

## ՆԿԱՐԱԳԻՐ

### առաջարկվող ապրանքի ամբողջական

ՄՍ ԵՎ ԸՆԿԵՐՆԵՐ ՍՊԸ-Ն ԵՊՀ-ԷԱՃԱՊԶԲ-23/27 ծածկագրով կազմակերպված էլեկտրոնային աճուրդին մասնակցելու շրջանակում  
Ներկայացնում է իր կողմից առաջարկվող ապրանքի ամբողջական նկարագիրը

Չափաբաժնի համար	Առաջարկվող ապրանքի				
	Ֆիրմային անվանումը	ապրանքային նշանը	մակնիշը	արտադրողի անվանումը	տեխնիկական բնութագիրը
47	1.ՌԴ 2.Գերմանիա.3.ՉԺՀ	Եռառանցք մեծ ճշտությամբ տեղափոխման սթեյջ	Եռառանցք մեծ ճշտությամբ տեղափոխման սթեյջ	1.ՌԴ 2.Գերմանիա.3.ՉԺՀ	Այս մրցույթը վերաբերվում է եռառանցք, բարձր ճշգրտությամբ տեղաշարժվող հարթակին, որը ապահովում է երկչափ ուղղությամբ հարթակի տեղաշարժ՝ հորիզոնական XY հարթության մեջ և առանձին Z ուղղությամբ տեղաշարժվող հարթակից, որը գտնվում է երկչափ ուղղությամբ շարժվող հարթակի վրա, վերջինիս ուղղահայաց: Երկչափ XY հարթության մեջ շարժվող համակարգը օգտագործվում է մոտ 5-7կգ օպտոմեխանիկական տեղաշարժելու համար:

Հորիզոնական հարթության մեջ  
հնարավոր է տեղաշարժել  
100մմx100մմ-ից մինչև  
150մմx150մմ: Ուղղահայաց Z  
առանցքով տեղադրված  
համակարգը օգտագործվում է  
նսպնյակ տեղաշարժելու համար: Z  
առանցքի կենտրոնը պետք է լինի  
հորիզոնական XY հարթակի վերին  
հարթության կենտրոնից 20-30 սմ  
բարձրության վրա: Z շարժման  
համակարգի տեղաշարժման  
միջակայքը պետք է լինի առնվազն  
20 մմ և ոչ ավելի, քան 100 մմ:  
Ուղղահայաց Z առանցքի երկայնքով  
շարժման համակարգը պետք է  
ունենա կարգավորվող հակակշիռ  
մոտ 1 կգ քաշի համար: Բոլոր  
հարթակների շարժման  
առավելագույն արագությունը պետք  
է լինի 200 մմ/վրկ կամ ավելի բարձր:  
Բոլոր հարթակների համար  
շարժման արագությունը պետք է  
կարգավորելի լինի 0,1 մմ/վ-ից մինչև  
200 մմ/վ: Շարժման սահունությունը  
պետք է ձեռք բերվի՝ 0,2 մմ/վ և 200  
մմ/վ արագությունների դեպքում  
շարժման ուղղությամբ դիրքի սխալը  
(«հետևող սխալ») 1 մկմ-ից ցածր

պահելով: Հետևյալ բնութագրերը վերաբերում են ինչպես երկչափ հորիզոնական, այնպես էլ գծային ուղղահայաց հարթակներին:

Շարժման ճշգրտությունը պետք է լինի  $\pm 0,5$  մկմ-ի սահմաններում:

Շարժման կրկնելիությունը ամբողջ տեղաշարժման միջակայքում պետք է լինի  $\pm 1$  մկմ-ի սահմաններում:

Շարժման հարթությունն ու ուղիղությունը ամբողջ տեղաշարժման միջակայքում պետք է լինեն  $\pm 1$  մկմ-ի սահմաններում: Այս բնութագրերը պետք է կիրառելի լինեն  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  ջերմաստիճանով վերահսկվող միջավայրի համար:

Շարժման համակարգը նախընտրելի է ունենան բացարձակ կողավորիչներ: Կողավորչի լուծաչափը պետք է լինի 100 նմ կամ ավելի ցածր: Հորիզոնական XY հարթությունում շարժման համակարգի համար գրանիտե հիմքը և ուղղահայաց Z առանցքի երկայնքով շարժման համակարգի գրանիտե կամուրջը պետք է ներառվի առաջարկի մեջ: Մատակարարը պետք է նախատեսի պատվերի

տեղադրումից առաջ գրանիտ կառուցվածքի դիզայնի հարմարեցման հնարավորությունը, որպեսզի, օրինակ, թույլատրվի հաճախորդի կողմից տեղադրված հացատախտակների համար մոնտաժային անցքեր:Պահանջվող շարժիչ էլեկտրոնիկայի և շարժման կարգավորիչի մոդուլները պետք է ներառվեն առաջարկի մեջ:

