



CAPITOLATO D'APPALTO – DICHIARAZIONI IN LETTERA DI INVITO

Oggetto: D.Lgs. n. 36/2023 art. 50 co. 1 lett b) – Affidamento del servizio di manutenzione preventiva e correttiva del sistema radar meteorologico in banda X della Protezione Civile regionale per n. 48 mesi

Clausole e le modalità che regolamenteranno il servizio:

- a. *Oggetto, caratteristiche tecniche e importo massimo previsto:*
Come da capitolato tecnico allegato e quadro economico.

Le caratteristiche tecniche indicate sono tassative. Queste possono essere differenti solo nel caso in cui vengano proposti prodotti/servizi con **caratteristiche “superiori” o “migliorative”** considerate tali ad insindacabile giudizio dell'amministrazione, migliorie che tuttavia, non verranno considerate nella valutazione dell'offerta e dovranno essere accettate dal Responsabile del Procedimento. Nel caso di forniture, le caratteristiche indicate si intendono minime e sono accettate soluzioni equivalenti salvo il caso in cui le stesse non implichino cambiamenti nella infrastruttura prevista per installazione, ovvero difetti o svantaggi nell'integrabilità con impianti ed infrastrutture pre-esistenti.

- b. *Responsabile dell'esecuzione:*
Il Responsabile dell'esecuzione è il dott. *Francesco locca*

- c. *Rinuncia a forme di indennizzo o compenso ulteriori:*
L'offerente rinuncia nel modo più ampio a chiedere onorari, indennizzi, rimborsi e compensi di sorta in dipendenza della partecipazione alla procedura.

- d. *Termine, luogo e modalità di esecuzione del servizio:*
La presente lettera sottoscritta per presa visione, unitamente alla dichiarazione sostitutiva di atto notorio e patto di integrità secondo gli schemi allegati e sottoscritte dal legale rappresentante della società, dovranno pervenire alla Regione Marche tramite sistemi MEPA o GTSUAM.

Salvo ove diversamente indicato o disposto dal direttore dell'esecuzione, i luoghi di esecuzione del contratto sono: Ancona, 60129 via Colle Ameno, 5 e San Benedetto del Tronto via Mare, 218 e Cingoli (MC) località Pian de' Conti, con possibili interazioni da remoto.

Il termine di esecuzione del contratto è quello indicato nella piattaforma di negoziazione impiegata per la gestione dell'affidamento. Quanto non diversamente indicato, il termine di esecuzione si intende determinato in 120 giorni per le forniture e 365 giorni per i servizi. Si intendono quali giorni naturali e consecutivi dalla data riportata nel verbale di consegna dell'esecuzione ovvero dalla stipula del contratto o ordine esecutivo in caso di assenza del verbale indicato.

La ditta è tenuta ad eseguire le prestazioni contrattuali agli stessi prezzi, patti e condizioni stabiliti nel contratto e nei documenti di gara, alle condizioni di mercato ove più favorevoli per la stazione appaltante, in caso di opzione di proroga ai sensi del comma 10 dell'art. 120 del D.Lgs 36/2023, nei limiti degli importi espressamente previsti, anche in concorrenza degli importi accantonati per imprevisti e quinto d'obbligo

- e. *Obblighi assunti da parte della ditta:*
- di assumere a proprio carico tutti gli oneri assicurativi e previdenziali di legge, di osservare le norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e di retribuzione dei lavoratori dipendenti, nonché di accettare tutte le condizioni previste nell'invito;



- di aver esaminato, direttamente o con delega a personale dipendente, tutti gli atti e gli elaborati posti a base della procedura;
- di essersi recati sul luogo di esecuzione della prestazione;
- di aver preso conoscenza delle condizioni locali, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione della prestazione;
- di aver giudicato le prestazioni stesse realizzabili, gli atti e gli elaborati visionati adeguati e i prezzi nel loro complesso remunerativi;
- di aver effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione delle prestazioni, nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia delle prestazioni, e di ritenere tali risorse idonee per la realizzazione della prestazione;
- di accettare il pagamento tramite bonifico bancario, previo accertamento della regolarità di tutta la documentazione necessaria, entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della fattura;
- di assumere a proprio carico tutti gli obblighi di tracciabilità previsti dalla legge 13 agosto 2010, n. 136 e ss. mm. ii.
- di accettare la riserva e di impegnarsi a non pervenire alla stipula del contratto qualora sia attivata una nuova convenzione CONSIP decorsi 60 giorni dall'aggiudicazione definitiva e non si sia nel contempo pervenuti alla stipula del contratto ovvero all'ordine esecutivo.

