A ITAIPU BINACIONAL

SETOR DE COMPRAS
REFERENTE AO PROCESSO EF2962-18

DUALBASE TECNOLOGIA ELETRÔNICA LTDA, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (entidade Brasileira) sob o Número 10.780.600/0001-73, já qualificada no presente procedimento, vem, a presença de V. Sa. Apresentar, tempestivamente, **RECURSO ADMINISTRATIVO** com relação ao julgamento das propostas das empresas Vector e Atenas, requerendo ao final a **DESCLASSIFICAÇÃO** de todas, pelas razões abaixo dispostas.

POSICIONAMENTO FÁTICO E TÉCNICO

Um dos principais componentes de uma estação hidrológica é o datalogger ele é responsável pela coleta, manipulação, armazenagem dos dados e controle dos dados tele medidos. Sendo um item de vital importância técnica para assegurar as funcionalidades do sistema a ser implantado em ITAIPU BINACIONAL.

O edital é claro ao definir esse componente o item 5.2.6.1 do Anexo III - Especificações técnicas define que as portas de entrada são do tipo “portas universais”. Esse tipo de porta está presente nos melhores dataloggers do mercado, proporcionando eficiência e eficácia do sistema.

Quaisquer dúvidas que se possa ter sobre a definição de “portas universais” foram devidamente sanadas no aditamento de n° 4, na pergunta 47, onde a licitante corrobora a definição das portas universais, tal como transcrito abaixo:

PERGUNTA 47
"Conforme descrito no item 5.2.6.1 do Anexo III - ET descreve:
"Consiste em Módulo de Monitoramento e coletor de dados, do tipo "Datalogger", programável, com terminais para conexões configuráveis tipo "Universal" para conexão de sensores, transmissores e acessórios;"
Em diversos catálogos técnicos encontramos a informação que uma conexão configurável "Universal" para conexão de sensores possibilita a compatibilidade com sensores análogicos ou digitais, na mesma porta, podendo operar com sensores RS-232, RS-485 (Half and Full), SDI-12, Single Ended, Diferencial, Cordas Vibrantes, Pulso, 5 V, 3.3 V, High Level / Low Level (Alta e baixa frequência), Porta de Controle, Excitação, TTL (0 a 5 V), I2C, CPI, SPI.
Gostaria de saber se é esta a interpretação correta para a especificação.

RESPOSTA
Entendimento correto.

Nota-se portanto que o datalogger ofertado, para atender minimamente às características do edital deve possuir portas capazes de serem configuradas a serem compatíveis com sensores RS232, RS485, SDI-12, Analógica Single Ended ou Diferencial, Cordas Vibrantes, Pulso, Digital 5v ou 3.3v, Porta de Controle, Excitação, TTL, I2C, CPI ou SPI. A licitante não somente especificou esta característica no edital inicial, mas ainda ratificou esta informação, melhor explicada, em seu aditamento.

Além disso, conforme item 5.2.6.5, deve também possuir minimamente 6 entradas single ended ou 3 diferenciais com resolução mínima de 16 bits.

