1.1. és 1.2. pont szerinti termékek és feladatok vonatkozásában, a ténylegesen teljesített, teljesítési jegyzőkönyvvel igazolt mennyiségek tekintetében jogosult részszámlák és végszámla kiállítására, a 3.1. pont szerinti teljesítési ütemterv mérföldköveihez igazodóan.
- 7.3. A számlákat Eladó a teljesítési jegyzőkönyv aláírását követő 3 munkanapon belül állítja ki és küldi meg Vevő részére. A Támogató az ellenszolgáltatást szállítói finanszírozás útján egyenlíti ki átutalással Eladó 10403758-00028567-00000006 sz. bankszámlaszámára a számla kézhez vételétől számított 30 napon belül, a Kbt. 135 (1) bekezdése szerint. A kifizetés feltételeire a Ptk. 6:130. § (1)-(2) bekezdései az irányadóak.
- 7.4. Vevő az ellenérték 50%-a erejéig a szállítói előleg igénybevételének lehetőségét biztosítja Eladó részére, aki előlegigénylési kérelmét a szerződéskötéstől számított 10 napon belül nyújthatja be. A Vevő a szállítói előleg elszámolható összegére jutó támogatásra nyújthat be előlegigénylési kérelmet. Az előleget az irányító hatóság közvetlenül az Eladó részére folyósítja.
- 7.5. Az Eladó - választása szerint -
a) biztosítékot nyújt a jelen szerződés elszámolható összegének 10%-a és az igényelt szállítói előleg különbözetére jutó támogatás összegének megfelelő mértékben az

irányító hatóság javára a Kbt. 134. § (6) bekezdése vagy a 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendelet 83. § (1) bekezdése szerint, vagy

b) nem nyújt biztosítékot, ebben az esetben a 2014-2020 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről szóló 272/2014. (XI.5.) Korm. rendelet 1. melléklet 134.4. pontja alkalmazandó.

- 7.6. A Vevő az Eladó által - a szállítói előleg folyósítását követően - kiállított előlegszámlát annak beérkezését követő öt napon belül köteles záradékolni, és benyújtani az irányító hatóságnak.
- 7.7. A szállítói előleggel való elszámolás rész-, illetve végszámlával történik.
- 7.8. A szállítói előleg 50%-ával legkésőbb a szállítói szerződés szerinti ellenszolgáltatás elszámolható összege 50%-át meghaladó teljesítése esetén haladéktalanul el kell számolni.
- 7.9. Felek rögzítik, hogy a Vevő a szerződés ellenértékének kiegyenlítését a „Közigazgatási eljárásokhoz kapcsolódó levéltári szolgáltatás fejlesztése” című KÖFOP-1.0.0-VEKOP-15-2016-00011 számú projektből valósítja meg. Eladó a projekt azonosítóját az általa kiállított számlán köteles feltüntetni.
- 7.10. A szerződés ellenértékének Vevő által történő kiegyenlítése az igazolt teljesítést követően, a Kbt. 135. § (4) bekezdésében meghatározott szabályok szerint, a számla igazolt kézhezvételétől számított 60 napon belül történik.

8. Szavatosság és jótállás

- 8.1. Eladó szavatosságot vállal azért, hogy az átadott eszközök megfelelnek a jogszabályokban és szabványoknak foglalt feltételeknek, illetve rendeltetésszerű használatra egyébként alkalmasak.
 - 8.2. Eladó az elvégzett karbantartási szolgáltatásokra, továbbá az általa leszállított termékekre a jelen szerződés alapján leszállításra kerülő összes termékek hiánytalan átadás-átvételtől és beüzemelésétől számítva teljeskörű, 12 hónap jótállást vállal.
 - 8.3. Eladó a szavatossági és jótállási jogokat csak abban az esetben köteles biztosítani, amennyiben Vevő az eszközöket rendeltetésszerűen, és az Eladó előírásainak megfelelően használja és tárolja.
 - 8.4. A jótállás időtartama alatt Eladó a leszállított termékek meghibásodása esetén köteles annak javítását haladéktalanul, de legkésőbb a bejelentés időpontjától számított 2 munkanapon belül, saját költségén megkezdni.
 - 8.5. A kijavított eszköz vagy annak egy része jótállási ideje meghosszabbodik a hiba közlésének napjától számítva azon időtartammal, amely alatt Vevő az eszközt a hiba miatt rendeltetésszerűen nem használhatta. Az eszköz vagy annak jelentős részének kicserélése esetén a jótállás időtartama a kicserélt eszközre vagy a kicserélt rész tekintetében újra kezdődik.
 - 8.6. Amennyiben Eladó a Vevő írásbeli felszólításában megjelölt határidőn belül nem tesz eleget a kijavítási, kicserélési vonatkozó kötelezettségének, Vevő jogosult azt Eladó költségére más szállítóval elvégeztetni.
9. A szerződésszegés jogkövetkezményei
- 9.1. Amennyiben Eladó a jelen szerződés 3.1. pontjában meghatározott határidő tekintetében késedelembe esik, úgy késedelmi kötbér címén naponta a késedelemmel érintett eszközök nettó ellenérték 0,5 %-ának, de legfeljebb 10 % megfelelő összeg fizetésére köteles, 20 napot meghaladó késedelem esetén Vevőnek elállási joga van, amely esetben

a 9.2. pontban meghatározott meghiúsulási kötbérré válik jogosulttá. Ha Eladó a késedelmét kimenteni nem tudja, felelős továbbá a szerződés tárgya kapcsán a késedelem ideje alatt bekövetkezett minden kárért, kivéve ha bizonyítja, hogy az késedelem hiányában is bekövetkezett volna.

- 9.2. Amennyiben Eladó hibásan teljesít és kijavítási és kicserélési kötelezettségének 20 napon belül sem tesz eleget -, Vevő jogosult jelen szerződéstől elállni. Ebben az esetben a Vevő meghiúsulási kötbérré jogosult, amelynek mértéke a teljes nettó szerződéses érték 10 %-a.
- 9.3. Eladó kifejezetten hozzájárul ahhoz, hogy Vevő kötbérigényét a vételárra vonatkozó fizetési kötelezettségével szemben beszámítsa.
- 9.4. Vevő fizetési késedelme esetén Eladó a PTK 6:48. §-ában meghatározott mértékű késedelmi kamatra jogosult.
- 9.5. A Vevő a szerződést felmondhatja, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - a szerződéstől elállhat, ha:
- a) feltétlenül szükséges a szerződés olyan lényeges módosítása, amely esetében a Kbt. 141. § alapján új közbeszerzési eljárást kell lefolytatni;
 - b) az Eladó nem biztosítja a 138. §-ban foglaltak betartását, vagy az Eladó személyében érvényesen olyan jogutódlás következett be, amely nem felel meg a Kbt. 139. §-ban foglaltaknak; vagy
 - c) az EUMSZ 258. cikke alapján a közbeszerzés szabályainak megszegése miatt kötelezettségszegési eljárás indult vagy az Európai Unió Bírósága az EUMSZ 258. cikke alapján indított eljárásban kimondta, hogy az Európai Unió jogából eredő valamely kötelezettség tekintetében kötelezettségszegés történt, és a bíróság által megállapított jogsértés miatt a szerződés nem semmis.
- 9.6. A Vevő köteles a szerződést felmondani, vagy - a Ptk.-ban foglaltak szerint - attól elállni, ha a szerződés megkötését követően jut tudomására, hogy a szerződő fél tekintetében a közbeszerzési eljárás során kizáró ok állt fenn, és ezért ki kellett volna zárni a közbeszerzési eljárásból.
- 9.7. Az Eladó jogosult és egyben köteles a szerződést felmondani - ha szükséges olyan határidővel, amely lehetővé teszi, hogy a szerződéssel érintett feladata ellátásáról gondoskodni tudjon -, ha
- a) az Eladóban közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személy vagy személyes joga szerint jogképes szervezet, amely tekintetében fennáll a 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel;
 - b) az Eladó közvetetten vagy közvetlenül 25%-ot meghaladó tulajdoni részesedést szerez valamely olyan jogi személyben vagy személyes joga szerint jogképes szervezetben, amely tekintetében fennáll a 62. § (1) bekezdés k) pont kb) alpontjában meghatározott feltétel.

10. Együttműködés és képviselet

10.1. Szerződő felek megállapodnak abban, hogy a szerződés teljesítésével kapcsolatban az alábbi személyek jogosultak a kapcsolattartásra.

Vevő képviselője:

Név: Baracs Tibor
Címe: 1037 Budapest, Lángliliom utca 4.
Telefon: +36 1225 2862, +36 20 434 9973

Telefax: +36 1 225 2876
E-mail: baracs.tibor@mnl.gov.hu

Eladó képviselője

Név: Nyitrai Kornél
Címe: 2040 Budaörs, Puskás Tivadar út 14.
Telefon: +36 1 371 8000
Telefax: +36 1 371 8001
E-mail: kornel.nyitrai@snt.hu

11. Záró rendelkezések

11.1. Jelen szerződésben nem szabályozott kérdésekben a 2013. évi V. törvény (Ptk.) illetve a Kbt. 2015. évi CXLI. Törvény, valamint a hatályos jogszabályok megfelelő rendelkezései az irányadók.

