

**Complete Laboratory Solutions**

Planning | Designing | Laboratory Equipment Delivery | Installation | Personnel Training | Consumables Delivery | Maintenance | After Sales Service

 Anexa 22  
 la Documentatia standard nr 115  
 din „15” septembrie 2021

**Specificatii tehnice**

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 2,3, 4, 6, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1,5,]







 Numărul procedurii de achiziție: [ocds-b3wdp1-MD-1781787147911](#) 18.06.2026

 Obiectul achiziției: **Fortificarea capacității de analiză la spectrometru de masa XEVO TQD din dotarea instituției conform Planului national de creștere.**

Nr. Lot	Denumire Bunurilor/ serviciilor	Denumirea modelului bunului/ Serviciului ofertat	Țara de origine	Producator	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertantul LABORATORIUM GRUP	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7	
1	Lot 1 Upgrade sistem de detecție	Upgrade sistem de detecție <b>WATID176</b>	AUSTRIA	Waters Ges.m. b.H.	Upgrade detector ioni pentru spectrometrul de masa model XEVO TQD ce va permite atingerea unor sensibilități după cum urmează * Sensibilitate MRM (ESI+): o injecție direct în coloana a 1 pg de reserpina va raporta un raport semnal/zgomot mai mare decât 600,000:1, utilizand date brute (faza mobila LC 0.4 ml/min, tranzitie MRM m/z 609>105 m/z) * Sensibilitate MRM (ESI-): o injecție direct în coloana a 1 pg de Chloramphenicol va raporta un raport semnal/zgomot mai mare decât 200,000:1,	Upgrade detector ioni pentru spectrometrul de masa model XEVO TQD ce permite atingerea următoarelor sensibilități: * <b>Sensibilitate MRM (ESI+):</b> o injecție directă în coloana a 1 pg de reserpina va raporta un raport semnal/zgomot mai mare decât 600,000:1, utilizand date brute (faza mobila LC 0.4 ml/min, tranzitie MRM m/z 609>105 m/z) * <b>Sensibilitate MRM (ESI-):</b> o injecție directă în coloana a 1 pg de Chloramphenicol va raporta un raport semnal/zgomot mai mare decât 200,000:1,	Cf extras producator

## Complete Laboratory Solutions

Planning | Designing | Laboratory Equipment Delivery | Installation | Personnel Training | Consumables Delivery | Maintenance | After Sales Service

Nr. Lot	Denumire Bunurilor/ serviciilor	Denumirea modelului bunului/ Serviciului oferat	Țara de origine	Producator	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertantul LABORATORIUM GRUP	Standarde de referință
					utilizand date brute (faza mobila LC 0.8 ml/min, tranzitie MRM m/z 321>152 m/z) Se va monta un detector de tip off-axis cu fotomultiplicator ce nu va necesita întreținere pentru o perioada de minim 10 ani	utilizand date brute (faza mobila LC 0.8 ml/min, tranzitie MRM m/z 321>152 m/z) Se monteaza un detector de tip off-axis cu fotomultiplicator ce nu necesita întreținere pentru o perioada de 10 ani	
					<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <h4>4. ION DETECTOR UPGRADE</h4> <h5>Waters Ion Detector Upgrade – Enhanced MS Sensitivity (WATID176)</h5>  <p>The Waters Ion Detector Upgrade (WATID176) provides significant improvements in MS sensitivity, delivering higher signal-to-noise performance for both ESI+ and ESI- ionization modes. This upgrade is designed to maximize instrument performance for a wide range of analytical applications.</p> <p><b>Key Benefits:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Higher MS sensitivity for both ESI+ and ESI- ionization modes</li> <li>Delivering improved signal-to-noise performance</li> <li>Lower Instrument Detection Limit (IDL)</li> <li>Improved performance for trace-level quantitation</li> <li>Enhanced data quality and confidence</li> <li>Ideal for demanding analytical applications</li> <li>Seamless integration with existing Xevo TQD systems</li> </ul> <p><b>Upgrade Kit Includes:</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Enhanced ion detector hardware         </div> <div style="text-align: center;">  Performance-optimized components         </div> <div style="text-align: center;">  System configuration and tuning         </div> <div style="text-align: center;">  Installation kit and documentation         </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">  Complete upgrade solution for enhanced MS sensitivity and performance. (WATID176)         </div> </div> </div>		
2	Lot 2 Upgrade	Upgrade fluidică de desolvatare	AUSTRIA	Waters Ges.m. b.H.	Va include con de desolvatare si fluidică ce va permite desolvatarea ESI pentru un debit LC de până la 2 ml/min. Va include modulul electronic	Include un con de desolvatare si fluidică ce permite desolvatarea ESI pentru un debit LC de până la 2 ml/min. Include modulul electronic de control cat si	Cf documentatie atasata

