

**RETURN BIDS TO:  
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des soumissions**  
**- TPSGC**  
**Room 910**  
**410 - 22nd Street East**  
**Bureau 910**  
**410 - 22e rue Est**  
**Saskatoon**  
**Saskatchewan**  
**S7K 5T6**  
**Bid Fax: (306) 975-5397**

## **SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE L'INVITATION**

The referenced document is hereby revised; unless otherwise indicated, all other terms and conditions of the Solicitation remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire, les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

### **Comments - Commentaires**

<b>Title - Sujet</b> Interim Underground Stab Activities	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> EW702-131876/F	<b>Amendment No. - N° modif.</b> 005
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> EW702-131876	<b>Date</b> 2014-06-06
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$GMP-004-6229	
<b>File No. - N° de dossier</b> GMP-2-35105 (004)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2014-06-30</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> <b>Central Standard Time</b> <b>CST</b>	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Okemaysim, Tammy	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (306) 975-6583 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (306) 975-5397
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> PUBLIC WORKS AND GOVERNMENT SERVICES CANADA GIANT MINE YELLOWKNIFE, NORTHWEST TERRITORIES	

### **Vendor/Firm Name and Address**

Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b>	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print)</b> Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

### **Issuing Office - Bureau de distribution**

Public Works and Government Services  
Canada/Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada  
Suite 1650  
635 - 8th Ave. S.W.  
Bureau 1650  
635 - 8e avenue, SO  
Calgary  
Calgary  
Alberta  
T2P 3M3

Solicitation No. - N° de l'invitation	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur
EW702-131876/F	005	gmp004
Client Ref. No. - N° de réf. du client	File No. - N° du dossier	CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME
EW702-131876	GMP-2-35105	

---

## **AVIS DE RÉVISION**

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Projet de la mine Giant

---

Nom du projet :	Travaux intérimaires de stabilisation souterraine, mine Giant, Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest)
Numéro du projet :	R.014204.300
Date :	Mardi 27 mai 2014

---

Destinataires : Tous les soumissionnaires

Les modifications, suppressions et ajouts suivants font maintenant partie intégrante des documents d'appel d'offres :

Le présent addenda fera partie des documents contractuels.

### **1. Demande de proposition**

#### **1. PROLONGATION DE DÉLAI**

Avis est donné par la présente que la date et l'heure de réception des soumissions qui avaient été fixées au 19 juin 2014 ont été reportées au 30 juin 2014, à 14 h (HNC).

### **2. Réponses aux demandes d'information :**

Q : 1. Si nous travaillons 24 heures par jour, est-ce que tous les services et installations offerts par le propriétaire ou la direction de la mine seront disponibles pour les deux quarts?

R : 1. Les installations du site seront disponibles pendant les quarts de jour et de nuit. Les équipes actuelles de surveillance et maintenance et la direction travaillent du lundi au vendredi pendant le quart de jour et la sécurité travaille 24 heures par jour, 7 jours par semaine. Des secouristes seront présents pendant les deux quarts.

Q : 2. Est-ce que Nuna (direction de la mine) fournira les services de sauvetage minier pour toutes les activités souterraines (de l'entrepreneur) ?

A : 2. Les services de sauvetage minier sont actuellement fournis avec l'ampleur exigée par le bureau d'inspection des mines des T.N.-O. et continueront d'être offerts pour ce projet.

Q : 3. Peut-on envoyer l'eau d'entraînement par la tuyauterie souterraine latérale pourvu qu'elle ne pénètre pas dans les chambres?

R : 3. Oui. Le promoteur sera responsable de la gestion de l'eau d'entraînement (p.ex., les rigoles vers les albraques) pendant le projet et de la coordination, si nécessaire, avec l'entrepreneur en surveillance et maintenance .

Solicitation No. - N° de l'invitation EW702-131876/F	Amd. No. - N° de la modif. 005	Buyer ID - Id de l'acheteur gmp004
Client Ref. No. - N° de réf. du client EW702-131876	File No. - N° du dossier GMP-2-35105	CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

lieu Q : 4. Est-ce que la fourniture d'air comprimé et d'eau dans la mine est disponible à chaque lieu de travail souterrain de l'entrepreneur?

R.4 . Consultez les dessins qui se trouvent sur Achatsetventes sous le titre underground\_services\_b3-06 and underground\_services\_b3-10. Les dessins indiquent les services souterrains disponibles et leur emplacement. Vous trouverez ci-dessous des renseignements qui complètent les dessins.

