

1.B) SZ. MELLÉKLET

Rendszerleírás

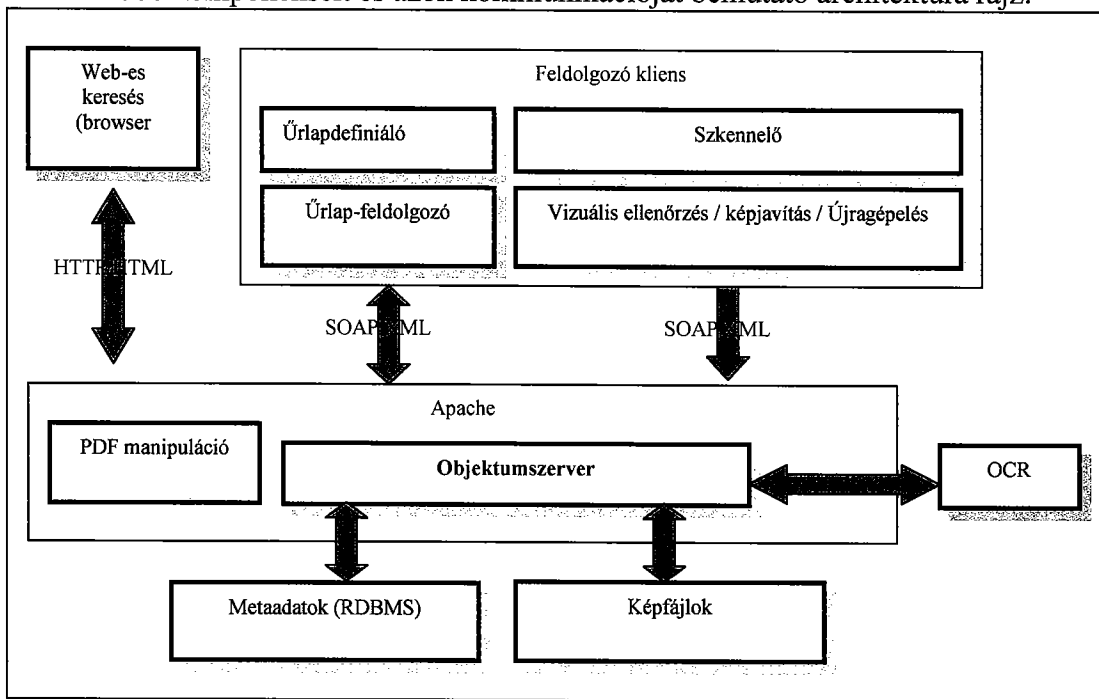
Az e-Corvina Kft. a feladat megoldásához az iparági legjobb gyakorlatnak megfelelő komponenseket alkalmaz, kiegészítve saját szoftvertermékkel valamint egyedi fejlesztéssel és testreszabással.

A megoldás elemei:

- HP szerver és munkaállomás a feldolgozáshoz
- Oracle Enterprise Linux a szerveren
- Windows XP a munkaállomáson
- Bookeye könyvszkennner + BCS-2 szoftver képjavító algoritmusokkal és alap OCR szolgáltatással
- DocFlow objektumszerver (képek és metaadatok tárolásához és archiválásához)
- DocFlow űrlapdefiniáló és űrlapfeldolgozó (képek szövegkonverziójához)
- Apache webservert
- PostgreSQL relációs adatbáziskezelő
- Epson tintasugaras CD/DVD címkenyomtató
- Egyedi fejlesztések és rendszerintegráció a munkafolyamat optimális kialakításához

A rendszer komponensei szabványos SOAP XML üzenettel kommunikálnak, a Web felületű keresést HTTP kommunikációval biztosítja a rendszer. A feldolgozó kliensen az összes munkafolyamat végezhető, ugyanakkor lehetséges bizonyos felhasználók számára csak a munkafolyamat egy-egy lépésének elvégzési lehetőségét biztosítani.

