



All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB



Deliverable number:	D 6.17
Work package:	WP6
Intermediate Objective:	
Deliverable type:	<input checked="" type="checkbox"/> Document, report
	<input type="checkbox"/> Websites, patent filings, videos, etc.
	<input type="checkbox"/> Other: please specify
Dissemination level:	<input checked="" type="checkbox"/> Public
	<input type="checkbox"/> Restricted
Estimated delivery (bimester):	B14
Actual delivery date:	B14
Author(s) (Partner-OU):	Gabriele Guidolotti (CNR-IRET), Dario Papale (CNR-IRET), Paolo Sconocchia (CNR-IRET)
Reviewed by:	ITINERIS Executive Board
Note:	

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

IR0000032 – ITINERIS, Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System - CUP B53C22002150006 (D.D. n. 130/2022)
Funded by EU - Next Generation EU
Mission 4 “Education and Research” - Component 2: “From research to business” -
Investment 3.1: “Fund for the realisation of an integrated system of research and innovation infrastructures”

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

Table of contents

1. INTRODUCTION.....	5
2. SENSOR HUB AND SITES UPGRADE.....	5
2.1 Sensor Hub setup	5
2.2 Sensor exchange system.....	6
3. NEW SITES	8
ANNEX 1 - FORM A	10
ANNEX 2 - FORM B	12

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

1. INTRODUCTION

Activity 6.1 was created with the aim of improving the data collection and transmission by the ICOS sites. Although the measurements in the ICOS Ecosystem stations (<https://www.icos-cp.eu/observations/ecosystem/etc>) are carried out with the use of identical methods and often even identical sensors, this strongly standardization does not include Associated sites. So, the Associated sites are often not equipped with updated sensors and dataloggers unsuitable for data transmission. This leads to various problems regarding the quality of the measurements: if the data are not transferred quickly to a central hub, they cannot receive standardized processing and cannot be used quickly by the different users.

In addition, these stations are generally in remote locations, where, if present, the connection to the power supply line is often unstable which leads to large gaps in the historical data series and the massive use of various gap-filling approaches with a significantly increase of data uncertainty. The actions carried out within activity 6.1, such as the Sensor Hub implementation, are going to sensibly reduce gaps and ensuring near real time data transmission and processing. Mover, an additional activity was carried out to increase the number of measuring sites.

2. SENSOR HUB AND SITES UPGRADE

2.1 Sensor Hub setup

The development of the hub and the consequent upgrade of the sites involved the acquisition by CNR IRET of a multitude of sensors and dataloggers after having interacted with the individual PIs of each site. The sensors has been selected according to the last available version of the ICOS Protocols prepared by the ICOS Ecosystem Thematic Center (ETC) related to the setup, management and submission of measurements and instruments related to ICOS variables (<https://www.icos-etc.eu/icos/documents/instructions>).

All the acquired sensors were positioned within the Regional Research Campus of Rome 1 (ARRM1), a research area of the National Research Council (CNR) located about 30 km north of Rome and where the CNR-IRET-RM Operative Unit is established. Here a former hardware laboratory already owned by the CNR is under preparation (ordinary maintenance and new technical furnishings) to be dedicated entirely and uniquely to the sensor hub, for the sensors stock, calibration, preparation for field activities and check after measurements campaigns. This will allows the OU to maximize the efficiency of transfer of the instrumentation from the hub to the sites that need them and ensure the quality of the data collected.

All the instrumentation acquired in ITINERIS and dedicated to the quality and continuity of data collection in ICOS (Activity 6.01) has been already classified according to the variables measured

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

(e.g. soil meteo, temperatures, radiation, vegetation characteristics, etc.) and a database is under finalization that will serve also to keep control of the history of each sensor. The database contains information such the description of the variable measured, the manufacturer's brand, the model, the serial number, whether there are associated components and which ones they are (e.g. cables), and a Persistent Identifier that will allow the tracking of all the data collected by each specific sensor. This is particularly important in order to identify and correct in an easy and clear way, data potentially collected with a sensor affected by some malfunctioning. The same database, in addition to report the current the position of each sensor (either in the hub or in the field if installed at a site) will also record all the history of calibrations and repairmen of each single sensor.