f. *Qualità del servizio/fornitura:*

- La ditta si assume la incondizionata e piena responsabilità nei riguardi della esatta corrispondenza della fornitura dei servizi richiesti e del perfetto funzionamento di quanto previsto.

g. *Quinto d'obbligo:*

- La ditta si obbliga ad eseguire, entro i limiti del 5% in più o in meno dell'importo contrattuale, tutte le variazioni ritenute opportune dalla Regione e da questa ordinate, nonché di non introdurre di sua iniziativa variazioni alle caratteristiche del servizio assunto.

h. *Opzioni di ampliamento, variante e revisione prezzi:*

- La Regione Marche potrà, anche in presenza di un appalto affidato a corpo, per i prezzi delle singole voci riportate nell'offerta e nel rispetto delle norme di adeguamento prezzi pro tempore vigenti, chiedere l'ampliamento della fornitura per uno o più servizi e/o beni indicati da capitolato ai sensi dell'art. 120 del D. Leg.vo 36/2023, commi 1 e 2, lett. b) (variante suppletiva) per un importo massimo pari al 50% dell'importo contrattuale in aggiunta a quanto affidato.
- L'ampliamento potrà riguardare solo le voci dei servizi e/o beni indicate nel capitolato allegato alla presente procedura ed ai prezzi dalla ditta offerti in sede di gara e riportati nell'allegato "Modulo Lista.xls", opportunamente aggiornati su richiesta di quest'ultima. Revisione dei prezzi ed ampliamenti non possono comportare un'alterazione della natura del contratto e pertanto, ai sensi del comma 6, non eccedere i limiti con i quali si è proceduto ad affidare l'appalto con le modalità di cui all'art. 50 comma 1 del D.Lgs. 36/2023.

i. *Garanzie:*

- La ditta deve fornire in ogni caso tutte le complete garanzie di legge per vizi, difetti e danni causati dall'esecuzione del servizio oggetto della presente procedura, senza riserva, eccezione, condizione, esclusione e opposizione alcuna.

j. *Esenzione di responsabilità:*

- la Regione Marche non assume alcuna responsabilità per danni, infortuni od altro che dovessero derivare all'impresa e/o ai suoi dipendenti nell'esecuzione della prestazione oggetto della procedura;
- la Regione Marche è esonerata da ogni responsabilità in merito ai rapporti tra la ditta appaltatrice e gli eventuali subappaltatori per quelle parti che fosse necessario subappaltare, nonché per qualsiasi onere e responsabilità derivanti da diritti di proprietà intellettuale all'uso di brevetti e a diritti d'autore.

k. *Contabilizzazione delle prestazioni e liquidazione dei corrispettivi:*

- Il pagamento di quanto dovuto avverrà in **SAL annuali nel mese di Novembre di ogni anno.**



- La fatturazione avverrà per i servizi effettivamente prestati sulla base dei report di SAL. La fatturazione dovrà avvenire entro 5 giorni dalla data di esito positivo del relativo collaudo/verbale di regolare esecuzione. La fattura dovrà avere almeno 30 giorni di scadenza dalla data di emissione.
- Il Direttore dell'esecuzione potrà prevedere ulteriori SAL Straordinari intermedi qualora lo ritenga opportuno o necessario ovvero in caso di emergenze o interventi urgenti o non previsti dandone specifica motivazione nei relativi verbali di regolare esecuzione.

