

Απαντήσεις σε ερωτήματα που τέθηκαν σχετικά με το Διαγωνισμό ΔΔ-207 για το έργο «Πιλοτικό Σύστημα Τηλεμέτρησης και Διαχείρισης της Ζήτησης Παροχών Ηλεκτρικής Ενέργειας Οικιακών και Μικρών Εμπορικών Καταναλωτών και Εφαρμογής Έξυπνων Δικτύων»

Clarifications based on inquiries submitted regarding the Tender ND-207 for the project "Pilot Telemetering and Management System for the Electric Power Supply Demand by Residential and Small Commercial Consumers and Implementation of Smart Grids"

Οι ερωτήσεις παρουσιάζονται κατά το δυνατόν αυτούσιες. Ερωτήσεις που αναφέρονται σε όρους που έχουν τροποποιηθεί ή/και καταργηθεί με την έκδοση των Συμπληρωμάτων Νο 1, 2 και 3 της Διακήρυξης, έχουν αφαιρεθεί.

All Inquiries are presented verbatim, as possible. Inquiries that refer to terms that have been modified and/or withdrawn in accordance to Supplements No 1, 2 and 3 to the Tender, have been removed.

#### 1. Θέμα: Συμμετοχή εταιριών από την ΛΔ Κίνας

Πρόσκληση, άρθρο 4, Συμμετοχή στο διαγωνισμό

Στο Διαγωνισμό μπορούν να συμμετάσχουν οι ενδιαφερόμενοι Οικονομικοί Φορείς (Φυσικά ή Νομικά πρόσωπα ή Ενώσεις, Κοινοπραξίες και Συμπράξεις αυτών), εγκατεστημένοι σε κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) ή του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (ΕΟΧ) ή σε κράτη μέλη που έχουν υπογράψει την Συμφωνία περί δημοσίων συμβάσεων (GPA) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε.) η οποία κυρώθηκε στην Ελλάδα με το Ν.2513/1997 (ΦΕΚ Α 139/27.06.97) - υπό τον όρο ότι η Σύμβαση καλύπτεται από την Σ.Δ.Σ.- ή σε Τρίτες Χώρες που έχουν υπογράψει συμφωνίες σύνδεσης με την Ε.Ε, ή νομικά πρόσωπα που έχουν συσταθεί με τη νομοθεσία κράτους μέλους της Ε.Ε., ή του ΕΟΧ ή κράτους μέλους που έχει υπογράψει την Σ.Δ.Σ. (GPA) του Π.Ο.Ε. και έχουν την κεντρική τους διοίκηση ή την κύρια εγκατάστασή τους ή έδρα τους στο εσωτερικό της Ε.Ε. ή του ΕΟΧ ή σε κράτος μέλος που έχει υπογράψει την Σ.Δ.Σ. (GPA) του Π.Ο.Ε, ή τέλος, σε τρίτες χώρες που έχουν συνάψει συμφωνίες σύνδεσης με την Ε.Ε. οι οποίοι καλύπτουν τις απαιτήσεις εμπειρίας που ορίζονται παρακάτω.

Η παραπάνω διατύπωση έχει μείνει अपαράλλακτη σε 4 διαφορετικές δημόσιες διαβουλεύσεις παρά τις παρατηρήσεις μας περί αποκλεισμού εταιριών από την ΛΔ Κίνας, δεδομένου ότι η ΛΔ Κίνας δεν έχει υπογράψει τη Σ.Δ.Σ. του ΠΟΕ αλλά έχει ακόμα το καθεστώς του παρατηρητή. Ενώ λοιπόν παραμένει η παραπάνω διατύπωση που αποκλείει συμμετοχή εταιριών από την ΛΔ της Κίνας, προστίθεται η παρακάτω διατύπωση:

Ενδεικτικά, οι Ενδιαφερόμενοι θα αποκλείονται, εφόσον η έδρα τους δεν βρίσκεται σε ένα από τα παρακάτω κράτη:

- Κράτη-Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης
- Κράτη-Μέλη του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου
- .....
- Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας
- .....

Στους Δημόσιους Διαγωνισμούς η περιγραφή των όρων οφείλει να γίνεται με σαφήνεια. Στο συγκεκριμένο θέμα μετά και την προσθήκη της επιπλέον

πρότασης περί αποκλεισμού ενδιαφερόμενων με βάση την έδρα τους, δεν είναι καθόλου σαφές αν επιτρέπεται ή αν αποκλείεται η συμμετοχή Νομικών Προσώπων από την ΛΔ Κίνας αυτόνομα ή σε Κοινοπραξία.

*Όσον αφορά τους όρους συμμετοχής στο διαγωνισμό σε σχέση με την έδρα των συμμετεχόντων φορέων, ακολουθείται η οδηγία της ΕΕ περί συμβάσεων, όπως περιγράφεται στην ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ, άρθρο 4.*

2. Θέμα: Εγγυητικές επιστολές από τράπεζες της ΛΔ Κίνας

Η εγγύηση συμμετοχής θα εκδίδεται από αναγνωρισμένα πιστωτικά ιδρύματα ή χρηματοδοτικά νομικά πρόσωπα, που λειτουργούν νόμιμα στα κράτη μέλη της Ε.Ε ή του Ε.Ο.Χ. ή σε κράτη μέλη που έχουν υπογράψει την Συμφωνία περί δημοσίων συμβάσεων (GPA) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε.) η οποία κυρώθηκε στην Ελλάδα με το Ν.2513/1997 (ΦΕΚ Α 139/27.06.97) ή σε τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει συμφωνίες σύνδεσης με την Ε.Ε. ή του ΕΟΧ ή κράτους μέλους που έχει υπογράψει την Σ.Σ. (GPA) του Π.Ο.Ε. και έχουν την κεντρική τους διοίκηση ή την κύρια εγκατάστασή τους ή έδρα τους στο εσωτερικό της Ε.Ε. ή του ΕΟΧ ή σε κράτος μέλος που έχει υπογράψει την Σ.Σ. (GPA) του Π.Ο.Ε, και δύνανται να εκδίδουν τέτοιες κατά τον Ν. 4261/2014, την Οδηγία 2013/36/ΕΕ και τον Κανονισμό 575/2013 της ΕΕ.

*Όσον αφορά τους όρους συμμετοχής στο διαγωνισμό σε σχέση με την έδρα των συμμετεχόντων φορέων, ακολουθείται η οδηγία της ΕΕ περί συμβάσεων, όπως περιγράφεται στην ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ, άρθρο 4.*

3. X has a technology for modifying electromechanical meters on site with benefits high cost saving of installation. This process is valued in case that meters are still not wareout and not so old for loosing accuracy. Can it be acceptable for this project?

*No, it is out of the scope of this project.*

4. X has a unique configuration for smart multi channel end devices with powerline communication interfacing with group of meters at a concentrate location, thus benefits with high cost saving of cost per meter.

Can you please estimate (it shouldn't be accurate) average metering configuration of concentrated meters of 4, 8,12 and single meters per location?

*Any device configuration is acceptable provided that the requirements of the technical description of the project are met (communication speeds, protocol, SLAs, etc).*

5. X can implement real time data service for consumer via web portal, thus saving of home terminals. Can you please estimate the percentage of consumers without access to internet, via computers or 3G cellular.

*The percentage of consumers without access to internet is not available.*

6. Θέμα: Διευκρίνιση οικιακών οθονών

Πρόσκληση, Άρθρο 5, Δοκιμές κατά την τεχνική αξιολόγηση, παράγραφος 2 «Θα πραγματοποιήσουν δοκιμές μεταφοράς δεδομένων μεταξύ κάθε είδους/τύπου μετρητή και της προσφερόμενης συσκευής απεικόνισης (In Home Display).»

Να επιβεβαιωθεί ότι το IHD θα είναι ενός και μόνο τύπου και ότι αυτός ο τύπος IHD θα πρέπει να συνεργάζεται τόσο με μονοφασικό όσο και τριφασικό μετρητή και μάλιστα για κάθε προτεινόμενο κατασκευαστή.

*Δεν υπάρχει περιορισμός, αρκεί να τηρούνται οι τεχνικές προδιαγραφές του έργου.*

7. Θέμα: Σφραγίδες ανά μετρητικό σημείο

Τεχνική περιγραφή σφράγισης μετρητικών διατάξεων, άρθρο 2, παράγραφος 1 και 1 πιο μετά.

«1. Μετά την εγκατάσταση και την επιτυχή δοκιμή του μετρητή και των σχετικών λειτουργιών τηλεμέτρησης, ο εγκαταστάτης σφραγίζει το μετρητή με μια σφραγίδα τύπου barcode την οποία και διαβάζει με μια ειδική φορητή συσκευή χειρός.

2. Ο Ανάδοχος θα χρησιμοποιήσει μια σφραγίδα που θα έχει μοναδικό barcode.»

Δεδομένου ότι κάθε μετρητής μπορεί να έχει πολλαπλές σφραγίδες (1 για το μηδενισμό μεγίστου (μετρητές Υ/Σ), 1 ή και 2 για το κάλυμμα ακροδεκτών του μετρητή, 1 για το κάλυμμα του επικοινωνιακού μέσου (εφόσον αυτό είναι βυσματούμενο στον μετρητή και προστατεύεται με ειδικό κάλυμμα) και 1 για το κουτί τοποθέτησης του μετρητή), να επιβεβαιωθεί αν όλες αυτές πρέπει να φέρουν το ίδιο barcode.

*Η αρίθμηση της κάθε σφραγίδας είναι μοναδική, επομένως και το αντίστοιχο barcode. Αν απαιτηθούν περισσότερες σφραγίδες τα αντίστοιχα barcodes θα καταχωρηθούν στο κεντρικό σύστημα συσχετισμένα με το μετρητή.*

8. Α. Τεύχος Α' Πρόσκληση, Άρθρο 4

Είναι κατανοητό από εμάς ότι ο όρος Ενδιαφερόμενοι Οικονομικοί Φορείς δεν αναφέρεται σε τυχόν υπο-κατασκευαστές (subcontractors) ή προμηθευτές (vendors) υλικού που δεν έχουν πρόθεση να συμμετέχουν απευθείας στο έργο και να υποβάλουν προσφορά προς τον ΔΕΔΔΗΕ. Παρακαλώ επιβεβαιώστε.

*Επιβεβαιώνεται.*

9. Τεύχος Α' Πρόσκληση, Άρθρο 4, σημείο Β.1

Σύμφωνα με το σημείο «...να αποδεικνύουν πωλήσεις τουλάχιστον 30.000 τεμαχίων παρόμοιου τύπου μετρητών για κάθε είδος/τύπο προσφερόμενου μετρητή...», θα πρέπει να υποβληθούν βεβαιώσεις για κάθε κατασκευαστή ανά διαφορετικό τύπο μετρητή.

1. Ως διαφορετικός τύπος νοείται ο μονοφασικός και τριφασικός, εφόσον ανήκουν στην ίδια σειρά προϊόντων;

*Επιβεβαιώνεται ότι ο μονοφασικός και ο τριφασικός νοούνται ως διαφορετικοί τύποι μετρητών.*

2. Η ίδια απαίτηση ισχύει για τους μετρητές των υποσταθμών; Θεωρούνται διαφορετικός τύπος μετρητή; Αν ναι, θεωρούμε πως είναι υπερβολική η απαίτηση για 30000 σημεία όταν η απαιτούμενη ποσότητα είναι μόλις 4300 τμχ.

*Διευκρινίζεται ότι για τους μετρητές μέσω μετασχηματιστών έντασης των υποσταθμών ΜΤ/ΧΤ, απαιτείται η ίδια εμπειρία.*

10. Τεύχος Β' Όροι και Οδηγίες, Άρθρο 6, σημείο 4.12

«Να προσφερθεί λογισμικό μαζικής παραμετροποίησης...». Εφόσον η λειτουργία αυτή θα παρέχεται ούτως ή άλλως από το προσφερόμενο σύστημα AMI/MDM, θεωρούμε πως είναι υπερβολικό να ζητείται επιπλέον λογισμικό από τον κάθε κατασκευαστή μετρητών. Παρακαλούμε διευκρινίστε εφόσον η απαίτηση αυτή είναι επί ποινή αποκλεισμού ή όχι.

