

evidenční číslo prodávajícího

evidenční číslo kupujícího

.....

.....

Kupní smlouva

Smluvní strany:



Severočeská hvězdárna a planetárium v Teplicích, příspěvková organizace

Sídlo: Koperníkova 3062, 415 01 Teplice
IČ: 00361224
Právní forma: Příspěvková organizace
Zastoupený: RNDr. Zdeňkem Moravcem, Ph.D., ředitelem

(pro účely této smlouvy dále jen „kupující“)

a

OptiXs, s.r.o.

Sídlo: 
IČ: 02016770
DIČ: CZ02016770
Zapsán: v Obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze
oddíl C vložka 212818
Zastoupený: Ing. Martinem Klečkou, jednatelem společnosti
Bankovní spojení: 

(pro účely této smlouvy dále jen „prodávající“)

**uzavřely dle ustanovení § 2079 zákona č. 89/ 2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění,
kupní smlouvu tohoto znění:**

Předmět smlouvy

Prodávající se zavazuje, že dodá kupujícímu v dohodnuté lhůtě a na dohodnuté místo plnění dále uvedené zařízení včetně vyřízení všech formálních úředních úkonů souvisejících s dodávkou, ke kterým mu kupující poskytne veškerou potřebnou součinnost.

Předmětem zakázky je dodávka velmi citlivé velkoformátové CCD kamery Aspen CG9000, model CG9000-S-G07-S58 v konfiguraci dle nabídky NAV0334/1617 pro astronomická pozorování konaná velkým 0,43-m, f/6,8 dalekohledem Planewave CDK17 typu Dall-Kirkham na hvězdárně v Teplicích. Kamera bude sloužit pro snímkování noční oblohy a pro pozorování a vyhledávání velmi slabých kosmických těles, umělých satelitů a kosmického smetí.

Prodávající dále v rámci plnění předmětu této smlouvy zajistí:

- v součinnosti s kupujícím uvedení zařízení do provozu a jeho protokolární předání kupujícímu,
- dodávku manuálů (v českém nebo anglickém jazyce) pro použití dodávaného zařízení.

Prodávající se dále v rámci plnění předmětu této smlouvy zavazuje provádět záruční i pozáruční servis předmětu koupě podle platných předpisů a příslušných ustanovení této smlouvy.

Kupující se zavazuje předmět koupě převzít a zaplatit kupní cenu za podmínek dále v této smlouvě uvedených.

Dodací lhůta

Prodávající se zavazuje dodat předmět koupě kupujícímu a uvést jej do provozu s technickými parametry deklarovanými v nabídce nejpozději do 12 týdnů od uzavření smlouvy.

Místo předání

Místem plnění je Hvězdárna v Teplicích, Písečný vrch 2517, 415 01 Teplice.

Místem provádění záručního servisu předmětu koupě Hvězdárna v Teplicích, Písečný vrch 2517, 415 01 Teplice.

Kupní cena

Kupní cena zahrnující celý předmět této smlouvy se sjednává dohodou smluvních stran ve smyslu ustanovení §2 a následujících zákona číslo 526/1990 Sb. ve znění pozdějších předpisů na částku

355 378,00 Kč bez DPH

Ke kupní ceně bez DPH bude připočtena daň z přidané hodnoty ve výši stanovené podle zákonného předpisu platného ke dni zdanitelného plnění vystavené faktury.

Rozpis nabídkové ceny je součástí této smlouvy jako její příloha č. 1: Nabídka NAV0334/1617

Platební podmínky

Platby budou probíhat v Kč.

Platby budou prováděny na základě fakturace. Konečná faktura bude vystavena po dodání zboží, jeho instalaci a zaškolení obsluhy a podpisu předávacího protokolu objednatelem.

Zálohová faktura bude vystavena ve výši 20% kupní ceny zboží po podpisu kupní smlouvy oběma stranami.