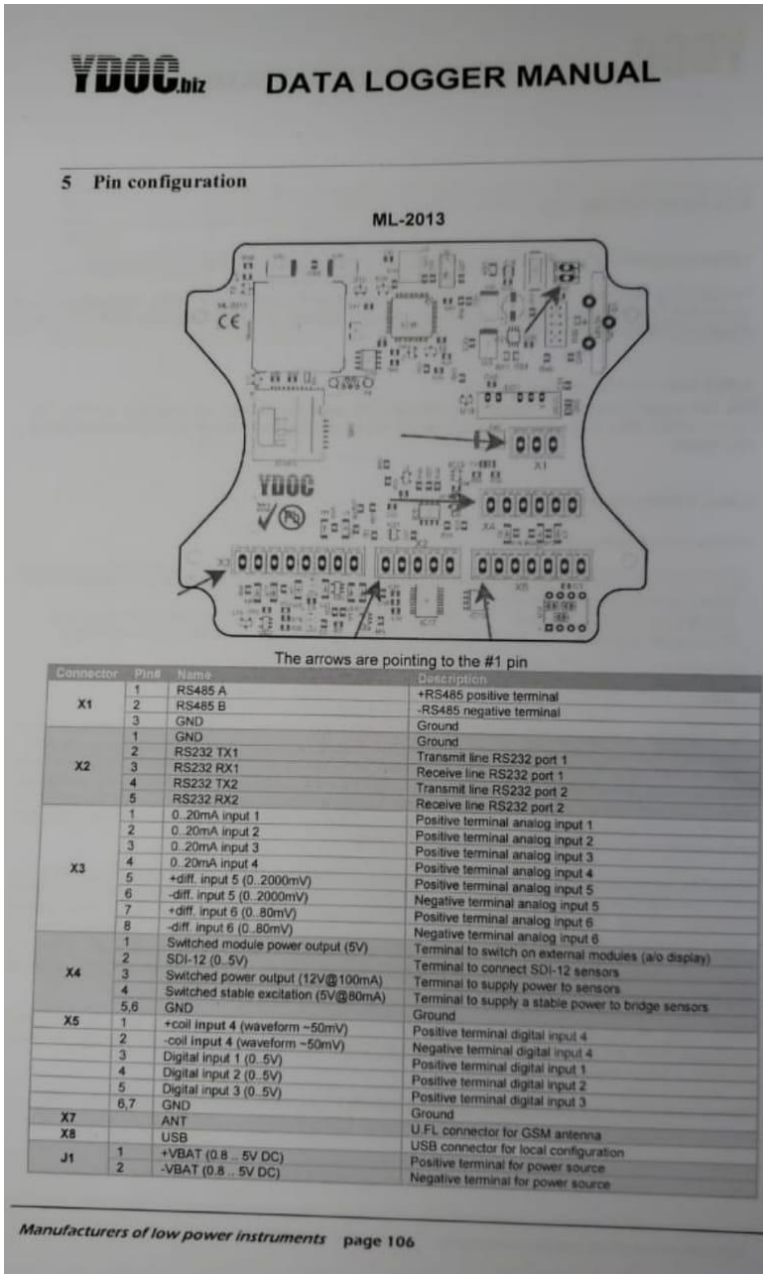
Enfim, o item 5.2.6 do edital define as características mínimas que o datalogger, componente principal da UTR, deve possuir para atender às necessidades da licitante.

Ocorre que os dataloggers dos concorrentes habilitados não atendem a estes e outros requisitos, além disso, há também outras não conformidades técnicas nas propostas classificadas, motivo pelo qual apresentamos nossas razões fáticas e jurídicas abaixo.

DESCLASSIFICAÇÃO DA EMPRESA VECTOR

A referida empresa foi declarada vencedora do processo de acordo com o ofício E/CO.DF/041146//2019, encaminhado em 15 de outubro de 2019.

No entanto, o seu datalogger não possui portas universais, o que pode ser observado facilmente, ao fazer vistas em sua proposta técnica. Há definições de posições especificas para cada tipo de porta. Vejamos a página 106 do manual do datalogger modelo YDOC ML-x17, apresenta uma separação física das portas:



YDOC.biz DATA LOGGER MANUAL

5 Pin configuration

ML-2013

The arrows are pointing to the #1 pin

Connector	Pin#	Name	Description
X1	1	RS485 A	+RS485 positive terminal
	2	RS485 B	-RS485 negative terminal
	3	GND	Ground
X2	1	GND	Ground
	2	RS232 TX1	Transmit line RS232 port 1
	3	RS232 RX1	Receive line RS232 port 1
	4	RS232 TX2	Transmit line RS232 port 2
	5	RS232 RX2	Receive line RS232 port 2
X3	1	0..20mA input 1	Positive terminal analog input 1
	2	0..20mA input 2	Positive terminal analog input 2
	3	0..20mA input 3	Positive terminal analog input 3
	4	0..20mA input 4	Positive terminal analog input 4
	5	+diff. input 5 (0..2000mV)	Positive terminal analog input 5
	6	-diff. input 5 (0..2000mV)	Negative terminal analog input 5
	7	+diff. input 6 (0..80mV)	Positive terminal analog input 6
	8	-diff. input 6 (0..80mV)	Negative terminal analog input 6
X4	1	Switched module power output (5V)	Terminal to switch on external modules (a/o display)
	2	SDI-12 (0..5V)	Terminal to connect SDI-12 sensors
	3	Switched power output (12V@100mA)	Terminal to supply power to sensors
	4	Switched stable excitation (5V@80mA)	Terminal to supply a stable power to bridge sensors
	5,6	GND	Ground
X5	1	+coil input 4 (waveform ~50mV)	Positive terminal digital input 4
	2	-coil input 4 (waveform ~50mV)	Negative terminal digital input 4
	3	Digital input 1 (0..5V)	Positive terminal digital input 1
	4	Digital input 2 (0..5V)	Positive terminal digital input 2
	5	Digital input 3 (0..5V)	Positive terminal digital input 3
	6,7	GND	Ground
X7		ANT	U.FL connector for GSM antenna
X8		USB	USB connector for local configuration
J1	1	+VBAT (0.8 .. 5V DC)	Positive terminal for power source
	2	-VBAT (0.8 .. 5V DC)	Negative terminal for power source