11.2. A jelen szerződést csak a Közbeszerzésekről szóló 2015. évi CXLI. törvény 141.§-ában előírt korlátok között és csak írásban, a szerződő felek cégszerű aláírásával lehet módosítani.

11.3. Az Ajánlattételi Felhívás, valamint a nyertes ajánlat a műszaki leírással, illetve az abban foglalt feltételek a szerződés elválaszthatatlan részét képezik.

11.4. A Felek jelen szerződést annak értelmezése és elolvasása után, mint akaratukkal mindenben megegyezőt jóváhagyólag írták alá.

11.6. Jelen szerződés hat számozott oldalt tartalmaz, készült 6 eredeti példányban, melyből négy a Vevőt, kettő az Eladót illeti.

Melléklet:

1. sz. melléklet: Terméklista
2. sz. melléklet: a szerződés 1.1. pontja szerinti üzembehelyezési feladatok műszaki leírása
3. sz. melléklet: a szerződés 1.2. pontja szerinti feladatok műszaki leírása
4. sz. melléklet: Eladó részletes árajánlata.

Kelt: Budapest,
2018. május 15.

Kelt: Budapest,
2018. 05. 15.

Kelt: Budaörs,
2018. 05. 17.

Kelt: Budaörs,
2018. 05. 17.


Szabó Csaba
főigazgató


Szatucsek Zoltán
igazgató/projektvezető

Magyar Nemzeti Levéltár
Vevő


Szabó Péter Dezső
ügyvezető igazgató

S&T Consulting Hungary Kft.
Eladó


Kulcsár Sándor
gazdasági igazgató

* LEVÉLKI ÁRPAKÓ JÁRULÉK
IS LEVÉLTÁR SZAKMAI IGAZGATÓ

S&T Consulting Hungary Kft.
2040 Budaörs
Puskás Tivadar út 14.
Cg. 13-09-112280
Adószám: 11779177-2-13
11

Pénzügyi
ellenjegyző

Megbízott jogi
szakértő



.....

Janota Gabriella
mb. gazdasági
igazgató



.....

dr. Markovics Barbara
ügyvéd

Szász és Markovics
Ügyvédi Iroda
1115 Bp., Bartók B. út 152.
Adószám: 18260467-2-43

III. MŰSZAKI LEÍRÁS

„KÖFOP-1.0.0-VEKOP-15-2016-00011 azonosító számú „Közigazgatási eljárásokhoz kapcsolódó levéltári szolgáltatás fejlesztése” című projekt keretében- „MNL megyei tagintézményi informatikai hálózati infrastruktúra KÖFOP eszközeinek beszerzése”

A közbeszerzés tárgya új hálózati eszközök (switching, routing, tűzfalak) szállítása, beüzemelése, valamint Ajánlatkérő 3 db Budapesti és 43 db vidéki telephelyén jelenleg üzemelő informatikai rendszereinek egységes hálózatba szervezése, amelyen központi szolgáltatások vehetők igénybe.

Teljesítés helyei:

Levéltár	Telepítési cím
MNL Országos Levéltára	1037 Budapest, Lánglilium u. 4.
MNL Országos Levéltára	1014 Budapest, Bécsi kapu tér 2-4.
MNL Országos Levéltára	1014 Budapest, Hess András tér 5.
MNL Bács-Kiskun Megyei Levéltára	6000 Kecskemét, Klapka u. 13-15.
MNL Bács-Kiskun Megyei Levéltára	6000 Kecskemét, Kossuth tér 1.
MNL Bács-Kiskun Megyei Levéltára	6100 Kiskunfélegyháza, Kossuth u. 1.
MNL Bács-Kiskun Megyei Levéltára	6500 Baja, Bajcsy-Zsilinszky u. 12-14.
MNL Baranya Megyei Levéltára	7621 Pécs, Király utca 11.
MNL Baranya Megyei Levéltára	7622 Pécs, Nyírfa u. 3.
MNL Baranya Megyei Levéltára	7623 Pécs, Rét u. 9.
MNL Békés Megyei Levéltára	5430 Békés, Verseny u. 3.
MNL Békés Megyei Levéltára	5700 Gyula, Petőfi tér 2.
MNL Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltára	3525 Miskolc, Fazekas u. 2.
MNL Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltára	3571 Alsózsolca, Kossuth u. 149.
MNL Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltára	3980 Sátoraljaújhely, Kossuth tér 5.
MNL Csongrád Megyei Levéltára	6600 Szentes, Kossuth tér 1.
MNL Csongrád Megyei Levéltára	6640 Csongrád, Gyöngyvirág u. 7/A
MNL Csongrád Megyei Levéltára	6720 Szeged, Dóm tér 1-2.
MNL Csongrád Megyei Levéltára	6800 Hódmezővásárhely, Bajcsy-Zsilinszky Endre u. 25.
MNL Csongrád Megyei Levéltára	6900 Makó, Széchenyi tér 6.
MNL Fejér Megyei Levéltára	8000 Székesfehérvár, Szent István tér 2-3.
MNL Győr-Moson-Sopron Megye Győri Levéltára	9022 Győr, Liszt Ferenc u. 13.
MNL Győr-Moson-Sopron Megye Győri Levéltára	9200 Mosonmagyaróvár, Városház u. 4.
MNL Győr-Moson-Sopron Megye Soproni Levéltára	9400 Sopron, Fő tér 1.

MNL Győr-Moson-Sopron Megye Soproni Levéltára	9400 Sopron, Fő tér 5.
MNL Hajdú-Bihar Megyei Levéltára	4024 Debrecen, Kossuth u. 12-14.
MNL Hajdú-Bihar Megyei Levéltára	4024 Debrecen, Vármegyeháza u 1/B.
MNL Hajdú-Bihar Megyei Levéltára	4220 Hajdúböszörmény, Dorogi u. 5.
MNL Heves Megyei Levéltára	3300 Eger, Mátyás király út 62.
MNL Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Levéltára	5000 Szolnok, Pozsonyi út 40-42.
MNL Komárom-Esztergom Megyei Levéltára	2500 Esztergom, Vörösmarty u. 7.
MNL Komárom-Esztergom Megyei Levéltára	2500 Esztergom, Deák Ferenc u. 2.
MNL Komárom-Esztergom Megyei Levéltára	2900 Komárom, Szabadság tér 1.
MNL Nógrád Megyei Levéltára	2660 Balassagyarmat, Hétvezér út 26.
MNL Nógrád Megyei Levéltára	3070 Bátortereny, Bolyoki u. 8.
MNL Nógrád Megyei Levéltára	3100 Salgótarján, Bem út 18.
MNL Pest Megyei Levéltára	1097 Budapest, Vágóhid utca 7.
MNL Pest Megyei Levéltára	2750 Nagykőrös, Hősök tere 4-6.
MNL Somogy Megyei Levéltára	7400 Kaposvár, Bartók Béla utca 8-10 sz.
MNL Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Levéltára	4400 Nyíregyháza, Széchenyi u. 4.
MNL Tolna Megyei Levéltára	7100 Szekszárd, Béla tér 1.
MNL Vas Megyei Levéltára	9700 Szombathely, Hefele Menyhért u. 1.
MNL Vas Megyei Levéltára	9730 Kőszeg, Jurisics tér 2.
MNL Veszprém Megyei Levéltára	8200 Veszprém, Török Ignác utca 1.
MNL Veszprém Megyei Levéltára	8500 Pápa, Széchenyi István u. 20.
MNL Zala Megyei Levéltára	8900 Zalaegerszeg, Széchenyi tér 3.

Termékek:

Megfelelési kód	Termék	Mennyiségi egység	Mennyiség
1 Fizikai környezet			
PANEL	Gyűrűspanel, 1U fekete kábelrendező 4 gyűrűvel	db	80
PATCH1	UTP CAT6 patch kábel 1 méteres LSOH köpennyel	db	2000
PATCH2	UTP CAT6 patch kábel 2 méteres LSOH köpennyel	db	2000
PATCH3	OM3 3M LC-LC DUPLEX P/CABLE 50/125-BLUE AQUA	db	50
PDU	9-es csatlakozósor 19"-os	db	200
RACKSAVAR	M6 kosaras anya készlet (50db/csomag) Excel-Networking	készlet	35
SZERSZAMI	Kombinált szerszám 4-6-8 dugóhoz,	db	2

	racsnis		
SZERSZAM2	110-es szerszám, állítható nyomatékú	db	2
MUSZER	Kábel teszter RJ45 - BNC (UTP / FTP)	db	2
PATCH	Cat.5e UTP 26AWG patchkábel, PVC köpeny, szürke	m	1220
UTPMODUL	Modul 8P8C, UTP patch kábelre - Cat.5	db	300
TORESGATLO	Törésgátló RJ-45 (8p8c) dugóhoz (több színben)	db	200
TESZTER	Kábelteszter műszer	db	1
FELMÉRÉS	Hálózati végpontok felmérése	db	648
JEGYZŐKÖNYV	Kábelezési jegyzőkönyvek készítése	db	648
KORSZERŰSÍTÉS	Hálózati végpontok korszerűsítése	db	648
RACK1	RACK SZEKRÉNY 800x1000 47U	db	1
RACK2	RACK SZEKRÉNY FALI 600x600 9U	db	50
2 Hálózati eszközök			
Ethernet Hálózat			
SWITCH1	SWITCH1	db	70
FELUGYELET	FELUGYELET	felügyelt eszköz darabszám	250
70WLAN			
WLAN AP	WLAN AP	db	70
3 Biztonság			
FW	Telephelyi tűzfal	db	27
VPN	AnyConnect VPN licenc, 250 user, perpetual	db	2
4 Szolgáltatások			
SZOLG	Szolgáltatáscsomag	Projektfeladat	1

Ajánlatkérő felhívja Ajánlattevők figyelmét, hogy az előkészítéshez és megvalósításához kapcsolódó szakértői díjak, valamint tanácsadás esetében az elszámolt számlával igazolt és befogadható költségek nem haladhatják meg a nettó 12.000 Ft/óra (nettó 96.000 Ft/szakértői nap) összeget.

