

Sursa nr.1

(denumirea obiectivului)

Lista-general

Modernizarea SACVVM turboagregatului nr.3.

Achiziționarea sistemului automatizat de control al vibrației și valorilor mecanice (SACVVM) și lucrările de proiectare, instalare și ajustare a acestuia la turboagregatul nr. 3 la „cheie”

Tabela 5

№	Denumirea Lucrărilor	Temeiul	U.M.	Cantitatea	Valoarea, lei
I	BUNURI				
1.1	SOFTWARE și Licență <i>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ и Лицензия</i>	Anexa 2	complet	1	200 000,00
1.2	Set de echipamente și materiale a sistemului de control a vibrației și valorilor mecanice a turbinei ПТ-80/100-130/13, nr.3, (cu descifrare) <i>Комплект оборудование и материалов системы контроля вибрации и механических величин турбины ПТ-80/100-130/13, №3, (с расшифровкой)</i>	Anexa 2	set	1	3 186 725,00
II	LUCRĂRI				
2.1	Elaborarea proiectului (sistemului de control a vibrației și valorilor mecanice a turbinei ПТ-80/100-130/13, nr.3) <i>Разработка проекта (система контроля вибрации и механических величин турбины ПТ-80/100-130/13,nr.3)</i>	Anexa 3	proiect	1	301 275,00
2.2	Modernizarea sistemului de măsurare a vibrației și a valorilor mecanice : TA-3 <i>Модернизация системы измерения вибрации и механических величин: ТА-3</i>	Anexa 3	complet lucrări	1	872 000,00
	Total fără TVA				4 560 000,00
	TVA				912 000,00
	Total cu TVA				5 472 000,00

Sursa nr.1

(denumirea obiectivului)

Lista Bunuri

Modernizarea SACVVM turboagregatului nr.3.
Achiziționarea sistemului automatizat de control al vibrației și valorilor mecanice
(SACVVM) și lucrările de proiectare, instalare și ajustare a acestuia la
turboagregatul nr. 3 la „cheie”

Tabel 6

№	Denumirea Lucrărilor	Temeiul	U.M.	Cantitatea	Valoarea, lei
I	BUNURI				
1.1	Imobilizări necorporale: SOFTWARE de aplicație <i>Нематериальный актив: ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</i> Imobilizări necorporale: LICENȚĂ <i>Нематериальный актив :ЛИЦЕНЗИЯ</i>	Prețul Furnizorului	complet	1	200 000,00
1.2	Set de echipamente și materiale a sistemului de control a vibrației și valorilor mecanice a turbinei ПТ-80/100-130/13, nr.3, (cu descriere) <i>Комплект оборудование и материалов системы контроля вибрации и механических величин турбины ПТ-80/100-130/13, №3, (с расшифровкой)</i>	Prețul Furnizorului	set	1	3 186 725,00
	Total fără TVA				3 386 725,00
	TVA				677 345,00
	Total cu TVA				4 064 070,00

Sursa nr.1

(denumirea obiectivului)

Lista Servicii de Proiect

Modernizarea SACVVM turboagregatului nr.3.

Achiziționarea sistemului automatizat de control al vibrației și valorilor mecanice (SACVVM) și lucrările de proiectare, instalare și ajustare a acestuia la turboagregatul nr.3 la „cheie”

Tabel 7

№	Temeiul	Denumirea Lucrărilor	U.M.	Cantitatea	Valoarea, lei
1.	Lista de prețuri pentru lucrările de proiectare № 13740 Capitolul 4, Tab. 7, Punctul 1 și 4, Coloana 8 <i>Ценник на предпроектные работы № 13740</i> Глава 4, таб. 7, пункт 1 и 4, графа 8	Colectarea și generalizarea informațiilor privind sistemul de operare pentru monitorizarea vibrațiilor și a valorilor mecanice ale turbinei. Întocmirea unui raport asupra lucrărilor efectuate și recomandări privind volumul de reconstrucție <i>Сбор и обобщение информации по действующей системе контроля вибрации и мехвеличин турбины. Составление отчета по выполненным работам и рекомендаций по объемам реконструкции</i>	t/g	1	389,99
	Informații № 05-26/176 din 31.01.2017 <i>Информация № 05-26/176 от 31.01.2017</i>	Conversia în moneda națională cu k = 21,2 <i>Перевод в национальную валюту с k = 21,2</i>			8267,73
2.	NCM L.02.11-10:2013 Tabelul nr. 34 „Aparate “ Punctul 10 <i>Таблица № 34 „Аппараты“ Пункт 10</i>	Elaborarea proiectului pentru sistemul de monitorizare a vibrațiilor și a valorilor mecanice ale unui turboagregat <i>Разработка проекта системы контроля вибрации и мехвеличин турбогенератора</i>	t/g.	1	162565,16
	„ Partea comună “ , pct. 4.2 <i>„ Общ часть “ , п. 4.2</i>	Proiectul funcționabil (cu coeficientul k = 0,8) <i>Рабочий проект (с коэффициентом k = 0,8)</i>			130052,13
	Total fără TVA				301 275,00
	TVA				60 255,00
	Total cu TVA				361 530,00

Sursa nr.1

(denumirea obiectivului)

Lista cu cantitățile de Lucrări

Modernizarea SACVVM turboagregatului nr.3.