Manufacturers of low power instruments page 106

Ora, as portas universais não precisam ser nomeadas do tipo, RS232, RS485, SDI-12, analógica, pois elas “entendem” quaisquer sinais aplicados a ela, elas são universais.

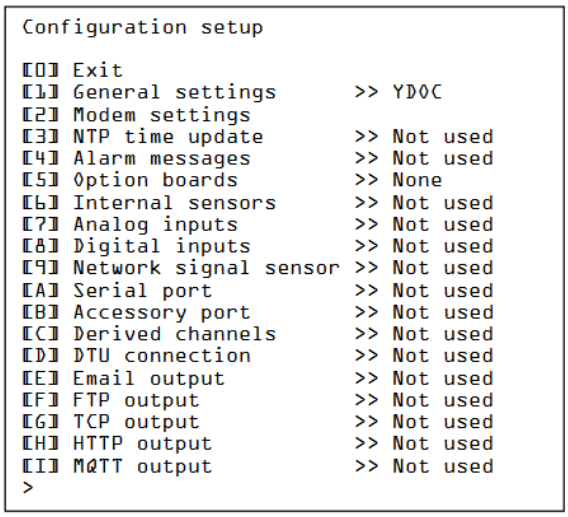
É notório que ao especificar uma tecnologia de portas universais, a licitante deseja ter um produto com tecnologia de ponta, atual e versátil. Esta tecnologia possui um custo mais elevado e a Dualbase considerou este custo para atender integralmente o edital. No entanto aceitar produtos que não atendem integralmente, ferem os princípios de ISONOMIA entre as concorrentes.

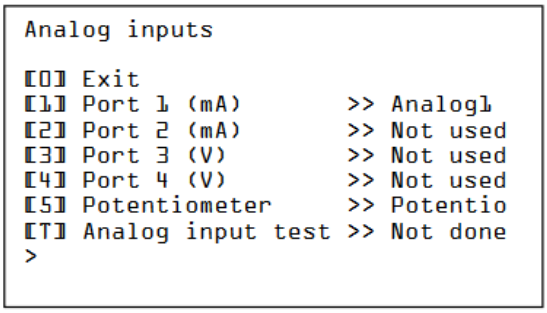
Percebe-se ainda a falta de algumas entradas: Analógica Diferencial, Cordas Vibrante, Porta de Controle, Excitação, TTL, I2C, CPI ou SPI.

O item 5.2.6.6 do edital dita que as portas do tipo digital I/O devem obedecer a níveis lógicos de 5 volts ou 3.3 volts. Em nenhum momento o fornecedor mostrou o atendimento a este

requisito. Apenas demonstra por meio de catálogos os níveis lógicos utilizados nas portas analógicas, 0 - 10 Volts.

O item 5.2.6.11 dita que a configuração deve ser feita através de interface gráfica parametrizada. A interface de configuração do datalogger é através de linha de comando em uma interface terminal. Não se trata de uma interface gráfica parametrizada. Novamente, contrariando o edital, conforme imagem apresentada abaixo.





O datalogger Ydoc modelo x17 possui variantes conforme o código do produto, porém todas elas possuem modem celular integrado, conforme imagem abaixo, presente no manual de instruções do mesmo:

Modem	Description
ML-217y-z	With built in 2G cellular modem (Quad band GPRS)
ML-317y-z	With built in global 3G modem (Penta band & Quad band GPRS fallback)
ML-417y-z	With built in global 4G modem (LTE-M & Quad band GPRS fallback)

No entanto, todos os equipamentos de transmissão, com emissão de radiofrequência comercializados ou utilizados no Brasil necessitam de homologação ANATEL. Este é inclusive um requisito do edital no item 5.4.3.4. No entanto os dataloggers ML-x17, independente de sua versão não possuem homologação ANATEL, então, são de comercialização e utilização proibida conforme a Lei Geral de Telecomunicações, Lei 9.472 de 16 de julho de 1997.