- Les secteurs surlignés en JAUNE représentent les emplacements et l'étendue des services en air comprimé et en eau.
  - Les secteurs surlignés en ROSE représentent les emplacements et l'étendue des services d'alimentation électrique.
  - Air comprimé = 100 lb/po<sup>2</sup>
  - Eau :
    - o L'eau est tirée d'un puisard à eau propre et distribuée dans toute la mine. Aux fins de l'entretien et de la maintenance, il y suffisamment d'eau pour permettre l'utilisation de deux à main - marteaux stoppers/marteaux
- a foreuses perforateurs sur béquille. supplémentaire en réactivant les étaient utilisées lorsque la mine était en entrepreneurs devront fournir des sur l'équipement nécessitant de l'eau.
- Alimentation électrique :
  - o L'alimentation électrique disponible permet d'utiliser des appareils d'éclairage et de petits outils, mais non du nécessitant des circuits plus forts comme une ventilateur de 20 hp.
- On pourra fournir de l'eau pompes d'appoint qui production. Les renseignements
- matériel soudeuse ou un

Le proposant retenu devra indiquer ses besoins si ces services sont requis au-delà des emplacements indiqués. TPSGC travaillera avec l'entrepreneur chargé de l'entretien et de la maintenance pour effectuer les mises à niveau.

Q : 5. Précisez le fabricant et le modèle des caméras précédemment utilisées pour la surveillance des chambres.

R : 5. Voir les documents ci-joints.

Q : 6. Veuillez fournir un tableau d'information sur les forages pour tous les trous qui ont été forés. C'est-à-dire un tableau indiquant l'identifiant du trou, sa longueur, son azimut, son angle d'inclinaison, son diamètre, le type et l'identifiant de son chemisage et la chambre où il a été percé.

R : 6. Consultez le document de référence, " ius\_drilling\_summary.pdf " joint au document " Achat et Vente ".

Q : 7. Fournir la liste des déchets dangereux et non dangereux qui ont déjà été découverts pendant le processus de récolte des résidus.[02-41-23 3.1.3]

on R : 7. Parmi les matériaux retrouvés lors de la récolte des résidus en automne 2013, trouve des pneus, des débris de bois (et autres matières organiques), de la tuyauterie et des vannes et d'autres objets métalliques. Le document joint est

Solicitation No. - N° de l'invitation EW702-131876/F	Amd. No. - N° de la modif. 005	Buyer ID - Id de l'acheteur gmp004
Client Ref. No. - N° de réf. du client EW702-131876	File No. - N° du dossier GMP-2-35105	CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

l'ébauche d'un rapport sur les constatations d'une étude géophysique des bassins de décantation des résidus.

des Q : 8. Veuillez précisez si les besoins de remise en état des zones d'excavation à l'intention résidus, à partir des documents suivants : Les spécifications, les permis d'utilisation des eaux, les permis d'utilisation des terres et les autorités compétentes sont entièrement précisées dans le Mandat (Terms of reference) [31-23-10 page 5, section 3.5.4].

étudier le R : 8. Tel qu'énoncé dans le Mandat au point 31 23 10, le promoteur est tenu d'" étudier le concert avec le appliquer et réaliser les autres mesures de remise en état des bassins de décantation des résidus, exigées par le permis d'utilisation d'eau, le permis d'utilisation des terres et par l'autorité compétente " [trad.] en plus des exigences énoncées dans les spécifications. Les soumissionnaires devraient

permis d'utilisation des eaux, le permis d'utilisation des terres de mandat.

Q : 9. Fournir des références sur le rapport résidus utilisables/résidus stériles réalisé au cours des opérations précédentes de récolte des résidus.

a R : 9. Il est impossible de donner un rapport réalisé sur les résidus. En 2013, le travail a été effectué pendant l'automne et l'hiver. Or, les conditions des résidus seront différentes si le travail est réalisé pendant le printemps et l'été. Par exemple, certains résidus gelés considérés stériles en 2013 étaient non utilisables, mais ils pourraient l'être pendant l'été (mois sans gel).

Q : 10. Fournissez des références sur la quantité de résidus perdus découverts lors des essais précédents (comme le décrit la note de Golder sur les leçons apprises).

R : 10. On ne comprend pas clairement quels sont les renseignements demandés. Veuillez donner plus de détails sur la demande.

Q : 11. Les abris souterrains actuels sont-ils adéquats pour la quantité de main-d'œuvre prévue?