Platby budou provedeny převodem finančních prostředků na účet dodavatele uvedený na faktuře v termínu do 14 dnů po předání faktury kupujícím. Termínem úhrady se rozumí den odepsání peněžních prostředků z účtu objednatele.

Bude-li faktura, která je současně daňovým dokladem, obsahovat nesprávné nebo z hlediska zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, neúplné údaje, je kupující oprávněn ji do data splatnosti vrátit prodávajícímu. Rovněž tak, zjistí-li kupující před úhradou faktury u dodaného předmětu koupě vadu, je oprávněn prodávajícímu fakturu vrátit. Po odstranění vady nebo po jiném zániku odpovědnosti prodávajícího za vadu, předloží prodávající kupujícímu novou fakturu.

Záruční ujednání

Prodávající poskytuje ve smyslu § 2113 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, kupujícímu záruku za jakost předmětu koupě a jeho příslušenství spočívající v tom, že předmět koupě, jakož i jeho veškeré části i jednotlivé komponenty, budou po záruční dobu způsobilé pro použití k účelům, pro které jsou určeny, popř. vlastnosti stanovené touto smlouvou. Záruční doba počíná běžet dnem převzetí předmětu koupě bez vad kupujícím a trvá

12 měsíců.

Prodávající odpovídá za vady zjevné, skryté i právní, které má předmět koupě v době jeho předání kupujícímu a dále za ty, které se na předmětu koupě vyskytnou v záruční době. Dále prodávající odpovídá za vady zjištěné kupujícím po převzetí předmětu koupě, jestliže tyto vady byly způsobeny porušením povinnosti prodávajícího.

Kupující je povinen oznámit vady předmětu koupě, nebo jeho části, písemně u prodávajícího bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. V oznámení budou vady popsány a bude uvedeno, jak se projevují.

Kontaktní osoba pro záruční a pozáruční servis:

Martin Svoreň

Dodavatel je povinen odstranit závadu v co nejkratší lhůtě, nejpozději však do 30-ti dnů od jejího nahlášení, nebude-li písemně dohodnuto jinak.

Odpovědnost prodávajícího za vady zboží nevzniká, jestliže tyto vady byly způsobeny neodborným zásahem kupujícího nebo způsobem užívání zboží kupujícím, zejména pokud je zásah v rozporu s uživatelským manuálem nebo jinými psanými pokyny či doporučeními primárního výrobce. Odpovědnost prodávajícího za vady taktéž nevzniká, jestliže byly způsobeny zásahem třetí strany nebo dojde-li k závadě na zboží zásahem vyšší moci.

Doba ode dne oznámení vady předmětu koupě do doby, kdy je předmět koupě, nebo jeho část, po odstranění vady převzat nebo měl být převzat kupujícím, se nezapočítává do záruční doby.

Kupující je oprávněn vrátit zboží ve lhůtě do 2 měsíců při nesplnění deklarovaných technických parametrů, pokud je zřejmé, že se nejedná o technickou závadu, kterou lze odstranit opravou zařízení v záruční lhůtě, ale o stálou vlastnost zařízení v rozporu s minimálními požadovanými technickými parametry. Kupujícímu bude buď zboží nahrazeno výrobkem, který vyhovuje požadovaným parametrům, nebo bude kupujícímu vrácena celá částka včetně DPH zaplacená za zboží.

Sankce

Kupující je oprávněn požadovat na prodávajícím smluvní pokutu za nedodržení termínu dodání předmětu plnění dle kupní smlouvy, a to ve výši 0,1 % z ceny nedodaného předmětu plnění včetně DPH za každý i započatý den prodlení. Kupující může odstoupit od smlouvy v případě, že prodlení je delší než 8 týdnů.

V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury zaplatí kupující zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05% z dlužné částky za každý započatý den prodlení.

Smluvní pokuty, které jsou prokazatelné a oprávněné, jsou splatné ve lhůtě 14 dnů po doručení vyúčtování takové smluvní pokuty. Uplatněním smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody. Smluvní pokuta se nezapočítává na náhradu škody.