Շարժման համակարգը պետք է լինի համակարգչային կառավարվող շարժման ծրագրաշարով, որը նույնպես ներառված է առաջարկի մեջ:Պահանջվում է շարժման հետ սինխրոնիզացված լազերային համակարգի իմպուլսների վերահսկման/գործարկման հնարավորություն: Պահանջվում է CAD գծագրով շարժման ուղիների ծրագրավորման հնարավորություն:Համակարգի ինտեգրումը, ներառյալ վերահսկիչի կարգավորումը, չափագիտությունը և փորձարկումը, պետք է ներառվեն առաջարկի մեջ:Առաջարկի մեջ պետք է ներառվեն բեռնափոխադրումների արժեքը՝ ներառյալ տուրքերը և

մաքսագերծումը: Մատակարարվող ապրանքը պետք է լինի նոր և չօգտագործված:

## ПОЛНОЕ ОПИСАНИЕ

### предлагаемого товара

ՍՍ ԵՎ ԸՆԿԵՐՆԵՐ ՍՊԸ в качестве участника в рамках участия в электронном аукционе под кодом ԵՊՀ-ԷԱՃԱՊՁԲ-23/27 ниже представляет полное описание предлагаемого им товара.

Номер лота	Предлагаемый товар				
	фирменное наименование	товарный знак	марка	наименование производителя	технические характеристики
47	1.ՌԴ 2.Գերմանիա.3.ՉԺՀ	3-осевой прецизионный столик для выравнивания с прямым приводом	3-осевой прецизионный столик для выравнивания с прямым приводом	1.ՌԴ 2.Գերմանիա.3.ՉԺՀ	Этот тендер относится к 3-осевым высокоточным трансляционным столам с прямым приводом с двухмерным этапом перемещения в горизонтальной плоскости XY и отдельным этапом линейного перемещения по вертикальной оси Z, расположенным на мосту. Система двумерного движения в горизонтальной плоскости XY будет использоваться для позиционирования и перемещения оптико-механической установки с нагрузкой примерно 5-7 кг. Диапазон перемещения в

горизонтальной плоскости XY должен быть не менее 100 мм x 100 мм и не более 150 мм x 150 мм. Система линейного перемещения вдоль вертикальной оси Z будет использоваться для перемещения объектива. Центр столика Z должен находиться на 20–30 см выше центра верхней плоскости горизонтального столика XY. Диапазон перемещения системы линейного перемещения должен быть не менее 20 мм и не более 100 мм. Система движения по вертикальной оси Z должна иметь регулируемый противовес на вес около 1 кг. Максимальная скорость движения всех ступеней должна быть равна или выше 200 мм/с. Скорость движения для всех этапов должна регулироваться в диапазоне от 0,1 мм/с до 200 мм/с. Плавность движения должна быть достигнута за счет поддержания ошибки положения в направлении движения («ошибка слежения») ниже 1 мкм для скоростей движения 0,2 мм/с и 200 мм/с. Следующие характеристики

относятся как к двумерному горизонтальному столику, так и к линейному вертикальному столику. Точность движения должна быть в пределах  $\pm 0,5$  мкм. Повторяемость движения во всем диапазоне перемещения должна быть в пределах  $\pm 1$  мкм. Равномерность и прямолинейность движения во всем диапазоне перемещения должна быть в пределах  $\pm 1$  мкм. Эти характеристики должны быть действительны для среды с контролируемой температурой  $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Предпочтительно, чтобы система управления движением имела абсолютные энкодеры. Разрешение энкодера должно быть равно или меньше 100 нм.

Гранитная опорная плита для системы движения в горизонтальной плоскости XY и гранитная перемычка для системы движения по вертикальной оси Z должны быть включены в предложение. Поставщик должен предусмотреть возможность индивидуальной настройки конструкции гранитной

конструкции до размещения заказа, чтобы, например, включить монтажные отверстия для макетных плат, устанавливаемых заказчиком. В предложение должны быть включены необходимые модули приводной электроники и контроллера движения. Система движения должна управляться компьютером с помощью программного обеспечения движения, которое также включено в предложение. Требуется возможность управления/запуска импульсов лазерной системы, синхронизированных с движением. Требуется возможность программирования траекторий движения с помощью чертежа САПР. Системная интеграция, включая настройку контроллера, метрологию и тестирование, должна быть включена в предложение. Стоимость перевозки, включая пошлины и таможенную очистку, должна быть включена в предложение. Поставляемый товар должен быть