A rendszer főbb komponenseit és azok kommunikációját bemutató architektúra rajz:



1. A követelményeknek való megfelelés részletezése

1.1 Hardver

1.2 Könyvszkennő

Követelmény	Megfelelés	Megjegyzés
felülről történő szkennelés	Megfelel	
szkennelhető terület nagysága legalább A/3 méretű legyen	Megfelel	A2
megvilágítás erőssége szkennelés közben maximum 15000 lux	Megfelel	Kb. 3000 lux, UV és infravörös mentes, hideg fényű lámpák
bitonális (1 bites) és szürkeárnyalatú (8 bites) szkennelés	Megfelel	
szkennelési sebesség bitonális, fekvő A/3 méret esetén ne haladja meg a 10 mp-et	Megfelel	3 mp
könyvhimba legalább 20 mm-es könyvvastagság kiegyenlítésére	Megfelel	
lábpedál a szkennelés indításához	Megfelel	
az interfész csak SCSI vagy TCP/IP lehet	Megfelel	TCP/IP interfész
szabványos képformátumok (min. TIFF, JPEG) támogatása	Megfelel	TIFF, JPEG, PDF
optikai (és nem az interpolált) felbontás A/4-es fekvő méret szkennelésénél minimum 200 dpi	Megfelel	35.000.000 képpont
a szkennelendő dokumentum rögzítésére szolgáló lezorító üveglap minimális nagysága A/3 (420 x 297 mm)	Megfelel	A2, tükröződésmentes
az irattári anyagok sérülésmentes (szakadás, gerincösszenyomás) kezelésének biztosítása	Megfelel	Az irattári anyagok sérülésmentes kezelését a technikai megoldások – könyvhimba és lezorító üveglap mellett – a digitalizálási folyamat és a személyzet óvatossága és körültekintése határozza meg. Előbbieket a szállított technológia, utóbbit a részletes folyamatleírás és az oktatás biztosítja.

1.3 Digitalizáló szoftver

Követelmény	Megfelelés	Megjegyzés
automatikus nyomtatás (vagyis fájl mentése nélkül is lehessen a beszkenelt képet nyomtatni; fénymásoló funkció),	Megfelel	
batch scan (vagyis lapok folyamatos szkennelése a fájlnev automatikus generálásával)	Megfelel	A digitalizált objektumok tárolását végző objektumszerver automatikusan generálja a fájlneveket, azokat az operátornak csak akkor kell megadni ha explicit módon fájlba szeretne menteni egy szkennelt képet
automatikus maszkolás	Megfelel	
automatikus könyvosztás (1 felvétel - 2 oldal)	Megfelel	
szkennelt kép elforgatása, tükrözése	Megfelel	
szkennelés és eredeti anyag hibáinak javítása (pl. kifehéretés, simítás, foltatlanítás, gerincgörbület kiegyenesítése)	Megfelel	
sürgősségi igények kezelése, a munkafolyamat átmeneti megszakításával	Megfelel	A munkafolyamat bármikor leállítható a szoftverből.
keresési adatok képzésének elősegítése, bővítési lehetőségek biztosítása	Megfelel	A DocFlow rendszer rugalmas, XML alapú metaadat kezelése lehetővé teszi új adatmezők kialakítását és hierarchiába rendezését
többszintű WEB-es visszakereshetőség biztosítása, részadatokra (bizottság neve, ülés dátuma, tárgysorozat címe, résztvevők neve) és teljes szöveges keresésre vonatkozóan	Megfelel	A DocFlow rendszer Web feleletén keresztül lehetséges az indexelt adatokra történő visszakeresés, az említett, valamint tetszőleges további rögzített metaadatra és a teljes szövegre egyaránt

1.4 Szakmai tartalommal szembeni elvárások

1.4.1 Rendszerplatform integráltsága

Elvárás: A megajánlott elektronikus digitalizáló és archiváló rendszerre vonatkozóan ki kell fejteni, hogy a hardver és szoftver elemek miként biztosítják a rendszer összehangolt és integrált működését, hogyan alakítják ki a fejlesztői és üzemeltetési környezetet.