Követelmények:

Megfelelési kód	Követelmény
1 Fizikai környezet	
PANEL	Gyűrűspanel, 1U fekete kábelrendező 4 gyűrűvel
PATCH1	UTP CAT6 patch kábel 1 méteres LSOH köpennyel
PATCH2	UTP CAT6 patch kábel 2 méteres LSOH köpennyel
PATCH3	OM3 3M LC-LC DUPLEX P/CABLE 50/125-BLUE AQUA

PDU	9-es csatlakozósor 19"-os
RACKSAVAR	M6 kosaras anya készlet (50db/csomag)
SZERSZAM1	Kombinált szerszám 4-6-8 dugóhoz, racsnis
SZERSZAM2	110-es szerszám, állítható nyomatékú
MUSZER	Kábel teszter RJ45 - BNC (UTP / FTP)
PATCH	Cat.5e UTP 26AWG patchkábel, PVC köpeny, szürke
UTPMODUL	Modul 8P8C, UTP patch kábelre - Cat.5
TORESGATLO	Törésgátló RJ-45 (8p8c) dugóhoz
TESZTER	Psiber CableMaster 600 vagy egyenértékű kábelteszter eszköz
FELMÉRÉS	Fizikai hálózat felmérése, fényképes dokumentációja
JEGYZŐKÖNYV	Fizikai hálózat bemérése, jegyzőkönyvvel, Cat6 megfelelőségi vizsgálat
KORSZERŰSÍTÉS	Kábelezési végpontok korszerűsítése Cat6 minősítésig
RACK1	RACK SZEKRÉNY 800x1000 47U
RACK1_1	Függőleges kábelvezető csatornákkal rendelkezik
RACK1_2	Perforált, légáteresztő ajtókkal rendelkezik
RACK2	RACK SZEKRÉNY FALI 600x600 9U, felszereléssel
2 Hálózati eszközök	
Ethernet Hálózat	
SWITCH1	SWITCH1
SWITCH1_1	12 db Gigabit Ethernet port, 802.3af és 802.3at PoE támogatás
SWITCH1_2	4 db Gigabit Ethernet SFP uplink port; upgradelhető 10GBASE-X portokká szoftveresen
SWITCH1_3	Telnet, ssh, web-alapú menedzsment, frontlapi konzol port
SWITCH1_4	Frontlapi out-of-band Ethernet menedzsment port, beépített Management Virtual Router
SWITCH1_5	SNMPv2c, SNMPv3 támogatás
SWITCH1_6	802.1x támogatás
SWITCH1_7	Identity-based networking támogatás: autentikáció alapján, felhasználóhoz kötött szabályrendszerek érvényesítése a hálózaton (pl. TrustSec). Dinamikus VLAN-ACL hozzárendelés NEM teljesíti a feltételt. Az autentikációra többféle metódust kell tudni egyidőben választani, beállítható prioritási sorrenddel. (pl. 802.1x - MAC - captive portal)
SWITCH1_8	Egy fizikai porton legalább 256 eszköz autentikációja (pl. PC + telefon) és külön identitással kezelése. (Multi-method, multi-

	user authentication)
SWITCHI_9	L3 (legalább statikus routing) képességek
SWITCHI_10	104 Gbps és 77 Mpps minimum áteresztőképesség
SWITCHI_11	Stackelés: management és data plane stacking 8 eszközig
SWITCHI_12	Egyetlen IP-címen menedzselhető stack
SWITCHI_13	Együttes firmware upgrade
SWITCHI_14	Cross-stack Etherchannel támogatás: egy-egy LAG a stack különböző elemein legyen végződhető
SWITCHI_15	Alacsony késleltetés, max 4 microsec
SWITCHI_16	Redundáns tápegység vagy RPS lehetősége
SWITCHI_17	Fanless (csendes) üzem: alacsony terhelés mellett az eszköz képes automatikusan lekapcsolni a ventilátorait
SWITCHI_18	50 Celsius fokig üzemképes eszközök
SWITCHI_19	5 év gyártói támogatás
SWITCHI_20	A gyártói támogatás elvárt szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, NBD advance replacement eszközgarancia, szoftverfrissítések joga teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)
SWITCHI_21	Kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks NetSight felügyeleti rendszerével legalább Console, Inventory Management, Policy Management modulokban. Az elvárt modulokban 100% kompatibilitás elvárt.
SWITCHI_22	4092 VLAN létrehozható az eszközön
SWITCHI_23	Switchek, WLAN rendszer, felügyelet egy gyártó termékei
SWITCHI_24	Tartozék: gyári 1000Base-SX, 1db
FELUGYELET	Nem követelmény: Ajánlatkérő rendelkezik Extreme Networks NMS-BASE-100 hálózati felügyeleti szoftverrel. A feladat a meglévő rendszer 250 eszközig történő bővítése vagy 250 eszközös, teljesen egyenértékű új rendszer telepítése
FELUGYELET_1	250db felügyelt eszköz
FELUGYELET_2	Element management
FELUGYELET_3	Eszközök állapotának megtekintése
FELUGYELET_4	Eszközök konfigurálása
FELUGYELET_5	Topológiai információk tárolása és megjelenítése
FELUGYELET_6	Hibák automatikus felderítése, és ezek alapján riasztások generálása a személyzet számára

FELUGYELET_7	Konfiguráció management
FELUGYELET_8	Eszközök konfigurációjának megjelenítése
FELUGYELET_9	Konfigurációs változások tárolása és megjelenítése, összehasonlítás különbségek automatikus kiemelésével
FELUGYELET_10	Konfiguráció állapotok automatikus mentése beállított időközönként
FELUGYELET_11	Eszköz leltár feladatokat valósít meg
FELUGYELET_12	Eszközök listáinak létrehozása, akár többféle logika szerint
FELUGYELET_13	Firmware-ek tárolása és központi telepítése
FELUGYELET_14	A szállított licenccel legalább 50 eszközt képes felügyelni
FELUGYELET_15	SNMP, RMON, ssh, telnet és syslog támogatás minimálisan elvárt
FELUGYELET_16	Áttekinthető módon megjeleníti a hálózati topológiát és beavatkozási lehetőségeket biztosít:
FELUGYELET_17	Portok állapotát áttekinthetjük és megváltoztathatjuk
FELUGYELET_18	Policy management: az identity-aware networking megoldás központilag, egy szoftvermodulból történik. A szerepkörök kialakítása és a szerepkörökhöz tartozó szabályrendszerek megalkotása után a modulból a konfiguráció központilag, automatizáltan feltöltésre. A funkció biztosítandó a jelen projektben szállított, illetve a korábban beszerzett Extreme/Enterasys eszközökre egyaránt.
FELUGYELET_19	A policy management modul segítségével a biztonsági policyt megváltoztatható és áttekinthető
FELUGYELET_20	Portok és hozzárendelt szerepkörök felhasználása egyszerűen, grafikus eszközökkel megváltoztatható(vendég port/belső port/DMZ port)
FELUGYELET_21	Egyszerű kereséssel, előkészített szoftvermodul segítségével azonnal képes felderíteni a hálózatban valamely végponti eszköz – fizikai – fellelhetőségét, IP-cím vagy MAC-cím alapján
FELUGYELET_22	Automatikus riasztásokat képes küldeni hibák, meghibásodás, leállás esetén
FELUGYELET_23	Automatikus riasztásokat képes küldeni előre beállított események alapján, pl syslog üzenet
FELUGYELET_24	A nem hálózati eszközök (szerver, storage, alkalmazás) esetében az element management, syslog és riasztás minimálisan elvárt

	funkcionalitás
FELUGYELET_25	Hálózati eszközök tekintetében elvárt: element, inventory és policy management
FELUGYELET_26	Webes megjelenítés
FELUGYELET_27	Minden funkció integráltan, egy szoftvertermékben valósul meg
FELUGYELET_28	Switchek, WLAN rendszer, felügyelet egy gyártó termékei
FELUGYELET_29	5 év gyártói támogatás
FELUGYELET_30	A gyártói támogatás elvárt szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, szoftverfrissítések joga teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)
WLAN	
WLAN AP	
WLAN AP_1	802.11 abgn/ac központi menedzsel (thin) AP
WLAN AP_2	Legalább 3x3:3 MIMO
WLAN AP_3	Legalább 2 rádió, rádióként 8 SSID
WLAN AP_4	Bridging@AP, bridging@Controller, routolt overlay topológiák támogatására képes vegyesen és egyidejűleg
WLAN AP_5	Inband WIPS képességek: a kiszolgálással egyidőben kell WIPS szolgáltatást nyújtani tudni.
WLAN AP_6	Inband spektrumanalizátor képességek: a kiszolgálással egyidőben kell spektrumanalizist végezni tudni.
WLAN AP_7	Switchek, WLAN rendszer, felügyelet egy gyártó termékei
WLAN AP_8	75000 pps áteresztőképesség
WLAN AP_9	Pre-authentication és Opportunistic Key Caching támogatás
WLAN AP_10	802.1X hitelesítés: az AP-oknak a vezetékes hálózat irányába képesek kell lenniük azonosítani saját magukat. Legalább EAP-PEAP és EAP-TLS támogatás elvárt.
WLAN AP_11	Identity-based networking támogatás: autentikáció alapján, felhasználóhoz kötött szabályrendszerek érvényesítése a hálózaton (pl. TrustSec). Dinamikus VLAN-ACL hozzárendelés NEM teljesíti a feltételt. Az autentikációra többféle metódust kell tudni egyidőben választani, beállítható prioritási sorrenddel. (pl. 802.1x - MAC - captive portal)
WLAN AP_12	Táplálás 802.3af szabvány alapján, maximális teljesítmény mellett, bármilyen üzemmódban
WLAN AP_13	5 év gyártói támogatás