R : 11. La main-d'œuvre prévue variera selon le soumissionnaire retenu. Voici la capacité d'accueil actuelle des abris du site :

- Niveau 250 puits C : 10-15 personnes
- Niveau 425 puits C : 3-4 personnes
- UBC sur la descenderie 'B' : 8-10 personnes
- 712 (bas de la descenderie B au niveau 750): 10-15 personnes
- niveau 750, puits C : 10-12 personnes
- atelier 575 (côté 1-38): 8-10 personnes
- station de pompage 780 (pompes Akaitcho) : 3-4 personnes

Q : 12. Quelle est la définition d'" engagée " dans le contexte de IB27 Conflit d'intérêts, alinéa 4 de la Demande de soumission?

R : 12. La ressource désignée ne peut pas être engagée à plus de 100 % à différents projets à la mine Giant. Ainsi, le temps consacré à d'autres projets combiné à celui engagé au contrat souterrain ne peut dépasser 100 %. Les soumissionnaires doivent préciser tout engagement des personnes clés proposées (énumérée à la Section 3, rangée 2.3, articles A à G) qui travaillent à d'autres projets liés au site de la mine Giant ou qui ont été pressenties pour le

Solicitation No. - N° de l'invitation

EW702-131876/F

Client Ref. No. - N° de réf. du client

EW702-131876

Amd. No. - N° de la modif.

005

File No. - N° du dossier

GMP-2-35105

Buyer ID - Id de l'acheteur

gmp004

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

---

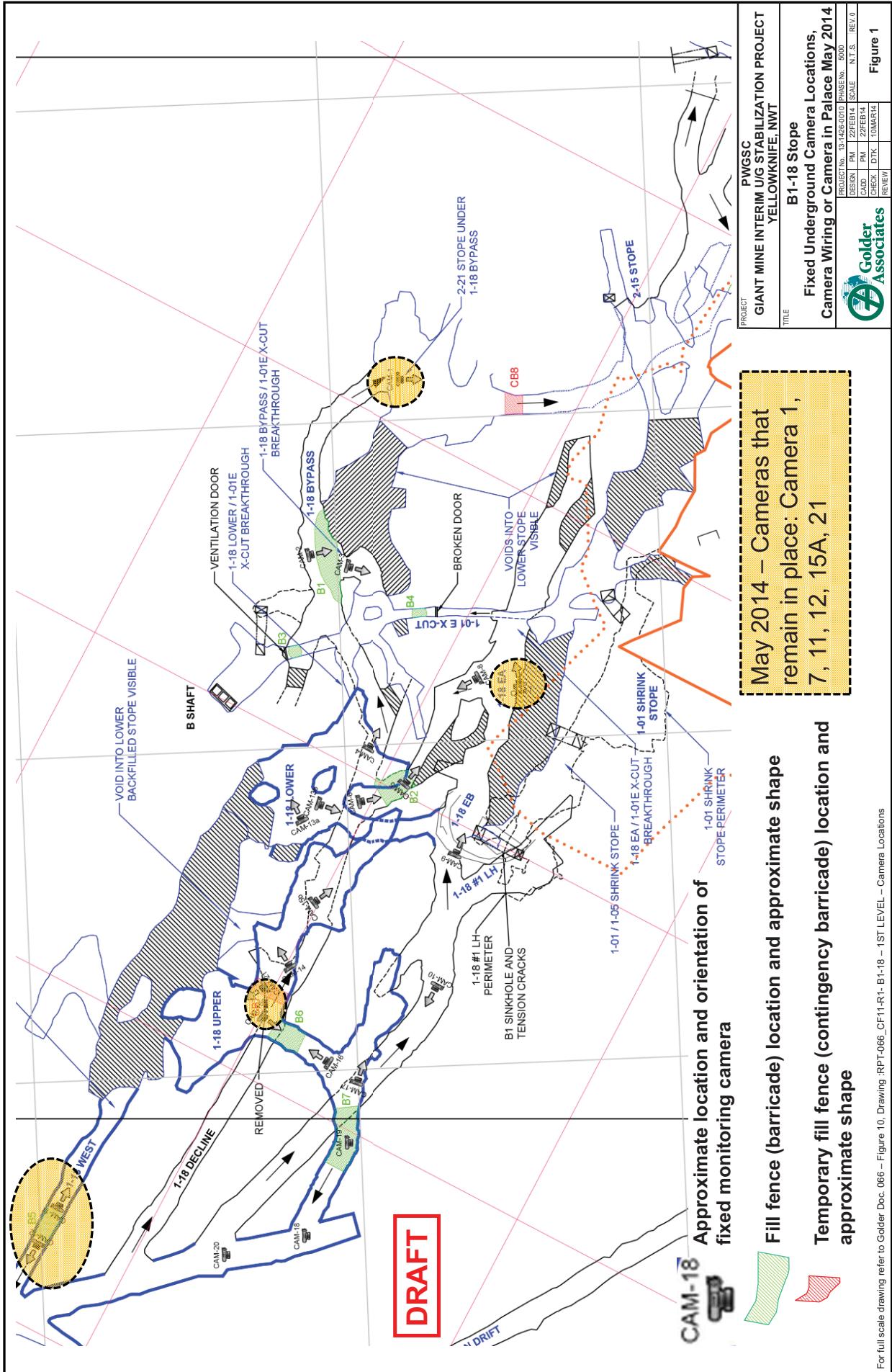
faire d'août 2014 à février 2016. Ce pourcentage sera évalué à partir d'une semaine de quarante heures.