*Ισχύουν οι απαιτήσεις που αναφέρονται στο Τεύχος Β', ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ, άρθρο 6, παράγραφος 4.12.*

11. Τεύχος Β' Όροι και Οδηγίες, Άρθρο 6, σημείο 4.14

«Πιστοποιητικό συμμόρφωσης σύμφωνα με το EN ISO/IEC 17025:2005 για τα εργαστήρια ελέγχου του εργοστασίου και για τον τόπο επιθεώρησης εάν είναι διαφορετικός από το εργοστάσιο παραγωγής των μετρητών». Εάν το εργοστάσιο έχει εργαστήρια ελέγχου σε διαδικασία πιστοποίησης, αλλά το προϊόν περάσει εκ νέου από έλεγχο και επιθεώρηση σε τρίτο εργαστήριο που είναι πιστοποιημένο, αυτό είναι ικανοποιητικό;

*Ισχύουν οι απαιτήσεις που αναφέρονται στο Τεύχος Β', ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ, άρθρο 6, παράγραφος 4.14.*

12. In the "TECHNICAL DESCRIPTION OF THE PROJECT", paragraph 1.10, pages 10 and 11, is written verbatim:

*"The system must be compatible with standards approved by CENELEC or/and emerging standards that CENELEC/TC13 committee is currently evaluating (Meters & More, Prime, G3-PLC, CX-1, OSGP).*

*In physical layer, any technology is accepted, under the condition that service level agreements, as referred in the tender, are satisfied. A minimum communication speed of 4.8 Kbits/sec is required. All communication technologies (GPRS, Multicarrier, S-FSK, B-PSK, etc.) are accepted.*

*In data link layer any kind of technology is accepted (included among others, TCP/UDP IP and 1334-LLC).*

*In application layer, total compatibility with COSEM-OBIS/DLMS standard is required.*

*All above must be documented by compliance certification according the DLMS User Association procedure.*

*(<http://www.dlms.com/conformance/certificationprocess/index.html>) [...]"*

In our understanding the requested total compatibility in application layer with COSEM-OBIS/DLMS standard, has to be intend to be limited to the communication between the Head End (Central) System an the Low Voltage Concentrators (LVCs) installed in the secondary substation downstream each MV/LV transformer. We consequently understand that it is possible to propose, in the communication between LVCs and smart meters, the "Meters and More" protocol, complying to the future standards CENELEC PR/TS 5068-4 (Phisical and Data Link Layers) and CENELEC PR/TS 5068-8 (Meters and More Data Model and Application Layer). Can you please confirm this interpretation?

*Issue 1 TECHNICAL DESCRIPTION OF THE PROJECT, section 1.10 "Communication protocols" and Issue 3 ELECTRONIC SINGLE PHASE AND THREE PHASE L.V. METER SPECIFICATIONS, requirements 90-95 apply.*

*Furthermore, COSEM-OBIS/DLMS compatibility is intended at the Head End (Central) System and at any user interface point (either on LVCs where a technician has access or at the meter/display level where a consumer has access).*

13. In the "ISSUE A", article 3, page 8, we read:

*"Meter manufacturers are defined as the manufacturers possessing their own design, expertise and professional specialization in the study, development, construction and testing of the offered meters, and hold their intellectual property rights (IPRs) – not through third party licenses."*

In our understanding this requirement has not to be intended that the Meter Manufacturer needs to possess its own meters manufacturing and testing plants, being possible to manage production through Contract Electronic Manufacturers (CEM) producing and testing meters in strict compliance to specifications released by the Manufacturer, under on-site direct and continuous control of the Meter Manufacturer, who is the owner of the certification of the meters. Can you please confirm this interpretation?

*At least two different meter manufacturers are required, possessing their own design, expertise and professional specialization in the study, development, construction and testing of the offered meters, and holding their intellectual property rights (IPRs)."*

14. Would you allow a lower raw data rate, when all existing performance criteria including net throughput, reading reliability and response time are met?

Based on our experience we would propose X meters. For completeness, X is an open, proven and reliable standard dedicated to Smart Grid Applications, which already connects more than 30 million smart meters worldwide to the grid. In all of these applications X convinces by its net throughput and high reading reliability. That level of performance is reached despite a lower raw data rate of 3.6 kbps by keeping protocol overhead low.

*No.*

15. Would you allow also an alternative application layer standard in addition to DLMS/COSEM that is capable to cover all existing technical requirements and allows to integrate to you existing systems, but also may cover requirements for managing the future Smart Grid? X is considered a preferable protocol when Smart Grid applications including transformer monitoring, load balancing, street lighting, etc. If required by any internal system, COSEM compatibility can be realized by a dedicated mapping on application level realized by the proposed AMI/MDM system.

*No.*

16. We are currently setting up a consortium for participation in your tender. As a system integrator of X technology we are confident that this technology would fit your requirements in a best manner. But to continue with consortium setup, it would also be interesting to know

a. If you would accept X with a physical layer transmitting at 3.6 kbps, which is less than your expected 4.8 kbps requirement.

X is an open, proven and reliable standard dedicated to Smart Grid Applications, which is used to connect more than 30 million smart meters worldwide to the grid and

b. If it is allowed to provide X instead of DLMS meters, when interoperability will be guaranteed on IT-level.

*No.*

17. There are several references to the meter's communication protocol (e.g. "3-TECHNICAL\_SPECIFICATION OF METERS.pdf", clause 90 to 95, and others). Clause 90 states that OSGP is accepted as the standard used by meters. On the other hand, DMLS is required at the application layer, and a minimum baud rate is required. As per the OSGP approved by ETSI, an OSGP device must be compliant from physical layer to application layer (<http://www.osgp.org/etsi-approved/>). Please, kindly confirm that if the meter is OSGP compliant according to the conformance test process defined by OSGP Alliance and DNV KEMA, the clauses requesting a specific baud rate and DLMS/OBIS-COSEM will not apply (i.e. clauses 91, 93, 94 and 95 of the document "3-TECHNICAL\_SPECIFICATION OF METERS.pdf", and also the same requirements included in chapter 1.10 of the document "1-TECHNICAL DESCRIPTION OF PROJECT.pdf").

*Issue 3, ELECTRONIC SINGLE PHASE AND THREE PHASE L.V. METER SPECIFICATIONS, clauses 90-95 apply.*

18. Τεύχος 1, «Τεχνική περιγραφή του έργου, Κεφάλαιο 1.3 - Σκοπός» (σελ. 6, 7).

Αναφέρεται ότι τα κεντρικά συστήματα του πιλοτικού έργου θα διασυνδέονται με υφιστάμενα συστήματα του ΔΕΔΔΗΕ (ΕΡΜΗΣ, υφιστάμενο AMR, SCADA/DMS, GIS), με χρήση τεχνολογίας XML Web Services.

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν τα παραπάνω υφιστάμενα συστήματα έχουν τεκμηριωμένα κείμενα με τις αντίστοιχες διεπαφές ιστού (Web Interfaces), τα οποία θα δοθούν στον ανάδοχο. Σε διαφορετική περίπτωση, παρακαλούμε όπως μας ενημερώσετε εάν υπάρχουν τεκμηριωμένα APIs.

*Τα συστήματα AMR, SCADA/DMS και GIS βασίζονται σε εμπορικά λογισμικά τα οποία έχουν εγκατασταθεί στο ΔΕΔΔΗΕ και αναφέρονται στα τεύχη της διακήρυξης. Όσον αφορά το σύστημα ΕΡΜΗΣ, λειτουργικές προδιαγραφές για τη διεπαφή με το κεντρικό σύστημα του πιλοτικού έργου παρέχονται στο παράρτημα του Τεύχους 1, ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ.*

19. Τεύχος 2, «Τεχνική περιγραφή κεντρικού συστήματος, Κεφάλαιο 2.4 – Εφαρμογή Web, σημείο 133» (σελ. 19).

Αναφέρεται ότι η εφαρμογή Web του κεντρικού συστήματος θα πρέπει να περιλαμβάνει ενδεικτικά τους δείκτες SAIDI / SAIFI ανά μετρητικό σημείο, κλπ.

Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν οι παραπάνω δείκτες θα πρέπει να υπολογίζονται από το κεντρικό σύστημα AMI/MDM, ή θα εισάγονται από υφιστάμενες εφαρμογές.

*Τα παραπάνω θα υπολογίζονται από το κεντρικό σύστημα του πιλοτικού έργου.*



20. Document: TECHNICAL DESCRIPTION OF CENTRAL SYSTEM

Requirement 77 – exchange of data with other entities. In the current tender there is no specific information about the required data exchange, messages and interfaces with other entities or Services (e.g. RAE, IPTO, Operator of Electricity Market, Ministries, etc.). Could HEDNO please provide more information about the required data exchange, messages and interfaces, in particular, for example, amount of messages, description of messages, types of messages and way of interfacing with these entities or Services?

*Specific details about those interfaces will be available after the contract signing.*

21. Document: TECHNICAL DESCRIPTION OF CENTRAL SYSTEM

Requirement 101 & 102 – Navigation tree. The current requirements state that the metering points need to be displayed in a tree format, such as from the administrative division until the billing period. Based on our experience there are new developments for displaying the metering points, like queries. Queries are much more flexible for searching and displaying information than a fixed tree navigation. So this is a more friendly solution of displaying the metering points for “business” purposes (such as from billing period until administrative division). Could HEDNO confirm that an alternative solution of displaying the metering point via queries is also an accepted solution?

*The Tender technical description applies.*

22. Document: SPECIFICATION OF CONSUMER MOBILE PLATFORM

Our experience of consumer mobile platforms is that the mobile platform is an adapted and simplified version of the web portal. The purpose of the mobile platform is to inform the customer by easy, friendly and usable interactions, while for detailed analysis and extensive interaction the customer portal (or other solutions, like social media) is more suitable to perform these activities. The current RFP document for the consumer mobile platform is basically the same as the RFP document for the consumer web portal. This will result in screens on your mobile device which cannot be easily read by the customer because of the amount of data, complexity of user interface, etc. Therefore we suggest to use a mobile platform solution which has an optimum experience and will not make the solution too complex for the customer by improving the usability and readability, even if the displayed information is less than the information available in the customer web portal. Could HEDNO confirm that this alternative solution for the consumer mobile platform is accepted?

*The Tender technical description applies.*

23. Αντιλαμβανόμαστε ότι, σε περίπτωση κατά την οποία η προσφορά Διαγωνιζόμενου περιλαμβάνει *Ισοδύναμες Τεχνικές Λύσεις*, τότε ο Διαγωνιζόμενος πρέπει να συμπεριλάβει:

Α) Στον «Φάκελο Α» τον πίνακα Ισοδύναμων Τεχνικών Λύσεων (ο οποίος περιλαμβάνεται στο Τεύχος ΣΤ' – Παραρτήματα, ως Υπόδειγμα Δ.9), πλήρως συμπληρωμένο, καθώς και Δήλωση του ότι, σε περίπτωση ανάθεσης του Έργου, θα συμμορφωθεί με τους Τεχνικούς Όρους της Διακήρυξης ανεπιφύλακτα, άνευ προϋποθέσεων και χωρίς καμία οικονομική ή χρονική επιβάρυνση του ΔΕΔΔΗΕ, για όσες από τις προτεινόμενες, ως ισοδύναμες,

τεχνικές λύσεις δεν έγιναν αποδεκτές από την Επιχείρηση (σύμφωνα με το Τεύχος Β', Άρθρο 6, παρ. 3.16 τέλος – σελ 19).

Και

Β) Στον «Φάκελο Β» τους Πίνακες Τεχνικής Συμμόρφωσης κατάλληλα συμπληρωμένους (σύμφωνα με το Τεύχος Β', Άρθρο 6, παρ. 4.3 – σελ 20) καθώς και τα λοιπά έγγραφα, δηλώσεις και στοιχεία (όπως αυτά διαλαμβάνονται στο Τεύχος Β', Άρθρο 6, παρ. 4.4 ως 4.14 – σελ 20-23) σε σχέση με τους τεχνικούς όρους της Διακήρυξης οι οποίοι δεν συμπεριλαμβάνονται στον πίνακα των Ισοδύναμων Τεχνικών Λύσεων.

Παρακαλούμε όπως επιβεβαιώσετε ότι η ανωτέρω κατανόησή μας είναι ορθή.