WLAN AP_14	A gyártói támogatás elvárt szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, NBD advance replacement eszközgarancia, szoftverfrissítések joga teljes körben, (maintenance/minor/major/feature stb.)
WLAN AP_15	Kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks NetSight felügyeleti rendszerével legalább Console, Inventory Management, Policy Management modulokban. Az elvárt modulokban 100% kompatibilitás elvárt.
WLAN AP_16	100% kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks V2110 típusú WLAN Controllerével
3 Biztonság	
FW_1	Tűzfalteljesítmény, app. Control min 250 Mbps
FW_2	Tűzfalteljesítmény, app. control & IPS min 125 Mbps
FW_3	Egyidejű maximális sessionszám:20000
FW_4	Új kapcsolatok száma másodpercenként min 5000
FW_5	Egyidejű site to site VPN kapcsolatok száma min 50
FW_6	VPN átteresztőképesség min 100 Mbps
FW_7	Ipsec/SSL/Clientless SSL VPN támogatás
FW_8	Támogatott VLAN-ok száma 30
FW_9	Magas rendelkezésre állás (HA tűzfalpár) támogatása
FW_10	Interfészek típusa, száma: 8x 1Gbps
FW_11	Dedikált menedzsment port
FW_12	Címke alapú szűrés támogatása (pl. Trustsec SGT)
FW_13	Támogatott routing protokollok RIP/EIGRP/OSPF/BGP
FW_14	Csendes kivitel (ventilátor nélkül)
FW_15	Beépített, webes és parancssoros menedzsment
FW_16	4GB memória
FW_17	8GB onboard flash
FW_19	100 Mbps VPN (3DES/AES) átteresztőképesség
VPN	Ajánlatkérő 2db meglévő Cisco ASA-5515x tűzfalára kell SSL VPN licenceket szállítani
VPN_1	SSL VPN licenc
VPN_2	250 egyidejű felhasználó bejelentkezését teszi lehetővé
VPN_3	Örökös licenc
4 Szolgáltatások	

SZOLG	Szolgáltatáscsomag (nem kitöltendő követelmény, alább részletezett tevékenységeket foglal magában)
SZOLG_1	Felmérés: a telephelyek bejárása, feladattervek meghatározása
SZOLG_2	Rendszertervezés: a rendszerelemek és a közöttük lévő kapcsolatok bemutatása
SZOLG_3	Kiviteli tervezés: elfogadott rendszerterv alapján benyújtott terv, amely alapján az eszközök programozása egyértelmű
SZOLG_4	A rendszerterv és kiviteli terv véleményezésre kerül. Ajánlatkérő 3 munkapon belül véleményezi a benyújtott terveket, amelyet Ajánlatkérő 3 munkapon belül javít.
SZOLG_5	DoA tesztelés, jegyzőkönyvekkel
SZOLG_6	Eszközök helyszínre szálltása
SZOLG_7	Szerelési munkálatok: fali rackek cseréje, végpontok, aktív eszközök, strukturált panelek költöztetése
SZOLG_8	Szerelési és mérnöki munkálatok: WLAN Access Pointok elhelyezéséhez dokumentált site survey (méréssel alátámasztott elhelyezési javaslatok), WLAN AP rögzítés
SZOLG_9	Eszközök beszerelése a rackekbe
SZOLG_10	Eszközök programozása kiviteli terv szerint, implementáció
SZOLG_11	Tesztelés
SZOLG_12	Megvalósulási dokumentáció
SZOLG_13	Projektvezetés
SZOLG_14	Üzemeltetői oktatás min 3x8h, min 5 fő részére
SZOLG_15	Üzemeltetés támogatási tevékenységek 2018. december 31-ig, az eljárás keretében telepített eszközökre. Az elvárt szolgáltatásszint: 7x24 Contact Center elérhetőség, teljeskörű átalánydíjas hibaelhárítás 8 órán belüli mérnöki munkakezdéssel. Havi 5 óra tetszőlegesen felhasználható mérnökóra változtatások és előre meg nem határozható feladatok ellátására.

Ajánlatkérő felhívja Ajánlattevők figyelmét, hogy a **FELMÉRÉS, a JEGYZŐKÖNYV, a KORSZERŰSÍTÉS és a 4 Szolgáltatások** alatt megadott előkészítéshez és megvalósításához kapcsolódó szakértői díjak, valamint tanácsadás esetében az elszámolt számlával igazolt és befogadható költségek egységárai nem haladhatják meg a nettó 12.000 Ft/óra (nettó 96.000 Ft/szakértői nap) összeget.

Az ajánlati árnak tartalmaznia kell az eszközök integrációjához nyújtott üzemeltetés támogatási tevékenységeket is 2018. december 31-ig.

A beszerezni kívánt eszközöket a Műszak leírás, teljesítés helyei pont alatt megadott helyszíneken kell integrálni.

Ajánlatkérő igényli, hogy a műszaki leírásban megadott gyártótól vagy típustól való eltérést szerepeltetni kell, megadva minden olyan jellemzőt, amellyel bizonyítani tudja az egyenértékűséget (kompatibilitást). A kompatibilitás tényét az Ajánlattevőnek kell alátámasztania.

Ajánlatkérő az egyenértékűség esetében vizsgálja a megajánlott eszközöknek a már rendelkezésre álló eszközökkel való zökkenőmentes együttműködését.



5. KERESKEDELMI AJÁNLAT

„KÖFOP-1.0.0-VEKOP-15-2016-00011 azonosító számú „Közigazgatási eljárásokhoz kapcsolódó levéltári szolgáltatás fejlesztése” című projekt keretében-
 „MNL megyei tagintézményi informatikai hálózati infrastruktúra KÖFOP eszközeinek beszerzése”
 Ajánlattevőnek ajánlati árát a jelen táblázat közzétételével kell megadnia, az alábbiak szerint:

Megfelelési kód	Termék	Ajánlattevő által megajánlott termék neve	Menyiség	Nettó ajánlati egységár (Ft)	Ajánlati ár (mennyiség * nettó ajánlati egységár) nettó (Ft)
1 Fizikai környezet					
PANEL	Gyűrűspanel, 1U fekete gyűrűvel	Gyűrűspanel, 1U fekete kábelrendező 4 gyűrűvel	80db	1 495 Ft	119 600 Ft
PATCH1	UTP CAT6 patch kábel 1 méteres LSOH köpennyel	UTP CAT6 patch kábel 1 méteres LSOH köpennyel	2000db	658 Ft	1 316 000 Ft
PATCH2	UTP CAT6 patch kábel 2 méteres LSOH köpennyel	UTP CAT6 patch kábel 2 méteres LSOH köpennyel	2000db	815 Ft	1 630 000 Ft
PATCH3	OM3 3M LC-LC DUPLEX P/CABLE BLUE AQUA	OM3 3M LC-LC DUPLEX P/CABLE 50/125-BLUE AQUA	50db	4 591 Ft	229 550 Ft
PDU	9-es csatlakozósor 19"-os	9-es csatlakozósor 19"-os	200db	8 654 Ft	1 730 800 Ft
RACKSAVAR	M6 kosaras anya készlet (50db/csomag) Excel-Networking	M6 kosaras anya készlet (50db/csomag) Excel-Networking	35készlet	2 061 Ft	72 135 Ft