Solicitation No. - N° de l'invitation	Amd. No. - N° de la modif.	Buyer ID - Id de l'acheteur
EW702-131876/F	005	gmp004
Client Ref. No. - N° de réf. du client	File No. - N° du dossier	CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME
EW702-131876	GMP-2-35105	

---

### **3. Cadre de référence**

1. Joindre de nouveaux documents de référence, au document Achat et vente :  
golder\_mss\_doc120.pdf
2. Joindre de nouveaux documents de référence, au document Achat et vente :  
ius\_drilling\_summary.pdf.
3. Joindre de nouveaux documents de référence, au document Achat et vente :  
geophysical\_survey.pdf.
4. Joindre de nouveaux documents de référence, au document Achat et vente :  
underground\_services\_b3-06.pdf.
5. Joindre de nouveaux documents de référence, au document Achat et vente :  
underground\_services\_b3-10.pdf.



# BU5 Series Integrated IR Bullet Camera

## 1/3-INCH CCD, 650 TVL, DAY/NIGHT, RUGGED, VANDAL-RESISTANT

### Product Features

- 650 TV Lines
- High Sensitivity (Zero Lux with IR)
- Optical True Day/Night Function to Switch to Day or Night Mode, Depending on the Light Level
- Sony® 1/3-Inch EXview CCD II™
- Sony Digital Signal Processor (DSP), Effio-E™
- IR Compensation
- Autosensing Power (24 VAC/12 VDC)
- 2D Digital Noise Reduction (DNR)
- 25 Meters of IR Illumination Distance
- Weathertight Outdoor Operation (IP66)
- Rugged, Vandal-Resistant Design (IK10)
- Environmental Capability with a Wide Operating Temperature
- Privacy Zones

The **BU5 Series** is Pelco's general purpose integrated IR bullet CCD camera. It uses a group of integrated infrared LEDs to deliver high quality pictures, even at night with zero illumination. Its day/night technology provides outstanding performance over a wide range of low-light conditions. The camera uses a removable infrared (IR) cut filter to switch between color and black-white modes as environmental lighting conditions change, and when the need for infrared sensitivity is realized. The **BU5 Series** also uses adaptive tone reproduction (ATR) technology to compensate for gradation of subjects to an optimum level and provides high performance video quality over a wide range of lighting conditions.

The **BU5 Series** is an ultra high resolution digital camera with 650 TVL of resolution and a minimum of 0.1 lux illumination in color mode. The **BU5 Series** is equipped with high performance IR compensation. The camera can be set manually to adjust IR illumination levels, enabling customers to change the levels of luminance and contrast according to the shooting environment. This function reduces the blooming effect and delivers clear images when objects get closer to the camera. With the included IR supplemental lighting, the **BU5 Series** operates under zero lux (monochrome mode). Camera features include autosensing power (24 VAC or 12 VDC with internal synchronization) and automatic gain control (AGC).



- Motion Detection
- Camera Titles
- Adaptive Tone Reproduction (ATR) to Compensate for Gradation of Subjects to an Optimum Level

The **BU5 Series** includes automatic white balance (AWB) for difficult lighting situations, digital noise reduction (DNR) that minimizes environment noise levels to produce clear image quality, and backlight compensation (BLC) that adjusts the picture to prevent objects from appearing dark due to a strong backlight. These fine-tuning features are easily configured using the convenient on-screen menus and can be accessed using the bottom panel button. The on-screen menu also allows you to select area masking, titling, pixel correction, and preset lighting profiles, features which are not typically found in a general purpose camera.

The **BU5 Series** has a rugged, outdoor design and an impact resistance that meets the IK10 standard. The **BU5 Series** has wide operating temperature ( $-30^{\circ}$  to  $50^{\circ}\text{C}$ ), which makes it an ideal solution for most rugged outdoor applications. The **BU5 Series** also meets weathertight IP66 standards.