l. Revisione dei prezzi

- Ai sensi e per gli effetti dell'art. 60 del D. Lgs. 36/2023, il contratto è soggetto a revisione periodica dei prezzi;
- La revisione si applica alle prestazioni da eseguire a partire dalla data di aggiudicazione del contratto e opera in riferimento alle variazioni del costo complessivo del servizio/fornitura superiore al 5%;
- Le variazioni del costo complessivo saranno determinate sulla base degli indici sintetici elaborati dall'ISTAT, come specificato nell'Allegato tecnico;
- La revisione coprirà l'80% della variazione eccedente la predetta soglia, nei limiti delle risorse appositamente accantonate nel quadro economico del contratto;
- Non sono previsti per il presente appalto meccanismi ordinari di adeguamento del prezzo del contratto all'indice inflattivo.

m. Subappalto

In ragione delle specifiche caratteristiche dell'appalto, ai sensi del comma 2 dell'art. 119 e del comma 11 dell'art. 104 del Codice, non è previsto subappalto per la fornitura in oggetto.

n. Penali e Risoluzione:

- l'offerente è a conoscenza che in caso di grave inadempimento ad una delle obbligazioni assunte, il contratto è soggetto a risoluzione ai sensi dell'art. 1456 c.c.;
- la Regione Marche si riserva la facoltà di indirizzo e controllo in riferimento ad un preciso adempimento dei servizi ed al rispetto delle clausole contenute nel capitolato e nel contratto e potrà chiedere ogni documento utile nonché effettuare ispezioni per la verifica del regolare svolgimento del servizio.
- qualora a seguito dei controlli risultasse che l'aggiudicatario non si sia attenuto alle indicazioni del presente documento, del contratto e quanto previsto nei documenti di gara nonché la qualità del servizio reso non fosse soddisfacente o il servizio non fosse stato effettuato o effettuato con un ritardo non ragionevole in considerazione del disservizio reso, saranno applicate le seguenti penali (art. 126 comma 1 D. Lgs. 36/2023):
 - o per ogni giorno di ritardo nell'effettuazione della fornitura a partire dal giorno del sollecito da parte del Responsabile dell'Esecuzione, potrà essere applicata una penale pari allo 1 per mille dell'ammontare netto contrattuale ad un massimo del 10% dell'importo contrattuale
- l'applicazione della penalità dovrà essere preceduta da regolare contestazione dell'inadempienza verso cui la Ditta avrà facoltà di presentare le proprie controdeduzioni entro e non oltre 7 (sette) giorni dal ricevimento a mezzo PEC della contestazione inviata



dall'Amministrazione. Decorsi 7 (sette) giorni dal ricevimento della contestazione, le penali si intendono accettate.

- qualora tali controdeduzioni non siano ritenute accoglibili, si procederà comunque all'applicazione delle suddette penali.
- l'applicazione delle penali di cui sopra non preclude il diritto dell'Amministrazione di richiedere il risarcimento di eventuali maggiori danni; la richiesta e/o il pagamento delle penali non esonerà in nessun caso la Ditta aggiudicataria dall'adempimento dell'obbligazione per la quale è in corsa nel ritardo o nell'inadempimento.
- qualora si verificassero, da parte della Ditta, inadempienze e/o gravi negligenze riguardo agli obblighi contrattuali, riscontrate ad insindacabile giudizio dell'Amministrazione, o di grave violazione delle clausole contrattuali tali da compromettere l'esecuzione dei servizi, l'Amministrazione, a mezzo PEC, comunicherà alla Ditta aggiudicataria i rilievi e le contestazioni specifiche, assegnando un termine per ottemperare.
- qualora la Ditta aggiudicataria persista nell'inosservanza delle disposizioni impartite e non provveda all'intimato adempimento, il contratto potrà, senza altro preavviso, ritenersi risolto di diritto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1454 c.c.
- in ogni caso, il contratto si risolve ai sensi dell'art. 1456 c.c., mediante la seguente clausola risolutiva espressa, previa dichiarazione da comunicarsi alla Ditta aggiudicataria con lettera via PEC, oltre ai casi già indicati, nelle seguenti ipotesi:
 - cumulo da parte del Fornitore di una somma delle penalità superiore al 10% dell'importo del contratto;
 - accertamento di false dichiarazioni rese in sede di affidamento.