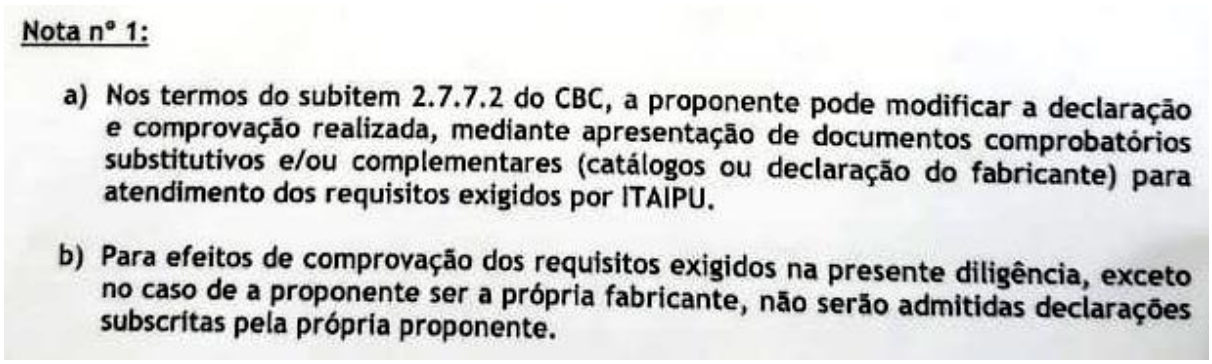
O Barômetro, ofertado inicialmente, também não atende os requisitos do edital, motivo pelo qual durante o momento de diligência, o modelo ofertado para este produto foi alterado, sendo que esta empresa apresentou como Barômetro base o produto desenvolvido por esta Recorrente, qual seja, o BaroDB.

Ora se é permitido a uma empresa ofereça um produto que não está inteiramente de acordo com as características exigidas no edital, é dada a esta empresa uma vantagem com relação às concorrentes que prezam por oferecer produtos que atendem integralmente o edital.

Dos fatos durante a diligência promovida pela ITAIPU a empresa Vector

Durante a Diligência, existe a possibilidade de apresentação de documentos para corroborar as características técnicas, porém NÃO existe possibilidade de alteração de produto.

De fato, a diligência possibilita o ajuste da proposta técnica, com a adição ou substituição de documentos, para a comprovação de que os equipamentos JÁ OFERTADOS atendem realmente os requisitos editalícios, conforme NOTA 1 da diligência. No entanto em momento algum permite que sejam substituídos modelos de equipamentos já ofertados. Abaixo estão apresentadas, tal como na diligência, as notas 1 e 2 apresentadas pela licitante:



Nota nº 1:

a) Nos termos do subitem 2.7.7.2 do CBC, a proponente pode modificar a declaração e comprovação realizada, mediante apresentação de documentos comprobatórios substitutivos e/ou complementares (catálogos ou declaração do fabricante) para atendimento dos requisitos exigidos por ITAIPU.

b) Para efeitos de comprovação dos requisitos exigidos na presente diligência, exceto no caso de a proponente ser a própria fabricante, não serão admitidas declarações subscritas pela própria proponente.

Como se pode observar, a empresa habilitada e, por hora, declarada vencedora, se confunde quanto à liberdade oferecida pela licitante para ajustar os documentos comprobatórios das características técnicas dos equipamentos JÁ OFERTADOS, e altera a sua proposta técnica trocando o equipamento ofertado.

É com estranheza que vemos a licitante aceitar esta NÃO CONFORMIDADE sem qualquer questionamento. Ora, durante a fase de habilitação houve empresas concorrentes desclassificadas por motivos técnicos similares sem mesmo que houvesse possibilidade de diligência. Este fato é público e observável no documento E/CO.DF/039751/2019 - Resultado da etapa de julgamento das propostas comerciais.

DESCLASSIFICAÇÃO DA EMPRESA ATENAS ENERGIA

Esta empresa foi classificada em segundo lugar, mas apresenta irregularidades técnicas.