The **BU5 Series** has built-in analytical capabilities including privacy zones, motion detection, and camera titles that adds to its functionality and makes it suitable for most applications.

Typical applications for the **BU5 Series** includes medium-range outdoor boundary surveillance that has zero light at night and a need to supplement the scene with IR light. The true day/night functionality provides the best images in low-light and IR light applications by using a black-white mode function.

**PELCO**

by Schneider Electric

International Standards  
Organization Registered Firm;  
ISO 9001 Quality System  
**ISO 9001**  
CERTIFIED

C3905 / REVISED 8-24-12

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

## MODELS

BU5-IRV12-6	High resolution IR bullet camera, 1/3-inch CCD, true day/night, 24 VAC or 12 VDC, 3.3 to 12 mm varifocal lens, NTSC format
BU5-IRV12-6X	High resolution IR bullet camera, 1/3-inch CCD, true day/night, 24 VAC or 12 VDC, 3.3 to 12 mm varifocal lens, PAL format

## CAMERA/OPTICS

Imaging Sensor	Sony 1/3-Inch EXview CCD II 960H
Signal Processing	Sony DSP, Effio-E™
Day/Night Operation	
Day	IR cut filter
Night	BK-7 glass, same optical displacement as day mode
Effective Pixels	
NTSC	976 (H) x 494 (V), approx. 480k
PAL	976 (H) x 582 (V), approx. 570k
Scanning Area	4.7 (H) mm x 3.5 (V) mm (0.19 x 0.14 inch)
Scanning System	
NTSC	525 lines, 2:1 interlace
PAL	625 lines, 2:1 interlace
Scanning Frequency	
NTSC	Horizontal 15.734 kHz     Vertical 59.94 Hz
PAL	15.625 kHz               50.00 Hz
Synchronization	Internal
Horizontal Resolution	650 TVL
Minimum Illumination	
NTSC	f/1.4; 2,850°K; 30 IRE
PAL	Color (17 ms) 0.1 lux, Mono (with IR) 0.0 lux
IR Cut Filter	Color (20 ms) 0.1 lux, Mono (with IR) 0.0 lux
Dynamic Range	Yes, D/N switch
IR Illumination Distance	Gamma selectable (ATR)
IR Sensitivity	25 m
Low-Light Technology	>40% at 850 nm, peak response
Electronic Shutter Range	28 LEDs
NTSC	Auto/manual, 1/60 ~ 1/10,000 sec
PAL	Auto/manual, 1/50 ~ 1/10,000 sec
Video Output	1.0 Vp-p, NTSC/PAL composite, 75 ohms, BNC connector
Auto White Balance	2,500° to 9,500°K
White Balance	ATW/Manual/Push/Push lock/User1/User2/ Anti CR
Signal-to-Noise Ratio	48 dB (>52 dB by parameter adjustment)
Automatic Gain Control	Off/on up to 36 dB, 16 levels configurable
Lens	Varifocal
Backlight Compensation	Yes
F-Number	f/1.4
Focal Length	3.3 to 12 mm
Focus Range	∞ to 0.5 m (1.6 ft)
Angle of View	3.3 mm (wide)           12 mm (telephoto)
Horizontal	89.8°                   23.9°
Vertical	63.6°                   17.9°
Adjusting Angle	
Panning Range	±180°
Tilting Range	±90°
Rotation Range	±360°
Digital Noise Reduction	2D
Privacy Zones	Yes
Motion Detection	Yes
Camera Titles	Yes (20 characters)

## Pelco by Schneider Electric

3500 Pelco Way, Clovis, California 93612-5699 United States

**USA & Canada** Tel (800) 289-9100 Fax (800) 289-9150

**International** Tel +1 (559) 292-1981 Fax +1 (559) 348-1120

[www.pelco.com](http://www.pelco.com)

## GENERAL

Construction	Die-cast aluminum
Unit Weight	0.71 kg (1.56 lb)
Shipping Weight	1.11 kg (2.44 lb)

## ELECTRICAL

Power Requirement	12 VDC/24 VAC +10% to -15%, 60 Hz
NTSC	12 VDC/24 VAC +10% to -15%, 50 Hz
PAL	
Power Consumption	7 W (IR on, without heater); 50 W (IR on, with heater on)
Power Connector	2-pin terminal block with screw terminals
Video Connector	BNC

## ENVIRONMENTAL

Operating Temperature	-30° to 50°C (-22° to 122°F)
Storage Temperature	-30° to 60°C (-22° to 140°F)
Operating Humidity	20% to 98%, noncondensing
Storage Humidity	20% to 98%, noncondensing
Impact Resistance	IK10