Megfelelés: A rendszer teljesen integráltan működik, azaz az egyszer bevitt adatok a rendszerben rögzítésre kerülnek, azokat a további rendszerkomponensek a megfelelő jogosultságok szerint használják. A rendszer korszerű, Web alapú lekérdező és megjelenítő felületet valamint vastag kliensként működő digitalizáló modul tartalmaz. A rendszer fejlesztői környezetét saját telephelyünkön alakítjuk laborunkban. Átadás után ez a rendszer fennmarad a jelentett észrevételek reprodukálására, szükség szerint módosításokra és azok tesztelésére. A sikeresen tesztelt módosításokat a produktív rendszerben lehet végrehajtani.

1.4.2 Szkennelt kép minősége, képpalkotás-javító alkalmazások:

Elvárás: A digitalizáló alapgép (szkenner) műszaki paraméterei és a megjelenítő alkalmazás biztosítsa a szkennelt szöveg jó minőségű képként történő megjelenítését és a szabványos formátumok (min. TIFF, JPEG, PDF) előállítását. Ismertetni kell a szkennelt kép szövegkonverziójára vonatkozó minőségi követelmények meglétét, esetleges ezekkel kapcsolatos kikötéseket, minőségi paramétereket.

Megfelelés: A szkennert és a vele szállított szoftverben implementált képjavító eljárások garantálják a lehető legjobb minőségű kép előállítását TIFF G4, JPEG és PDF formátumban egyaránt. A szkennelt kép szövegkonverziója előre definiált űrlapokkal, mezőről mezőre haladva lehetséges kézi eljárással.

A kézi eljárás az ajánlatunkban opcionálisan szereplő OCR eljárással kiegészíthető esetleg teljesen helyettesíthető. Ugyanakkor az anyagok minőségére vonatkozó feltevésünk szerint az OCR eljárás hatékonyságát nem lehet olyan szinten garantálni, ami az újragépelést elkerülhetővé teszi. Tapasztalataink szerint ugyanis 98%-ot el nem érő OCR precizitás esetén a hibás karakterekre pozicionálás és kézi javítás ideje meghaladja a professzionális gépelők által a teljes szöveg újragépelésére fordított időt.

A könyvek szkennelése során az optimális digitalizáláshoz a következő javítóeljárások elvégzése szükséges:

- Könyvgerinc felé történő szöveg görbület kiegyenesítése
- Könyvgerinc által okozott árnyék eltüntetése
- Ferdén szkennelt oldal kiegyenesítése
- A szkennelés során a digitalizált képen látható, a szkennelést végző operátor ujjainak maszkolása (törlése)
- Két könyvoldal szkennelése esetén automatikus oldalszétválasztás

1.4.3 Szövegkonverzió minősége

Elvárás: A szövegkonverzió minőségére vonatkozó paramétereket ismertetni kell, mivel a szkennelt állományból szövegkonverzióval indexelhető, kereshető szöveg létrehozását kell megvalósítani. Egyben a konvertált szöveg segítségével kell a meta-adatokat is létrehozni, illetve adatbázisba adatokat tölteni.

Megfelelés: Az optimális karakterfelismeréshez a digitalizált képpel szembeni elvárások a következők:

- Ferdén behúzott lapok képének kiegyenesítése
- Bitonális (fekete/fehér), kontrasztos kép előállítása
- Fekete alapon fehér szövegek invertálása
- A szkennelt képen elszórtan található 1-2 pixeles pontok eltávolítása

- A ténylegesen szövegterületen kívüli adatok eltávolítása (pl.: margókon található adatok)
- A szövegben található betűk töredezettségének megszüntetése
- A szövegben található összeérő betűk szétválasztása

1.4.4 Szöveges keresési megoldások

Elvárás: Ismertetni kell a többszintű, teljes és összetett keresési megoldások megvalósítására vonatkozó elképzeléseket. A szöveges keresési megoldások során a papíralapú dokumentum és a digitalizált dokumentumok összerendelésének megoldását is meg kell oldani. A feldolgozás alatt lévő és a feldolgozott dokumentum legyen visszakereshető a többszintű indexelésnél rögzített, illetve automatikusan kitöltődő jellemzők alapján. Feltétlenül ki kell térni a keresési módok bővítésére vonatkozó lehetőségek ismertetésére.