2.2 Sensor exchange system

The ITINERIS Sensor Hub has been realized to support primarily the data quality and continuity of the ICOS station, including their timely submission to the ICOS or ITINERIS data Hubs. In order to ensure a clear procedure and tracking system it has been necessary to build a formal framework for exchanging instrumentation between the ITINERIS Hub and the single stations. The framework has 3 steps: 1) an official request from the institution that manages the monitoring site (using the Form A reported in Annex 1), 2) the evaluation of the request, taking into consideration both the availability of the requested sensor and the priority criteria linked mainly to the ICOS participation and class of the site and 3) as soon as approved, the preparation of a loan agreement between the CNR IRET and the Institution of the requesting site (Form B, reported in Annex 2). The FORM B loan agreement is also organized in two different versions, adapted for two different cases:

- 1) Short Term Loan. This is used in case of sensor calibration or repairment in order to ensure the data continuity. The replacement sensor from the ITINERIS Hub is provided for a period of maximum 3 months to allow the site manager to proceed to the sensor factory calibration/requirement and the loaned sensor is sent back to the Hub
- 2) Long Term Loan. In case it is of ITINERIS interest to perform additional measurements at an existing site, or to complement ongoing measurements with data collected by a sensor present in the Hub or also to modify the current setup of an existing site in order to follow the ICOS and ITINERIS standards and ensure near real time data submission, the sensor from the hub can be loaned for a longer period, up to one year (renewable).

The loan agreement preparation required the participation of administrative, financial and legal experts in order to find the correct framework and format in respect to the national laws and the ITINERIS rules.

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

To ensure the maximum visibility of the service provided by the ITINERIS Hub, a dedicated webpage within the ICOS Italy web site has been created (<https://www.icos-italy.it/hub-strumenti/>, Figure 1). The page, in addition to provide the information for the process and the link to the request form, it makes explicit that not only the ICOS network sites can use the service but also new sites, for example from other RIs (eLTER, DANUBIUS etc.) or single sites run by Italiana research institutions not currently involved in ICOS. The strategy will help to build and consolidate and Italian network of GHG and meteorological measurements that will be a pillar in the ITINERIS Hub and an important Italian contribution to the European RIs.



Figure 1: webpage in the ICOS Italy website dedicated to the ITINERIS Sensors Hub

In addition to the sensors, the Hub has been equipped with fifteen 5G modems and routers with external antenna and a data SIM card (funded with different longer term projects) that will help to ensure continuous data submission by all the sites not yet connected. This is complemented by a general ordinary maintenance of all the cables and power supply systems, including the replacement of batteries at the end of their recharging capacity, that will ensure also data continuity.

At the time of the deliverable preparation, the ITINERIS Sensor Hub, although not yet fully operational and only recently advertised, has been used and served:

- The Osservatorio Ximeniano (Florence) ICOS station, providing a complete CO₂ flux measuring system that includes also non-CO₂ gases

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

- The Torgnon deciduous needleleaf forest ICOS station in the Alps, providing a datalogger system for the eddy covariance data;
- The Borgo Cioffi crop ICOS station near Naples, providing a set of meteorological sensors
- The Castelporziano ICOS forest near Rome, providing a complete CO2 flux measuring system and a datalogger.
- The Renon ICOS station, providing a temporal replacement for calibration and repairment of a four component radiometer