o. Recesso

- ai sensi dell'art. 123 del D. Lgs 36/2023 è facoltà dell'Amministrazione recedere unilateralmente dal contratto in qualsiasi momento della sua esecuzione, fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-ter e 92, comma 4, del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, la stazione appaltante può recedere dal contratto in qualunque momento purché tenga indenne l'appaltatore mediante il pagamento dei lavori eseguiti o delle prestazioni relative ai servizi e alle forniture eseguiti nonché del valore dei materiali utili esistenti in cantiere nel caso di lavori o in magazzino nel caso di servizi o forniture, oltre al decimo dell'importo delle opere, dei servizi o delle forniture non eseguite, calcolato secondo quanto previsto nell'allegato II.14.
- l'esercizio del diritto di recesso è manifestato dalla stazione appaltante mediante una formale comunicazione alla Ditta da darsi per iscritto con un preavviso non inferiore a venti giorni, decorsi i quali la stazione appaltante prende in consegna i lavori, servizi o forniture ed effettua il collaudo definitivo o verifica la regolarità dei servizi e delle forniture.
- in caso di recesso la Ditta ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali pattuite, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria e a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'art. 1671 c.c.

p. Foro di competenza:

- per ogni controversia è competente il foro di Ancona.

- **Il presente documento disciplina il rapporto contrattuale tra le parti e la sottoscrizione della stessa da parte della ditta che risulti aggiudicataria costituisce accettazione di tutte le condizioni.**



- La presente disciplina integra le disposizioni del Bando MEPA/Albo Fornitori SUAM a cui l'affidamento fa riferimento e ne costituisce disciplina di dettaglio. In caso di antinomie o incoerenze con il bando di riferimento, ma vale la disciplina del bando medesimo quale fonte sovraordinata alla presente.

Per ogni ulteriore informazione e chiarimento, è possibile contattare il responsabile del procedimento *Valentino Giordano tel. 071/8067753 e-mail valentino.giordano@regione.marche.it*

Allegati:

- 1- Capitolato Tecnico
- 2- Caratteristiche tecniche radar banda C Eldes WR-25XP
- 3- Elenco Spare part e piano di manutenzione del produttore

CAPITOLATO TECNICO

Servizio di servizio di manutenzione preventiva e correttiva del sistema radar meteorologico in banda X della Protezione Civile regionale per n. 48 mesi per un in importo a base d'asta di euro 119.386,56 IVA esclusa

| SERVIZIO | Caratteristiche | Quantità Unità |
|--|---|-----------------------|
| Servizio di Manutenzione preventiva e sostituzione ricambi consumabili | Manutenzioni Il servizio di manutenzione preventiva del radar WR-25XP Cingoli consiste in n° 1 intervento di on-site, svolto da n. 2 tecnici esperti, della durata massima stimata di 2,5 giorni, tempo di viaggio e spese di trasferta inclusi teso revisionare il sistema radar (inteso nel suo complesso) e sostituire parti o componenti, prima che nel sistema radar si manifestino malfunzionamenti sulla base di un "piano di manutenzione" che la ditta dovrà allegare all'offerta. La manutenzione preventiva sarà inoltre svolta da remoto per n. 20 ore di supporto remoto ed Help Desk con la finalità di preservare e monitorare il corretto funzionamento del sistema e con specifiche attività o risolvere problemi ed errori di configurazione degli apparati, anche coordinandosi ed in sinergia con gli operatori della Protezione Civile. Il supporto da remoto ed help desk sarà svolto dal lunedì al venerdì, esclusi festivi e festività locali nel seguente orario: dalle 8:30 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 17:30 dal lun al ven compresi, con primo intervento e diagnosi remoto entro 6 ore dalla richiesta nelle fasce orarie indicate e intervento risolutivo entro 2 giorni lavorativi da formale richiesta, a prescindere da eventuali sollecitazioni, n° 4 interventi di manutenzione e/o verifica preventiva da remoto annui. Nel caso in cui le ore non dovessero essere integralmente utilizzate, quest'ultime si considereranno a credito, da utilizzare per l'anno successivo. Le ore dovranno essere rendicontate prima del rilascio di ogni SAL/CRE annuale. Trasporto ed installazione delle parti di ricambio consumabili secondo Piano di Manutenzione con Listino prezzi dei singoli ricambi (da allegare) e disciplina di dettaglio per le attività di manutenzione preventiva coerenti ai requisiti del presente Capitolo. Parti consumabili secondo piano di manutenzione sono inclusi nel prezzo per il servizio. | 4 annuo |
| | Servizi Manutenzione a Misura | |