SZERSZAM1	Kombinált szerszám 4-6-8 dugóhoz, racsnis	Kombinált szerszám 4-6-8 dugóhoz, racsnis	2db	10 857 Ft	21 714 Ft
SZERSZAM2	110-es szerszám, állítható nyomatékú	110-es szerszám, állítható nyomatékú	2db	4 563 Ft	9 126 Ft
MUSZER	Kábel teszter RJ45 - BNC (UTP / FTP)	Kábel teszter RJ45 - BNC (UTP / FTP)	2db	9 284 Ft	18 568 Ft
PATCH	Cat.5e UTP 26AWG patchkábel, PVC köpeny, szürke	Cat.5e UTP 26AWG patchkábel, PVC köpeny, szürke	1220m	107 Ft	130 540 Ft
UTPMODUL	Modul 8P8C, UTP patch kábelre - Cat.5	Modul 8P8C, UTP patch kábelre - Cat.5	300db	27 Ft	8 100 Ft
TORÉSGATLO	Törésgátló RJ-45 (8p8c) dugóhoz (több színben)	Törésgátló RJ-45 (8p8c) dugóhoz (több színben)	200db	27 Ft	5 400 Ft
TESZTER	Kábelteszter műszer	Psiber - Psiber CableMaster 600	1db	297 392 Ft	297 392 Ft
FELMÉRÉS	Hálózati végpontok felmérése	Hálózati végpontok felmérése	648db	7 868 Ft	5 098 464 Ft
JEGYZŐKÖNYV	Kábelezési jegyzőkönyvek készítése	Kábelezési jegyzőkönyvek készítése	648db	7 868 Ft	5 098 464 Ft
KORSZERŰSÍTÉS	Hálózati végpontok korszerűsítése	Hálózati végpontok korszerűsítése	648db	55 073 Ft	35 687 304 Ft
RACK1	RACK SZEKRÉNY 800x1000 47U	RACK SZEKRÉNY 800x1000 47U	1db	501 947 Ft	501 947 Ft
RACK2	RACK SZEKRÉNY FALI 600x600 9U	RACK SZEKRÉNY FALI 600x600 9U	50db	125 723 Ft	6 286 150 Ft
2 Hálózati eszközök					

Ethernet Hálózat					
SWITCH1	SWITCH1		70db	530 082 Ft	37 105 740 Ft
FELÜGYELET	FELÜGYELET		250felügyelt eszköz darabszám	26 299 Ft	6 574 750 Ft
70WLAN					
WLAN AP	WLAN AP		70db	233 937 Ft	16 375 590 Ft
3 Biztonság					
FW	Telephelyi tűzfal				
VPN	AnyConnect VPN licenc, 250 user, perpetual	Telephelyi tűzfal	27db	397 046 Ft	10 720 242 Ft
4 Szolgáltatások					
SZOLG	Szolgáltatáscsomag	AnyConnect VPN licenc, 250 user, perpetual	2db	1 183 990 Ft	2 367 980 Ft
		Teljes mérnöki szolgáltatáscsomag	1 Projektfeladat	14 600 000 Ft	14 600 000 Ft
FELÖLVASÓLAPRA:					
Nettó ajánlati ár (mindösszesen Forint) (képzett érték)					146 005 556 Ft

Ajánlattevőnek a szállítási költséget, a helyszíni beállítás költségét, az üzembe helyezés költségét, a telepítéshez kapcsolódó szolgáltatások nyújtásának költségét és minden egyéb járulékos költséget bele kell kalkulálnia az ajánlati árba!

Ajánlatkérő felhívja Ajánlattevők figyelmét, hogy az előkészítéshez és megvalósításához kapcsolódó szakértői díjak, valamint tanácsadás esetében az elszámolt számlával igazolt és befogadható költségek nem haladhatják meg a nettó 12.000 Ft/óra (nettó 96.000 Ft/szakértői nap) összeget.

Budaörs, 2018. március 12.


 Nyitrai Kálmán
 S&T Consulting Hungary Kft.

S&T Consulting Hungary Kft.
 2040 Budaörs,
 Pusztás Tivadar út 14.
 Cg.: 13-08-119680
 Adószám: 15778177-3-13
 TL

6. MŰSZAKI AJÁNLAT

6.1. Célok, vezetői összefoglaló

Ajánlatunk tartalma a MNL OL számára 3 db Budapesti és 43 db vidéki telephelyének hálózati rekonstrukciója. A projekt keretében:

- a kijelölt telephelyek felmérésre kerülnek, és megtörténik a telephelyek hálózatának fizikai rekonstrukciója
- a telephelyek hálózata új vezetékes és vezeték nélküli (802.11 WLAN) hálózati eszközökkel kerül rekonstrukcióra
- a telephelyek illesztésre kerülnek a MNL OL országos VPN hálózatába

Ajánlatunk teljes körűen tartalmazza a passzív és aktív eszközöket, valamint a mérnöki és projektvezetési szolgáltatásokat. A projekt kivitelezésének lezárulta után 2018. év végéig üzemeltetés támogatási szolgáltatásokat biztosítunk, amely szolgáltatások árát a projektajánlatunk tartalmazza.

6.2. Műszaki ajánlat

6.2.1. PANEL, gyűrűspanel

Az ajánlott kábelrendező 1 U magas, fekete, 4 gyűrűs, rackbe szerelhető.



6.2.2. PATCH1, UTP patch kábel 1m, szürke

1m-es CAT6 minősítésű szürke patch kábel, LSOH köpennyel és törés gátlóval.



6.2.3. PATCH2, UTP patch kábel 2m, szürke

2m-es CAT6 minőségű szürke patch kábel, LSOH köpennyel és törés gátlóval.



6.2.4. PATCH3, Optikai patch kábel

3m-es, OM3-as szabványú, 50/125-ös, LC-LC DUPLEX BLUE AQUA optikai patch kábel.



6.2.5. PDU, 9-es kontaset

A hálózati eszközök tápellátására rack szekrénybe szerelhető, 19"-os, 9 db csatlakozó aljzattal rendelkező kontaset elosztót ajánlunk. Input: 1x Schuko. Output: 9x Schuko.



6.2.6. Rackcsavar (50)

M6 típusú rack csavar kosaras anyával és alátéttel.



6.2.7. SZERSZAM1



Krimpelőfogó 4-6-8 dugóhoz.

6.2.8. SZERSZAM2



110-es szerszám állítható nyomatékkal.

6.2.9. MUSZER, kábelteszter



Az ajánlott termék FTP, UTP RJ45 + BNC érsorrend vizsgáló teszter.

6.2.10. PATCH



Az ajánlott termék Cat5e minőségű, PVC borítással rendelkező UTP kábel. Szállítása 305m-es dobokban történik.

6.2.11. UTPMODUL



Ajánlatunk Cat5 8p8c modulokat tartalmaz.

6.2.12. TORESGATLO



Ajánlatunk szürke színű Cat5/Cat6 UTP kábelekhöz készült törés gátlókat tartalmaz.

6.2.13. TESZTER, Psiber CableMaster 600



Ajánlatunk a referenciatermékként megjelölt Psiber CableMaster 600 terméket tartalmazza.

6.2.14. FELMÉRÉS

A hálózati végpontok felmérése kiszállást és fényképes dokumentációt foglal magába, 648 végpontra.

6.2.15. JEGYZŐKÖNYV

A mérések jegyzőkönyvei elkészítésre és átadásra kerülnek, elektronikusan és igény szerint nyomtatásban is. A jegyzőkönyvek elkészítését ajánlatunk 648 végpontra tartalmazza.

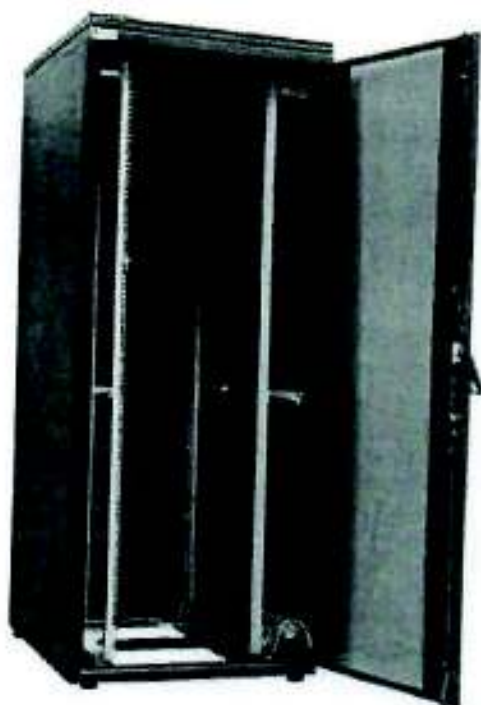
6.2.16. KORSZERŰSÍTÉS

A felmérések eredményei alapján Ajánlatkérővel egyeztetjük a korszerűsítendő végpontok körét, és a kiválasztott végpontok korszerűsítésre/rekonstrukcióra kerülnek. Az ajánlatunk legfeljebb 648 végpont rekonstrukcióját tartalmazza.

6.2.17. RACK1, Rack szekrény

Rack szekrény jellemzői:

- 47U magas
- Fekete
- 800mm széles, 1000mm mély
- Függőleges kábelvezető csatornákkal rendelkezik
- A függőleges síneken gyárilag számozott rackunit jelölésekkel rendelkezik
- Perforált ajtókkal rendelkezik



6.2.18. RACK2



Az ajánlott fali rackek 9U magasak, 600x600mm méretekkel és zárható ajtóval rendelkeznek. Ajánlatunk a felszerelést tartalmazza.

6.2.19. SWITCH1

Az ajánlott eszközök Extreme Networks X440-G2-12p-10GE4 típusú menedzselhető Ethernet switchek.