*Επιβεβαιώνεται.*

#### 24. ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΟΛΙΟ Παράρτημα Β

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί ανά γεωγραφική περιοχή (Ξάνθη, Λέσβος, κ.λ.π) και ανά κατηγορία πυκνότητας πληθυσμού (Ζώνη 1 , 2, 3) (1) Να συμπληρωθούν τα στοιχεία Μ/Σ και αρ.Παροχών καθώς και κατανομής μονοφασικών -τριφασικών για Αθήνα και Θεσσαλονίκη που δεν είναι διαθέσιμα.

(2) Πόσοι υποσταθμοί είναι υπέργειοι και πόσοι υπόγειοι.

(3) πλήθος παροχών ( μετρητικών διατάξεων) ανά υποσταθμό όπως επίσης την απόσταση του πρώτου μετρητή από τον Υ/Σ και το είδος καλωδίου (υπόγειο, υπέργειο ή μικτό) καθώς και των ηλεκτρικών χαρακτηριστικών του καλωδίου στο φάσμα CENELEC A band.

*Πρόσθετα στοιχεία θα διατεθούν στον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

#### 25. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 1.9 Αρχιτεκτονική του Πιλοτικού Συστήματος AMI/MDM 30.000 συσκευές ( Οικιακές Οθόνες Απεικόνισης )

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν η επιλογή των 100 ( Φάση Α')/ 30.000 μετρητικών διατάξεων ( Φάση Β') στις οποίες θα εγκατασταθούν IHDs θα γίνει από τον ΔΕΔΔΗΕ ή τον Ανάδοχο και αν η εγκατάσταση των IHDs είναι δυνατό να γίνει ταυτόχρονα με την αντικατάσταση των μετρητών, κατ' επιλογή του Αναδόχου.

*Αναφορικά με την εγκατάσταση IHD, ο ΔΕΔΔΗΕ θα παρέχει σχετική λίστα καταναλωτών. Η εγκατάσταση στους καταναλωτές θα γίνει με ευθύνη του Αναδόχου.*

#### 26. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 1.3 Σκοπός

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί σε ποια φάση του Έργου θα δοθούν τα στοιχεία των μετρητικών σημείων Αθήνας και της Θεσσαλονίκης στα οποία θα εγκατασταθούν αντίστοιχα οι 7.000 και 3.000 μετρητές.

*Πρόσθετα στοιχεία θα διατεθούν στον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

#### 27. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 1.11 Στάδια Υλοποίησης του Έργου

«Κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Α' Φάσης ο ανάδοχος θα εκτελέσει:

....

4. Έρευνες της διαθέσιμης επικοινωνιακής υποδομής προς μίσθωση ( dark fiber, dark cable )»

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί ποιών σημείων επικοινωνία αφορά η σχετική έρευνα.



*Αφορά επικοινωνίες τόσο μεταξύ των κεντρικών συστημάτων όσο και μεταξύ κεντρικών συστημάτων – συγκεντρωτών υποσταθμών.*

28. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ 2.3 Κύρια Τμήματα του Έργου  
«Στο έργο θα περιλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση μετρητών μέσω Μ/Σ εντάσεως σε όλους τους υποσταθμούς Διανομής των επιλεγμένων περιοχών του έργου.»

Παρακαλούμε να δοθούν οι απαραίτητες οδηγίες και σχέδια για την εγκατάσταση των μετρητών μέσω Μ/Σ εντάσεως, των συγκεντρωτών και διατάξεων προστασίας από τις υπερτάσεις στους υποσταθμούς.

*Οι απαραίτητες οδηγίες θα χορηγηθούν μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

29. ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΟΛΙΟ Τοποθεσία Data Centers και AMI/MDM

Παρακαλούμε να διευκρινιστούν οι ακριβείς τοποθεσίες (και διευθύνσεις) των δύο Κέντρων Διαχείρισης καθώς και εκείνων των MDM εφαρμογών εάν είναι απαραίτητος ο γεωγραφικός διαχωρισμός των MDM από τις AMM εφαρμογές αφού δυνητικά είναι τέσσερις διακριτές τοποθεσίες.

*Διευκρινίζεται ότι αφορούν 2 τοποθεσίες εντός Αττικής.*

30. ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΟΛΙΟ Κατανομή 1-φασικών και 3-φασικών μετρητών που έχουν δυνατότητα διασύνδεσης με IHD

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν η κατανομή 1-φασικών και 3-φασικών μετρητών στο σύνολο των 30,000 που έχουν τη δυνατότητα διασύνδεσης με IHD, είναι η ίδια με αυτήν που ισχύει για το κυρίως έργο. ( 1-φασικοί : 140,000/170,000 3-φασικοί : 30,000/170,000) ή είναι στην κρίση του Αναδόχου να αποφασίσει. Επίσης να διευκρινιστεί εάν η κατανομή GSM και PLC στο σύνολο των 30,000 που έχουν τη δυνατότητα διασύνδεσης με IHD οφείλει να είναι η ίδια με αυτήν που ισχύει για το κυρίως έργο ή είναι στην κρίση του Αναδόχου να αποφασίσει.

*Αναφορικά με την εγκατάσταση IHD, ο ΔΕΔΔΗΕ θα παρέχει σχετική λίστα καταναλωτών μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

31. ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΟΛΙΟ Παροχές ΧΤ Φωτοβολταϊκών Απευθείας Σύνδεσης

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν το πλήθος των παροχών φωτοβολταϊκών πρέπει να προστεθεί στο σύνολο των παροχών ανά γεωγραφική περιοχή ή εάν αποτελεί ήδη μέρος αυτών.

*Αποτελεί ήδη μέρος αυτών.*

32. ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΟΛΙΟ

Κατανομή παροχών 03 και 05 στις 1-φασικές παροχές

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί η κατανομή παροχών 03 και 05 ανά γεωγραφική περιοχή, πέραν του συνόλου των παροχών Νο 0 ανα περιοχή, για τον ακριβή υπολογισμό του κόστους των σχετικών διακοπτικών

*Πρόσθετα στοιχεία θα διατεθούν στον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

33. Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν στους υποσταθμούς που έχουν περισσότερους του ενός Μ/Σ υπάρχει ένα κοινό Κιβώτιο ασφαλειών Χ.Τ (pillar), που εξυπηρετεί τις αναχωρήσεις του Υ/Σ. Επίσης να διευκρινιστεί αν υπάρχουν Υ/Σ που έχουν δυο Κιβώτια ασφαλειών Χ.Τ (pillars) και αν ναι, να δοθεί η αριθμός τους.

*Είναι δυνατές και οι δύο περιπτώσεις. Πρόσθετα στοιχεία θα διατεθούν στον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

*Στη γενική περίπτωση, θα τοποθετείται ένας μετρητής Υ/Σ και ο αντίστοιχος πιθανός συγκεντρωτής ανά Μ/Σ Υ/Σ. Σε περίπτωση Υ/Σ με δύο Μ/Σ και ένα pillar θα τοποθετείται ένας μόνο μετρητής Υ/Σ και ο αντίστοιχος πιθανός συγκεντρωτής.*

34. Υποβολή δειγμάτων

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν απαιτείται και υποβολή δειγμάτων μετρητών κατά την υποβολή της απάντησης στον διαγωνισμό, αφού κάτι τέτοιο δεν ζητείται ρητά για τους 1-φασικούς, 3-φασικούς μετρητές WC. Από την άλλη μεριά ζητούνται δείγματα ρητά για τον τριφασικό μετρητή υποσταθμού καθώς και τους μικροαυτόματους.

*Είναι προφανές ότι ζητείται δείγμα για κάθε τύπο προφερόμενου μετρητή και επικοινωνιακού μέσου τα οποία και θα εξεταστούν κατά τις Δοκιμές Προσφερόμενου Εξοπλισμού.*

35. Τεύχος 4 Οικιακή Οθόνη

«ΕΙΣΑΓΩΓΗ

*Η οικιακή οθόνη επικοινωνεί αποκλειστικά με τον μετρητή ηλεκτρικής ενέργειας και αλληλεπιδρά με τον καταναλωτή. Ο κύριος σκοπός της οθόνης είναι να επιτρέπει στον καταναλωτή να παρακολουθεί την κατανάλωσή του σε πραγματικό χρόνο.*

*Λειτουργικότητα*

*12. Η οικιακή οθόνη θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να λαμβάνει και να εμφανίζει απλά μηνύματα από το κεντρικό AMI/MDM σύστημα»*

Εκτιμούμε ότι οποιαδήποτε απλά μηνύματα από το Κεντρικό AMI/MDM σύστημα θα στέλνονται μέσω του δικτύου των μετρητών (PLC ή GSM/GPRS) στον μετρητή και εκείνος ακολούθως θα μεταφέρει το μήνυμα στην Οικιακή Οθόνη, δηλαδή ΔΕΝ επιτρέπεται (ενώ θα μπορούσε να υπάρχει δυνατότητα επευθείας επικοινωνίας) να υπάρχει επικοινωνία της Οικιακής Οθόνης μέσω άλλου δικτύου πλην των μετρητών με το Κεντρικό AMI/MDM σύστημα. Παρακαλούμε επιβεβαιώστε.

*Επιβεβαιώνεται, χωρίς ωστόσο να αποκλείεται η εξέταση προτεινόμενων τεχνικά ισοδύναμων λύσεων.*

36. Τεύχος 4 Οικιακή Οθόνη

*«15. Η οικιακή οθόνη (IHD) θα είναι σε θέση να ανιχνεύει την έλλειψη επικοινωνίας με τον μετρητή.*

*23. Η οικιακή οθόνη θα πρέπει να συγχρονίζεται με το σύστημα AMI/MDM.»*

Εφόσον η επικοινωνία γίνεται μόνον μέσω του μετρητή (δείτε ερώτηση παραπάνω Οικιακή Οθόνη) η οθόνη θα λαμβάνει στοιχεία από τον μετρητή και όχι απευθείας από το AMI/MDM. Παρακαλούμε να διευκρινήσετε τη φράση "συγχρονίζεται με το σύστημα AMI/MDM".

*Η οικιακή οθόνη επικοινωνεί και συγχρονίζεται με τα AMI/MDM μέσω του αντίστοιχου μετρητή.*

37. Τεχνική Περιγραφή Εργασιών AT 17

Σε περίπτωση περισσότερων pillar ανά Υ/Σ, θα τοποθετούνται ξεχωριστοί Μ/Σ Έντασης και μετρητές ( Balancing Meters) ανά pillar Παρακαλούμε να

διευκρινιστεί σε ποιές περιπτώσεις έχουμε περισσότερα (του ενός) pillar ανά Υ/Σ και πόσες είναι οι περιπτώσεις αυτές ανά γεωγραφική περιοχή?

*θα τοποθετούνται ξεχωριστοί Μ/Σ Ένταξης. Πρόσθετα στοιχεία θα διατεθούν στον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

38. Τεχνική Περιγραφή Εργασιών AT 18 Εγκατάσταση Συγκεντρωτή PLC στον Υ/Σ και ένταξη του Κέντρο Τηλεμέτρησης  
Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν στις περιπτώσεις περισσότερων pillar ανά Υ/Σ, ισχύει και για τους Data Concentrators ότι και για τους Balancing Μετρητές, εάν δηλ, απαιτείται ένας (διακριτός) Data Concentrator ανά pillar.

*Θα προταθεί από τον Ανάδοχο κατά περίπτωση προς έγκριση από το ΔΕΔΔΗΕ. Κατά κανόνα, θα τοποθετείται ένας μετρητής Υ/Σ και αντίστοιχα συγκεντρωτής αν απαιτείται, ανά Μ/Σ Υ/Σ. Σε περίπτωση Υ/Σ με δύο Μ/Σ και ένα pillar θα τοποθετείται μόνο ένας μετρητής Υ/Σ και αντίστοιχα συγκεντρωτής αν απαιτείται.*

39. Τεχνική Περιγραφή Εργασιών Κιβώτιο Δοκιμών  
Παρακαλούμε να επιβεβαιωθεί εάν χρειάζεται να προσφερθεί Κιβώτιο Δοκιμών μαζί με το Κιβώτιο 3-φασικού Μετρητή CT και σε αυτήν την περίπτωση να δοθεί η Τεχνική Προδιαγραφή του Κιβωτίου Δοκιμών.