Megfelelés:

A rendszer egy egységes keresőfelületet biztosít, amely a következő keresési feltételek fogadására alkalmas:

- keresőfeltételek a minden dokumentumtípusban szereplő közös leíró mezőkre, és/vagy/nem jelleggel;
- keresőfeltételek az egyes dokumentumtípusokhoz kapcsolódó (típusfüggő) leírómezőkre, és/vagy/nem jelleggel;
- a szöveges dokumentumok szövegében előforduló szavakra, és/vagy logikai kapcsolattal, tetszőleges számú szó megadásával, szó kizárásának lehetőségével;
- helyettesítő karakterek (pl.: ?, *) használata a teljes szöveges keresésben;
- keresés teljes karakteres azonosság vagy fonetikus azonosság alapján.

A numerikus és dátum típusú indexadatokra a <, >, = relációk is használhatók a keresőfeltételekben.

A típusfüggetlen, típusfüggő és teljes szöveges keresőfeltételek az és/vagy/nem logikai operátorok felhasználásával tetszőlegesen kombinálhatók egymással.

A papíralapú dokumentum azonosítója kötelező módon szerepel minden hozzá kapcsolódó elektronikus dokumentum leíró adatai között, így a keresési eredményekben mindig szerepel a papír dokumentumra való hivatkozás. A DocFlow szoftver lehetőséget ad arra is, hogy az egy papír dokumentumhoz tartozó elektronikus példányokat (image, szöveg) egy dossziéba rendezzük, így a keresési eredményekben mindig együtt jelennek meg.

A kereső modul XML struktúrán keresztül kommunikál az alkalmazáserverrel, így a keresőfelületen tetszőleges feltétel összeállítható, továbbá akár külső alkalmazás is indíthat keresést SOAP protokollon keresztül.

A DocFlow fel van készítve arra, hogy egy összetett keresőfeltétel részeit különböző rendszerekben kiadott keresésekre bontsa, majd az eredményt összefésülve adjon egy választ a kliensnek. A külső rendszerekhez való illesztés természetesen mindegyik oldalon igényelhet fejlesztési munkát.

1.4.5 Adatbázis kezelés technológiája

Elvárás: Az ajánlatban az adatbázis-kezelés platformját, az adatbázis létrehozásának, üzemeltetésének és felhasználói felületének ismérveit részletesen ismertetni kell. Ezen belül ki kell térni az egységes lekérdező felület létrehozására (bizottság, tagok, bizottsági ülés dátuma), valamint a kulcsszavas és a böngésző keresés együttes biztosítására is és az adatbázis alkalmazások kezelésére és fejlesztésére vonatkozó ismeretekre.

Megfelelés: Az integrált rendszerben a digitális adatok PDF formátumban kerülnek tárolásra a DocFlow rendszer objektumszerverében. Az objektumszerver a fájlrendszert használja az

adatok tárolására, azonban az adatokat hitelesen (digitálisan aláírva) illetve titkosítva is képes tárolni. A kereshető és böngészhető meta-adatok egy PostgreSQL relációs adatbáziskezelőben tárolódnak. A teljes szövegű indexelést egy Lucene motoron alapuló saját fejlesztésű program biztosítja. A DocFlow űrlapdefiniáló és felismerő rendszere a kísérő, előre definiált struktúrájú kartonok feldolgozását támogatja.