Závěrečná ustanovení

Obě smluvní strany souhlasí s uveřejněním této smlouvy včetně všech případných dodatků a s uveřejněním dalších informací souvisejících s touto veřejnou zakázkou v souladu se zákonem o veřejných zakázkách.

Změny této kupní smlouvy vyžadují písemnou formu. Veškeré odchylky od této kupní smlouvy mohou být provedeny pouze formou dodatku

Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž po jednom obdrží kupující i prodávající.

Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oprávněných zástupců smluvních stran.

Nedílnou součástí této smlouvy jsou její přílohy:

Příloha č. 1: nabídka NAV0334/1617

Smluvní strany shodně a výslovně prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu smlouvy a že je jim obsah smlouvy dobře znám v celém jeho rozsahu s tím, že smlouva je projevem jejich vážné, pravé a svobodné vůle a nebyla uzavřena v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz souhlasu připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy, jak následuje.

V Teplicích dne


V Praze dne

.....
za kupujícího

RNDr. Zdeněk Moravec, Ph.D.
ředitel

.....
za prodávajícího

Ing. Martin Klečka
jednatel společnosti

Dodavatel:  OptiXs, s.r.o. Křivoklátská 37/9 19900 Praha Česká republika IČ: 02016770, DIČ: CZ02016770, Telefon: Fax: Mobil: +420 607 014 276 E-mail: WWW: www.optixs.cz	Odběratel - sídlo: Severočeská hvězdárna a planetárium v Teplicích, příspěvková organizace Koperníkova 3062 41501 Teplice Česká republika IČ: 00361224, DIČ: CZ00361224
Forma úhrady: Způsob dopravy: Termín: Vystaveno: 20.07.2016	Poštovní adresa: Severočeská hvězdárna a planetárium v Teplicích, příspěvková organizace Koperníkova 3062 41501 Teplice Česká republika Místo určení: Číslo poptávky:

Označení dodávky	Množství MJ	Sleva [%]	Cena za MJ	Sazba DPH	Základ [Kč]	Celkem [Kč]
CCD kamera Aspen CG9000, čip KAF-09000 grade S, G07_58mm závěrka	1,00 ks		345 240,00	21,00	345 240,00	417 740,40
CG9000-S-G07-S58						
Adaptér pro objektiv Canon EOS/EF pro kameru Aspen CG9000	1,00 ks		13 371,00	21,00	13 371,00	16 178,91
300922						
Sleva na výše uvedenou sestavu	1,00 ks		-5 151,00	21,00	-5 151,00	-6 232,71
Dopravné a pojištění (sklad výrobce na místo určení)	1,00 ks		1 918,00	21,00	1 918,00	2 320,78

Termín dodání do 10-12 týdnů od potvrzení přijetí objednávky.
 Platnost nabídky 30 dní od data vystavení.
 Fakturace při dodání předmětu plnění. Splatnost faktury je 14 dní.
 Na předmět plnění se vztahuje záruka 12 měsíců od data předání.
 Instalace předmětu plnění není součástí, pokud není přímo uvedena v položkovém výpisu.

Rekapitulace DPH v Kč

Základ 0%	0,00	DPH 0%	0,00
Základ 10%	0,00	DPH 10%	0,00
Základ 15%	0,00	DPH 15%	0,00
Základ 21%	355 378,00	DPH 21%	74 629,38
Celkem	355 378,00		74 629,38

Základ [Kč]	355 378,00
Celkem [Kč]	430 007,38

OptiXs s.r.o.

