



изх. № 94/25.03.2013 г.

ДО:

ВСИЧКИ УЧАСТНИЦИ И ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ЛИЦА,

закупили тръжни документи по открита процедура за възлагане на обществена поръчка с предмет: „ИЗСЛЕДВАНЕ, РАЗРАБОТКА, ИЗРАБОТКА И ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА ВИСОКОДИСПЕРСЕН СПЕКТРОГРАФ ОТ ТИП "ECHELLE", ПРЕДНАЗНАЧЕН ЗА 2-МЕТРОВИЯ ТЕЛЕСКОП НА ИНСТИТУТА ПО АСТРОНОМИЯ С НАЦИОНАЛНА АСТРОНОМИЧЕСКА ОБСЕРВАТОРИЯ (ИА с НАО)

” (Уникален номер в Регистъра на обществените поръчки № 525314), открита с Решение № 525318 от 25.02.2013 г.

РАЗЯСНЕНИЕ

На основание: чл. 29, ал. 1 и 2 от Закона за обществените поръчки

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

До момента са получени следните въпроси:

Въпрос: Спецификация изглежда е написана като се има в предвид спектрограф MUSICOS. Призмата дисперсер дава нелинейност и прави трудно да се получи синята част на спектъра с един кадър. Затова дизайна MUSICOS е направен с 2 призми (сменяеми). Задължителен ли е този дизайн или позволявате на кръстосано дисперсна решетка и дизайн „бяла зеница“, за да е възможно използването на по-малка кръстосано дисперсна решетка и за да се постигне по-добро оптично качество?

Отговор: Спецификация е написана без да се има в предвид конкретен ешелен спектрограф. Изискването е да бъдат изпълнени изискванията и параметрите, посочени в техническото задание.

Въпрос: Имате ли предвид дизайн MUSICOS или искате нов дизайн?

Отговор: Няма се предвид конкретен дизайн. Всяка конфигурация, изпълняваща всички изисквания и параметри, посочени в техническото задание, е приемлива.

Въпрос: Ако искате дизайн MUSICOS то той трябва да е по-ясно описан и спецификацията да се промени съответно. То тогава той ще е дубликат на дизайна MUSICOS без допълнителна иновация в дизайна.

Отговор: Няма се предвид конкретен дизайн. Всяка конфигурация, изпълняваща всички изисквания и параметри, посочени в техническото задание, е приемлива.

Въпрос: Задължително ли е оптичното влакно? Ако да то кое от двете - 50µm или 100µm?

Отговор: Съгласно техническото задание спектрографът ще се захранва със светлина от РС-фокуса на 2-метровия телескоп на НАО, който има фокусно разстояние 16 метра, посредством оптично влакно (VI.1. Общо описание. *Пренос на информационния сигнал в прибора*). Предаването на потока светлина от наблюдавания астрономически обект към съединителното оптично влакно и от него към спектралния модул трябва да е с минимални загуби, т.е. размерът на оптичното влакно трябва да бъде съгласуван с параметрите на телескопа. Техническите изисквания към оптичното влакно са указани в т. VI.4.1.2. на Техническото задание.

Въпрос: Моля потвърдете, че се изисква спектрограф с едно влакно. С други думи спектъра на задния фон на небето трябва да се вземе отделно и ThAr калибровка са отделни експозиции.

Отговор: Допустимо е захранването на спектрографа да става с едно влакно. Но обърнете внимание на показателите 1.1. и 1.2. от документа ПОКАЗАТЕЛИ, ОТНОСИТЕЛНАТА ИМ ТЕЖЕСТ И МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КОМПЛЕКСНАТА ОЦЕНКА НА ОФЕРТИТЕ НА УЧАСТНИЦИТЕ.

Въпрос: Моля да дадете минимални технически изисквания към камерата като QE (Quantum efficiency), охлаждане до колко градуса и др.