Az adatbázis létrehozását az általunk szállított scriptek végzik az üzemeltetési leírásban megadott módon. A szállított rendszer üzemeltetésének feladatai:

- rendszeres mentések elvégzése
- időszaki archiválások elvégzése
- tárterület foglaltság ellenőrzése
- felhasználói jelszavak és jogosultságok beállítása

A feldolgozást grafikus felhasználói felülettel rendelkező, normál Windows kontrollokat használó vastag kliens végzi, az egységes keresési felület Web alapú. A kulcsszavas és böngésző kereséseket a relációs adatbázisban levő tárolt eljárások meghívásával végzi a felhasználói felület, míg a szabadszöveges keresést a Lucene motoron alapuló program végzi. A kombinált keresések esetén a találati halmazok összerendelése a megadott logikai feltételek szerint történik meg. Kiemeljük itt azt a tényt, hogy ez a rendszer már jelenleg is működik – nemzetbiztonsági okokból referenciaként fel nem használható – ügyfelünknel.

1.4.6 Archivált dokumentumok adatvédelme

Elvárás: A szkennelt dokumentumok hosszú távú archiválási, mentési technológiájának meghatározása mellett ki kell térni az archivált dokumentumok adatvédelmi szempontok szerinti hitelességét és biztonságos kezelését biztosító eljárások, módszerek ismertetésére, valamint az eredetiség és másolati jelleg feltüntetését, a módosítás kizárását, a kinyomtatott dokumentumok vízjellel történő megjelölését, valamint a nyomtatás kizárására lehetőséget biztosító megoldások leírására is.

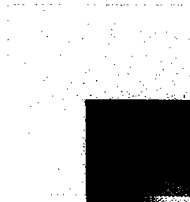
Megfelelés: Az archiválás javasolt menete:

- a rendszer adatainak havi exportja XML formátumban DVD lemezekre
- a digitalizálási folyamat végeztével a rendszer adatait évente egyszer kell DVD sorozatba exportálni
- az ötödik éves export után már csak a legutolsó 5 év exportjait kell megőrizni

Az adatok integritását a kész dokumentumok esetén CRC kód őrzi, míg a hitelességet, a digitalizálást végző személy digitális aláírása. A kinyomtatott másolatokat a rendszer előre definiált vízjellel látja el, amiből a másolati státusz megállapítható. A szabványos PDF állományvédelmi opciók használatával a megjelenítés során olyan PDF állomány előállítására is képes a rendszer, ami nem nyomtatható és nem menthető el fájlként sem.

2. Szállítandó hardver

2.1 Könyvszkennер



PRODUCT INFORMATION



Bookeye® GS400

Overview of main functions

- Formats selection up to DIN A1
- 36 mega-pixel resolution
- 1024 gray levels internal; 256 gray levels external
- Automatic exposure control
- Autofocus
- Automatic page separation
- Automatic book-fold correction
- PDF conversion
- Simple installation
- Self-calibrating
- User friendly

ImageWare continues the development of its product portfolio with the Bookeye® GS400 gray-level scanner.

The Bookeye® GS400 can easily be integrated in existing company networks. With the standard TCP/IP interface the device can be connected wherever there is a free network socket.

Special video boards, drivers and effort for integration are a thing of the past. Plug it in and off you go!

Your advantage: immediate productivity plus cost and time savings.

Overview of most common originals

- Books
- Colored architectural plans
- Colored wiring diagrams
- Maps and drawings
- Colored newspapers and periodicals
- Atlases
- Ancient manuscripts
- Surveys with photos
- Quality control and documentation
- Graphical designs



h x w x d:	880 x 685 x 675 mm	Max w x d:	594 x 425 mm	Resolution:	200, 300, 400 dpi	Automatic book call+
Weight:	26 kg (58 kg incl. pack.)	DIN A4	✓	Scan time:		Special keypad
Voltage:	115V	DIN A3	✓	DIN A4 portrait	2 sec	Pages and slide in/out
Frequency:	50 Hz	DIN A2	✓	DIN A3 landscape	22 sec	Foot switch
Power:	max. 250 VA	DIN A1	✓	DIN A2 landscape	3 sec	Coin slot
Language:	UNI and ER-free cold lamp approx. 3000 Lux			Color depth:		Copy card
				internal	1,024 gray levels	
				external	256 gray levels	
				Interface/port:	TCP/IP	
				Software:	BCS-2	