Servizio Manutenzione correttiva in caso di guasto o evento

L'intervento manutenzione correttiva è necessario in caso di riparazione o manutenzione evolutiva non prevista dei sistemi o apparati del radar, resosi necessario per guasti o altri tipi di evento che compromettano la corretta funzionalità o la sicurezza del radar. Si dovrà indicare un costo orario relativo a n. 1 ora di un tecnico esperto sul radar WR-25XP e perfettamente a conoscenza dell'architettura e del funzionamento della specifica installazione di Cingoli. Gli interventi sono di norma effettuati dal lunedì al venerdì esclusi festivi locali, con durata minima di intervento di n. 2 giorni e con un minimo di n. 2 tenici utilizzati. Sarà considerato orario di intervento l'intera trasferta, per un numero massimo di 10 ore lavorative al giorno. L'intervento dovrà avere inizio entro 7 giorni naturali e consecutivi dalla richiesta, salvo condizioni meteo avverse o disagiate del sito. Per interventi urgenti, necessari in caso di emergenza o situazioni critiche, l'intervento dovrà iniziare entro 3 giorni lavorativi.

s.q.

costo orario

Piano di manutenzione

Da allegare all'offerta sottoforma di progetto di manutenzione preventiva con un chiaro riferimento ai ricambi e consumabili necessari per la manutenzione su un periodo massimo di n. 6 anni

n.p.

n.p.

Listino prezzi - Modulo Lista

Listino prezzi di tutte le parti di ricambio-spare part necessarie per la manutenzione preventiva e l'eventuale manutenzione correttiva del sistema, inclusi quindi perser PC, cavi, UPS, switch, interruttori ed ogni altro elemento dell'intera installazione. Specificare nel listino (eventualmente incluso del progetto di piano di manutenzione) se è soggetto o meno ad aggiornamento prezzi e, nel caso, produrre un listino con piano di aggiornamento automatico ai relativi indici ISTAT come previsto dal D.Lgs. 36/2023

n.p.

n.p.

Tutti i sistemi si intendono noti e conosciuti a seguito di apposito sopralluogo da effettuarsi presso la sede di installazione del radar prima della presentazione di offerta.

Tutte le "installazioni" si considerano comprensive di configurazione e riconfigurazione dei relativi sistemi ed apparati.

Tutte le componenti installate durante la manutenzione preventiva e correttiva saranno considerate di proprietà regionale e permutate con le apparecchiature guaste del cui smaltimento si occuperà la ditta.

Tutti gli interventi di manutenzione si intendono conclusi, collaudabili e pagabili solo al ripristino effettivo del sistema con tutte le funzionalità previste.



The result of years of R&D
in radar meteorology.
The advantages of compact
radar meet the performances
of the bigger ones.
The perfect union.



X-BAND DUAL POLARIZATION AND DOPPLER

The WR-25XP is the flagship product of the ELDES' X-Band mini radar family, characterized by a price/performance ratio that is unique on the market.

The capacity to operate in simultaneous dual-polarization and Doppler capabilities make WR-25XP an ideal instrument for the most advanced radar hydro-meteorological application, as well as for medium-scale civil protection uses.

Given its small size and weight, the WR-25XP can even be installed on a light trailer for quick relocation to areas open to hydrological risk, or to areas with high concentration of people for civil protection needs.

Its cluster networking ability allows the system coverage to be extended practically without limit. The resulting image

produces mosaics, integrating the data collected by all the sensors making up the network.

Thanks to the use of the latest technology, as well as the capital, installation, and operating costs of WR-25XP radars networks, these are a very attractive alternatives to the traditional high-power, large-size, weather radar approach.

A powerful Linux Workstation, typically installed in the Radar Control Centre or near the radar itself, processes the polar data of the three-dimensional spaces containing the instances acquired by one or more radars. The result is the generation of a large number of reflectivity and Doppler products, usually only available with considerably more expensive weather radars.