Tulajdonságaik:

- 12 db Gigabit Ethernet port, 802.3af és 802.3at PoE támogatás
- 4 db Gigabit Ethernet SFP uplink port; upgradeelhető 10GBASE-X portokká szoftveresen

- Telnet, ssh, web-alapú menedzsment, frontlapi konzol port
- Frontlapi out-of-band Ethernet menedzsment port, beépített Management Virtual Router
- SNMPv2c, SNMPv3 támogatás
- 802.1x támogatás
- Identity-based networking támogatás: autentikáció alapján, felhasználóhoz kötött szabályrendszerek érvényesítése a hálózaton, a támogatott megoldás az Extreme Networks Policy. Az autentikációra többféle metódust egyidőben is be lehet állítani, ezek prioritási sorrendje portonként állítható.
- Egy fizikai porton legalább 256 eszköz autentikációja és külön identitással kezelése támogatott. (Multi-method, multi-user authentication)
- L3 képességek, statikus routing
- 104 Gbps és 77.4 Mpps áteresztőképesség
- Stackelés: management és data plane stacking 8 eszközíg
- Egyetlen IP-címen menedzselhető stack
- Együttes firmware upgrade
- Cross-stack Etherchannel támogatás: egy-egy LAG a stack különböző elemein végződteshető.
- Alacsony késleltetés, max 4 microsec
- RPS támogatás
- Fanless (csendes) üzem: alacsony terhelés mellett az eszköz képes automatikusan lekapcsolni a ventilátorait
- 50 Celsius fokig üzemképes eszközök
- 5 év gyártói támogatás
- A gyártói támogatás szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, NBD advance replacement eszközgarancia, szoftverfrissítések joga teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)
- 100% kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks NetSight felügyeleti rendszerével.
- 4092 VLAN létrehozható az eszközön
- Switchek, WLAN rendszer, felügyelet egy gyártó termékei: Extreme Networks termékek
- Tartozék: gyári 1000Base-SX, 1db, ajánlatunk tartalmazza

6.2.20. FELÜGYELET

Az ajánlott felügyeleti rendszer az Extreme Networks Extreme Management Center (korábban: NetSight) terméke. Ajánlatunk a meglévő NetSight Base 100 licenc bővítésével 250 eszköz kezelésére teszi alkalmassá a szoftvert (NMS-BASE-250).

6.2.21. WLAN AP

Ajánlatunk Extreme Networks AP3825 típusú menedzselhető, vállalati kategóriás Access Pointokat tartalmaz. Ajánlatunk a hardvereszközökön felül tartalmaz 80 db (5x 16) bővítőlicencet Ajánlatkérő meglévő WLAN Controlleréhez, 5 éves támogatással.

Az Access Point jellemzői:

- 802.11 abgn/ac támogatás
- 2 rádiós egység, 3x3:3 MIMO
- 8 egyidejű SSID kezelése rádióként
- 802.1x támogatás saját hitelesítésre:
 - Az AP EAP-PEAP és EAP-TLS felhasználásával képes magát hitelesíteni a vezetékes hálózaton
- Bridging@AP, bridging@Controller, routolt overlay topológiák támogatására képes vegyesen és egyidejűleg
- Inband WIPS képességgel rendelkezik a kiszolgálással egyidőben
- Spektrumanalizálás a kiszolgálással egyidőben
- 75000 pps áteresztőképesség
- Pre-authentication és Opportunistic Key Caching támogatás
- 802.3af szabvány támogatás, maximális teljesítmény mellett

- 5 éve gyártói támogatás
 - 7X24 hibabejelentés a gyártó irányába
 - NBD advance replacement eszközgarancia
- Extreme Networks WLAN Controllerrel és NetSight felügyeleti szoftverrel 100% kompatibilis



6.2.22. FW

Az ajánlott tűzfaleszközök Cisco ASA 5506-X tűzfalak.



Tulajdonságaik:

- Tűzfalteljesítmény, app. Control: 250 Mbps
- Tűzfalteljesítmény, app. control és IPS: 125 Mbps
- Egyidejű maximális sessionszám: 20000
- Új kapcsolatok száma másodpercenként: 5000
- Egyidejű site to site VPN kapcsolatok száma: 50
- VPN átteresztőképesség, 3DES/AES: 100 Mbps
- Ipsec/SSL/Clientless SSL VPN támogatás
- Támogatott VLAN-ok száma: 30
- Magas rendelkezésre állás (HA tűzfalpár) támogatása
- Interfészek típusa, száma: 8x 1Gbps Ethernet, RJ45
- Dedikált menedzsment port
- Címke alapú szűrés támogatása: Trustsec SGT
- Támogatott routing protokollok RIP/EIGRP/OSPF/BGP
- Csendes kivitel (ventilátor nélkül)
- Beépített, webes és parancssoros menedzsment
- 4GB memória
- 8GB onboard flash
- 100 Mbps VPN (3DES/AES) átteresztőképesség
- 3 év gyártói támogatás

6.2.23. VPN

Ajánlatunk 2 db meglévő Cisco ASA 5515-X típusú tűzfalhoz tartalmaz AnyConnect VPN licencet. A licencek örökös SSL VPN licencek, 250 egyidejű felhasználó kezelésére jogosítanak.

6.2.24. SZOLG, Szolgáltatáscsomag

Ajánlott szolgáltatáscsomagunk a következő egyszerű szolgáltatásokat fedli le:

- Felmérés, helyszíni bejárás és adatgyűjtés alapján.
- Rendszertervezés
- Rendszerterv-zsúri alapján módosítások elvégzése
- Kiviteli tervezés
- Kiviteli terv-zsúri alapján módosítások elvégzése
- Kivitelezés:
 - Eszközök és anyagok helyszínre szállítása
 - Fizikai szerelés: rackek felszerelése, kábelezési korszerűsítés, rackbe szerelés és végponti patchelés, WLAN AP felszerelés és rögzítés
 - WLAN terv elkészítése, WLAN site survey
 - Eszközök programozása
 - Tesztelés: jegyzőkönyvezett eszköztesztelés (DoA vizsgálatot), funkcionális tesztelés
 - Dokumentáció
- Projektvezetés
 - Változáskezelés
 - Ütemezés, egyeztetés
- Megvalósulási dokumentáció elkészítése
- Üzemeltetői oktatás 3x 8 óra időtartamban: switching, routing, WLAN, felügyelet

A szolgáltatási ajánlatunk ezen felül rendszeres szolgáltatásokat tartalmaz, 2018. december 31-ig a projekt keretében szállított eszközökre vonatkozóan:

- Hibaelhárítás: 7x24 rendelkezésre állás, 8 órán belüli mérnöki reakcióidővel, teljes körű hibaelhárítási ügyintézés.
- Szabadon felhasználható mérnöki támogatási szolgáltatások, havi 5 mérnökóra keretben.

Szolgáltatási ajánlatunkat az alábbi erőforrásbecslés alapján állítottuk össze:

Mérnöknap	Telephelyek felmérése	45
Mérnöknap	Rendszertervezés	10
Mérnöknap	Kiviteli tervezés	15
Mérnöknap	Supportregisztráció, előtesztelés	2
Mérnöknap	Rack szerelés, rendezés	15
Darab	Rackek cseréje	50
Darab	WLAN AP bemérés, felszerelés	70
Mérnöknap	Hálózat programozás	40
Mérnöknap	Projektvezetés	15
Mérnöknap	Megvalósulási dokumentáció	10
Mérnöknap	Üzemeltetői oktatás	3

6.3. Megfelelési táblázatok

Megfelelési kód	Követelmény	Biztosított paraméterek
1 Fizikai környezet		
PANEL	Gyűrűspanel, 1U fekete kábeirendező 4 gyűrűvel	1 U 4 gyűrűs panel
PATCH1	UTP CAT6 patch kábel 1 méteres LSOH köpennyel	UTP CAT6 patch kábel 1 méteres LSOH köpennyel
PATCH2	UTP CAT6 patch kábel 2 méteres LSOH köpennyel	UTP CAT6 patch kábel 2 méteres LSOH köpennyel
PATCH3	OM3 3M LC-LC DUPLEX P/CABLE 50/125-BLUE AQUA	OM3 3M LC-LC
PDU	9-es csatlakozósor 19"-os	9-es csatlakozósor 19"-os kapcsolóval
RACKSAVAR	M6 kosaras anya készlet (50db/csomag)	M6 készlet
SZERSZAM1	Kombinált szerszám 4-6-8 dugóhoz, racsnis	Kombinált szerszám 4-6-8 dugóhoz, racsnis
SZERSZAM2	110-es szerszám, állítható nyomatékú	110-es szerszám, állítható nyomatékú
MUSZER	Kábel tesztér RJ45 - BNC (UTP / FTP)	Kábel tesztér RJ45 - BNC (UTP / FTP)
PATCH	Cat.5e UTP 26AWG patchkábel, PVC köpeny, szürke	CAT5 patchkábel, PVC
UTPMODUL	Modul 8P8C, UTP patch kábelre - Cat.5	Modul 8P8C, UTP patch kábelre - Cat.5
TÖRÉSGÁTLO	Törésgátló RJ-45 (8p8c) dugóhoz	Törésgátló RJ-45 (8p8c) dugóhoz
TESZTER	Psiber CableMaster 600 vagy egyenértékű kábeltesztér eszköz	Psiber CableMaster 600
FELMÉRÉS	Fizikai hálózat felmérése, fényképes dokumentációja	Felmérés, dokumentáció fényképekkel
JEGYZŐKÖNYV	Fizikai hálózat bemérése, jegyzőkönyvvel, Cat6 megfeleléségi vizsgálat	Mérés, kiértékelés, jegyzőkönyvek
KORSZERŰSÍTÉS	Kábelvezetési végpontok korszerűsítése Cat6 minősítésig	Cat6 korszerűsítés
RACK1	RACK SZEKRÉNY 800x1000 47U	47U, fekete, 800x1000mm, perforált ajtó
RACK1_1	Függőleges kábelvezető csatornákkal rendelkezik	Függőleges kábelvezető csatornákkal rendelkezik
RACK1_2	Perforált, légáteresztő ajtókkal rendelkezik	Perforált, légáteresztő ajtókkal rendelkezik
RACK2	RACK SZEKRÉNY FAJL 600x600 9U felszereléssel	Fall rack 600x600mm, felszerelés, zárható ajtó
2 Hálózati eszközök		
Ethernet Hálózat		
SWITCH1	SWITCH1	-
SWITCH1_1	12 db Gigabit Ethernet port, 802.3af és 802.3at PoE támogatás	12 db Gigabit Ethernet port, 802.3af és 802.3at PoE támogatás
SWITCH1_2	4 db Gigabit Ethernet SFP uplink port; upgrade/hető 10GBASE-X portokká szoftveresen	Upgrade/hető 4 db Gigabit Ethernet SFP uplink port
SWITCH1_3	Telnet, ssh, web-alapú menedzsment, frontlapi konzol port	Telnet, ssh, web-alapú menedzsment, frontlapi konzol port
SWITCH1_4	Frontlapi out-of-band Ethernet menedzsment port, beépített Management Virtual Router	Frontlapi out-of-band Ethernet menedzsment port, beépített Management Virtual Router
SWITCH1_5	SNMPv2c, SNMPv3 támogatás	SNMPv2c, SNMPv3 támogatás
SWITCH1_6	802.1x támogatás	802.1x támogatás