Křivoklátská 37, 199 00 Praha 9
 IČ: 02016770 DIČ: CZ02016770
 www.optixs.cz

Registrace:

Registrováno u Městského soudu v Praze pod číslem C 212818 / Registered at City Court in Prague under n. 212818

 Razítko a podpis

Typical Applications

- ✓ Astrophotography
- ✓ Sky Surveys
- ✓ Radiology



Apogee Aspen Series

System Features¹

- **High Resolution Sensor**
9.3 Megapixel sensor with 12 μm pixels delivers an exceptionally large field of view with high resolution.
- **Programmable TE cooling down to 60°C below ambient**
Ideal for detection of weak chemiluminescence or astronomy images, enabling long exposure acquisitions with optimized signal to noise ratio.
- **Ethernet interface with built-in web server**
Remote access and control over the Internet, via standard web browser.
- **USB 2.0 interface**
Direct 'Plug and Play' simplicity of USB 2.0.
- **16-Bit digitization**
High photometric accuracy.
- **High longevity shutter**
Shutter during readout and take dark reference frames - 58 mm.
Specified for >5 million cycles.
- **Programmable I/O port**
Synchronization with intricate experimental set-ups.
- **Remote Triggering**
LVTTTL input allows exposure to start within 25 microseconds of the rising edge of the trigger.
- **Focusing mode**
Faster readout option, ideal for focus optimisation.
- **Precision locking filter wheels optional**
Choose from a range of Apogee family filter wheels with up to 17 positions.

Apogee Aspen CG9000: Compact, 9.3 Megapixel CCD

Ideally suited to challenging astronomy and physical science imaging applications, the Apogee Aspen family offers a range of popular full frame and interline CCD sensors, within a camera platform that is designed to push performance. Deep thermoelectric cooling ensures optimal sensitivity for long exposure applications. The simple convenience of a USB 2.0 interface is accompanied by an Ethernet network interface with a built-in web server. The Apogee Aspen also utilizes a new extremely high reliability shutter, specified for > 5 million shutter cycles.

The Aspen CG9000 uses a very large format 9.3 megapixel full frame sensor with 12 μm pixels and anti-blooming gates. Cooling down to 60°C below ambient results in a low dark current contribution. These features make the Aspen CG9000 an ideal solution for applications requiring both a large field of view and optimal signal to noise ratio, such as astrophotography, sky surveys and radiology.

Specifications Summary¹

Array Size (pixels)	3056 x 3056 (9.3 Megapixel)
Pixel Size	12 x 12 μm
Sensor Size	36.7 x 36.7 mm (1345 mm ²) 51.6 mm diagonal
Pixel Well Depth (typical)	90,000 e ⁻
Dark Current^{*2}	0.0116 e ⁻ /pixel/sec
Read Noise^{*3}	9.4 e ⁻ (RMS @ 0.87 Mhz)
Maximum Dynamic Range	79.6 dB (9574:1)
Quantum Efficiency	64% @550 nm 37% @400 nm