Furthermore, by means of the differential parameters measured, thanks to dual polarization, a reliable classification of hydrometeors is possible. At the same time, the Doppler processing allows for instantaneous estimation of the turbulence velocity vectors.

The products can be displayed through a simple graphic user interface; the Metranet2, for immediate use, even by non-experts. The data and weather maps produced can be even displayed through WEB Clients, either supplied by ELDES or third parties. The WR-25XP can be installed in unattended stations as it can be remotely controlled, and it can transmit pre-processed data.

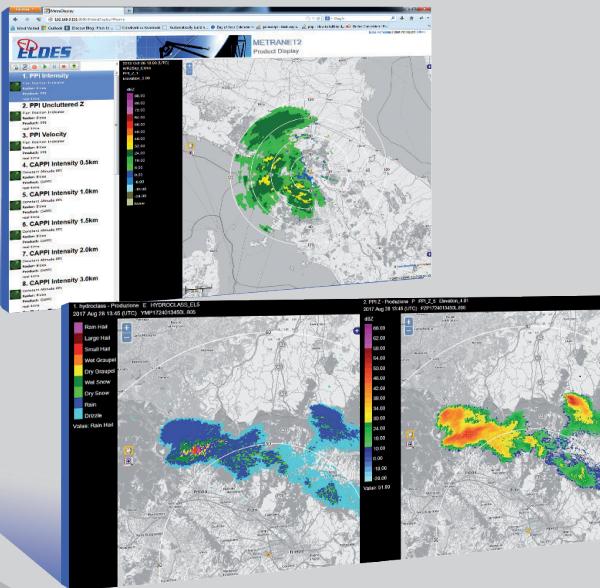
ELDES is based in Italy but thanks to our Service Department, supported by our Distributor network, we can easily reach all parts of the world, ensuring constant support and quick response times.

Gap filling, storm prevention, research, hydrology, transportation, harbour and airport activity, outdoor events... Anticipate the future with WR-25XP.



Examples
of installations





WR-25XP Display – Metranet2



TECHNICAL SPECIFICATIONS REFERRED TO ICO3 VERSION

TRANSCEIVER TECHNICAL SPECIFICATIONS

| | |
|-----------------------------|---|
| Operating frequency: | 9410MHz ±30MHz |
| Peak power: | 25Kw (12.5Kw Horizontal Channel - 12.5Kw Vertical Channel) |
| Average power: | IC = 5W IM = 7.5W IL = 10W (2.5W, 3.75W, 5W x channel) |
| Pulse width: | 0.2 - 0.4 - 0.8 μs (typ.) User selectable |
| Repetition frequency (PRF): | 1000 - 800 - 500 Hz User selectable |
| Modulator: | Solid state |
| Receiver: | Linear Digital for simultaneous dual-polarization coherent on receive (Doppler) |
| Transmitter: | Magnetron |
| Dynamic range: | > 90dB |
| Polarization: | STAR |
| Noise figure: | ≤ 3.1dB |
| Tuning | Automatic with AFC in real time |

ANTENNA

| | |
|------------------------|---|
| Type: | Parabolic prime focus reflector (φ 90cm) |
| Horizontal lobe width: | ≤ 2,5° |
| Vertical lobe width: | ≤ 2,5° |
| Gain: | ≥ 36 dB |
| Scan mode | <ul style="list-style-type: none"> • PPI: 0° to 360°, 1 deg/s to 45 deg/s • RHI: -10° to 120°, 1 deg/s to 14 deg/s • SECTOR: full sector scanning • POINT: fully programmable fixed-point acquisition |
| Sector Blanking | 2 user programmable both in azimuth and elevation sectors |

AVAILABLE WEATHER PRODUCTS

Standard Products

PPI: Plan Position Indicator
RHI: Range Height Indicator
CAPPI: Constant Altitude PPI
VMI: Vertical Maximum Intensity
ECHO-VMI: Maximum Echo Height

Advanced Products

VCUT: Vertical Cross Section
VMISV: Vert. Max. Intens. Sideview
ECHO-TOP: Echo Top Height
ECHO-BASE: Echo Base Height
POH: Probability of Hall Instant
HYDRO-CLASS: Hydrometeor Class
LBM: Lowest Beam Map
ECHO-LBM: Height of LBM