Seguem apontamentos:

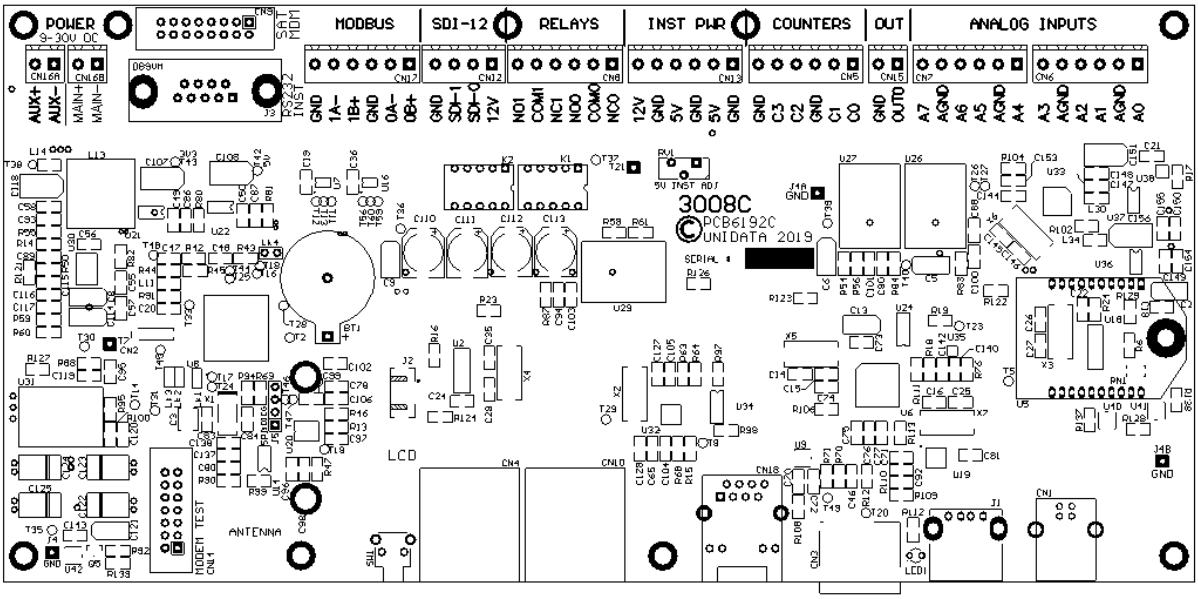
a. Seu datalogger, UNIDATA NEON 3008, não possui portas universais, fatos facilmente comprovados observando o catálogo técnico:

SPECIFICATIONS

PHYSICAL SPECIFICATIONS	
MATERIAL:	Powder Coated Aluminium Enclosure
SIZE:	L282mm x W122mm x H40mm, 650g
OPERATING TEMPERATURE:	-20° to +60°C. Not affected by humidity
ANTENNAE:	Model dependent, external stub/whip/satellite antenna
ELECTRICAL SPECIFICATIONS	
EXTERNAL POWER:	9 to 30V DC (provision for dual power inputs)
CURRENT DRAW:	<800µA Standby, Max 500mA Active
RTC BACKUP BATTERY:	3.6V Li Coin Cell (5 year life)
INSTRUMENT POWER:	12V regulated, 200mA fused, 5V regulated, 100mA fused
ANALOG CHANNELS:	8 Single ended (max) or 4 Differential (max), 24 bit resolution, 4 user selectable gain ranges 0 to 5000mV (gain=1) to 0 to 39mV (gain=128)
MODBUS:	2 x independent channels, RS485, RTU or ASCII protocol, 57600 baud (max), Functions 01, 02, 03, 04, 05/15, 06/16
SDI-12:	2 x independent channels, SDI V1.3 Compliant, instrument and recorder modes supported
COUNTERS:	4, 2 x 16 bit, DC to 20kHz potential free contacts or 0 to 5V DC digital input (C0, C2); 2 x 16 bit, DC to 300Hz potential free contacts or 0 to 5V DC digital input (C1, C3)
DIGITAL OUTPUT:	1 x Open Drain FET, 30V DC, 250mA max
RELAYS:	2, Normally Open and Normally Closed Contacts, 1A 30V DC, 0.5A 125V AC