3. NEW SITES

Three new ITINERIS sites have been installed also thanks to the synergic activity of ITINERIS and NBFC national projects. The sites are within the Castelporziano Presidential Estate, a natural reserve with an extension of about 6000 ha, in large part covered by forest that hosts one ICOS Class 1 station (IT-Cp2). All the sites together are forming a large cluster site (Figure 2) offering a unique monitoring opportunity. One site is “**Farnete – IT-Cp3**” (Figure 2A), located at an altitude of 10 m a.s.l., a mixed deciduous oak forest dominated by *Quercus cerris* and *Quercus pubescens*. The other two sites, “**Pine_1 – IT-Cp4**” (Figure 2B) and “**Pine_2 – IT-Cp5**” (Figure 2C), are the result of an unexpected large land use change caused by the attack of *Toumeyella parvicornis*, the insect that since 2017 killed more than 700 ha of pine forest. Now the dead trees have been almost completely removed and there are different strategies for the ecosystem restoration: reforestation with a mix of autochthonous deciduous species (IT-Cp4 station) and some area left to the natural evolution and not protected by grazing (IT-Cp5). This gives the possibility to create together with the ICOS tower a new unique long-term observatory. All the sites have been equipped with large majority of ITINERIS sensors and some component provided by the University of Tuscia and the euroMediterranean Center on Climate change (CMCC).

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB



Figure 2. Location of the sites of Castelporziano Cluster



Figure 3. the three now ITINERIS sites. A) Farnete (IT-Cp3), B) Pine_1 (IT-Cp4) and C) Pine_2 (IT-Cp5)

All the stations are currently operational, collecting data since August 2024 and with a real time data submission to the ICOS Italy data hub

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

ANNEX 1 - FORM A

Al responsabile dell'Hub Strumentale ICOS
e-mail: hub_strumenti@icos-italy.it

OGGETTO: RICHIESTA IN USO TEMPORANEO DI STRUMENTAZIONE SCIENTIFICA

Il/La sottoscritto/a tel.
..... e-mail..... appartenente all'Ente
..... con sede legale in via
....., Codice fiscale e Partita IVA Ente n.
....., rappresentato dal sig./sig.ra
....., nato/a a (.....) il
....., nella qualità di

CHIEDE

La concessione in uso temporaneo della seguente strumentazione scientifica (*inserire una breve descrizione della strumentazione richiesta, specificando modelli, tipologia, accessori etc.*)

.....
.....
.....
.....

per lo svolgimento della seguente attività (*descrivere la motivazione della richiesta e l'utilizzo previsto*)

.....
.....
.....
.....

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

La strumentazione verrà utilizzata presso il sito (*riportare il codice ICOS/FLUXNET laddove presente*)

.....
.....
.....
.....

Durata prevista del prestito in mesi:

La strumentazione verrà ritirata: a mano presso la sede CNR indicata / tramite corriere

Luogo e data
richiedente

Firma del

Informazioni relative al prestito strumenti

- La richiesta sarà valutata in base alla disponibilità della strumentazione, al contributo che il prestito fornirà alla rete nazionale flussi GHG e al mantenimento della stabilità della rete ICOS.
- La strumentazione sarà data in prestito tramite un contratto di comodato di uso gratuito che sarà stipulato tra il direttore del CNR IRET e il legale rappresentante dell'Ente che richiede la strumentazione
- Le spese di trasporto sono sempre a carico del richiedente
- I dati acquisti dovranno essere condivisi attraverso le piattaforme ITINERIS e ICOS seguendo le relative data policies (CC-BY)

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

ANNEX 2 - FORM B

CONTRATTO DI COMODATO D'USO DI STRUMENTAZIONE

.....

Tra

ISTITUTO DI RICERCA SUGLI ECOSISTEMI TERRESTRI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERHE, Partita IVA: 02118311006 - Codice Fiscale: 80054330586, in seguito indicato come "IRET o COMODATARIO", rappresentato dal dott. Carlo Calfapietra in qualità di Direttore, autorizzato a firmare il presente atto ai sensi dell'art.54, commi 1 e 2 del Regolamento di Amministrazione, Finanza e Contabilità del CNR, parte contraente di seguito definita COMODANTE;

e

..... con sede legale a (FI) via, Codice fiscale e Partita IVA n., rappresentata dal sig., nato a (..) il, nella qualità didomiciliato per il presente atto presso il, parte contraente di seguito definita COMODATARIO,

Premesso che:

- sia il COMODANTE che il COMODATARIO partecipano alla Join Research Unit ICOS Italy che coordina e organizza la partecipazione Italiana all'Infrastruttura di Ricerca Europea ICOS RI, con sede ERIC in Finlandia;
- il COMODATARIO è responsabile della gestione e manutenzione della stazione sperimentale **XXXXXXXXXX**, situata a **XXXXXX** in un ecosistema **XXXXXX** ed inclusa nella rete ICOS dal **XXXXXXXX**;
- il COMODANTE partecipa al progetto dell'Unione europea – Next Generation EU- Missione 4, "Istruzione e Ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" – Progetto IR0000032 – ITINERIS - *Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System*- CUP B53C22002150006 attraverso le Unità Operative di Montelibretti, Firenze e Lecce;
- il COMODANTE coordina attraverso l'Unità Operativa di Montelibretti le attività ITINERIS 6.01- *Upgrade of the Italian ICOS ecosystem network for near real time data transmission*, 6.16- *Strengthening a national network with eight measuring sites and an Ecotron* e 8.06- *Virtual Research Environment for carbon cycle services*;
- nell'ambito delle attività ITINERIS, sotto la responsabilità del COMODANTE, è prevista la realizzazione di un hub strumentale necessario al raggiungimento degli obiettivi di progetto tra cui il miglioramento della continuità e della qualità delle misure acquisite nell'infrastruttura ICOS;

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

- per il raggiungimento degli obiettivi di progetto previsti nell’attività 6.01 di ITINERIS è necessario assicurare la misura ed il trasferimento dei dati ambientali dalla stazione XXXXXXXX al data center di ICOS e all’HUB ITINERIS minimizzando i periodi senza dati;
- che il COMODATARIO ha presentato, in data XXXXXX, specifica richiesta al COMODANTE per il prestito di strumentazione al fine di ridurre al minimo i dati mancanti a causa di riparazione/calibrazione di strumenti impiegati nella stazione ICOS (Allegato 1);
- la strumentazione necessaria può essere messa a disposizione dal COMODANTE in quanto acquisita presso l’Unità Operativa di Montelibretti nell’ambito delle attività legate alla creazione dell’hub strumentale di ITINERIS;
- i dati acquisiti saranno condivisi attraverso l’HUB ITINERIS in collaborazione con le piattaforme di distribuzione legate a ICOS ERIC e ICOS Italia;

Visto lo Statuto del Consiglio Nazionale delle Ricerche;

Visti gli art. 1803 e ss del codice civile;

Stipulano il seguente:

CONTRATTO DI COMODATO D’USO

ART. 1- Oggetto, scopo (eventuale), consegna ed utilizzo dei beni

1. Le premesse di cui sopra costituiscono parte integrante e sostanziale del presente contratto.
2. Il COMODANTE consegna in comodato d’uso gratuito al COMODATARIO i beni elencati nell’Allegato 1 per il loro utilizzo nella stazione ICOS XXXXXX per i fini del progetto ITINERIS alle seguenti condizioni.
3. Il COMODANTE garantisce che i beni oggetto del presente atto sono esenti da vizi, in buono stato di conservazione e idonei alla funzione per la quale sono stati acquisiti e messi a disposizione del COMODATARIO. In particolare il COMODANTE dichiara che i beni comodati sono conformi alle disposizioni di legge in materia di prevenzione, sicurezza e tutela della salute nei luoghi di lavoro secondo quanto previsto dal d.lgs. 81/2008 e dalle altre norme in materia di sicurezza vigenti.
4. Il COMODANTE dichiara pertanto di non essere a conoscenza di vizi che possano arrecare danno a chi si serve dei beni oggetto di comodato ed è tenuto ad informare il COMODATARIO circa tutte le circostanze relative al corretto utilizzo dello stesso impegnandosi a consegnarlo unitariamente agli eventuali manuali di uso.
5. Il COMODATARIO è tenuto a mantenere i beni comodati nello stesso stato di conservazione in cui si trovano salvo il normale deterioramento per effetto dell’uso. Il COMODATARIO è tenuto, inoltre, a custodire tali beni con la dovuta diligenza ed a servirsene esclusivamente per le attività di ricerca, sperimentazione e dimostrazione indicate nella richiesta menzionata in premessa, impegnandosi a non utilizzarli per scopi differenti.
6. Il COMODATARIO si impegna a non utilizzare i beni per scopi diversi da quelli concordati e a conservarli con la massima cura e diligenza. Qualora la strumentazione venisse impiegata per un uso

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

diverso da quello previsto dal presente contratto o non venisse restituita alla scadenza dello stesso, si applicherà quanto disposto all'art.7.

