

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”**

№	Denumirea Lucrărilor	Temeiul	U.M.	Cantitatea	Valoarea, lei
I BUNURI					
1	SOFTWARE și Licență ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ и Лицензия	Anexa 2	complet	1	137500,00
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) Комплект оборудование и материалов системы контроля вибрации и механических величин турбины ПТ-80/100-130/13, №3, (с расшифровкой)	Anexa 2	set	1	4980627,8
II LUCRĂRI					
1	Elaborarea proiectului (sistemului de control a vibrației și valorilor mecanice a turbinei ПТ-80/100-130/13, nr.3) Разработка проекта (система контроля вибрации и механических величин турбины ПТ-80/100-130/13, nr.3)	Anexa 3	proiect	1	227895,00
2	Modernizarea sistemului de măsurare a vibrației și a valorilor mecanice : ТА-3 Модернизация системы измерения вибрации и механических величин: ТА-3	Anexa 3	complet lucrări	1	229704,2
Total fără TVA					5575727,00
TVA					1115145,40
Total cu TVA					6690872,4

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”**

№	Denumirea Lucrărilor	Temeiul	U.M.	Cantitatea	Pretul pentru o unitate	Valoarea lei
I	BUNURI					
	Imobilizări necorporale: SOFTWARE de aplicație Нематериальный актив: ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ Imobilizări necorporale: LICENȚĂ Нематериальный актив :ЛИЦЕНЗИЯ	Prețul Furnizorului	complet	1	137500,00	137500,00
	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) Комплект оборудование и материалов системы контроля вибрации и механических величин турбины ПТ-80/100-130/13, №3, (с расшифровкой)	Prețul Furnizorului	set	1	4980627,80	4980627,80
	Total fără TVA					5118127,80
	TVA					1023625,56
	Total cu TVA					6141753,36

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”

№	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 Глава 4, таб. 7, пункт 1 и 4, графа 8</i>	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 механички турбины. Составление отчета по выполненным работам и рекомендаций по объемам реконструкции</i>	t/g	1	295,00
	Informații № 05-26/176 din 31.01.2017 Информация № 05-26/176 от 31.01.2017	Conversia în moneda națională cu $k = 21,2$ <i>Перевод в национальную валюту с $k = 21,2$</i>			6254,00
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 механички турбогенератора</i>	t/g.	1	122970,00
	„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>			98376,00
	Total fără TVA				227895,00
	TVA				45579,00
	Total cu TVA				273474,00

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

№	Temeiul	Denumirea Lucrărilor	U.M	Cantitate	Valoarea, lei fara TVA
	Argumentare costurilor ofertanților <i>Аргументированные затраты офертанта</i>	Modernizarea sistemului de măsurare a vibrației și a valorilor mecanice : TA-3 <i>Модернизация системы измерения вибрации и механических величин: TA-3</i>	ТА	1	229 704,2

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

№	Denumirea Lucrărilor	Funcția	Categoria	Cantitatea, om	Ore lucrate/ om	Suma h-om, lei
1	Pregătirea echipamentelor pentru controlul vibrațiilor și măsurărilor mecanice <i>Подготовка контрольно-измерительной аппаратуры вибромониторинга и механических величин</i>	Specialist	inginer	1	24,8	2107,256
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	24,8	4214,512
2	Cercetarea schemei de control al vibrațiilor lagărelor turboagregatului <i>Обследование схемы контроля вибрации подшипников турбогенератора</i>	Specialist	inginer	1	50	4248,5
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	50	8497
3	Cercetarea schemei de control pentru deplasarea axială a rotorului turbinei, circuite de control pentru dilatarea relativă a rotoarelor Cilindrului de Presiune Înaltă și Cilindrului de Presiune Medie/Joasă <i>Обследование схемы контроля осевого сдвига ротора турбины, схем контроля относительного расширения роторов ЦВД, ЦСНД</i>	Specialist	inginer	1	60	5098,2
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	60,00	10196,4
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	4078,56
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	48,00	8157,12
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	3844,8925
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	45,25	7689,785
6	Cercetarea schemei de control al cursei servomotorului a diafragmei rotative <i>Обследование схемы контроля хода сервомотора поворотной диафрагмы</i>	Specialist	inginer	1	20,6	1750,382
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	20,6	3500,764
7	Ajustarea tuturor echipamentelor pentru monitorizarea vibrațiilor pe lagăre și a valorilor mecanice АСКВМ <i>Наладка всех аппаратур контроля вибрации подшипников и механических величин стойки АСКВМ</i>	Specialist	inginer	1	30,24	2569,4928
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	30,24	5138,9856
8	Configurarea software-ului pentru vibrațiile pe lagăre și a valorilor mecanice ale echipamentelor serverului și locului de muncă automatizat al operatorului АСКВМ <i>Настройка программного обеспечения вибрации подшипников и механических величин серверного оборудования и АРМ оператора АСКВМ</i>	Specialist	inginer	1	30,24	2569,4928
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	30,24	5138,9856
9	Demontarea echipamentului vechi, cablului de conexiune și părțile componente a sistemului АСКВМ. <i>Демонтаж старого оборудования, кабельных связей, комплектующих частей и аппаратуры системы АСКВМ</i>	Specialist	inginer	1	80,00	6797,6
		Lăcătuș montor	cat. 6	3	80,00	20392,8

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	6797,6
		Lăcătuș montor	cat. 6	3	80,00	20392,8
11	Ajustarea, reglarea echipamentelor și aparatelor ACKBM <i>Наладка, настройка оборудования и аппаратуры ACKBM</i>	Specialist	inginer	1	60,50	5140,685
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	60,50	10281,37
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	5353,11
		Lăcătuș montor	cat. 6	2	63,00	10706,22
Total						164 662,5
Asigurarea sociala 24%						39 519,0
Cheltuieli de regie 13,5%						22 229,4
Profit 2%						3 293,3
Total, fara TVA						229 704,2
TVA						45 940,8
Total, cu TVA						275 645,0