CONFIGURATION PORT:	USB A Port, USB B Port and SD Micro Card Optional Bluetooth Low Power Wireless interface
MODEM Options:	LoRa Module, Wi-Fi Module Cellular: 2G/3G/4G/LTE Modem, Dual SIM card support Satellite: Inmarsat, Iridium SBD or Microsatellite Modem
SERIAL INSTRUMENT:	RS232 port, full implementation (all 9 signals available), baud rate 115200 max
DATA INTERFACE:	USB B Port and SD Micro Card
ETHERNET PORT:	10/100 Mbit
LCD DISPLAY:	320 x 240, Colour, Resistive Touch Panel
KEYPAD:	5 button membrane keypad
ACCELEROMETER:	Senses changes in logger orientation
BAROMETER:	260-1260hPa Absolute Digital Output
INTEGRATED LOGGER SPECIFICATIONS	
STORAGE MEMORY:	7.5Mbytes Flash (non-volatile), 3.75 Million log data points
MEMORY EXPANSION:	SD card, micro size, 32Gbyte maximum capacity, 16 Billion log data points
SCAN RATE:	Programmable from 1 second to 5 minutes
LOG RATE:	Programmable from 1 second to 24 hours
TIME CLOCK:	Battery Backed Real Time Clock (RTC), Accuracy +/-10 seconds/month (non-Neon version), locked to server time clock (Neon version)
CPU:	16 Bit, 20MHz, Ultra Low Power

AVAILABLE FROM: Unidata Pty Ltd | 40 Ladner Street, O'Connor, 6163 Western Australia | Tel: +61 8 9331 8600 | info@unidata.com.au | www.unidata.com.au



Observa-se nas imagens, claramente, a separação física das portas de entrada, apontado o fato na não universalidade das portas. Além de não possuir entradas compatíveis com sensores Cordas Vibrantes, Digital 5v ou 3.3v, Porta de Controle, Excitação, TTL, I2C, CPI ou SPI.

b. Sensor de nível ofertado, HPT 613-D, não atende as especificações de incerteza de medição exigida no edital e seus aditamentos. O catálogo informa acurácia de 0,25% + 0,1% de erros de não linearidade, resultando em um erro total de 0,35%, ou seja, é 3,5 vezes pior que o exigido, opcionalmente o sensor poderia ser calibrado com acurácia de 0,15%+0,1% de erros de não linearidade, resultando em um erro total de 0,25%, 2,5 vezes pior que o exigido, no entanto a calibração opcional não atenderia ainda a especificação mínima de 0,1% e não foi oferecida na proposta técnica. Para exemplificar, se ITAIPU aceitar esse sensor, com 0,35% terá que conviver com uma incerteza de medição de 94,5 trilhões litros de água. Fato facilmente, comprovado, observado o catálogo apresentado na proposta comercial:

Parameter	HPT613-D1/613-D2		
Overload	300% F.S.		
Burst Pressure	600% F.S.		
Accuracy: (Linearity Hysteresis Repeatability)	≤ ±0.25%F.S (standard); ≤ ±0.15%F.S (by customized) ≤ ±0.1%F.S (0-50 degree C&1 Meter level more range!) Including non-lin., rep. and hys. Optional		
Long Stability	Standard: 0.1%F.S±0.05%/Year	Max: 0.2%F.S±0.05%/Year	
Working Temp	-20℃~80℃		
Storage Temp	-30℃~90℃		
Temperature Compensation	0℃~50℃		
Medium compatible	Compatible with 316L Stainless Steel or Titanium Alloy or PTFE material.		
Output	4 Wire MODBUS RTU Protocol	3 Wire SDI-12 Protocol	2 Wire 4-20 mA +HART

A proponente manipula os dados do catálogo para confundir a licitante, de modo que entenda, que a incerteza de medição do instrumento ofertado seria de 0,1%, mas, de fato essa é somente uma parte do erro da medição.

É de conhecimento do mercado, que sensores que tem uma incerteza de medição maior, tem um custo de aquisição muito inferior. Aceitar sensores de nível com essas características fere os princípios de ISONOMIA. Além de apresentar risco a operação do sistema, essa incerteza de medição de nível é muito superior ao recomendado e exigido pela Agência Nacional de Águas (ANA).

c. O catálogo do barômetro foi adulterado, foi alterada a especificação de IP53 do catálogo original do fabricante para IP66 no catálogo entregue. Esta característica poderia ser questionada com uma simples análise do catálogo. A especificação IP66 é para equipamentos resistentes a jatos de água. Mas o barômetro ofertado é especificado para operar em umidades relativas menores ou igual a 95%. São informações conflitantes.