ART. 2- Durata del comodato

1. L'efficacia del presente contratto decorre dalla data del suo perfezionamento e termina il **XXXXXX** o ad avvenuta restituzione del bene se precedente alla data di termine prevista.
2. Il COMODATARIO si impegna a comunicare per iscritto il termine delle attività di cui in premessa al COMODANTE;
3. Il COMODANTE si impegna fin da ora a nulla pretendere per il deterioramento conseguente al normale uso o comunque ad un uso conforme dei beni a quanto previsto nel presente contratto.
4. Alla scadenza del presente atto il COMODATARIO si impegna a restituire al COMODANTE la strumentazione/beni in buono stato, in rapporto al deperimento naturale dovuto all'usura.
5. Non è previsto il rinnovo tacito del presente atto.

ART. 3- Stima dei beni in comodato

1. Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1806 del codice civile, si conviene di stimare il valore dei beni comodati nella somma complessiva di Euro **XXXXXXX** (al netto degli oneri fiscali).
2. Detta stima è effettuata unicamente al fine della responsabilità per il perimento dei beni concessi in comodato, restando inteso che la proprietà del medesimo permane in capo al comodante.

ART. 4- Manutenzione e modifiche

4.1 Durante tutto il periodo di comodato, le attività di manutenzione ordinaria della Strumentazione sono a carico del COMODATARIO. Le spese straordinarie sono a carico del COMODANTE, al quale, peraltro, spetta valutare l'opportunità, o meno, della loro erogazione. Il COMODATARIO che, di suo arbitrio, le abbia sostenute non ha diritto a rimborso. Solo in via eccezionale, in caso di accertata urgenza e necessità, può provvedervi, ed ottenere quindi il rimborso dal COMODANTE.

4.2 Eventuali modifiche o integrazioni della Strumentazione, che devono comunque essere previamente autorizzate per iscritto da parte della COMODANTE, potranno essere svolte solo siano necessarie per lo svolgimento di attività di ricerca di diretto interesse del COMODANTE e resteranno a carico del COMODATARIO.

Il COMODATARIO si impegna a fornire in supporto tecnico necessario alla gestione dei suddetti interventi.

ART. 5- Costi

- 5.1 L'uso della Strumentazione si intende concesso a titolo gratuito.
- 5.2 Le spese e l'organizzazione del trasporto per la consegna e della riconsegna della Strumentazione sono a carico del COMODATARIO.

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

ART. 6- Cessione

1. E' vietato al COMODATARIO cedere a terzi il godimento dei beni mobili ed immobili in tutto o in parte e cedere il presente contratto.

ART. 7- Perimento e responsabilità per danni

1. Il perimento di un bene comodato è ad esclusivo rischio del COMODATARIO salvo il caso fortuito e la forza maggiore.

2. Il COMODATARIO è responsabile degli eventuali danni provocati al bene comodato e solleva il COMODANTE da ogni responsabilità, sia nei propri confronti che in quelli dei terzi, per eventuali danni per fatto ad esso imputabile connesso all'uso del bene stesso.

ART. 8- Legge applicabile, definizione delle controversie e Foro competente

1. Per tutto quanto non previsto nel presente contratto le parti fanno riferimento agli artt. 1803 e seguenti del Codice Civile.

2. Le eventuali controversie inerenti l'interpretazione e l'esecuzione del contratto, da presentarsi comunque sempre per iscritto e quale che sia la natura tecnica, giuridica od amministrativa, nessuna esclusa, saranno possibilmente definite in via bonaria.