Achiziționarea sistemului automatizat de control al vibrației și valorilor mecanice (SACVVM) și lucrările de proiectare, instalare și ajustare a acestuia la turboagregatul nr.3 la „cheie”

Calculația cheltuielilor

Калькуляция планируемых затрат

Tabel 8

№	Temeiul	Denumirea Lucrărilor	U.M	Cantitatea	Valoarea, lei
1.	Argumentare costurilor ofertanților <i>Аргументированные затраты offerтанта</i>	Modernizarea sistemului de măsurare a vibrației și a valorilor mecanice : TA-3 <i>Модернизация системы измерения вибрации и механических величин: ТА-3</i>	TA	1	872 000,00

Descifrarea fondului de retribuire a muncii a lucrărilor de producție

Обоснование трудозатрат: Нормы времени на ремонт турбины ПТ-80/100-130/1, ЛМЗ, РД 34.05.676-89; УДК 621.165.004.67.658.53 и фактические трудозатраты, дефектный акт

Tabel , 1 t/g (o unitate)

№	Denumirea Lucrărilor	Funcția	Categoria	Cantitatea, om	Ore lucrate/ 1 om	Valoarea, lei
1.	Pregatirea echipamentelor pentru controlul vibratiilor si măsurărilor mecanice <i>Подготовка контрольно-измерительной аппаратуры вибромониторинга и механических величин</i>	Specialist	inginer	1	24,80	18245,45
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	24,80	18245,45
2.	Cercetarea schemei de control al vibrațiilor lagărelor turboagregatului <i>Обследование схемы контроля вибрации подшипников турбогенератора</i>	Specialist	inginer	1	50,00	36785,18
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	50,00	36785,18
3.	Cercetarea schemei de control pentru deplasarea axială a rotorului turbinei, circuite de control pentru dilatarea relativă a rotoarelor Cilindrului de Presiune	Specialist	inginer	1	60,00	44142,21

	Înaltă și Cilindrului de Presiune Medie/Joasă <i>Обследование схемы контроля осевого сдвига ротора турбины, схем контроля относительного расширения роторов ЦВД, ЦСНД</i>	Lăcătuș montor	cat. 6	2	60,00	44142,21
4.	Cercetarea schemei de control a frecvenței de rotație a rotorului turboagregatului <i>Обследование схемы контроля частоты вращения ротора турбогенератора</i>	Specialist	inginer	1	48,00	35313,77
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	48,00	35313,77
5.	Cercetarea schemei de control al cursei servomotorului a Cilindrului de Presiune Înaltă și Cilindrului de Presiune Medie/Joasă <i>Обследование схемы контроля хода сервомоторов ЦВД, ЦСНД</i>	Specialist	inginer	1	45,25	33290,59
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	45,25	33290,59
6.	Cercetarea schemei de control al cursei servomotorului a diafragmei rotative <i>Обследование схемы контроля хода сервомотора поворотной диафрагмы</i>	Specialist	inginer	1	20,60	15155,49
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	20,60	15155,49
7.	Ajustarea tuturor echipamentelor pentru monitorizarea vibrațiilor pe lagăre și a valorilor mecanice ACKBM <i>Наладка всех аппаратур контроля вибрации подшипников и механических величин стойки ACKBM</i>	Specialist	inginer	1	30,24	22247,68
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	30,24	22247,68
8.	Configurarea software-ului pentru vibrațiile pe lagăre și a valorilor mecanice ale echipamentelor serverului și locul de muncă automatizat al operatorului ACKBM <i>Настройка программного обеспечения вибрации подшипников и механических величин серверного оборудования и АРМ оператора ACKBM</i>	Specialist	inginer	1	30,24	22247,68
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	30,24	22247,68
9.	Demontarea echipamentului vechi, cablului de conexiune și	Specialist	inginer	1	80,00	58856,28

	părțile componente a sistemului ACKBM. <i>Демонтаж старого оборудования, кабельных связей, комплектующих частей и аппаратуры системы ACKBM</i>	Lăcătuș montor	cat. 6	3	80,00	58856,28
--	---	----------------	--------	---	-------	----------

10.	Montarea noului echipament, cablului de conexiune și părțile componente a sistemului ACKBM. <i>Монтаж, установка нового оборудования, кабельных связей, комплектующих частей и аппаратуры системы ACKBM</i>	Specialist	inginer	1	80,00	58856,28
		Lăcătuș montor	cat. 6	3	80,00	58856,28
11.	Ajustarea, reglarea echipamentelor și aparatelor ACKBM <i>Наладка, настройка оборудования и аппаратуры ACKBM</i>	Specialist	inginer	1	60,50	44510,07
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	60,50	44510,07
12.	Încercări, punerea în funcțiune și darea în exploatare ACKBM <i>Опробование, включение в работу и сдача в эксплуатацию ACKBM</i>	Specialist	inginer	1	63,00	46349,32
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	63,00	46349,32
	Total fără TVA					872 000,00
	TVA					174 400,00
	Total cu TVA					1 046 400,00