Forecasting Products

NOWCASTING: Nowcasting
STORM: Storm Location and movement

Converters

ENCODING: BUFR, HDF5, UF, NEXRAD Level II, MDV
GRAPHIC FORMATS: JPG, PNG, GIF, TIFF, GEOTIFF

Hydrology Products

VPR: Vertical Profile
SRI: Surface Rainfall Intensity
SRSV: SRI with Side View
SRT: Surface Rainfall Total. accum.
VIL: Vertical Integrated Liquid
CAPPI-SRI: CAPPI of SRI
SRT-SUBC: Subcatchment Accumulat.

Turbulence / Wind Shear Products

VAD: Velocity Azimuth Display
VVP: Volume Velocity Processing
SHEAR: Azimuth Shear
SHEARR: Radial Shear
SHEARH: Horizontal Shear
SHEARV: Vertical Shear
SHEARE: Elevation Shear
SHEAR2: 2D Shear rad.+elevat.
SHEAR3: 3D Shear rad.+azim+elevat.

Typical applications

- Gap filling
- Observation and classification of weather phenomena on both local and extra-urban scale
- Support for hydrometeorological models and integration of existing pluviometric networks on medium-small basins
- Monitoring of urban area weather conditions for the creation of services for local authorities and users
- Protection of sporting events, concerts and public performances
- Protection of professional outdoor activities such as drilling, construction, harbor and airport activities, etc.
- Support for traffic and mobility management in the presence of adverse weather conditions
- Monitoring of events potentially harmful for agriculture and stock farming
- Insurance appraisals on damage caused by bad weather

SIGNAL PROCESSOR

| | |
|--------------------------|--|
| Type: | Digital processing on PC |
| Generated polar moments: | uZ, cZ, W, V, Zdr, PhiDP, RhoHV, KDP, SNR, CCR, SQL, STAT1 and STAT2 |
| Clutter correction: | Doppler filtering (DFT) and Time-Domain filtering (IIR) |
| Sensitivity: | 6dBz @ 25Km 22dBz @ 120Km |
| Pulse integration: | Configurable based on pulse number or antenna sync |
| Calibration: | Automatic (TX and noise correction) |
| Range scale: | 30Km - 40Km - 60Km - 120Km User selectable |
| Range resolution: | 31.25m 62.5m 62.5m 125m Depending upon Range scale |

RADAR DATA PROCESSING AND CONTROL(METRANET2)

Web based real time display of products and mosaic

Local/remote real time display and control for maintenance

Open architecture for multi-radar networks (ELDES and third parts)

GENERAL

| | |
|---------------------------|--|
| Dimensions (typical data) | Radome with base diameter 123.5 cm x height 143 cm |
| Weight | < 150 Kg excluding mast |
| Electrical consumption | < 600 VA (PC Included) |

Specifications subject to change without notice.

WR-25XP CONSUMABLE SPARE PARTS REPLACEMENT PLAN

Replacement tables of consumable spare parts for ELDES WR-25XP Radar Systems, grouped for each year of the maintenance cycle. The maintenance cycle is calculated over a six-year period, at the end of which the cycle starts again in the same way.

| YEAR | CONSUMABLE SPARE PARTS |
|----------|---|
| 1 | <i>CTS-10883-P017 Magnetron</i> |
| 2 | <i>CTS-10883-P017 Magnetron</i> |
| 3 | <i>CTS-10883-P017 Magnetron</i> <i>P/N-11868-IC01 Slip Ring</i> <i>P/N-11872-IC01 Azimuth Gear Motor</i> <i>CTS-10943-P017 RCU - Battery</i> |
| 4 | <i>CTS-10883-P017 Magnetron</i> |
| 5 | <i>CTS-10883-P017 Magnetron</i> |
| 6 | <i>CTS-10883-P017 Magnetron</i> <i>P/N-11868-IC01 Slip Ring</i> <i>P/N-11872-IC01 Azimuth Gear Motor</i> <i>P/N-14864-IC02 Elevation Gear Motor</i> <i>CTS-10943-P017 RCU - Battery</i> |