Отговор: Всяка камера, с която би се постигнало минималното изискване за регистриране на спектър с отношение сигнал/шум 100 при експозиция един час при входен сигнал, еквивалентен на звезда от 8-ма звездна величина наблюдавана с 2-метровия РКК телескоп в астрометеорологични условия типични за НАО Рожен (изображение 2 дъгови секунди), е допустима. (Техническо задание VI.4.2.2)

Въпрос: Изисква ли се измерител на експозиите (светлината се извежда от основния поток, за да е наблюдавана експозицията и да се променя времетраенето ѝ)?

Отговор: Да, това е част от минималните изисквания (точка VI.1.1. от Техническото задание).

Въпрос: Във вашата спецификация ThAr и tungsten лампи са извън входния модул. В нашия eShel дизайн те са отделни и са сложени в модула до второто оптично влакно. В този случай входният модул е много по-лек от 80kg и заема по-малко място на телескопа. Приемате ли този дизайн?

Отговор: Всеки дизайн, с който се изпълняват изискванията, описани в точка V.3.1. и точка VI.4.1. от документа Техническо задание, е допустим.

Въпрос: Коя гидираща камера работи на Вашата система? Как е направен интерфейсът между гидиращия софтуер и телескопа? Приемате ли обикновени релета? Имате ли гидираща камера и гидиращ софтуер, който вече работи на 2м телескопа и които ги използвате? Ако да моля да ги назовете. Гидиращата камера включена ли е в спецификацията?

Отговор: Гидиращата система, която работи на 2-метровия телескоп е описана подробно в статията <http://adsabs.harvard.edu/abs/2006B1gAJ...8..201B> и в инструкцията за потребителя <http://www.astro.bas.bg/~tbonev/Autoguider/Autoguider.html>

Въпрос: Ако гидиращата камера е включена в проекта каква е точността на телескопа, какво гидиращо зрително поле се изисква? Имате ли налично второ насочващо устройство

като например електронен търсач, който да може да ползва гифираща камера с малко зрително поле?

Отговор: Телескопът се насочва с точност по-добра от 30 ъглови секунди.

Входният модул следва да има спомагателно устройство (CCD камера) за наблюдение (мониторинг) на положението на изображението на изследвания астрономически обект в реално време (в течение на експозицията). Камерата следва да разполага с интерфейс, позволяващ предаване на данни към модула за управление и първична обработка, откъдето и към управлението на телескопа. (т. VI.4.1.1. от Техническото задание)

Въпрос: Стаята със стабилна температура и влажност ще бъде предоставена от Института по астрономията. Моля да потвърдите, че спектрографа няма да е в кутия под налягане или във вакуум.