## Complete Laboratory Solutions

Planning | Designing | Laboratory Equipment Delivery | Installation | Personnel Training | Consumables Delivery | Maintenance | After Sales Service

Nr. Lot	Denumire Bunurilor/ serviciilor	Denumirea modelului bunului/ Serviciului oferat	Țara de origine	Producător	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertantul LABORATORIUM GRUP	Standarde de referință
	fluidică de desolvatare	WATFD185			de control + toate fittingurile și conexiunile necesare pentru upgrade.	toate fittingurile și conexiunile necesare pentru upgrade.	
<p><b>2. FLUIDICS</b></p> <p><b><u>Desolvation Fluidics Upgrade – Desolvation Cone and ESI Desolvation up to 2 mL/min (WATFD185)</u></b></p> <p>The instrument is equipped with a desolvation cone and optimized fluidics that enable efficient ESI desolvation for LC flow rates up to 2 mL/min.</p> <p>The on-board fluidics system is controlled by the IntelliStart software to provide automated instrument setup, mass calibration and method development. Reference solutions can be delivered from 2 built-in vial locations via switching valves for either direct or combined (into an LC flow) infusion into the API source. The valves can in addition be programmed from the software to function as an LC flow divert. If required, the fluidics can be controlled manually via the system Console.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desolvation cone included</li> <li>• Optimized gas flow dynamics for efficient ESI desolvation (supporting LC flow rates up to 2 mL/min)</li> <li>• On-board infusion system with 2 integrated reservoirs for calibration or tuning solutions</li> <li>• Software-controlled switching valves between the two reservoirs and the ion source</li> <li>• Software-controlled infusion syringe for precise and automated infusion</li> <li>• Tool-free source exchange</li> <li>• Vacuum isolation valve</li> <li>• Tool-free access to customer serviceable elements</li> <li>• Plug-and-play probes</li> <li>• De-clustering cone gas</li> <li>• Software control of gas flows and heating elements</li> </ul> <hr/> <p><b>Upgrade Kit Includes:</b> Desolvation cone, optimized fluidics, electronic control module, all required fittings, tubing, connections and accessories for a complete upgrade (<a href="#">WATFD185</a>)</p>							




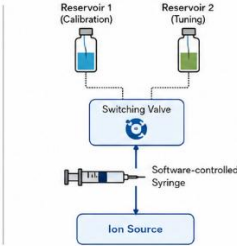
## Complete Laboratory Solutions

Planning | Designing | Laboratory Equipment Delivery | Installation | Personnel Training | Consumables Delivery | Maintenance | After Sales Service

Nr. Lot	Denumire Bunurilor/ serviciilor	Denumirea modelului bunului/ Serviciului oferat	Țara de origine	Producător	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertantul LABORATORIUM GRUP	Standarde de referință
3	Lot 3 Upgrade control software debite de gaze și elemente de încălzire	Upgrade control software debite de gaze și elemente de încălzire <b>WATSF165</b>	AUSTRIA	Waters Ges.m. b.H.	Upgrade firmware și software ce va permite controlul tuturor debitelor de gaze și elementelor de încălzire direct din metoda instrument asociată unei metode de analiză.	Upgrade firmware și software ce permite controlul tuturor debitelor de gaze și elementelor de încălzire direct din metoda instrument asociată unei metode de analiză.	Cf documentație atasată
					<p><b>3. SOFTWARE</b></p> <p><b><u>Gas Flow and Heating Element Control Software &amp; Firmware Upgrade (WATSF165)</u></b></p> <p>This firmware and software upgrade enables direct control of all gas flows and heating elements from the instrument method associated with the analytical method. All relevant parameters can be set, optimized and saved within the method, ensuring full reproducibility and faster method development.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direct, complete control of all gas flows (nebulizer, desolvation, cone, source, and other system gases)</li> <li>• Direct, complete control of all heating elements (desolvation temperature, source temperature, interface heater, and others)</li> <li>• Parameters embedded in the instrument method for full method portability and reproducibility</li> <li>• Real-time parameter changes and optimization within the method</li> <li>• Improved method development, robustness and system performance</li> <li>• Full integration with IntelliStart software for automated setup, tuning and diagnostics</li> <li>• Firmware upgrade of the instrument control electronics</li> <li>• Backward compatible and easy to install</li> </ul> <hr/> <p><b>Upgrade Kit Includes:</b> Firmware and software upgrade license, electronic control module (as required), installation kit and documentation (<b>WATSF165</b>)</p> <hr/>		