3. Salvo nelle ipotesi in cui l'esperimento del procedimento di mediazione è condizione di procedibilità della domanda giudiziale a norma dell'art. 5, comma 1, del d.lgs. 28/2010 (recante "Attuazione dell'articolo 60 della legge 18 giugno 2009, n. 69, in materia di mediazione finalizzata alla conciliazione delle controversie civili e commerciali"), le eventuali controversie inerenti l'interpretazione e l'esecuzione del contratto verranno decise dalla competente autorità giudiziaria del Foro di Roma.

ART. 9- Trattamento dati personali

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati (GDPR) 2016/679, i dati forniti dalle Parti saranno trattati per le finalità del presente contratto, nel rispetto dei principi di liceità, correttezza, trasparenza, adeguatezza, pertinenza e necessità di cui all'art.5, paragrafo 1 del GDPR. Il conferimento di tali dati tra le Parti è obbligatorio al fine di adempiere a tutti gli obblighi di contratto comunque connessi all'esecuzione del rapporto instaurato con il presente atto e l'eventuale rifiuto dell'autorizzazione comporta l'impossibilità di dare attuazione a quanto definito in convenzione.

I medesimi dati potranno essere comunicati unicamente all'interno della struttura del Comodatario e dell'Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri del CNR per la gestione del rapporto instaurato dal presente atto.

I dati forniti dalle Parti saranno raccolti e trattati, con modalità manuale, cartacea e informatizzata, mediante il loro inserimento in archivi cartacei e/o informatici.

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

L'informativa completa dell'Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri sulla protezione dei dati personali degli operatori economici relativi al presente contratto è disponibile al seguente link <https://www.iret.cnr.it/it/privacy-policy>

Con la sottoscrizione del presente atto le parti esprimono il proprio consenso al trattamento ed alla comunicazione dei propri dati personali secondo le modalità e per le finalità sopra descritte. Titolari del trattamento l'Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri e il Comodatario e, Referenti per la protezione dei dati sono il Direttore Carlo Calfapietra per l'Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri e per il Comodatario.

ART. 9- Spese contrattuali

Il presente atto verrà registrato solo in caso d'uso ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 131 del 26/04/1986, a cura e spese della Parte richiedente

Redatto in duplice originale. Letto, accettato e sottoscritto.

Montelibretti, data, _____

II COMODANTE

ISTITUTO DI RICERCA SUGLI ECOSISTEMI TERRETRI DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

IL DIRETTORE

- dott. Carlo Calfapietra –

II COMODATARIO

IL RAPPRESENTANTE LEGALE

- XXXXXXXXXXXX-

Per accettazione espressa, dopo attenta rilettura, delle prescrizioni di cui agli articoli art. 1 (Oggetto, consegna ed utilizzo dei beni/locali comodati), 2 (Durata del comodato), e 5 (Legge applicabile, definizione delle controversie e Foro competente) del presente contratto, ai sensi dell'art. 1341 del C.C..

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB

Luogo e data, _____

IL COMODATARIO

- dott. Carlo Calfapietra-

.....

IL RAPPRESENTANTE LEGALE

- XXXXXXXXXXXX-

ALLEGATO 1

Elenco della strumentazione fornita in comodato.

<i>Strumento</i>	<i>Descrizione e note</i>	<i>Attività</i>	<i>Valore</i>

Causale per trasporto:

Strumentazione scientifica per misure progetto ITINERIS CUP B53C22002150006

Indirizzo per il ritiro:

CNR- Area territoriale di Ricerca di Roma 1, Strada Provinciale 35d, 9 – 00010, Montelibretti (RM)

Orari ritiro:

dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 17:00

Dimensione e peso dei colli:

- collo 1: AxBxC cm, peso D kg

Referente per ritiro:

Dr. Paolo Sconocchia, cell. +39 3287570571 – ufficio 06 90672551

NOTA: Una volta organizzato il ritiro vanno comunicati al Referente per il ritiro il nome del vettore incaricato al ritiro.

All ICOS stations equipped with the new connection, power, loggers and sensors to ensure real time data transmission to the ICOS portal and ITINERIS HUB