## CERTIFICATIONS

- CE, Class B
- FCC, Class B
- UL/cUL Listed
- Meets IP66 standards

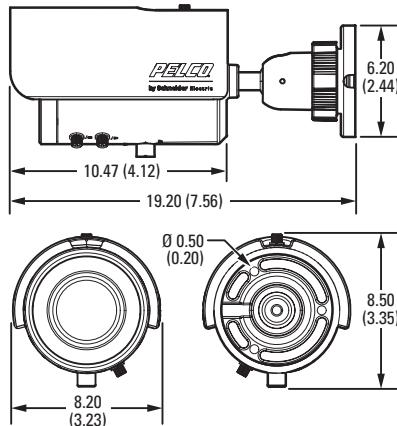
## RECOMMENDED ACCESSORIES

BU-ADAPTER	Adapter plate for mounting BU Series cameras to a wall or a ceiling surface mounted conduit box (conduit box not included)
------------	--

## RECOMMENDED POWER SUPPLIES

TF9000	Power supply for one 24 VAC camera, 50 VA
MCS Series	Multiple 24 VAC camera power supply, indoor
WCS Series	Single/multiple 24 VAC camera power supply, outdoor

 NOTE: VALUES IN PARENTHESES ARE INCHES; ALL OTHERS ARE CENTIMETERS.



Pelco, the Pelco logo, and other trademarks associated with Pelco products referred to in this publication are trademarks of Pelco, Inc. or its affiliates. All other product names and services are the property of their respective companies. Product specifications and availability are subject to change without notice. ©Copyright 2012, Pelco, Inc. All rights reserved.

# Sarix® IBP Series Environmental Bullet Cameras

## STD DEF/MEGAPIXEL, H.264, D/N IP BULLETS WITH INTEGRATED LENS AND IR

### Product Features

- Up to 5 Megapixel (MPx) Resolution
- Up to 30 Images per Second (ips) at 1080p
- Autofocus Motorized Remote Zoom Lens
- Integrated Adaptive IR Illumination
- Accessible Edge Storage with Micro SD Card
- Motion Detection and Camera Sabotage Analytics
- Operating Temperature from  $-40^{\circ}$  to  $50^{\circ}\text{C}$  ( $-40^{\circ}$  to  $122^{\circ}\text{F}$ )
- Power over Ethernet (PoE) and 24 VAC Power Input
- Compatible with Pelco and Third-Party Video Systems
- ONVIF Profile S Conformant
- 3-Year Warranty and Support



### Sarix Professional Range

Powerful, versatile, and affordable, the **Sarix® Professional (P)** range cameras pack the most popular features and functionality of Sarix technology into a wide range of indoor and environmental options including IP box cameras, bullet cameras, and domes. Mix and match the performance options and form factor you need for almost any lighting condition, environment, and application.

#### Camera

Within the **Sarix Professional** range, the **Sarix IBP Series** bullet cameras feature a remote zoom lens for wide angle or long range surveillance needs. Autofocus capability ensures the camera can be automatically refocused when needed. Additionally, the **Sarix IBP Series** features advanced color science, a mechanical IR cut filter, and advanced integrated adaptive IR illumination for increased sensitivity in low-light installations.

#### Video

**Sarix Professional** range cameras support up to two simultaneous video streams and a third service stream. The two streams can be compressed with efficient H.264 high or main profiles or MJPEG formats. The streams can be configured to a variety of frame rates and variable bit rates to optimize image quality with bandwidth and storage efficiency.

#### Edge Storage

**Sarix Professional** range bullet cameras feature onboard edge storage with a micro SD card. Video clips of varying lengths can be stored to the card upon alarm, or video can be written continuously to the SD card in the case of network outage. Video can be retrieved

from the card through the FTP protocol, and the solution will support ONVIF Profile G in the future for integration with video management systems.

#### Built-In Analytics

**Sarix Professional** range cameras feature a simple motion detection algorithm that allows the camera to record or send an alarm when there is motion detected in a selected zone or with the entire scene. A camera sabotage alarm is triggered if the lens is obstructed or when the camera is repositioned.

#### Open and Integrated

**Sarix Professional** range cameras seamlessly connect to Pelco video management systems such as Endura® version 2.0 (or later) and Digital Sentry® version 7.3 (or later). **Sarix Professional** range cameras integrate with major third-party video management systems through the open Pelco API and other third-party software and systems through the open ONVIF Profile S standard.