*Απαιτείται να προσφερθεί. Θα προταθεί από τον Ανάδοχο προς έγκριση από το ΔΕΔΔΗΕ.*

40. Τεχνική Περιγραφή Εργασιών  
«Στις τριφασικές παροχές ο Ανάδοχος, θα πρέπει να ελέγχει πριν και μετά τις εργασίες, τη σωστή διαδοχή των φάσεων, πριν και μετά την αντικατάσταση και να ενημερώνει σχετικά τον Πελάτη, με ενυπόγραφη επιβεβαίωση της σχετικής ενημέρωσης του, πριν την επανηλέκτριση της μετρητικής διάταξης στην περίπτωση αλλαγής της διαδοχής φάσεων.»

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί ποιες ενέργειες θα ακολουθήσει το συνεργείο στην περίπτωση που δεν είναι δυνατή η υπογραφή του πελάτη.

*Θα δοθούν οδηγίες μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

41. Τεύχος Α – Πρόσκληση  
«η. Στο αντικείμενο της σύμβασης «Λειτουργίας & Συντήρησης» περιλαμβάνεται και η κατασκευή (προμήθεια, εγκατάσταση και ένταξη στο σύστημα) έως 5.000 νέων παροχών ετησίως που θα προκύψουν κατά τη διάρκεια ισχύος της (συνολικά περίπου 25.000 μετρητικές διατάξεις ανώτατου προϋπολογισμού κατά τη μελέτη της Επιχείρησης, πέντε εκατομμυρίων (5.000.000,00) ΕΥΡΩ, και σύμφωνα με τις τιμές του Πίνακα Υλικών-Τιμών για το κυρίως έργο»

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί ποιες γεωγραφικές περιοχές αφορά η επέκταση έως 25,000 μετρητές κατά της διάρκεια της 1ης 5ετίας. Ομοίως ποιες γεωγραφικές περιοχές αφορά η δυνητική επέκταση έως 25,000 μετρητές κατά της διάρκεια της 2ης 5ετίας.

*Αφορά όλες τις γεωγραφικές περιοχές του έργου.*

42. ΤΕΥΧΟΣ Β΄ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΤΟΥ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ  
Περιέχομενα Φακέλου Β - Εγγύηση Καλής Λειτουργίας

«4.11 Να χορηγείται εγγύηση καλής λειτουργίας του προσφερόμενου υλικού για τουλάχιστον πέντε (5) έτη.»

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν η απαίτηση αυτό αφορά μόνο στους προσφερόμενους μετρητές (καταναλωτών και υποσταθμού) ή αφορά συνολικά το προσφερόμενο υλικό ( Κέντρου Διαχείρισης, μετρητές, modem)

*Αφορά όλο τον προσφερόμενο εξοπλισμό.*

43. ΤΕΥΧΟΣ ΣΤ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Υπόδειγμα Δ.4 ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ - Στήλη Μέγεθος Συστήματος  
Παρακαλούμε να διευκρινιστεί η σημασία της στήλης.

*Ως «Μέγεθος του Συστήματος» νοείται ο αριθμός εγκατεστημένων μετρητικών σημείων στο σύστημα.*

*Ως «Δυνατότητα Κεντρικού Συστήματος» νοείται ο συνολικός αριθμός μετρητικών σημείων που μπορούν να ενταχθούν στο σύστημα.*

44. ΤΕΥΧΟΣ ΣΤ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Υπόδειγμα Δ.4 ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΚΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - "Μέγεθος Συστήματος και Αριθμός Τεμαχίων".  
Παρακαλούμε να διευκρινιστεί η σημασία της στήλης "Μέγεθος Συστήματος και Αριθμός Τεμαχίων".

*Ως «Μέγεθος Συστήματος και Αριθμός Τεμαχίων» νοείται ο αριθμός τεμαχίων του προσφερόμενου εξοπλισμού που έχουν εγκατασταθεί στο σύστημα.*

45. ΤΕΥΧΟΣ ΣΤ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Υπόδειγμα Δ.4 "ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΚΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ"  
Ζητείται συνολικά η τεκμηρίωση 5 διακριτών "Εμπειριών" σύμφωνα με τις απαιτήσεις των παραγράφων Α, Β, Γ, Δ και Ε του άρθρου 4, του Τεύχους Α της Πρόσκλησης.  
(α) Εμπειρία για το σύνολο του έργου  
(β) Εμπειρία για τον Προσφερόμενο Εξοπλισμό (Μετρητές και Επικοινωνιακά Μέσα)  
(γ) Εμπειρία για το Προσφερόμενο Σύστημα (Συστήματα AMI και MDM)  
(δ) Εμπειρία για τις Εργασίες Εγκατάστασης των Μετρητών και των Επικοινωνιακών Μέσων  
(ε) Εμπειρία στη Λειτουργία των Συστημάτων AMI ή/και MDM

Παρακαλούμε να διευκρινιστεί εάν πέραν των απαιτούμενων Συστατικών Επιστολών/Βεβαιώσεων για κάθε μία απο τις ανωτέρω παράγραφους χρειάζεται να συμπληρωθεί και σχετικός Πίνακας (ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΚΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ή άλλος). Σε αυτή την περίπτωση παρακαλούμε να διευκρινιστεί ποιός πίνακας χρειάζεται για κάθε μία απο τις παραγράφους Α,Β,Γ,Δ και Ε.

*Επιβεβαιώνεται ότι πέραν των απαιτούμενων Συστατικών Επιστολών/Βεβαιώσεων απαιτείται η κατάλληλη συμπλήρωση των πινάκων.*

*Συγκεκριμένα, για τα (α), (γ), (δ) και (ε) πρέπει να συμπληρωθεί ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ και για το (β) πρέπει να συμπληρωθεί ο ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΟΚΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.*

46. Issue A, Art. 3

A. In the 1st paragraph it is mentioned: "HEDNO reserves the right to specifically stipulate meter counts by "geographical area" to ensure adequate sample composition for each area".

B. In page 8 of the same document (underlined) it is stated: "It is at the Contractor's discretion to select either PLC or GPRS technology for the remaining 60 % per geographical area".

Please confirm that item A above refers to the stipulation of item B above and that once the contractor abides by the minimum requirement of 20% of each technology in any geographical area no requirement for specific quantities will be addressed by HEDNO to the contractor.

*Confirmed.*

47. ISSUE A - Invitation & ISSUE B – TTG

Request for Tenders with open procedure - Art 2 Project Budget - Tender System

How will be taken the optional parties? All together or point by point at Client discretion?

*The optional parties will be taken at HEDNO discretion.*

48. ISSUE B Art. 6 – point 4.14

Which information shall be included in the electronic copy (CD contained in Envelope B). Please clarify if this electronic copy shall contain information of the whole Tender that is Envelopes A, B and C or only A and B.

*The full contents of Envelopes A and B (**not** Envelope C) should be available in the electronic copy.*

49. ISSUE D / ISSUE F Art. 22 / Art 4 point 3

Please clarify if the Good Performance Bond can be replaced by the Deduction in invoices or its equivalents Letters of Guarantees as per contract draft.

*No.*

50. ISSUE D Art.22 - 3-c

In this chapter it is mentioned the "Advance Payment Guarantee Letter", Could you please confirm the amount for this Guarantee Letter and kindly attach a sample with your answer?

*The Advance Payment Guarantee Letter is not anticipated in the Contract draft.*

51. ISSUE D Art. 25

Please confirm that any modification shall be regulated under the contractual price and that contractor will not incur into additional costs due to these modifications.

*Confirmed.*

52. ISSUE D Art. 27 point 9

As far as FAT are conditioned by manufacturers availability, we kindly request you to add a clause in Special Terms in order to prevail over Article 27, point 9 of the General Terms as follows:

*"The Contractor shall have the right to conduct tests in the absence of inspector if the latter would not appear to witness the test at date specified according to the stipulations of paragraph 4 hereof."*

Which is the delay for providing the forwarding permit for the equipment after reception of Test Report? Due to strength of Contract delay, especially in phase A, should it be possible to reduce the issue of test reports to 15 days?

*No.*

53. ISSUE D Art. 34 point 4

We understand that a delay in the payment of an invoice could be due to different reasons but we kindly request to add a clause in the Special Terms in order to reformulate this point as follows:

*"In the event the Corporation will settle and/or delay the payment of any contractual amount, the Contractor shall be entitled to plead the Suspension of works according the terms of this Contract."*

(\*) Please refer below to request for clarification of Art 43 where a Suspension Clause is suggested to be included in the contract.

*No.*

54. ISSUE D Art. 36 point 3

Please clarify how it will be applicable.

Should it be possible to add a clause in the Special Terms in order to consider a compensation for loss of profit for the reduced part and expenses made for materials in production or procurement stage of the reduced scope:

*"In the event the Corporation will reduce the object of the Contract to a percentage up to 25% of the Contractual Price of the Project, the Contractor shall be entitled to be paid for any expenses made for materials in production or procurement stage of the reduced scope."*

*No.*

55. ISSUE D Art. 43

Reading the Termination clause we detected that some scenarios are not covered by this clause and we kindly suggest to add an article in the Special Terms in order to consider the following wording:

**Suspension of the works by the Contractor**

Should the Corporation fail to pay any payment under the EPC Contract which is due according to the payment schedule,

(i) after 20 days from Corporation's breach of payment, the Contractor shall send him a notice indicating a minimum grace period of 10 days to perform the payment;

(ii) should the Corporation not pay within the grace period granted by the Contractor pursuant to point (i) above, then the Contractor shall be entitled to suspend the Works until the receipt of payment;

Should the Corporation not pay after 30 days from the elapsing of the grace period granted by the Contractor pursuant to point (i) above, then the Contractor shall, be entitled to terminate the EPC Contract pursuant to the paragraph "Termination events by the Contractor".

**Termination events by the Contractor**

If the Corporation,



- Fails to pay any payment under the EPC Contract, and such breach has caused a Suspension of the Works by the Contractor of more than 30 days;
- Becomes bankrupt or insolvent, goes into liquidation, or makes any arrangement or composition with or assignment for the benefit of its creditors, or its assets are subject of any form or seizure, or if any act is done or event occurs which (under Applicable Laws) has a similar effect to any of these acts or events

*In case the Contract is terminated at the fault of the Corporation and the value of executed works is less than the three quarters (3/4) of the Contractual Price, the Corporation shall in addition pay to the Contractor the non-depreciated part of his installations together with compensation for his imputed profit, which could not be higher than the 5% of the amount remaining from the Contractual price following reduction thereof by one fourth (1/4) and deduction of the non-depreciated part of Contractor's installations, the value of works and materials invoiced together with the remaining amounts stated in paragraph 3.2 hereof, for which the Contractor shall be compensated.*

*In order to determine such compensation, all relevant conditions shall be taken into account, especially the size of the Project and the time of Contractor's discharge.*

In the case the executed works is over the three quarters (3/4), then, Corporation will be liable (i) to pay the Contractor the amounts of the outstanding invoices as well as the value of the Works duly performed on the termination notice and not yet invoiced, the cost of materials ordered for the Works which have been delivered to the Contractor or of which the Contractor is liable to accept delivery, provided that the Contractor shall place such orders reasonably according to the Chronological Programme and demobilisation costs, which is intended as the reasonable and duly documented costs for moving back the employees and machinery.

The ownership of the Works shall be transferred on an "as is" basis to the Corporation upon payment of the above costs. The risks associated to the Works shall pass to Corporation on the date of the effectiveness of the termination.

*No.*

56. ISSUE F – Specimen A - Contract Draft Art 1

We kindly request to include the Contractor's proposal as part of the contract.

*The offer will be part of the Contract.*

57. ISSUE F – Specimen A - Contract Draft Art 4 – point 2.2

Kindly clarify how the Phase A will be paid. In point 2.1 it is stated that equipment and software will be invoiced upon each arrival at Worksite, however in point 2.3 it is stated that Phase A will be paid at implementation.

*Confirmed. Phase A, as described in Invitation, Article 3, will be paid as in Issue F, Contract Draft, point 2.3.*

58. ISSUE F – Specimen B - Contract Draft for O&M Art 7 – point 2

We kindly request to rephrase this point in order to consider bimonthly payments by equal installments.