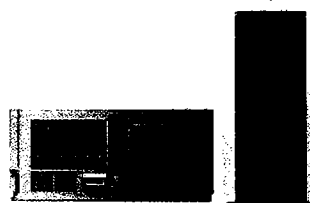
All trademarks are registered trademarks of their owners.
Subject to change without notice. No liability is accepted for errors or misprints.
© ImageWare Components GmbH 2003



ImageWare Components GmbH, Badenseestraße 36, D-53111 Bonn, Phone: ++49-228 17 0 85-0
Fax: ++49-228 17 0 85-84, EMail: book-eye@imageware.de - www.bookeye.com

2.2 Központi számítógép

HP Proliant ML150G3 WS5110 NHP-SATA EU Svr

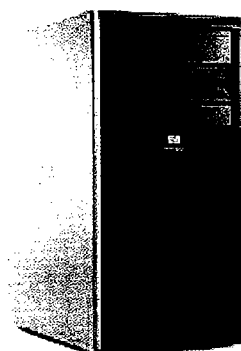


Technikai információk:	
Lapkakészlet	Intel® 5000V lapkakészlet
Processzor típusa	2 x Intel® Xeon® 5110 kétmagos processzor 1,60 GHz
Processzorsebesség	1,60 GHz
Szabványos memória	4 (2x2) GB memória
Maximális memória	8 GB
Memória bővítőhelyek	4 DIMM memóriahely
Belső merevlemez-meghajtó	2x250 GB SATA
Merevlemez-meghajtó sebessége	7200 fordulat/perc
Merevlemez-vezérlő	HP beágyazott SATA RAID vezérlő
Optikai meghajtók	DVD+/-RW 16x
Hajlékonylemez-meghajtó	Nem alaptartozék; 1,44 MB-os USB hajlékonylemez meghajtó (opcionális)
Belső meghajtórekeszek	(6) 1
Hálózati csatoló	Beágyazott HP NC7781 Gigabit kiszolgálói adapter 10/100/1000 WOL (Wake on LAN)
Bővítőhelyek	Hat bővítőhely: Három (3) PCI-X (64 bit/100 MHz), 2 PCI-Express (x4x8) és 1 PCI (32 bit/33 MHz). Egy bővítőhely külön beszerezhető HP ProLiant Lights-Out 100 távfelügyeleti kártyához
Külső I/O portok	Párhuzamos: 0; Soros: 1; Mutatóeszköz (egér, PS2): 1; Grafika: 1; Billentyűzet (PS2): 1; USB 2.0 portok: 7 (3 hátul, 2 elől, 2 belül); Dedikált USB: 1 (USB alapú szalagos meghajtóhoz); RJ-45 hálózati port (Ethernet): 1 (10/100/100 Gbit/s); Távfelügyelet: 1 (10/100 opcionális Lights-Out 100 távfelügyeleti kártyával)
Biztonságkezelés	Bekapcsolási jelszó; Beállítási jelszó; Hajlékonylemez rendszerindítás kezelése
Számítógépház típusa	5 egység magas torony
Méretetek (sz x h x m)	21,9 x 65,0 x 45,3 cm
Súly	31,3 kg
Garancia	HP Care Pack 3 éves szerviz szolgáltatás, köv. munkanapi helyszíni megjelenés

Billentyűzet, egér és monitor külön rendelhető!