SPECIFICATIONS

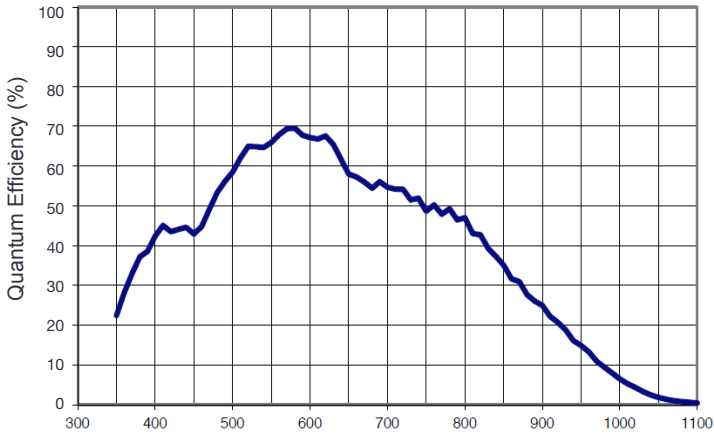
Technical Specifications^{**}

Sensor Type	KAF-09000 (ON Semiconductor)
Active pixels	3056 x 3056 W x H (9.3 Megapixel)
Sensor Size	36.7 x 36.7 mm (1345 mm ²) 51.9 mm diagonal
Pixel Size	12 x 12 μm
Pixel Well Depth	90,000 e ⁻
Read Noise ^{**3}	9.4 e ⁻ (RMS @ 0.87 MHz)
Pixel Binning	1 x 1 to 8 x 3056 on chip
Quantum Efficiency ^{**4}	64% @550 nm 37 % @400 nm
Cooling	Maximum cooling up to 60°C below ambient temperature; -35°C at 25°C ambient Thermoelectric cooler with forced air.
Temperature Stability	+/- 0.1°C
Dark Current ^{**3}	0.0116 e ⁻ /pixel/sec
Blemish Specification	Grade S as per sensor manufacturer definition
Anti-blooming factor	>100x
Maximum Dynamic Range	79.6 dB (9574:1)
Linearity	Better than 99%
Frame Rate (fps) ^{**5}	0.09 Full frame (@0.87 MHz) 0.43 Full frame (@4.17 MHz, focusing mode)
Frame Sizes	Full frame, sub-frame
Digital Resolution	16-bit
Camera Window	UV-grade fused silica

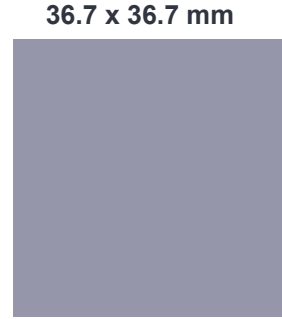
General Specifications

Interface Options	USB 2.0 Ethernet: Network interface with built-in web server, up to 2 MHz throughput
Remote Triggering	LVTTTL trigger input, expose strobe output
Peripheral communications	8 pin mini-DIN I/O connector
Image Sequencing	1 to 65535 image sequences under software control
Exposure Time	100 milliseconds to 183 minutes (2.56 microsecond increments)
Operating System Support	Windows, Linux

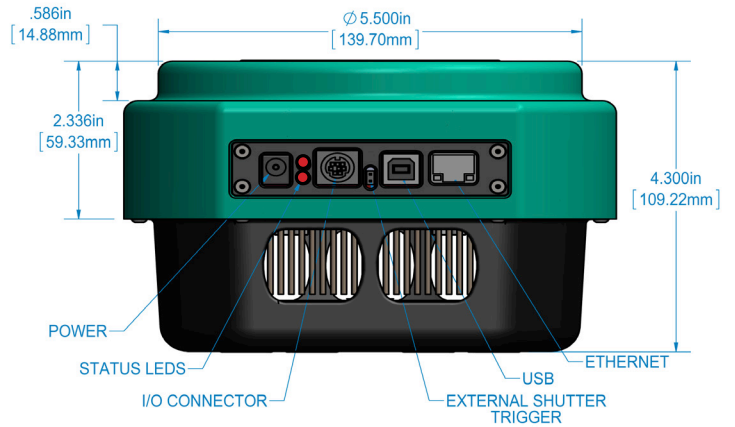
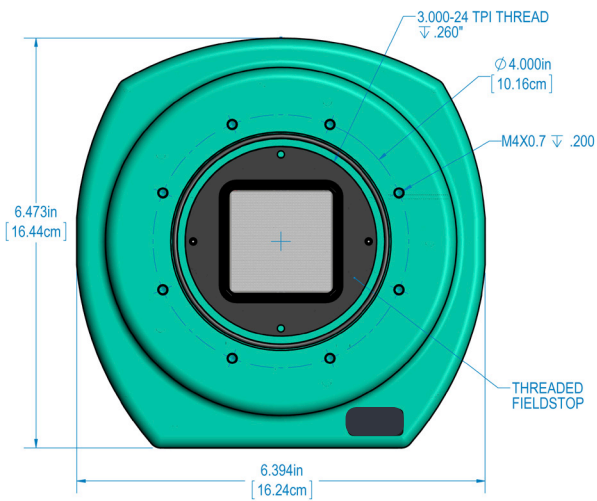
Quantum Efficiency (QE) Curve*