SWITCH1_7	Identity-based networking támogatás: autentikáció alapján, felhasználóhoz kötött szabályrendszerek érvényesítése a hálózaton (pl. TrustSec). Dinamikus VLAN-ACL hozzárendelés NEM teljesíti a feltételeit. Az autentikációra többféle metódust kell tudni együttesen választani, beállítható prioritási sorrenddel. (pl. 802.1x - MAC - captive portal)	Identity-based networking támogatás: autentikáció alapján, felhasználóhoz kötött szabályrendszerek érvényesítése a hálózaton (Extreme Networks Policy). Multi-user, multi-method támogatott.
SWITCH1_8	Egy fizikai porton legalább 256 eszköz autentikációja (pl. PC + telefon) és külön identitással kezelése. (Multi-method, multi-user authentication)	Egy fizikai porton 256 eszköz autentikációja és külön identitással kezelése. Multi-user, multi-method támogatott.
SWITCH1_9	L3 (legalább statikus routing) képességek	L3 képességek
SWITCH1_10	104 Gbps és 77 Mpps minimum áteresztőképesség	104 Gbps és 77 Mpps áteresztőképesség
SWITCH1_11	Stackelés: management és data plane stacking 8 eszközig	Stackelés: management és data plane stacking 8 eszközig
SWITCH1_12	Egyetlen IP-címen menedzselhető stack	Egyetlen IP-címen menedzselhető stack
SWITCH1_13	Együttes firmware upgrade	Együttes firmware upgrade
SWITCH1_14	Cross-stack Etherchannel támogatás: egy-egy LAG a stack különböző elemein legyen végződhető	Egy-egy LAG a stack különböző elemein végződhető, MLAG támogatott.
SWITCH1_15	Alacsony késleltetés, max 4 microsec	Alacsony késleltetés, max 4 microsec
SWITCH1_16	Redundáns tápegység vagy RPS lehetősége	RPS csatlakozó
SWITCH1_17	Fanless (csendes) üzemi alacsony terhelés mellett az eszköz képes automatikusan lekapcsolni a ventilátorait	Fanless (csendes) üzemi alacsony terhelés mellett
SWITCH1_18	50 Celsius fokig üzemképes eszközök	50 Celsius fokig üzemképes eszközök
SWITCH1_19	5 év gyártói támogatás	5 év gyártói támogatás
SWITCH1_20	A gyártói támogatás elvart szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, NBD advance replacement eszközgarancia, szoftverfrissítések teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)	A gyártói támogatás szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, NBD advance replacement eszközgarancia, szoftverfrissítések joga teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)
SWITCH1_21	Kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks NetSight felügyeleti rendszerével legalább Console, Inventory Management, Policy Management modulokban. Az elvart modulokban 100% kompatibilitás elvart.	100% Extreme Networks NetSight kompatibilitás
SWITCH1_22	4092 VLAN létrehozható az eszközön	4092 VLAN létrehozható
SWITCH1_23	Switchek, WLAN rendszer, felügyelet egy gyártó termékei	Extreme Networks termékek
SWITCH1_24	Tartozék: gyári 1000Base-SX, 1db	Tartozék: gyári 1000Base-SX, 1db
FELUGYELET	Nem követelmény: Ajánlatkérő rendelkezik Extreme Networks NMS-BASE-100 hálózatfelügyeleti szoftverrel. A feladat a meglévő rendszer 250 eszközig történő bővítése vagy 250 eszközös, teljesen egyenértékű új rendszer telepítése	-
FELUGYELET_1	250db felügyelt eszköz	NMS-BASE-250 licenc
FELUGYELET_2	Element management	Element management
FELUGYELET_3	Eszközök állapotának megtekintése	Eszközök állapotának megtekintése
FELUGYELET_4	Eszközök konfigurálása	Eszközök konfigurálása
FELUGYELET_5	Topológiai információk tárolása és megjelenítése	Topológiai információk tárolása és megjelenítése
FELUGYELET_6	Hibák automatikus felderítése, és ezek alapján riasztások generálása a személyzet számára	Hibadetekálás, riasztások


FELÜGYELET_7	Konfiguráció management	Konfiguráció management
FELÜGYELET_8	Eszközök konfigurációjának megjelenítése	Eszközök konfigurációjának megjelenítése
FELÜGYELET_9	Konfigurációs változások tárolása és megjelenítése, összehasonlítás különbségek automatikus kiemelésével	Konfigurációs változások tárolása és megjelenítése, összehasonlítás különbségek automatikus kiemelésével
FELÜGYELET_10	Konfiguráció állapotok automatikus mentése beállított időközönként	Konfiguráció állapotok automatikus mentése beállított időközönként
FELÜGYELET_11	Eszköz leltár feladatokat valósít meg	Eszköz leltár feladatokat valósít meg, inventory management
FELÜGYELET_12	Eszközök listáinak létrehozása, akár többféle logika szerint	Eszközlisták gyártó, típus, elhelyezkedés és manuális csoportosítás szerint
FELÜGYELET_13	Firmware-ek tárolása és központi telepítése	Firmware-ek tárolása és központi telepítése
FELÜGYELET_14	A szállított licenccel legalább 50 eszközt képes felügyelni	A szállított licenccel 250 eszközt képes felügyelni
FELÜGYELET_15	SNMP, RMON, ssh, telnet és syslog támogatás minimálisan elvart	SNMP, RMON, ssh, telnet és syslog támogatás
FELÜGYELET_16	Áttekinthető módon megjeleníti a hálózati topológiát és beavatkozási lehetőségeket biztosít	Áttekinthető módon megjeleníti a hálózati topológiát és beavatkozási lehetőségeket biztosít
FELÜGYELET_17	Portok állapotát áttekinthetjük és megváltoztathatjuk	Portok állapotát áttekinthetjük és megváltoztathatjuk
FELÜGYELET_18	Policy management: az identity-aware networking megoldás központilag, egy szoftvermodulból történik. A szerepkörök kialakítása és a szerepkörökhöz tartozó szabályrendszerek megalkotása után a modulból a konfiguráció központilag, automatizáltan feltöltésre. A funkció biztosítandó a jelen projektben szállított, illetve a korábban beszerzett Extreme/Enterasys eszközökre egyaránt.	Policy management: az identity-aware networking megoldás központilag, egy szoftvermodulból történik. A szerepkörök kialakítása és a szerepkörökhöz tartozó szabályrendszerek megalkotása után a modulból a konfiguráció központilag, automatizáltan feltöltésre. Minden Extreme és Enterasys terméket támogat.
FELÜGYELET_19	A policy management modul segítségével a biztonsági policyt megváltoztatható és áttekinthető	A policy management modul segítségével a biztonsági policyt megváltoztatható és áttekinthető
FELÜGYELET_20	Portok és hozzárendelt szerepkörök felhasználása egyszerűen, grafikus eszközökkel megváltoztatható (vendég port/belső port/DMZ port)	Portok és hozzárendelt szerepkörök felhasználása egyszerűen, grafikus eszközökkel megváltoztatható (vendég port/belső port/DMZ port)
FELÜGYELET_21	Egyszerű kereséssel, előkészített szoftvermodul segítségével azonnal képes felderíteni a hálózatban valamely végponti eszköz - fizikai - fellelhetőségét, IP-cím vagy MAC-cím alapján	Compass, IP vagy MAC alapján kereshetünk
FELÜGYELET_22	Automatikus riasztásokat képes küldeni hibák, meghibásodás, leállás esetén	Automatikus riasztásokat képes küldeni hibák, meghibásodás, leállás esetén
FELÜGYELET_23	Automatikus riasztásokat képes küldeni előre beállított események alapján, pl syslog üzenet	Automatikus riasztásokat képes küldeni előre beállított események alapján, pl syslog üzenet
FELÜGYELET_24	A nem hálózati eszközök (szerver, storage, alkalmazás) esetében az element management, syslog és riasztás minimálisan elvart funkcionáltság	Element management, syslog és riasztás ping teszt vagy standard SNMP alapján
FELÜGYELET_25	Hálózati eszközök tekintetében elvart: element, inventory és policy management	Element, inventory és policy management
FELÜGYELET_26	Webes megjelenítés	Webes megjelenítés