Além disso, percebemos que a empresa Atenas alterou catálogos para iludir a avaliação de seu produto, buscando assim uma comprovação que não existe dos requisitos técnicos descritos no edital.

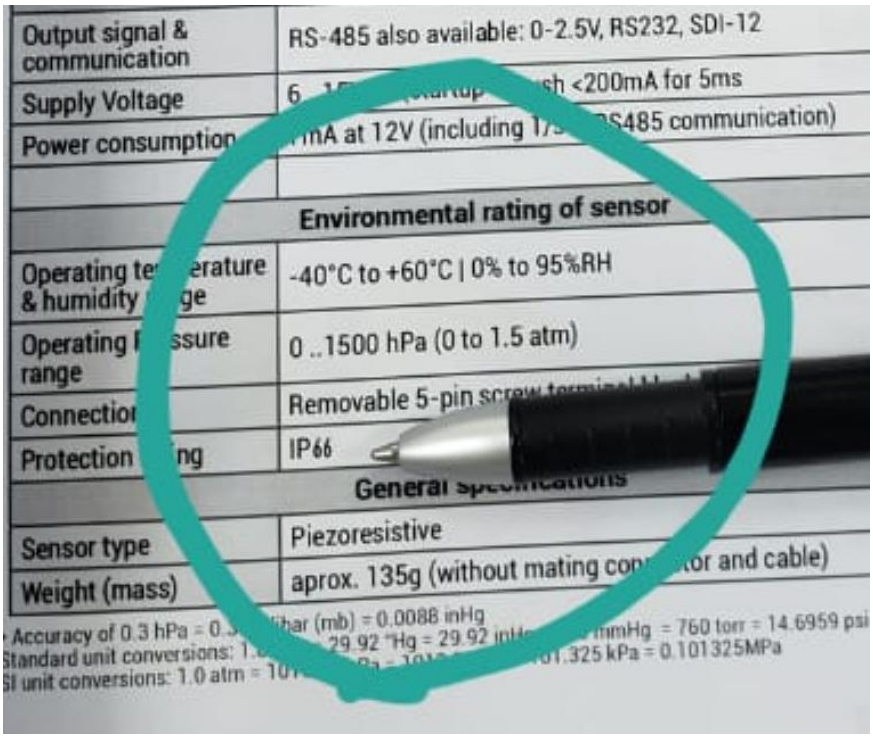
Ora, o edital exige que o barômetro possua grau de proteção IP66.

A empresa Atenas Energia oferece então um barômetro Meteopressure MSB181 da marca BARANI. Já na sua proposta original, há uma adulteração grotesca do catálogo, que

originalmente (podendo ser verificado no site da BARANI link https://static1.squarespace.com/static/597dc443914e6bed5fd30dcc/t/5a76bf7be2c4831a61a1953f/1517731708382/MeteoPressure+MSB181+DataSheet+201710.pdf consultado em 21/10/2019) indica grau de proteção IP53W, tal como mostrado abaixo:

Environmental rating of sensor	
Operating temperature & humidity range	-40°C to +60°C | 0% to 95%RH
Operating Pressure range	0 ..1500 hPa (0 to 1.5 atm)
Connection	Removable 5-pin screw terminal block
IP – Protection rating	IP53W (DIN 40050)

No entanto, o catálogo ofertado inicialmente altera este valor para IP66 em letras com fonte diferente da original mostrando uma GROTESCA ADULTERAÇÃO, tal como mostrado na figura abaixo:



Já na diligência, o fornecedor oferece um catálogo um pouco melhor trabalhado bem como uma declaração da BARANI sobre este requisito. De fato, a diligência aceita declarações DE FABRICANTE como comprovação de requisitos. No entanto, o modelo MSB181 é um modelo bem conhecido no mercado e é notório que a empresa Barani NÃO É FABRICANTE deste modelo. Na verdade, o barômetro MSB181 é de fabricação da empresa MICROSTEP-MIS com sede na cidade de Bratislava, na Eslováquia. Já que a Barani não é fabricante do equipamento, a declaração apresentada para comprovação de requisito deve ser sumariamente DESCONSIDERADA.

O catálogo original do fabricante Microstep corrobora o fato de adulteração e falsa declaração de atendimento aos requisitos. O catálogo original do fabricante deste

equipamento pode ser verificado no seu site, https://www.microstep-mis.com/web/products?category=atmospheric_pressure&product=digital_barometer_msb181 - verificado em 21/10/2019.