*No.*

59. TABLE OF MATERIALS AND PRICES Chapters III-3, III-4, B-1.1, B-1.2, B-2.1, B-2.2

In Table of Prices and Materials, the Material Unit Price is requested as "Weighted average price of 170.000 meters". As far as unitary prices can vary depending on technology selected, we kindly request to modify the Table of Prices and Materials in order to allow to quote according to the different percentage of technologies selected by the Contractor.

*No.*

60. A contract draft for the option of islands works is not attached. Could you kindly send us a draft of this contract agreement and the conditions of how the option will be taken.

*This contract will expand the scope of the original contract under the same terms and conditions as described in the Issue F, "Appendices", Contract draft, article 2, item 7. In that case the project's total duration shall be extended by six (6) months.*

61. ISSUE D – General Terms Art 2 – Language – Correspondence and Documents  
In order to guarantee a good and smooth understanding between Parties, we kindly request to reformulate the first to items of this article as follows:

1. The official Contract languages are Greek and English languages. In case of discrepancy between the English and the Greek text the Greek text shall prevail. The Technical Specifications as well as various other technical information of the Contract may be written in English.

2. The correspondence between the Corporation and the Contractor shall be effected in Greek and English, through the Supervising Authority. Whenever deemed necessary for reasons of speed or for the smooth operation of the Contract, the correspondence may be effected directly between the Contractor and the competent Departments of the Corporation on the condition that such correspondence would be compulsorily communicated to the Supervising Authority.

*No.*

62. Αναφερόμενοι στην επισυναπτόμενη Τεχνική Περιγραφή του έργου και συγκεκριμένα στην σελίδα 15 (οι πρώτες 5 παράγραφοι), που αφορούν στην προστασία από υπερτάσεις του ηλεκτρονικού εξοπλισμού τηλεμέτρησης, θα θέλαμε τις κάτωθι διευκρινίσεις :

1) Γιατί περιορίζετε στις προδιαγραφές σας την προστασία ΜΟΝΟ σε Metal Oxide Varistors, την στιγμή που τόσο τα διεθνή όσο και τα εναρμονισμένα κοινοτικά πρότυπα αναφέρουν περισσότερες τεχνολογίες χωρίς μάλιστα να κάνουν κάποια διάκριση μεταξύ τους?

2) Επιστημονικά, αυτό που πρέπει να σας ενδιαφέρει, είναι μόνο τα χαρακτηριστικά που πρέπει να έχει το προσφερόμενο προϊόν (ώστε να προστατεύει αποτελεσματικά τον εξοπλισμό σας) και όχι η τεχνολογία κατασκευής του (ακόμα δε περισσότερο με δεδομένο ότι ζητάτε αυτά τα χαρακτηριστικά να είναι πιστοποιημένα από έναν ανεξάρτητο φορέα πιστοποίησης)?

3) Λάβατε υπόψη σας, ότι τεχνολογία που έχετε αποκλείσει από τις προδιαγραφές έχει προστατεύσει τα περισσότερα αντίστοιχα συστήματα παρόχων ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης? (στη διάθεσή σας προφανώς τα στοιχεία που αποδεικνύουν τα ανωτέρω).

Είναι δυνατόν να είναι κατάλληλη αυτή η τεχνολογία για πολλούς άλλους πάροχους ηλεκτρικής ενέργειας της Ε.Ε., αλλά όχι για την Υπηρεσία σας?

4) Έχετε γνώση του γεγονότος ότι έτσι όπως είναι διατυπωμένη η συγκεκριμένη προδιαγραφή «φωτογραφίζονται» ΜΟΝΟΝ προϊόντα της Εταιρείας Χ, αποκλείοντας όλους τους υπόλοιπους κατασκευαστές παγκοσμίως? (αυτό φυσικά θα αποδειχθεί κατά την αποσφράγιση και τεχνική αξιολόγηση των προφορών).

5) Συνεπώς παρακαλούμε για διευκρινήσεις επί των ανωτέρω ερωτημάτων, με δεδομένο ότι εκπροσωπούμε μια από τις μεγαλύτερες και πιο εξειδικευμένες εταιρείες παγκοσμίως στον τομέα αυτό (Χ) η οποία (όπως και όλες οι υπόλοιπες εταιρείες παγκοσμίως εκτός της προαναφερθείσας) έχει αποκλειστεί εξαιτίας των συγκεκριμένων προδιαγραφών.

*Είναι στην ευχέρεια των συμμετεχόντων να δηλώσουν τεχνική ισοδυναμία.*

63. Σημείο στη διακήρυξη – Παραπομπή (ΠΑΡΑΠ)

α. Πίνακας Υλικών Τιμών ΙΙΙ.5

β. Τεύχος 9 Τριφασικοί Μετρητές Υποσταθμών Παρ. ΕΙΣΟΔΟΣ

γ. Τεύχος Α' Πρόσκληση Άρθρο 3 Σελ.9

δ. Τεύχος 9 Τριφασικοί Μετρητές Υποσταθμών Παραγρ.1, 4.1.2, 5.1, και 5.2.1

ε. Τεύχος 9 Τριφασικοί Μετρητές Υποσταθμών Παραγρ. 5.2.5

στ. Τεύχος 12 Τεχνική Περιγραφή Εργασιών Κεφ. Β ΑΤ17 – Προϋποθέσεις

ζ. Τεύχος 9 Τριφασικοί Μετρητές Υποσταθμών Παραγρ. 5.7.3

η. Τεχνική Περιγραφή Εργασιών Παραγρ. 2.3

θ. Τεύχος 12 Τεχνική Περιγραφή Εργασιών Κεφ. Β ΑΤ17

ι. Πίνακας Υλικών Τιμών ΙΙΙ.5

ια. Τεύχος 1 Τεχνική Περιγραφή του Έργου Παραγρ. 1.11, 2.3

ιβ. Τεύχος 12 Τεχνική Περιγραφή Εργασιών Κεφ. Α Παραγρ. 4.2

Μετρητικές Διατάξεις (Μ.Δ.) - Μετρητής στους Υποσταθμούς (Υ/Σ)

1. Στις ΠΑΡΑΠ α', β', γ' και ια' αναφέρεται για Μετρητή με μέτρηση μέσω Μ/Σ Εντάσεως μόνο.

Στην ΠΑΡΑΠ δ' γίνεται αναφορά για Μετρητή με απευθείας μέτρηση αλλά και μέσω Μ/Σ εντάσεως.

Τι ισχύει από τα δύο;

Στο τεύχος 9, δίνεται **ενδεικτικά** η τεχνική προδιαγραφή GR-267 για τριφασικούς μεγιστοδείκτες μετρητές ΧΤ. Η προδιαγραφή αυτή είναι γενική και αφορά μετρητές για σύνδεση στο δίκτυο είτε μέσω μετασχηματιστών εντάσεως, είτε απ' ευθείας σύνδεσης.

Στο παρόν έργο, οι μετρητές υποσταθμών θα συνδέονται στο δίκτυο μέσω κατάλληλων μετασχηματιστών εντάσεως τους οποίους θα πρέπει να χορηγήσει ο Ανάδοχος.

Ο Μετρητής στις Μ.Δ. των Υ/Σ θα διαθέτει Διακόπτη Φορτίου; Γίνεται εμμέσως αναφορά στην ΠΑΡΑΠ ζ' (τεύχος 9).

Ακόμη, ο Μετρητής αυτός θα φέρει εξωτερικά στο περίβλημά του κομβίο χειρισμού του (Push Button);

**Όχι.**

Παροχές Νο.4

Αναφέρεται, ΠΑΡΑΠ ιβ', αντικατάσταση όλων των τηκτών Ασφαλειών στις Μ.Δ με Μικροαυτόματους Διακόπτες.

Υπάρχει ανάγκη καταμέτρησης Μεγίστων στις Παροχές Νο.4 και πως θα επιτυγχάνεται; Αν ναι, δεν προβλέπεται μέσα από τις Τεχνικές Προδιαγραφές των 3Φ Μετρητών.

**Δεν είναι απαραίτητο, δεδομένου ότι το μέγιστο μπορεί να προκύψει από τις καμπύλες φορτίου**

64. Χαρακτηριστικά Ελληνικού Δικτύου Διανομής

- Αριθμός Υ/Σ δευτερεύουσας διανομής (ΜΤ/ΧΤ Σταθμοί Μ/Σ)
  - Επανεξέταση των αριθμών που αναφέρονται στη διακήρυξη
- Φυσικά χαρακτηριστικά Υ/Σ δευτερεύουσας διανομής (ΜΤ/ΧΤ σταθμοί Μ/Σ)
  - Επίσκεψη δειγματοληπτικά σε διαφορετικούς σταθμούς του Μ/Σ Δικτύου Διανομής
- Μ/Σ / Υποσταθμό
  - Επανεξέταση των αριθμών που αναφέρονται στη διακήρυξη
- Ζυγοί ανά υποσταθμό (Μέσος όρος / Μέγιστο / Ελάχιστο)
  - Επίσκεψη δειγματοληπτικά σε διαφορετικούς σταθμούς του Μ/Σ Δικτύου Διανομής
- Μέσος όρος αριθμού γραμμών ΧΤ ανά Υ/Σ και ζυγό
- Τοπολογία των αναχωρήσεων ισχύος (Β1/Β2)
  - Ανάλογα με την τοπολογία η ισχύς μπορεί να είναι από 125 – 480
- ΜΤ/ΧΤ διαχωρισμός γείωσης
- Υ/Σ αφορά ένα κτίριο ή περισσότερα;

65. Δίκτυο ΧΤ

- Εναέριο / Υπόγειο (ποσοστό %)
- Αστικό / Αγροτικό / Βιομηχανικό (ποσοστό %)
- Δίκτυο ΧΤ χαρακτηριστικά τοπολογίας
  - Διασυνδέσεις τύπου βρόγχου, συνδέσεις ΧΤ κοινός ουδέτερος, κουτιά ασφαλειών
- Διανομή Φάσεων
  - Θα πραγματοποιηθεί δοκιμή σήματος PLC στη γραμμή
- Γενικά χαρακτηριστικά κιβωτίου προστασίας
  - Προστασίες, διαθέσιμος χώρος, ιδιοκτησία...
- Χώροι Μετρητών
  - Προστασίες, διαθέσιμος χώρος, ιδιοκτησία...
- Μέσο μήκος γραμμών ΧΤ
  - Επίσης θα ελεγχθεί ο τύπος της γραμμής (Εναέρια, Υπόγεια)
- Υπάρχουν γεωγραφικές πληροφορίες για το δίκτυο ΧΤ
  - Για παράδειγμα πελάτες που ανήκουν σε ένα σταθμό Μ/Σ

66. Χαρακτηριστικά περιοχών

- Επιβεβαίωση ότι όλες οι παροχές που ανήκουν σε ένα Μ/Σ θα αντικατασταθούν και δε θα υπάρχουν επιμέρους αντικαταστάσεις
- Πελάτες ανά δευτερεύον Μ/Σ
  - Τύπος πελάτη και τοπολογία
- % οικιακών / βιομηχανικών
  - επανεξέταση των αριθμών που αναφέρονται στη διακήρυξη
- Πυκνότητα συγκέντρωσης
  - Μέσος όρος της ποσότητας παροχών ανά γενικό κουτί προστασίας
- Τύπος τοποθεσίας έξυπνων μετρητών (δωμάτιο, κουτί, στύλος, ...)
- Τριφασικοί έξυπνοι μετρητές τοποθεσία εγκατάστασης
  - Κτιριακές εγκαταστάσεις, αίθουσα ...
- Οικιακή Οθόνη

- Προτεινόμενη θέση εγκατάστασης
- Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας που συνδέεται στο δίκτυο ΧΤ
  - Επανεξέταση τοπολογίας και χαρακτηριστικών σύνδεσης

*Έχει ανακοινωθεί στην ιστοσελίδα του ΔΕΔΔΗΕ δυνατότητα επίσκεψης ενδιαφερόμενων στις περιοχές του πιλοτικού έργου.*

67. Στην παράγραφο 2.3 η διακήρυξη αναφέρει ότι «Σε αντίθετη περίπτωση, η προσφορά του διαγωνιζόμενου θα απορριφθεί, έκτος εάν ο διαγωνιζόμενος έχει υποβάλλει Δήλωση ότι σε περίπτωση ανάθεσης του έργου θα συμμορφωθεί με τους Τεχνικούς Όρους της Διακήρυξης ανεπιφύλακτα, άνευ προϋποθέσεων και **χωρίς καμία οικονομική ή χρονική επιβάρυνση του ΔΕΔΔΗΕ**, για όσες από τις προτεινόμενες ως ισοδύναμες, τεχνικές λύσεις δεν έγιναν δεκτές από την επιχείρηση» παρακαλώ να μας διευκρινίσετε **ποια είναι η αποδεκτή χρονική επιβάρυνση** του ΔΕΔΔΗΕ.