#### Standard Web Interface

Pelco cameras use a standard Web browser interface for easy remote setup and administration. Controls are optimized for convenient one-step camera configuration for features including color, exposure, flicker control, and streaming. A one-click shutter allows you to capture sharp JPEG snapshots of the live view for documenting, positioning, or easy event recording.



by Schneider Electric



International Standards  
Organization Registered Firm;  
ISO 9001 Quality System



C3949 / NEW 7-19-13

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

## CAMERA

Imaging Device

<b>MPx</b>	<b>Sensor</b>	<b>Max Resolution</b>
5 MPx	1/3.2-inch	2592 x 1944 (5.0 MPx)
3 MPx	1/3-inch	2048 x 1536 (3.1 MPx)
2 MPx	1/3-inch	1920 x 1080 (2.1 MPx)
1 MPx	1/4-inch	1280 x 720 (0.9 MPx)
SD	1/4-inch	800 x 600 (0.5 MPx)

Imager Type

CMOS

Imager Readout

Progressive scan

Electronic Shutter Range

1/5 ~ 1/10,000 sec

Dynamic Range

65 dB

White Balance Range

2,500° to 8,000°K

Digital Noise Reduction

Yes (ON/OFF selectable)

Minimum Illumination

<b>MPx</b>	<b>Sensitivity</b>	<b>Color</b>		<b>Mono - with IR Illumination</b>	
		<b>33 ms</b>	<b>200 ms</b>	<b>33 ms</b>	<b>200 ms</b>
5 MPx	f/1.2	0.30 lux	0.02 lux	0.00 lux	0.00 lux
3 MPx	f/1.2	0.30 lux	0.02 lux	0.00 lux	0.00 lux
2 MPx	f/1.2	0.30 lux	0.02 lux	0.00 lux	0.00 lux
1 MPx	f/1.4	0.30 lux	0.02 lux	0.00 lux	0.00 lux
SD	f/1.4	0.30 lux	0.02 lux	0.00 lux	0.00 lux

Mechanical IR Cut Filter

Yes (AUTO/MANUAL selectable), with different set points on lux

IR Illumination

Adaptive IR up to 25 m; auto ON in night mode, or OFF

Lens

2.8 to 10 mm or 3 to 9 mm remote zoom with DC iris

Focus

Autofocus

## VIDEO

Video Streams

Up to 2 simultaneous streams, plus service stream; the secondary stream is variable based on the setup of the primary stream

Video Overlay

Camera name, time, date

Available Resolutions

<b>MPx</b>	<b>Width</b>	<b>Height</b>	<b>Aspect Ratio</b>
5.0	2592	1944	4:3
3.1	2048	1536	4:3
2.1	1920	1080	16:9
1.9	1600	1200	4:3
1.2	1280	960	4:3
0.9	1280	720	16:9
0.6	1024	576	16:9
0.5	800	600	4:3
0.3	640	480	4:3
0.1	320	240	4:3
0.1	320	180	16:9

Frame Rates

<b>MPx</b>	<b>Images Per Second (ips)</b>
5 MPx	12 (full), 10, 5, 1
3 MPx	20 (full), 16.67, 15, 12.5, 10, 5, 1
2 MPx	30 (full), 25, 20, 16.67, 15, 12.5, 10, 5, 1
1 MPx	30 (full), 25, 20, 16.67, 15, 12.5, 10, 5, 1
SD	30 (full), 25, 20, 16.67, 15, 12.5, 10, 5, 1

**Note:** Available frame rates are selectable for each independent stream depending on the coding, resolution, and stream configuration.

H.264 high or main profiles; and MJPEG

Constrained bit rate (CBR), variable bit rate (VBR) with target range

320 x 240 (0.1 MPx) or 320 x 180; 2 ips, MJPEG

JPEG capture at resolution of live view stream

4 configurable windows

Video Encoding

Bit Rate Control

Service Stream

Snapshot

Window Blanking

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

## ELECTRICAL

Network Port	RJ-45 connector for 100Base-TX
Power Input	PoE (IEEE 802.3af, Class 3)
Power Consumption	24 VAC nominal, 18 to 32 VAC range
Local Storage	< 11.50 W
Alarm	Up to 32GB on Micro SDHC or SDXC card
Input	1
Output	1; PhotoMOS™ relay (30 V, 1 A)
Triggers	Unsupervised mode that detects switch closures (N.O. and N.C.)