Size of CCD Imaging Area



Mechanical Drawings



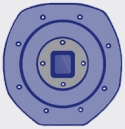
Mechanical Specifications

Camera Housing	Aluminum, hard anodized (G07)
Camera Head Size	6.5" x 6.4" x 4.3" [16.4 x 16.2 x 10.9 cm]
Back Focal Distance	1.013" (2.57 cm) [optical]
Mounting	2.25" Aperture, 3" Thread Option and Threaded Fieldstop
Shutter	58 mm shutter (specified for >5 million cycles)
Weight	3.1 lb. (1.4 kg)

CREATING THE OPTIMUM PRODUCT FOR YOU

How to customize the Apogee Aspen CG9000:

Step 1: Select your camera type

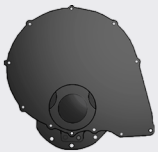


Camera

Description	Part Code
Apogee Aspen CG9000 9.3 Megapixel CCD camera with grade S sensor and 58 mm Shutter	CG9000-S-G07-S58



Step 2: Please indicate which adapters and accessories are required



Adapters & Accessories

A wide range of mounting adapters and accessory options are available for the Aspen. Please refer to the links below on the Andor website for further information on filter wheels, filters and adapters.

Filter Wheels

Filter wheels available with up to 17 filter positions.

Please refer to [Apogee Filter Wheels](#)

Filters

A comprehensive selection of Astrodon filters and filters are available to complement your selected filter wheel

Please refer to [Apogee Filters](#)

Lens Adapters and flanges

Select the required camera mounting option for your application, from our range of lens, telescope and slip-fit faceplate adapters.

Please refer to [Apogee Adapter Matrix](#)



Step 3: Please indicate which software you require



Software

The Apogee Aspen also requires at least one of the following software options:

Description	Ordering Information
Windows SDK for Apogee	Please download from the Apogee Downloads Page
ASCOM Camera and Filter Wheel Driver	Please download from the Apogee Downloads Page
Linux Driver CD	40053
Maxim DL Pro Software CD	40054
MicroManager	Please see https://micro-manager.org/wiki/Apogee

Order Today

Need more information? At Andor we are committed to finding the correct solution for you. With a dedicated team of technical advisors, we are able to offer you one-to-one guidance and technical support on all Andor products. For a full listing of our local sales offices, please see: andor.com/contact



Our regional headquarters are:

Europe

Belfast, Northern Ireland
Phone +44 (28) 9023 7126
Fax +44 (28) 9031 0792

Japan

Tokyo
Phone +81 (3) 6732 8968
Fax +81 (3) 6732 8939

North America

Connecticut, USA
Phone +1 (860) 290 9211
Fax +1 (860) 290 9566

China

Beijing
Phone +86 (10) 8271 9066
Fax +86 (10) 8271 9055



Front page image: Melotte 15 in the Heart Nebula, courtesy of Dan Goldman. Check out other astounding images with Apogee cameras on the Andor website.

Footnotes

1. Figures are typical unless stated otherwise
2. At minimum temperature
3. Readout noise is for the entire system. It is a combination of sensor readout noise and A/D noise.
4. Quantum efficiency of the sensor at 25°C, as supplied by the sensor manufacturer.
5. Assumes internal trigger mode of operation and minimum exposure time.



PC Requirements

- 3.0 GHz single core or 2.4 GHz multi core processor
- 2 GB RAM
- 100 MB free hard disc to install software (at least 1GB recommended for data spooling)
- USB 2.0 High Speed Host Controller capable of a sustained rate of 40MB/s
- Windows (XP, Vista, 7 and 8) or Linux

Operating and Storage Conditions

- Operating Temperature: 0 to 40°C
- Relative Humidity: < 70% (non-condensing)
- Storage Temperature: -25°C to 50°C
- Altitude up to 2000 m

Power Requirements

- 100-240V, AC 50-60Hz, or alternate 12V input from user's source.
- 75W maximum power consumption (shutter open and cooling maximum)