## Complete Laboratory Solutions

Planning | Designing | Laboratory Equipment Delivery | Installation | Personnel Training | Consumables Delivery | Maintenance | After Sales Service

Nr. Lot	Denumire Bunurilor/ serviciilor	Denumirea modelului bunului/ Serviciului oferat	Țara de origine	Producator	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertantul LABORATORIUM GRUP	Standarde de referință
4	Lot 4 Upgrade sistem de infuzie	Upgrade sistem de infuzie <b>WATIF125</b>	AUSTRIA	Waters Ges.m. b.H.	<p>Va include 2 rezervoare integrate pentru solutii de calibrare sau tuning ce vor fi accesate direct din software.</p> <p>Va include valvă de comutare între cele 2 rezervoare și sursa de ionizare</p> <p>Va include seringă controlată software ce va face infuzia.</p>	<p>Include 2 rezervoare integrate pentru solutii de calibrare sau tuning ce sunt accesate direct din software.</p> <p>include valvă de comutare între cele 2 rezervoare și sursa de ionizare</p> <p>include seringă controlată software ce face infuzia.</p>	Cf documentat ie atasata
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <h3>SYSTEM SOFTWARE SPECIFICATIONS</h3> <hr/> <p><b>Software</b> Systems supported on waters_connect and MassLynx™ version 4.2</p> <hr/> <p><b>System setup and method development</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>System parameter checking and alerts</li> <li>Integrated sample/calibrant delivery system + programmable divert valve</li> <li>Automated mass calibration</li> <li>Automated sample tuning</li> <li>Automated MRM method development</li> <li>UPLC-MS/MS System Check – automated on-column performance test</li> </ul> <hr/> <p><b>Upgrade control software debite de gaze și elemente de încălzire (WATSF165)</b></p> <p>Upgrade firmware și software ce permite controlul tuturor debitelor de gaze și elementelor de încălzire direct din metoda instrument asociată unei metode de analiză.</p> <hr/> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><b>WATIF125 – UPGRADE SISTEM DE INFUZIE</b></p> <p>Upgrade-ul WATIF125 oferă un sistem de infuzie integrat, controlat software, pentru livrarea precisă a soluțiilor de calibrare sau tuning către sursa de ionizare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Include 2 rezervoare integrate pentru soluții de calibrare sau tuning, accesate direct din software.</b></li> <li> <b>Include valvă de comutare între cele 2 rezervoare și sursa de ionizare.</b></li> <li> <b>Include seringă controlată software ce face infuzia, pentru livrare precisă și repetabilă.</b></li> </ul> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;">  </div> <div style="width: 45%; border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Upgrade Kit Includes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 2 integrated reservoirs for calibration or tuning solutions</li> <li>✓ Software-controlled switching valve</li> <li>✓ Software-controlled infusion syringe</li> <li>✓ All required tubing, fittings, and connections</li> <li>✓ Installation kit and documentation</li> </ul> <p><b>(WATIF125)</b></p> </div> </div> </div>							

**Complete Laboratory Solutions**

Planning | Designing | Laboratory Equipment Delivery | Installation | Personnel Training | Consumables Delivery | Maintenance | After Sales Service

Nr. Lot	Denumire Bunurilor/ serviciilor	Denumirea modelului bunului/ Serviciului oferat	Țara de origine	Producator	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertantul LABORATORIUM GRUP	Standarde de referință

Semnat: \_\_\_\_\_ Numele, Prenumele: Cernei Silian În calitate de: Administrator  
Ofertantul: LABORATORIUM GRUP Adresa: str. Independentei 1/A, Ap. 93, mun Chișinău  
Tel/Mob: +37360999911 Data: 08.07.2026