## ENVIRONMENTAL

Operating Temperature	-40° to 50°C (-40° to 122°F)
Storage Temperature	-40° to 60°C (-40° to 140°F)
Operating Humidity	15% to 85%, noncondensing

## AUDIO

Streaming	Dual-channel
Input	Line in/terminal block
Output	Line out/terminal block
Encoding	G.711 A-law/G.711 U-law

## GENERAL

Construction	Die cast aluminum, cylindrical
Durability	IP66 ingress protection; IK10 (20J) impact resistance
Finish	Light gray, RAL 7035; satin texture
Weight	1.76 kg (3.89 lbs)
Shipping Weight	2.35 kg (5.18 lbs)

## NETWORK

Supported Protocols	TCP/IP, UDP, ICMP, IPv4, SNMP v2c/v3, HTTP, HTTPS, SSL, SSH, SMTP, FTP, RTSP, UPnP, DNS, NTP, RTP, RTCP, LDAP
Users	1 administrator, up to 4 viewers
Unicast	Unlimited users H.264
Multicast	Multiple user access levels with password protection

## INTEGRATION

Video Management	Digital Sentry 7.3 (or later); Endura 2.0 (or later); Third-party VMS through Pelco API 1.0 and ONVIF Profile S
Mobile Application	Integrated to Pelco Mobile App
Analytics	Simple motion detection and camera sabotage
Local Storage	Capture 5- or 10-second video clips on camera sabotage, motion detection, or alarm input; record video continuously in the case of network outage with option to overwrite; access video through FTP protocol
Camera Discovery and Firmware	Cameras discovered and firmware upgraded through Pelco Device Utility 2 version 2.2; cameras discovered and firmware upgrade through Endura Utilities
Web Browser Support	Microsoft® Internet Explorer® 8.0 and later

## CERTIFICATIONS\*

- CE - EN 55022 (Class A), EN 50130-4, EN 60950-1
- FCC (Class A) - 47 CFR Part 15
- UL and cUL Listed - UL 60950-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1-07
- ICES-003
- KCC
- NOM

\* At the time of this publication, certifications are pending. Please consult the factory, our Web site ([www.pelco.com](http://www.pelco.com)), or the most recent B.O.S.S.® update for the current status of certifications.

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

## MODELS

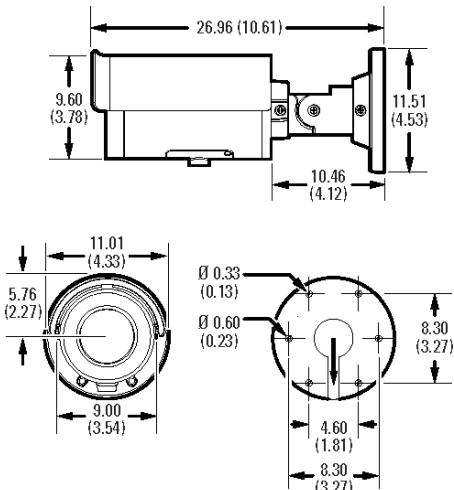
IBPS110-ER	Sarix SD environmental IR, fixed bullet camera with auto focus and 2.8 to 10 mm remote zoom lens
IBP1110-ER	Sarix 1 MPx environmental IR, fixed bullet camera with auto focus and 2.8 to 10 mm remote zoom lens
IBP219-ER	Sarix 2 MPx environmental IR, fixed bullet camera with auto focus and 3 to 9 mm remote zoom lens
IBP319-ER	Sarix 3 MPx environmental IR, fixed bullet camera with auto focus and 3 to 9 mm remote zoom lens
IBP519-ER	Sarix 5 MPx environmental IR, fixed bullet camera with auto focus and 3 to 9 mm remote zoom lens

## OPTIONAL ACCESSORIES

IBPBBAP-EI	Environmental in-ceiling back box and adaptor plate
IBPBBAP-ES	Environmental surface mount back box and adaptor plate*
IPCT01	Pelco IP camera tester*

\*Contact Pelco Product Support for more information about the use of the Pelco IP camera tester with cameras.

 VALUES IN PARENTHESES ARE INCHES; ALL OTHERS ARE CENTIMETERS.



### Pelco by Schneider Electric

3500 Pelco Way, Clovis, California 93612-5699 United States

**USA & Canada** Tel (800) 289-9100 Fax (800) 289-9150

**International** Tel +1 (559) 292-1981 Fax +1 (559) 348-1120

[www.pelco.com](http://www.pelco.com) [www.pelco.com/community](http://www.pelco.com/community)

Pelco, the Pelco logo, and other trademarks associated with Pelco products referred to in this publication are trademarks of Pelco, Inc. or its affiliates. ONVIF and the

ONVIF logo are trademarks of ONVIF Inc. All other product names and services are the property of their respective companies.

Product specifications and availability are subject to change without notice.

©Copyright 2013, Pelco, Inc. All rights reserved.