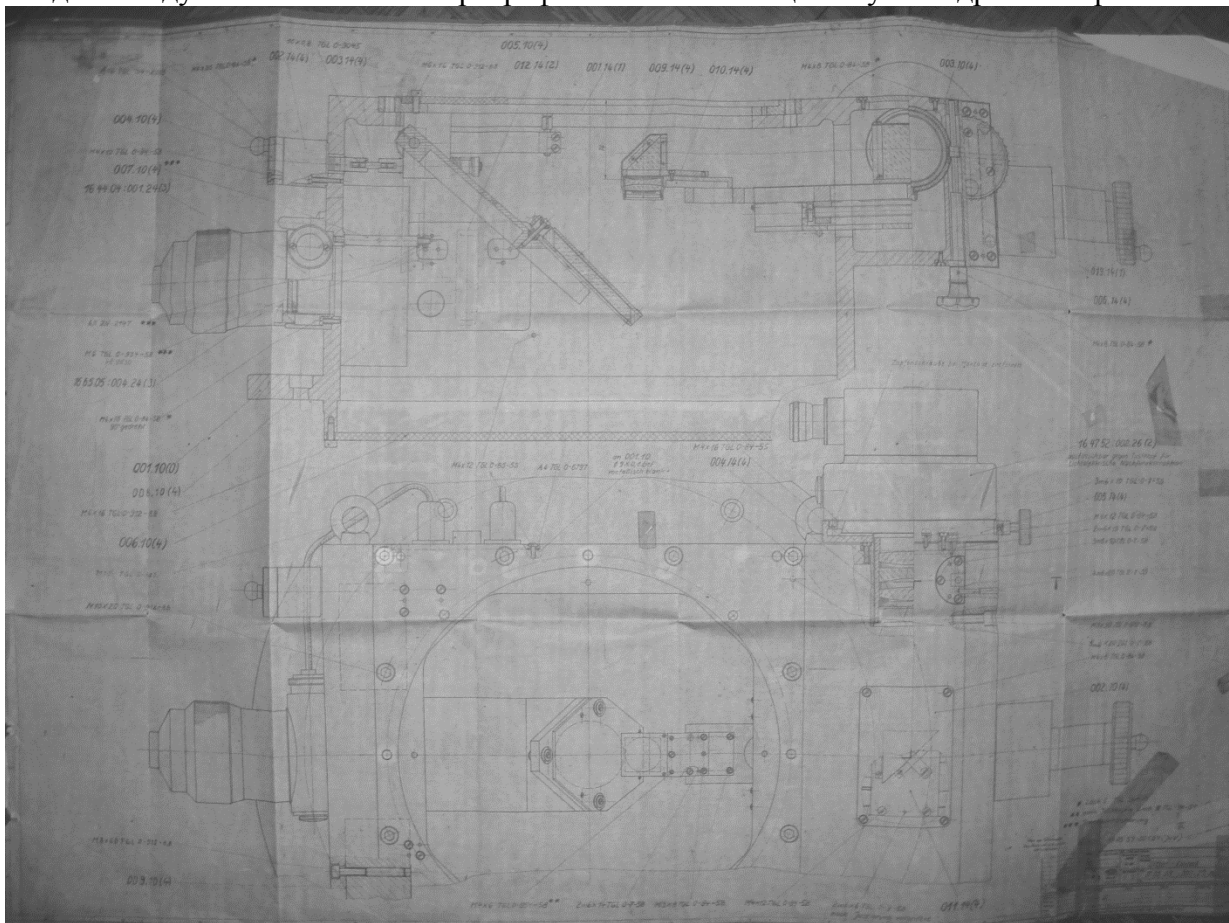
Отговор: Няма изискване спектрографът да бъде в кутия под налягане или във вакуум.

Въпрос: На какво разстояние се намира телескопа от залата, в която ще се намира спектрографа? Какво е очакваното разстояние на оптичния кабел?

Отговор: Вижте точка VI.4.1.2. от Техническото задание.

Въпрос: Моля осигурете механични чертежи на RC F/16 фокуса с позиция на оптичния фокус.

Отговор: Предоставяме Ви сборен чертеж на офсетния модул на RC фокуса, към който се закрепват инструментите, работещи в този фокус. Към този модул следва да се монтира входния модул на ешелния спектрограф. Изпълнителят ще получи подробни чертежи.



Въпрос: Моля да потвърдите, че залата за наблюдение и залата на спектрографа са без

осветление/светлина в тях. [REDACTED]

[REDACTED] В някои обсерватории не е задължително, но оптичните влакна са чувствителни на светлина близка до ИЧ – така че, ще трябва да осигурите, че никаква светлина не е достъпна около платмасовите покрития на оптичния кабел. Или зададен въпроса по друг начин – трябва ли оптичният кабел да е защитен с метална обвивка или не?

Отговор: Оптичният кабел следва да бъде защитен от механични въздействия с най-малко двойна обвивка, като външната трябва да бъде гъвкава метална тръба, която да е закрепена неподвижно (там където няма да има движение) на всеки не повече от 50 см. (Техническо задание т. V.3.1.)

Настоящото разяснение е публикувано на профила на купувача на възжителя!

Суважение :

доц д-р Таню Бонев
Директор на ИА с НАО