2.3 Vezérlő és visszakereső felhasználói munkaállomás

dc5750MT ATI Xpress 1150



Technikai információk:	
Lapkészlet	ATI Radeon Xpress 1150 Professional
Processzor típusa	AMD Athlon™ 64 X2 4600+
Processzorsebesség	2,4 GHz
Telepített operációs rendszer	Eredeti Windows Vista™ Business, bites
Szabványos memória	1 x 1 GB
Maximális memória	4 GB DDR2 SDRAM
Memória bővítőhelyek	4 DIMM
Előre telepített szoftver	HP Client Management Solutions, HP Backup and Recovery Manager, Computer Setup segédprogram, Symantec AntiVirus 60 napos folyamatos frissítéssel, Microsoft® Internet Explorer, PDF Complete, Altiris Local Recovery, HP Open View Radia Management Agent; Merevlemezre másolt opcionális szoftverek, csak bizonyos konfigurációkban: Microsoft® Office 2003 Basic, Microsoft® Office 2003 Small Business
Mellékelt szoftverek	Altiris Deployment Solution Agent, HP Client Manager szoftver, HP OpenView, HP Backup and Recovery Manager
Belső merevlemez-meghajtó	250 GB
Merevlemez-meghajtó sebessége	7200 fordulat/perc
Merevlemez-vezérlő	3,0 Gb/s SATA
Optikai meghajtók	DVD+/-RW 16x LightScribe és HP 16-in-1 médiakártya-olvasó (3,5 hüvelyk, PCI csatlakozóval)
Hajlékonylemez-meghajtó	Nincs (1,44-MB-os hajlékonylemez-meghajtó opcionális)
Belső meghajtórekeszek	2 belső, 3,5 hüvelykes
Külső meghajtórekeszek	2 külső 5,25 hüvelykes és 1 külső 3,5 hüvelykes
Grafikus alrendszer neve	Integrált ATI Radeon® Xpress 1150 grafikus kártya
Videokártya-	RAMDAC: integrált 400 MHz-es DAC; Vezérlő órajele: 400 MHz; Átfedési puffer: Zajsűrű

jellemzők	algoritmus (Motion Adaptive De-Interlacing) támogatása képegysítéssel; Maximális színmélység: 32 bit/pixel; Maximális függőleges frissítési frekvencia: Max 2045 x 1536 képpont 32 bites színmélységgel.; Több képernyő támogatása: Max. 2 kijelző támogatott az alaplap VGA és DVI-D csatlakozókon keresztül. További két képernyő támogatható a különálló ATI grafikus kártyával. Kettős független megjelenítési módok támogatottak; Operációs rendszerek: Microsoft® Windows® XP Professional és Windows® 2000
Videocsatoló, 2-es busz	PCI Express™ x16
Grafikus alrendszer: videokártya-memória	A HYPERMEMORY™ technológia lehetővé teszi opcionális dedikált helyi keretpuffer beállítását 32 vagy 64 bites interfészhez és max. 128 MB memóriáig. Az UMA módú működés 32
Hangeszközök	Integrált High Definition Audio hangvezérlő (kétsatornás Realtek ALC260)
Modem	Opcionális Agere 56K PCI modem
Fax/modem	Opcionális Agere 56K PCI modem
Hálózati csatoló	Integrált Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet for HP
Bővítőhelyek	2 teljes magasságú PCI, 1 teljes magasságú PCI Express x1, 1 teljes magasságú PCI Express x16 bővítőhely
Külső I/O portok	Hátul: 6 USB 2.0, 1 VGA port, 1 DVI-D, 1 opcionális soros port, 1 párhuzamos, 2 PS/2, 1 RJ-45, 1 VGA, hang kimenet/bemenet; Elöl: 2 USB 2.0, fehallgató- és mikrofoncsatlakozó
Billentyűzet	2004-es szabványos PS/2 billentyűzet
Mutatóeszköz	HP PS/2 kétgombos görgetőkerekes optikai egér
Fizikai biztonság	Kensington kábelzár, biztonsági kábelzár-támogatás a házfedélen, választható kulcsos biztonsági zár, beépített biztonsági (TPM 1.2) modul (Oroszország kivételével)
Számítógépház típusa	Mikrotorony
Méreték (sz x h x m)	17.65 x 42.80 x 37.72 cm
Súly	10,66 kg
Energiafogyasztás	Max. 300 W
Garancia	HP Care Pack 3 éves szerviz szolgáltatás, köv. munkanapi helyszíni megjelenés
Monitor	Samsung 21" 215TW LCD monitor, ezüst, elforgatható Képernyő típusa: TFT LCD Látható méret: 21" Képponttávolság: 0,27 mm Fényerő: 300 cd/m2 Kontraszt arány: 1000:1 Képlátószög (H/V): 178°/178° Válaszidő: 8 ms (szürke - szürke) Maximális felbontás: 1680 x 1050 Színskála: 16,7 millió Bemeneti videójel: analóg RGB, DVI Digital link, TMDS, Kompozit, S-video, Komponens Beépített hangszóró: van Fali készlet: VESA 100mm (opcionális) Alacsony sugárzás: TCO'03 Méreték (szélxmagxmély):490x377x219,8 mm (álvánnyal) Súly: Nettó 7,5 kg Fogyasztás: 75 W