*Καμία.*

68. Language for Proposals

Would it be acceptable for HEDNO to receive the Commercial Proposal in Greek and the Technical Proposal in English (including all technical descriptions and Tables of Deviations and Equivalent Solutions)?

*No.*

69. Supervising Engineer – Responsible for all the Works

Is it a mandatory requirement that the Supervising Engineer responsible for all the works of the project speak Greek? or Would it be acceptable for HEDNO that this person speak English?

*Yes it is a mandatory requirement. No, it is not acceptable.*

70. Would it be acceptable for HEDNO to receive a technical solution based on X metering technology? or Is DLMS/COSEM the mandatory technology to be proposed?

*The terms described in the tender issues apply.*

71. Supervising Engineer – Responsible for Electromechanical Works

Is it a mandatory requirement that the Supervising Engineer responsible for the Electromechanical works of the project speak Greek? or Would it be acceptable for HEDNO that this person speak English?

*Yes it is a mandatory requirement. No, it is not acceptable to speak only English.*

72. **About Software Licenses:** can a company that is not the prime contractor (but is member of a Consortium or J/V or a sub-supplier/sub-contractor) invoice the software licenses directly to HEDNO?

*No.*

73. **About Integration standards:** do you require that the proposed solution is based on open technologies and open standards (like SOA, XML-based web services)? Or can it be based on a proprietary language?

*The proposed solution must be based on open technologies and open standards.*

74. **About MDM Scalability:** The RFP requires a solution able to support 300,000 independent meter points. Could you please clarify what are the MDM reference requirements to guarantee that the awarded MDM software is capable to scale to 300,000 meters and, eventually, to 7 million meters at a later stage?

*There is no requirement for 7 million meters capability.*

75. **About VEE rule of MDM:** The RFP states that the system should be based on standard software (which has been developed and used commercially in similar facilities). Concerning the MDM Software, do you require the proposed solution to have specific VEE rules out of the box? Or a minimum number or pre-built VEE rules? Is it possible to get more requirements in terms of VEE rules?

*It is required for the Contractor to provide specific VEE rules out of the box as well as the capability to define and implement new VEE rules.*

76. **About Aggregation:** the RFP includes a requirements of aggregation capabilities at Consumer Web Portal level. Do you require that the proposed MDM solution to have out-of-the-box aggregation capabilities (with the ability to define whatever hierarchy) to support data aggregation for any use, including Portal?

*Yes.*

77. **About MDM license quantities:** do you expect MDM licenses to cover 300,000 meter or 170,000 meters (140,000 + 30,000)?

*Licenses for 300,000 metering points are expected and must be provided.*

78. **In document '1-Technical Description of project.pdf'** in chapter 1.12 you say that 'The hand-held device, now containing the meter bar code and meter seals bar code, immediately transmits this data or stores and later transmits the meter/seal information to the MDM, which shall be able to perform basic asset tracking'; could you please provide more details about which specific actions on the asset tracking are you expecting?

*N/A.*

79. **In document '2-Technical Description of central system.pdf'** in chapter 1.1.2 you say that 'The technical manuals shall be in Greek language'; do you expect the user guide and installation/configuration guide of the software solutions to be in Greek language?

*As described in Issue 1, 2.7 and issue #2, 1.1.2*

80. **In document '2-Technical Description of central system.pdf'** in chapter 2.1 you say that 'The data shall be available online to the users for a period of five (5) years at least. For history data collected prior to five (5) and up to twenty (20) years ago, permanent automatic archival shall be provided within a suitable storage medium, as well as the procedure of data retrieval when required'; do you expect the cost for HW / SW to maintain data off-line up to 20 years as part of the offer?



*Yes, it must be included in the offer.*

81. **In document '2-Technical Description of central system.pdf'** in chapter 2.1 you say that 'Indicatively, it is mentioned that this application shall include the SAIDI, SAIFI indices per metering point, geographical area, or any defined grouping of meters, etc.'; what do you exactly mean with this application shall include the SAIDI and SAIFI indexes? Will the application take these indexes from outside systems or it will have to calculate such indexes?

*Yes, indexes will be calculated by the system.*

82. **In document '4-Specification of in-home display.pdf'** in chapter 'Functionality' you say that 'The In-Home Display (IHD) shall be able to receive and display simple messages from the central AMI/MDM system'; does it mean that the IHD devices will load data directly from the MDM system or that they will load data from the web portal solution that will be provided? Or will the IHD communicate only with the smart meter?

*The IHD must be able to present metering information in almost real time (as described in the specification). Equivalent solutions can be accepted.*

83. **About mobile devices:** Do you expect the cost for mobile devices used by the work-field people as part of the offer?

*Yes it is a contractor's responsibility and must be included in the offer.*

84. **About portal solution:** Will the web portal solution be used by all of the customers or only by those with IHDs?

*Yes, all the customers of the project must be provided with access to the web portal.*

85. Τεχνική περιγραφή έργου παρ. 1.10

*«Για μετρητές που επικοινωνούν απευθείας με το head-end μέσω της ασύρματης υποδομής μιας Εταιρείας Τηλεπικοινωνιών, οι επικοινωνίες θα χρησιμοποιούν την πιο γρήγορη διαθέσιμη δυνατότητα. Καθώς οι δυνατότητες κάλυψης επεκτείνονται ανά περιοχή, οι μετρητές θα αξιοποιούν αυτόματα τη δυνατότητα για πιο γρήγορες τηλεπικοινωνιακές συνδέσεις χωρίς να απαιτείται μια χειροκίνητη αλλαγή της διαμόρφωσής τους.»*

Το μέγεθος των δεδομένων προς μεταφορά από τους μετρητές προς το head-end, το οποίο και δεν να αναμένεται να αυξηθεί στο μέλλον, είναι τέτοιο που καλύπτεται από τη τρέχουσα τεχνολογία GPRS (2G). Επιπλέον η τεχνολογία αυτή υπερτερεί της 3G στο θέμα γεωγραφικής κάλυψης και ευστάθειας ιδιαίτερος σε περίπτωση αύξησης της τηλεπικοινωνιακής κίνησης (όπως πχ την τουριστική περίοδο) όπου η τεχνολογία 3G έχει παρατηρηθεί ότι έχει σοβαρά προβλήματα σε ώρες αιχμής. Πέραν αυτών η προδιαγραφές δεν είναι σαφείς ως προς το υποχρεωτικό της ελάχιστης τεχνολογίας που απαιτείται να προσφέρουν οι διαγωνιζόμενοι και το τι ακριβώς σημαίνει αυτόματη αξιοποίηση δυνατότητας πιο γρήγορης τηλεπικοινωνιακής σύνδεσης, η οποία και εν τέλει, όπως προαναφέρθηκε, δεν προσφέρει ωφέληματα ανάλογα του επιπλέον κόστους που ζητείται. Επιπλέον η ύπαρξη της κάλυψης από 3G δεν εξυπακούεται ότι θα διασφαλίσει και την απρόσκοπτη επικοινωνία και μπορεί να υφίσταται ανάγκη αναδίπλωσης στο 2G το οποίο καθιστά απρόσφορη την αυτόματη δυνατότητα μεταπήδησης σε νεώτερη τεχνολογία. Να σημειωθεί ότι η επικοινωνία των συγκεντρωτών με το head-end έχει ανάγκη της υψηλότερης ταχύτητας που μπορούν να προσφέρουν οι νεώτερες γενιές τηλεπικοινωνιακών

συστημάτων και ενδεχομένως αυτό να είναι καλό να διαχωριστεί από την επικοινωνία των μετρητών. Σε κάθε περίπτωση η 2G είναι επαρκής για τις ανάγκες του έργου όσον αφορά στους μετρητές, άλλως θα πρέπει να οριστεί στην διακήρυξη η ελάχιστη τεχνολογία επικοινωνιών που θα πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να καλύπτουν τα modem των μετρητών.

**Παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε την επί ποινή αποκλεισμού ελάχιστη τεχνολογία επικοινωνιών που πρέπει να καλύπτουν τα modem της απευθείας επικοινωνίας των μετρητών με το head-end σύστημα.**

*Ισχύουν οι απαιτήσεις της Διακήρυξης.*

**86. Θέμα: In Home Display**

Δεδομένου ότι δεν υπάρχουν καθορισμένες προδιαγραφές διεθνώς (πχ από την IEC) ή κοινά αποδεκτές μεταξύ των κατασκευαστών για την επικοινωνία μεταξύ των In Home Displays και των μετρητών στην αγορά σήμερα, ο κάθε κατασκευαστής μετρητών χρησιμοποιεί και συγκεκριμένο In Home Display. Συνεπώς προτείνεται να δοθεί η δυνατότητα στους προσφέροντες για κάθε τύπο μετρητών να προσφέρουν και το αντίστοιχο In Home Display με το οποίο συνεργάζεται ο μετρητής.

**Παρακαλούμε διευκρινίστε κατά πόσον επιτρέπεται η προσφορά των In Home Displays ένα για κάθε κατασκευαστή Μετρητών και κατά πόσο η μη προσφορά ενός μόνο τύπου είναι λόγος απόρριψης της προσφοράς.**

*Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό κατασκευαστών Οικιακών Οθονών.*

**87. Γεωγραφική διασπορά μετρητών Α φάσης.**

Η γεωγραφική διασπορά της Φάσης Α (10.000 σημεία μέτρησης με την χρήση όλων των τεχνολογιών), όπου θα δοκιμάζονται όλες οι περιπτώσεις αστικής, περιαστικής, βιομηχανικής και αγροτικής περιοχής θα ήταν χρήσιμο να είναι μικρή. Για λόγους αποφυγής δυσλειτουργιών στο συντονισμό των υποέργων και των αντίστοιχων ομάδων εποπτείας της Υπηρεσίας καλόν θα ήταν αυτές οι περιοχές να περιοριστούν στην ίδια γειτνίαση ως πχ τον νομό Ξάνθης. Σχετική πρόβλεψη για τη γεωγραφική διασπορά της Φάσης Α θα πρέπει να υπάρχει και στα τεύχη της διακήρυξης.

**Παρακαλούμε διευκρινίστε επακριβώς την Γεωγραφική διασπορά της Α Φάσης με πόσα μετρητών του κάθε τύπου ανά περιοχή.**

*Ο ορισμός του υποσυνόλου των παροχών του πιλοτικού που θα αποτελούν αντικείμενο της φάσης Α θα γνωστοποιηθούν στον Ανάδοχο μετά την υπογραφή της σύμβασης.*

**88. DLMS profile**

Το πρωτόκολλο DLMS απαιτεί τον σχεδιασμό ενός προφίλ χρήσης εξειδικευμένου για την χώρα με βάση τις απαιτήσεις της Υπηρεσίας. Σήμερα δεν υπάρχει ορισμένο κάτι τέτοιο από την Υπηρεσία συνεπώς ενδέχεται το πλήρες εύρος της λειτουργικότητας στην λεπτομέρεια του να μην καλύπτεται από τα υφιστάμενα προφίλ άλλων χωρών όπως πχ , Ολλανδίας , Πορτογαλίας, Αυστρίας, Ισπανίας, κλπ. Κάτι τέτοιο θα γίνει εφικτό κατά την διάρκεια της διαπραγμάτευσης της σύμβασης κάτι το οποίο και θα πρέπει να προβλεφθεί και από την διαδικασία.

Ως εκ τούτου κατά την φάση των δοκιμών της τεχνικής αξιολόγησης οι δοκιμές που ζητούνται θα πρέπει να έχουν την έννοια του "proof of concept" δηλαδή ότι οι μετρητές είναι συμβατοί ως προς το DLMS και γενικά τα λειτουργικά χαρακτηριστικά των δοκιμών που απαιτούνται από τα τεύχη της διακήρυξης ικανοποιούνται επί της αρχής και όχι να απαιτηθεί η ύπαρξη ενός συγκεκριμένου προφίλ που εν τέλει θα πρέπει να καθοριστεί και να αναπτυχθεί λεπτομερώς από την Υπηρεσία από κοινού με τον Ανάδοχο.