FELÜGYELET_27	Minden funkció integráltan, egy szoftvertermékben valósul meg	Minden funkció integráltan, egy szoftvertermékben valósul meg: Extreme Management
FELÜGYELET_28	Switchek, WLAN rendszer, felügyelet egy gyártó termékei	Extreme Networks termékek
FELÜGYELET_29	5 év gyártói támogatás	5 év gyártói támogatás
FELÜGYELET_30	A gyártói támogatás elvart szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, szoftverfrissítések joga teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)	A gyártói támogatás elvart szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, szoftverfrissítések joga teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)
WLAN		
WLAN AP	WLAN AP	-
WLAN AP_1	802.11 abgn/ac központi menedzselt (thin) AP	802.11 abgn/ac központi menedzselt AP
WLAN AP_2	Legalább 3x3:3 MIMO	3x3:3 MIMO
WLAN AP_3	Legalább 2 rádió, rádióként 8 SSID	2 rádió, rádióként 8 SSID
WLAN AP_4	Bridging@AP, bridging@Controller, routolt overlay topológiák támogatására képes vegyesen és egyidejűleg	Bridging@AP, bridging@Controller, routolt overlay topológiák támogatására képes vegyesen és egyidejűleg
WLAN AP_5	Inband WIPS képességek: a kiszolgálással egyidőben kell WIPS szolgáltatást nyújtani	Inband WIPS képességek: a kiszolgálással egyidőben WIPS szolgáltatást képes nyújtani
WLAN AP_6	Inband spektrumanalizátor képességek: a kiszolgálással egyidőben kell spektrumanalízist végezni tudni	Inband spektrumanalizátor képességek: a kiszolgálással egyidőben egyszerű spektrumanalízisre képes
WLAN AP_7	Switchek, WLAN rendszer, felügyelet egy gyártó termékei	Extreme Networks termékek
WLAN AP_8	75000 pps átírási képesség	75000 pps átírási képesség
WLAN AP_9	Pre-authentication és Opportunistic Key Caching támogatás	Pre-authentication és Opportunistic Key Caching támogatás
WLAN AP_10	802.1X hitelesítés: az AP-oknak a vezeték hálózat irányába képesek kell lenniük azonosítani saját magukat. Legalább EAP-PEAP és EAP-TLS támogatás elvart.	802.1X hitelesítés: EAP-PEAP és EAP-TLS támogatás elvart.
WLAN AP_11	Identity-based networking támogatás: autentikáció alapján, felhasználóhoz kötött szabályrendszerek érvényesítése a hálózaton (pl. TrustSec). Dinamikus VLAN-ACL hozzárendelés NEM teljesíti a feltételeit. Az autentikációra többféle metódust kell tudni egyidőben választani, beállítható prioritási sorrenddel. (pl. 802.1x - MAC - captive portal)	Identity-based networking támogatás: autentikáció alapján, felhasználóhoz kötött szabályrendszerek érvényesítése a hálózaton; Extreme Networks Policy
WLAN AP_12	Táplálás 802.3af szabvány alapján, maximális teljesítmény mellett, bármilyen üzemmódban	Táplálás 802.3af szabvány alapján, maximális teljesítmény mellett, bármilyen üzemmódban
WLAN AP_13	5 év gyártói támogatás	5 év gyártói támogatás
WLAN AP_14	A gyártói támogatás elvart szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, NBD advance replacement eszközgarancia, szoftverfrissítések joga teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)	A gyártói támogatás elvart szolgáltatásszintje: 7x24 hibabejelentés joga a gyártó irányában, NBD advance replacement eszközgarancia, szoftverfrissítések joga teljes körben (maintenance/minor/major/feature stb.)

WLAN AP 15	Kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks NetSight felügyeleti rendszerével legalább Console, Inventory Management, Policy Management modulokban. Az elvárt modulokban 100% kompatibilitás elvárt.	Kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks NetSight felügyeleti rendszerével legalább Console, Inventory Management, Policy Management modulokban. Az elvárt modulokban 100% kompatibilitás elvárt.
WLAN AP 16	100% kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks V2110 típusú WLAN Controllerrel	100% kompatibilis Ajánlatkérő meglévő Extreme Networks V2110 típusú WLAN Controllerrel
3 Biztonság		
FW_1	Tűzfaltesztelés, app. Control min 250 Mbps	Tűzfaltesztelés, app. Control 250 Mbps
FW_2	Tűzfaltesztelés, app. control & IPS min 125 Mbps	Tűzfaltesztelés, app. control & IPS 125 Mbps
FW_3	Egyidejű maximális sessionszám:20000	Egyidejű maximális sessionszám:20000
FW_4	Új kapcsolatok száma másodpercenként min 5000	Új kapcsolatok száma másodpercenként min 5000
FW_5	Egyidejű site to site VPN kapcsolatok száma min 50	Egyidejű site to site VPN kapcsolatok száma 50
FW_6	VPN átteresztőképesség min 100 Mbps	VPN átteresztőképesség 100 Mbps
FW_7	Ipssec/SSL/Clientless SSL VPN támogatás	Ipssec/SSL/Clientless SSL VPN támogatás
FW_8	Támogatott VLAN-ok száma 30	Támogatott VLAN-ok száma 30
FW_9	Magas rendelkezésre állás (HA tűzfalpár) támogatása	Magas rendelkezésre állás (HA tűzfalpár) támogatása
FW_10	Interfészek típusa, száma: 8x 1Gbps	Interfészek típusa, száma: 8x 1Gbps
FW_11	Dedikált menedzsment port	Dedikált menedzsment port
FW_12	Címke alapú szűrés támogatása (pl. Trustsec SGT)	Címke alapú szűrés támogatása, Trustsec SGT
FW_13	Támogatott routing protokollok RIP/EIGRP/OSPF/BGP	Támogatott routing protokollok RIP/EIGRP/OSPF/BGP
FW_14	Csendes kivétel (ventilátor nélküli)	Csendes kivétel (fanless)
FW_15	Beépített, webes és parancssoros menedzsment	Beépített, webes és parancssoros menedzsment
FW_16	4GB memória	4GB memória
FW_17	8GB onboard flash	8GB onboard flash
FW_19	100 Mbps VPN (3DES/AES) átteresztőképesség	100 Mbps VPN (3DES/AES) átteresztőképesség
VPN	Ajánlatkérő 2db meglévő Cisco ASA-5515x tűzfalára kell SSL VPN licencet szállítani	Ajánlatkérő 2db meglévő Cisco ASA-5515x tűzfalára SSL VPN licencet
VPN_1	SSL VPN licenc	SSL VPN licenc
VPN_2	250 egyidejű felhasználó bejelentkezését teszi lehetővé	250 egyidejű felhasználó bejelentkezését teszi lehetővé
VPN_3	Örökös licenc	Örökös licenc
4 Szolgáltatások		
SZOLG	Szolgáltatáscsomag (nem költendő követelmény, alább részletezett tevékenységeket foglal magában)	-
SZOLG_1	Felmérés: a telephelyek bejárása, feladattervek meghatározása	Szolgáltatási tartalmazza ajánlatunk
SZOLG_2	Rendszertervezés: a rendszerelemek és a közöttük lévő kapcsolatok bemutatása	Szolgáltatási tartalmazza ajánlatunk
SZOLG_3	Kivétel tervezés: elfogadott rendszerterv alapján benyújtott terv, amely alapján az eszközök programozása egyértelmű	Szolgáltatási tartalmazza ajánlatunk

SZOLG_4	A rendszerterv és kiviteli terv véleményezésre kerül. Ajánlatkérő 3 munkanapon belül véleményezi a benyújtott terveket, amelyet Ajánlatkérő 3 munkanapon belül javít.	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_5	DoA tesztelés, jegyzőkönyvekkel	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_6	Eszközök helyszínre szállítása	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_7	Szerelési munkálatok: fali rackek cseréje, végpontok, aktív eszközök, strukturált panelek költöztetése	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_8	Szerelési és mérnöki munkálatok: WLAN Access Pointok elhelyezéséhez dokumentált site survey (méréssel alátámasztott elhelyezési javaslatok), WLAN AP rögzítés	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_9	Eszközök beszerzése a rackekbe	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_10	Eszközök programozása kiviteli terv szerint, implementáció	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_11	Tesztelés	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_12	Megvalósulási dokumentáció	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_13	Projektvezetés	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk
SZOLG_14	Üzemeltetői oktatás min 3x8h, min 5 fő részére	Szolgáltatási tartalmazza	ajánlatunk

Budaörs, 2018. március 12.


 Nyitrai Kornél
 S&T Consulting Hungary Kft.

S&T Consulting Hungary Kft.
 2040 Budaörs,
 Pusztás Tivadar út 14.
 Cg.: 13-09-119850
 Adószám: 11778177-2-13
 If.