2.4 CD/DVD címkenyomtató

EPSON Stylus R265 tintasugaras nyomtató

3. Üzemeltetés, szoftver- és felhasználói támogatás

3.1 Helyszíni üzemeltetési támogatás

A rendszer napi szintű üzemeltetése Megrendelő feladata. Az üzemeltetési feladatokat a rendszer átvétele során átadott „Üzemeltetési dokumentáció” tartalmazza. Az üzemeltetés támogatása során Vállalkozó az üzemeltetés során felmerült rendkívüli események megoldásában nyújt segítséget illetve a felmerült kérdésekre ad választ.

A Helyszíni üzemeltetési támogatás keretében a Vállalkozó a Megrendelő telephelyén heti egy alkalommal, egyeztetett időpontban, a Rendszer üzemeltetése és használata során felmerülő feladatok, problémák megoldásában ad támogatást, valamint elvégzi a szükséges rendszerkarbantartást és mentéseket. Amennyiben az egyeztetett időpontban az egyik Fél akadályoztatva van, legalább két munkanappal az időpont előtt köteles a másik Felet értesíteni és új időpontot javasolni. Az új időpont kitűzése Felek kölcsönös megegyezése alapján történhet, és nem okozhat torlódást.

3.2 Telefonos tanácsadás

A Telefonos tanácsadás keretében a Megrendelő által kijelölt felhasználók (összesen legfeljebb 5 fő) számára a Vállalkozó telefonos tanácsadást biztosít a központi ügyeleti számon, munkanapokon, munkaidőben. A szolgáltatás a Rendszer használatával összefüggő kérdések megválaszolását, a felmerült problémák kezelésében vagy megoldásában való telefonos közreműködést foglalja magában.

3.3 Hibaelhárítás

3.3.1 Hardver hibaelhárítás

A hibaelhárítás a bejelentést követő munkanapon, helyszíni megjelenéssel történik. Amennyiben cserealkatrész szükséges, a csere időtartama 2 munkanap.

3.3.2 Szoftver hibaelhárítás

Szoftverhiba esetén a kivizsgálás a hiba jellegétől függően történhet a Vállalkozó saját tesztrendszerében vagy a Megrendelő rendszerén. A szoftverhiba javítását Vállalkozó a bejelentést követő munkanapon megkezdi. A hibajavítás állásáról és várható befejezéséről Vállalkozó folyamatosan tájékoztatja Megrendelőt.

3.4 A bejelentés módja

A támogatási szolgáltatási igények, hardver- és szoftverhibák bejelentésére Vállalkozó az alábbi csatornákat biztosítja:

1. Internetes bejelentés-követő rendszer:
<http://support.e-corvina.hu>
2. Telefax:
(1) 467-1167
3. Telefon:
(1) 467-1100, (1) 467-1177

A bejelentések nyomon követése minden esetben az internetes bejelentés-követő rendszerben történik.