**Παρακαλούμε επιβεβαιώστε ότι αποκλίσεις σε θέματα που άπτονται αποκλειστικά στον τελικό καθορισμό του προφίλ DLMS δεν αποτελούν λόγο αποκλεισμού εφόσον είναι πιστοποιημένη η συμβατότητα με το DLMS**

*Επιβεβαιώνεται. Ωστόσο το τελικό προφίλ θα συμφωνηθεί κατά την έγκριση δείγματος.*

89. Τεύχος Α΄ Πρόσκληση – άρθρο 3

«Τόπος, περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του έργου» σελ. 9

«Οι μετρητές θα πρέπει να προέρχονται από τουλάχιστον δύο διαφορετικούς κατασκευαστές για κάθε «**είδος μετρητή**» (σημ: η επισήμανση δική μας) μονοφασικού (1Φ) ή τριφασικού (3Φ), με ελάχιστο ποσοστό μετρητών ανά κατασκευαστή 20%»□

**Α. Παρακαλούμε διευκρινίστε εάν η απαίτηση για χρήση μετρητών από δύο διαφορετικούς κατασκευαστές με ελάχιστο ποσοστό μετρητών ανά κατασκευαστή 20% αφορά 1Φ και 3Φ μετρητές και όχι 1Φ ή 3Φ μετρητές όπως αναφέρεται στην παραπάνω παράγραφο.**

**Β. Επίσης παρακαλούμε όπως διευκρινίσετε εάν ότι το «είδος του μετρητή» αφορά τον συνδυασμό του τρόπου σύνδεσης του στο δίκτυο σε συνδυασμό με τον τρόπο επικοινωνίας του με το κεντρικό σύστημα ή όχι. Συνεπώς εάν τα προσφερόμενα είδη μετρητών είναι 4 και διαχωρίζονται σε 1Φ PLC – 1Φ GPRS - 3Φ PLC – 3Φ GPRS και για τα οποία «είδη μετρητών» απαιτείται η χρήση μετρητών από δύο κατασκευαστές με ελάχιστο ποσοστό ανά κατασκευαστή 20%.**

*Απαιτούνται τουλάχιστον δυο κατασκευαστές (με τουλάχιστον 20% ανά κατασκευαστή) για 1Φ μετρητές PLC καθώς και τουλάχιστον δύο κατασκευαστές (με τουλάχιστον 20% ανά κατασκευαστή, πιθανόν ίδιοι με τους κατασκευαστές των 1Φ μετρητών PLC) για 3Φ μετρητή PLC.*

*Επίσης, απαιτούνται τουλάχιστον δυο κατασκευαστές (με τουλάχιστον 20% ανά κατασκευαστή) για 1Φ μετρητή GPRS καθώς και τουλάχιστον δύο κατασκευαστές (με τουλάχιστον 20% ανά κατασκευαστή, πιθανόν ίδιοι με τους κατασκευαστές 1Φ μετρητών GPRS) για 3Φ μετρητή GPRS.*

*Οι κατασκευαστές των μετρητών GPRS μπορεί να είναι οι ίδιοι με τους κατασκευαστές των μετρητών PLC καθώς είναι αποδεκτή η προσφορά του ίδιου τύπου μετρητή για τις διαφορετικές τεχνολογίες επικοινωνιών.*

*Διευκρινίζεται ότι ο συνολικός αριθμός κατασκευαστών μετρητών είναι κατ' ελάχιστο 2 συνολικά στο έργο, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:*

Επικοινωνία	PLC				GPRS			
	1Φ		3Φ		1Φ		3Φ	
Κατασκευαστής	A	B	A	B	A	B	A	B

90. Τεύχος 2 « Όροι & Οδηγίες» : Άρθρο 6 – Περιεχόμενο προσφοράς – Παρ. 4.14.

**Παρακαλούμε διευκρινίστε τα περιεχόμενα ποιο φακέλων (Α, Β, Γ,) θα περιλαμβάνονται σε ηλεκτρονική μορφή στον cd που θα υποβληθεί με την προσφορά.**

*Το CD που περιλαμβάνεται στον Φάκελο Β θα περιλαμβάνει τα περιεχόμενα των φακέλων Α και Β.*

91. Για την υλοποίηση του έργου απαιτούνται αρκετά παρελκόμενα υλικά για τις μετρητικές διατάξεις όπως μικροαυτόματοι διακόπτες, Μ/Σ μέτρησης κλπ τα οποία δεν περιλαμβάνονται στον Πίνακα Υλικών – Τιμών.

**Παρακαλούμε όπως συμπεριλάβετε στον Πίνακα Υλικών – Τιμών όλα τα παρελκόμενα υλικά των μετρητικών διατάξεων γεγονός το οποίο θα διευκολύνει τόσο την υποβολή προσφορών όσο και την εκτέλεση της σύμβασης με τον Ανάδοχο κατά την διακίνηση και εγκατάσταση των υλικών αυτών.**

*Στον Πίνακα Υλικών-Τιμών περιλαμβάνονται ως παρελκόμενα ενός βασικού υλικού.*

92. Στα τεύχη της διακήρυξης δεν περιλαμβάνονται τεχνικές προδιαγραφές των Μ/Σ μέτρησης που θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν στις μετρητικές διατάξεις των Υ/Σ.

Παρακαλούμε όπως συμπεριληφθούν σχετικές τεχνικές προδιαγραφές.

*Με Συμπληρώματα της Διακήρυξης έχουν προστεθεί απαιτήσεις σχετικά με Μ/Σ μέτρησης. Σε περίπτωση υλικών που δεν προδιαγράφονται, ο Ανάδοχος προτείνει λύση την οποία εφαρμόζει κατόπιν έγκρισης του ΔΕΔΔΗΕ .*

93. Τεύχος Δ Γενικοί Όροι – Άρθρο 34 «Τρόπος πληρωμής – Συμψηφισμός απαιτήσεων – Εκκαθάριση λογαριασμών» παρ. 4

*«Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει χωρίς διακοπή την εκτέλεση του Έργου, ανεξάρτητα από οποιοδήποτε διακανονισμό ή/και καθυστέρηση πληρωμής των συμβατικών ποσών, σε περίπτωση καθυστερήσεως των πληρωμών από υπαιτιότητα της Επιχείρησης, μετά τα χρονικά όρια που καθορίζονται στην παράγραφο 1 του παρόντος Άρθρου.»*

Ο όρος αυτός εισάγει αναίτια έναν παράγοντα κινδύνου(risk) για τον Ανάδοχο ο οποίος είναι και δύσκολος να αποτιμηθεί. Ως εκ τούτου όλοι οι υποψήφιοι Ανάδοχοι και δη αυτοί του εξωτερικού ή συμμετέχοντες και σε σχήματα με αντιστοίχους του εσωτερικού, στην προσπάθειά τους να αποτιμήσουν αυτόν τον κίνδυνο θα εισάγουν είτε ασφάλιστρα κινδύνου όπου θα επιχειρήσουν να ασφαλίσουν την έκθεσή τους σε μια κατάσταση η οποία δεν «φράσσεται» επαρκώς από κάποια δικλείδα ασφαλείας, είτε θα αποτραπεί η συμμετοχή τους, είτε αυτή θα γίνει με επιπλέον και ίσως επαχθείς εγγυήσεις από τυχόν εγχώριο συνεταιίρο. Ως εκ τούτου είναι προς το συμφέρον της Υπηρεσίας να απαλείψει από τις συμβάσεις όρους τέτοιους οι οποίοι εισάγουν κινδύνους οι οποίοι είναι δύσκολο να αποτιμηθούν και εν τέλει οδηγούν σε υψηλότερο κόστος προσφοράς το οποίο και θα πληρώσει η ίδια. Τουλάχιστον το δικαίωμα διακοπής εργασιών από μέρους του Αναδόχου, περιορίζει την έκθεσή του σε κινδύνους. Δυστυχώς ο διαγωνισμός θα βασιστεί αποκλειστικά σε προμηθευτές οίκους του εξωτερικού και οι συντελεστές κινδύνου θα υφίστανται από μέρους τους αυξανόμενοι για κάθε ασάφεια της διακήρυξης και της προτεινόμενης σύμβασης.

Στο άρθρο 12 παρ. 3 του Τεύχους Β Όροι και Οδηγίες γίνεται επίκληση του άρθρου 61 του Ν.3669/2008, ενώ ο ως άνω όρος του Τεύχους Δ Γενικοί Όροι – Άρθρο 34 με βάση το άρθρο 53 παρ. 9 του ίδιου νόμου που ορίζει ότι: «Αν η πληρωμή ενός λογαριασμού καθυστερήσει χωρίς υπαιτιότητα του αναδόχου, πέρα του διμήνου από την υποβολή του, οφείλεται, αν υποβληθεί έγγραφη

όχληση και από την ημερομηνία υποβολής της, τόκος υπερημερίας που υπολογίζεται σύμφωνα με το άρθρο 4 του π.δ. 166/2003 (ΦΕΚ 38 Α΄) και ο ανάδοχος μπορεί να διακόψει τις εργασίες, αφού κοινοποιήσει στη διευθύνουσα υπηρεσία ειδική έγγραφη δήλωση», είναι κατά την άποψη των εταιρειών καταχρηστικός. Επειδή ως αναφέρθηκε παραπάνω δεν υφίσταται φραγή στην υπερημερία του Κυρίου του έργου στην πραγματικότητα η πιθανή έκθεση του Αναδόχου φθάνει στο 100% του τιμήματος του έργου! Με την έκθεση αυτή πιθανές χρηματοδοτήσεις από χρηματοπιστωτικά ιδρύματα για την κατασκευαστική περίοδο αυξάνονται σε κόστος μέσω ασφαλιστρών κινδύνου που θα υποχρεώσουν τον διαγωνιζόμενο να τις υπολογίσει στο προσφερόμενο τίμημα.

**Παρακαλούμε να μας επιβεβαιώσετε πρόθεση της Υπηρεσίας περί αφαίρεσης ή όχι του προαναφερθέντος κινδύνου.**

**Όχι.**

94. Τεύχος Στ Παραρτήματα «Σύμβαση λειτουργίας, συντήρησης & τεχνικής υποστήριξης του κέντρου τηλεμέτρησης...» (5+5 έτη)

*Η πληρωμή του Αναδόχου θα γίνεται ανά εξάμηνο σε ισόποσες εξαμηνιαίες δόσεις των ..... ΕΥΡΩ.*

*Οι πληρωμές θα γίνονται την 24η ημέρα του τρίτου ημερολογιακού μήνα από την κατάθεση του τιμολογίου που αφορά το χρονικό διάστημα της παροχής υπηρεσιών που έχει ήδη πραγματοποιηθεί. Το τιμολόγιο θα εκδίδεται εις διπλούν στο όνομα του ΔΕΔΔΗΕ και για την πληρωμή που θα γίνεται μέσω της ..... θα απαιτείται βεβαίωση της αρμόδιας Επιβλέπουσας Υπηρεσίας του ΔΕΔΔΗΕ ότι οι υπηρεσίες που αναφέρονται σε αυτό εκτελέστηκαν σύμφωνα με τη Σύμβαση.*

Το ανωτέρω χρονικό διάστημα πληρωμής του Αναδόχου είναι υπερβολικά μεγάλο και ουσιαστικά απαιτεί χρηματοδότηση του έργου από τον Ανάδοχο για σημαντικό χρονικό διάστημα το οποίο και αυτός θα κληθεί να χρηματοδοτήσει με το δικό του κόστος κεφαλαίου το οποίο εύλογα θα ενσωματώσει στην στο προσφερόμενο τίμημα. Το ανωτέρω κόστος ουσιαστικά θα επιβαρύνει τον ΔΕΔΔΗΕ χωρίς σημαντικό όφελος για αυτόν. Ως εκ΄ τούτου προτείνεται η πληρωμή του Αναδόχου να γίνεται σε ισόποσες διμηνιαίες δόσεις.