POSICIONAMENTO JURÍDICO

A ITAIPU é Entidade Binacional de Direito Internacional Público que se originou com o Tratado celebrado entre a República Federativa do Brasil e a República do Paraguai em 26/04/1973.

Esse Tratado foi aprovado pelo Decreto Legislativo 23/1973 e promulgado pelo Decreto 72.707/21973, no Brasil.

No Anexo A deste Tratado, foi Instituído o Estatuto da referida Entidade, cujo Art. XXVIII dispôs que norma interna disciplinaria, dentre outros assuntos, o "regime para a obtenção de propostas, adjudicação e contratação de serviços e obras, e aquisição de bens".

Deste 1/1/2013 se encontra em vigência a "Norma Geral de Licitação (NGL", que trata especificamente das suas licitações e contratações.

Estamos discutindo neste recurso a necessária DESCLASSIFICAÇÃO das propostas das empresa VECTOR, ATENAS.

No NGL - Parte de TOMADA DE PREÇOS E CONCORRÊNCIA, mais precisamente na alínea "e" do Item 5.2, temos como necessária a avaliação das propostas e a DESCLASSIFICAÇÃO destas quando não atenderem as normativas instituídas:

> 5 FASES DA LICITAÇÃO
> [...]
> 5.2 Externa:
> [...]
> Classificação ou **desclassificação** de propostas, atendidos os critérios de julgamento objetivamente estabelecidos no CBC;

Obviamente que a desclassificação das propostas indicará os motivos, que são as regras dispostas no Instrumento Convocatório.

Fazemos então aqui uma junção das normas ITAIPU e o Edital.

Na presente CONCORRÊNCIA BINACIONAL LICITACIÓN PÚBLICA BINACIONAL, EF 2962-18, para SISTEMA DE TELEMETRÍA HIDROMETEOROLÓGICA, temos o Item 2.2.7 do Edital que determina as formas de DESCLASSIFICAÇÃO:

> 2.7.7 A ITAIPU desclassificará a proposta comercial: a) que não atenda as exigências deste Caderno de Bases e Condições, ressalvado o disposto em 2.5.1, alínea "b";

Qualquer contratação pública possui a delimitação de seu Objeto para atender a necessidade do órgão contratante, que pela sua expertise entende que a descrição técnica deve ser suficiente para alcançar-se os resultados esperados, mas especialmente permitir tecnologia que perdure durante o tempo e seja condizente com a continuidade e incrementação qualitativa de suas atividades.

Por isso que quando um licitante apresenta uma proposta de produto e/ou serviço que NÃO atende as qualificações técnicas, deve ser retirado da disputa, porque seu produto não permite alcançar os resultados esperados.

Consequentemente a população não terá os serviços condizentes com a qualidade que espera e merece.

Mesmo sendo ITAIPU uma entidade Binacional, os preceitos de atendimento a população que representa são consentâneos ao Direito Internacional, uma vez que o motivo pelo qual foi criada é realizar de maneira eficiente suas atividades para ambos os povos.

Neste ínterim, estamos nos valendo do que permite o mesmo documento, quando em sua alínea “a” do Item 2.10.1 assim nos permite RECORRER:

> 2.10 RECURSO ADMINISTRATIVO
> 2.10.1 Das decisões proferidas nesta licitação poderão ser interpostos recursos, em única oportunidade, contra a:
> a) classificação ou desclassificação das propostas; habilitação ou inabilitação da proponente, e declaração do vencedor da licitação;

Desta forma, por descumprir os requisitos técnicos delimitados em Edital, pois as empresas participantes e ora Recorridas apresentaram produtos que não seguem as delimitações técnicas dispostas no instrumento convocatório, e pelas razões jurídicas de avaliação das propostas descritas nos instrumentos próprios de contratação de ITAIPU, vimos REQUERER a DESCLASSIFICAÇÃO das empresas Vector e Atenas pelas razões já apresentadas.

Felipe Alfredo Jahn
CEO – DUALBASE TECNOLOGIA
CNPJ 10 780 600/0001-73

10.780.600/0001-73
Dualbase Tecnologia Eletrônica Ltda
Av. Gentil Reinaldo Cordioli, 157
Jardim Eldorado - CEP 88133-500
PALHOÇA - SC