**Παρακαλούμε επιβεβαιώστε τα διαστήματα πληρωμών του Αναδόχου στη φάση λειτουργίας.**

**Επιβεβαιώνονται.**

95. Στο τεύχος Α «Πρόσκληση» ανάμεσα στα μέρη που περιλαμβάνονται στο έργο είναι και η προμήθεια 10.000 μετρητών κατά την διάρκεια της υλοποίησης και 25.000 (+ 25.000 προαιρετικών) μετρητών στα πλαίσια της πενταετούς λειτουργίας & Συντήρησης προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες νέων παροχών τόσο κατά την διάρκεια εκτέλεσης του έργου όσο και κατά την πενταετή λειτουργία και συντήρηση και την επιπλέον 5ετή προαίρεση.

Στους Πίνακες υλικών και τιμών των τευχών της διακήρυξης ζητείται να υποβληθεί «Μεσοσταθμική» τιμή των 170.000 μετρητών. Δεδομένου ότι το έργο περιλαμβάνει πολλούς τύπους μετρητών π.χ. μονοφασικούς/τριφασικούς με τεχνολογία PLC και GPRS αντίστοιχα και από τουλάχιστον δύο διαφορετικούς κατασκευαστές για τον κάθε τύπο η μεσοσταθμική τιμή θα έχει σημαντικές αποκλίσεις από τις ακραίες τιμές των διαφόρων τύπων μετρητών και αφενός ανοίγεται ένας εισέτι οικονομικός κίνδυνος για τον Υποψήφιο που θα πρέπει να τον λάβει και αυτόν υπόψη του, αλλά αντίστοιχα και για την Υπηρεσία που μπορεί να κληθεί να πληρώσει παραπάνω χρήματα από την περίπτωση που η τιμολόγηση θα γινόταν στη βάση του συγκεκριμένου τύπου μετρητή. Επιπλέον η Υπηρεσία πρέπει να λάβει υπόψη ότι καθώς η προμήθεια των μετρητών μπορεί να επεκταθεί σε βάθος 10ετίας εάν δεν προβλεφθεί



συνάρτηση αναπροσαρμογής του τιμήματος πάλι ανοίγεται ένας οικονομικός κίνδυνος ό οποίος και θα καταστεί εις βάρος της Υπηρεσίας καθόσον ένας υποψήφιος θα κληθεί να προεκτιμήσει την εξέλιξη του κόστους 10ετίας και να φέρει το τμήμα αυτό του κόστους στα πρώτα έτη. Προτείνεται να προβληθεί συνάρτηση αναπροσαρμογής του τιμήματος τουλάχιστον για τα μέρη εκείνα του έργου που υπέχουν την προαίρεση της υπηρεσίας.

**Παρακαλούμε διευκρινίστε την έννοια και τους σκοπούς χρήσης της μεσοσταθμικής τιμής. Επιπλέον παρακαλούμε διευκρινίστε τον κατά πόσον η Υπηρεσία σκοπεύει να αφαιρέσει τους ως άνω κινδύνους για τον Ανάδοχο και ενδεχομένως για την Ιδία και αν ναι, με πιο τρόπο.**

*Η μεσοσταθμική τιμή χρησιμοποιείται στον υπολογισμό του αντίστοιχου τιμήματος προσφοράς για τους κατά περίπτωση μετρητές νέων παροχών στις περιοχές του έργου.*

96. Τεύχος 6 «Παραρτήματα»/ «Συμφωνητικό» - Άρθρο 4 – Τρόπος πληρωμής – Παρ 1.

«Προβλέπεται καταβολή προκαταβολής δύο εκατομμυρίων (2.000.000) ΕΥΡΩ. Η παραπάνω προκαταβολή θα είναι έντοκη με επιτόκιο Euribor 6 μηνών, που θα ισχύει δύο εργάσιμες ημέρες πριν από την ημερομηνία υποβολής των προσφορών, ανανεούμενο ανά εξάμηνο, πλέον περιθωρίου οκτώ (8) ποσοστιαίων μονάδων. Το πόσο της προκαταβολής θα παρακρατηθεί από την πρώτη πληρωμή του Αναδόχου. Μαζί με την παρακράτηση της προκαταβολής θα γίνει και παρακράτηση των δεδουλευμένων τόκων στο ποσό της προκαταβολής. Οι τόκοι υπολογίζονται για ακέραιο αριθμό μηνών μέχρι την ημερομηνία υποβολής του σχετικού τιμολογίου. Κλάσμα μήνα θεωρείται σαν ακέραιος μήνας.».

Θεωρούμε ότι η προκαταβολή κινείται πολύ χαμηλά επίπεδα για ένα τέτοιο έργο το οποίο θα χρειαστεί αρκετή χρηματοδότηση μέχρι την πρώτη πληρωμή και για μεγάλο διάστημα. Το πιο εύλογο θα ήταν να δοθεί μια προκαταβολή της τάξης του 10% ,έναντι εγγυητικής επιστολής του αναδόχου. Επίσης το οριζόμενο περιθώριο κινείται σε σχετικά υψηλά επίπεδα. Ο κόστος του οιοδήποτε συνδυασμού κόστους προκαταβολής και κόστους δανεισμού ή κεφαλαίου του Αναδόχου θα επιβαρύνει την Υπηρεσία για τι τα κόστη αυτά εν τέλει ενσωματώνονται στο τίμημα.

**A. Παρακαλούμε διευκρινίστε αν και κατά πόσο η υπηρεσία προτίθεται να επανεξετάσει το θέμα και αν ναι πως θα διαμορφωθεί ή προκαταβολή και αν θα υφίσταται εν τέλει επιτόκιο ή όχι και σε ποιο ύψος**

**B. Επίσης παρακαλούμε όπως συμπεριλάβετε στα τεύχη του διαγωνισμού υπόδειγμα Εγγυητικής Επιστολής Προκαταβολής στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα.**

*Δεν προβλέπεται εγγυητική επιστολή προκαταβολής στο συγκεκριμένο έργο, επομένως δεν υπάρχει αντίστοιχο υπόδειγμα.*

97. Τεύχος 6 «Παραρτήματα»/Συμφωνητικό» - Άρθρο 4 – Τρόπος πληρωμής – Παρ 2.

«Οι πληρωμές εξοπλισμού, λογισμικού και εργασιών θα γίνονται σε μηνιαία βάση με την προσκόμιση επίσημου τιμολογίου ως εξής:

2.1 Για τον εξοπλισμό και το λογισμικό (περιλαμβάνονται τα έξοδα μεταφοράς ασφάλισης, εκτελωνισμού, φόροι, δασμοί, κλπ) με κάθε άφιξη στο Εργοτάξιο εφόσον έχουν εξασφαλιστεί οι προϋποθέσεις για την εγκατάσταση του εξοπλισμού και λογισμικού και οι σχετικές εργασίες εξελίσσονται κανονικά, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα κατασκευής του έργου.

2.2 Για την εγκατάσταση του εξοπλισμού και λογισμικού σε μηνιαίες δόσεις με βάση τα «Μηνιαία Δελτία Προόδου Εργασιών»



2.3. Η πληρωμή της Α Φάσης υλοποίησης του έργου θα πραγματοποιηθεί κατόπιν της ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής, την 24η μέρα του επόμενου μήνα από την κατάθεση του τιμολογίου και των λοιπών απαιτούμενων δικαιολογητικών.»

**Παρακαλούμε διευκρινίστε αν οι μηνιαίες πληρωμές με βάση τα μηνιαία Δελτία προόδου εργασιών της παραγράφου 2.2 αφορούν και την Α' φάση ή αν η πληρωμή όλων των τιμολογίων της Α Φάσης θα πραγματοποιηθεί με την ολοκλήρωση της ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής της.**

*Όπως αναφέρεται στο 2.3, δηλαδή κατόπιν της ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής της Α' Φάσης.*

98. Μη Βασικά Υλικά

Υλικά των οποίων γίνεται απλή αναφορά στη Διακήρυξη, χωρίς όμως τις τεχνικές Προδιαγραφές τους και τους σχετικούς Πίνακες Συμψηφισμού (Κιβώτια Δοκιμών, Αντικεραυνικά, Μ/Σ Έντασης κ.λπ.), θα υποβληθούν με την Προσφορά με διαδικασίες Βασικού Υλικού, ως ανωτέρω Άρθρο2, και πώς;

*Για υλικά τα οποία δεν προδιαγράφονται ο Ανάδοχος θα προτείνει λύσεις και θα τις εφαρμόζει κατόπιν έγκρισης του ΔΕΔΔΗΕ.*

99. ISSUE 3- TECHNICAL SPECIFICATION OF METERS, Meter Power Supply, page 10

*"The electronic meter shall be able to operate in each of the following cases of power failure, with the accuracy that characterizes the corresponding voltage asymmetry:*

- *Neutral loss*
- *Phase(s) loss in three-phase meter*
- *Neutral inversion"*

Does Neutral loss occur in utility side or load side?

*Both.*

100. ISSUE 3- TECHNICAL SPECIFICATION OF METERS, COMMUNICATION WITH IN HOME DISPLAYS (IHD), page 15

*"The electronic meter shall communicate with in-home displays via radio-frequency methods (Bluetooth, Zigbee, etc.) or via PLC."*

Is it acceptable to use RS485 or Wired MBUS or RS232 to communicate with in-home displays?

*The communication technology and protocol between the meter and the IHD shall be defined by the Contractor.*

*Please, consider that the IHD should be accessible in a residence and that the meter and the IHD have to be installed in separate places. The installation of additional wiring between the meter and the IHD is typically not possible.*

*Typical installation locations for meters include basements for apartment blocks, separate small concrete constructions at the entrance of a property, etc.*

101. ISSUE 9-THREE- PHASE SUBSTATION METERS, 4.1.2 Terminals and Terminal Cover, page 8

*The connection terminals for the pulse outputs, signal outputs, communication unit shall be of spring type without tightening screws.*

Is it mandatory to use spring type terminals?

*Issue 9 provides GR267 specification as indicative, thus technically equivalent solutions are acceptable.*

102. ISSUE 9-THREE- PHASE SUBSTATION METERS, 5.3.6 Meter Power Supply, page 11

"The electronic meter shall also be able to operate in each of the following cases of power failure, with the accuracy that characterizes the corresponding voltage asymmetry:

- loss of neutral with normal power at all three phases or normal operation of two phases
- Phase-neutral inversion"

Is it mandatory in the case of loss of neutral the meter can measure with accuracy?

*Issue 9 provides GR267 specification as indicative, thus technically equivalent solutions are acceptable.*

103. ISSUE 9-THREE- PHASE SUBSTATION METERS, 5.7 OUTPUTS, page 14

The meters shall have Pulse outputs, Signal outputs, Integrated Relay Output(s).

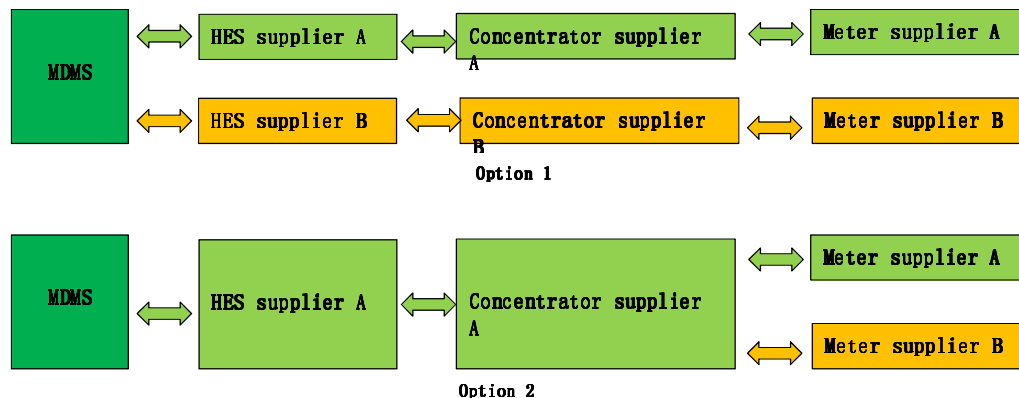
Should all the outputs be integrated into meters at same time?

*Issue 9 provides GR267 specification as indicative, thus technically equivalent solutions are acceptable.*

104. Issue B\_Tendering Terms and Guidelines, 5.1. Technical Evaluation, page 30

"The tenders should demonstrate AMI-MDMS, PLC function, GPRS function and communication between meter and IHD."

Which following option will be demonstrated during technical evaluation for PLC functions?



*The second option will be demonstrated as it is required to demonstrate interoperability between meter suppliers on the same concentrator.*