

ARPA
Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2010-667	del 30/09/2010
Oggetto	Sezione Provinciale di Bologna. Presa d'atto della concessione in comodato d'uso dal Comune di Bologna ad ARPA - Sezione Provinciale di Bologna - del Laboratorio Mobile per il controllo dell'inquinamento atmosferico.	
Proposta	n. PDTD-2010-697 del 30/09/2010	
Struttura adottante	Sezione di Bologna	
Dirigente adottante	Corvaglia Maria Adelaide	
Struttura proponente	Sezione di Bologna	
Dirigente proponente	Pieromaldi Silvana	
Responsabile del procedimento	Pieromaldi Silvana	

Questo giorno 30 (trenta) settembre 2010 presso la sede di Via F. Rocchi, 19 in Bologna, il Direttore della Sezione di Bologna, Dott.ssa Corvaglia Maria Adelaide, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Sezione Provinciale di Bologna. Presa d'atto della concessione in comodato d'uso dal Comune di Bologna ad ARPA - Sezione Provinciale di Bologna - del Laboratorio Mobile per il controllo dell'inquinamento atmosferico.

PREMESSO CHE:

- ARPA Sezione Provinciale di Bologna, Servizi Sistemi Ambientali, è preposta, in forza della consolidata esperienza e competenza, al controllo ed al monitoraggio ambientale dell'inquinamento atmosferico;

RICHIAMATA , allo scopo:

- la L.R. 19 aprile 1995, n. 44 e successive modifiche che nell'istituire l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente (ARPA) e nel riorganizzare le strutture preposte ai controlli ambientali ed alla prevenzione collettiva, stabilisce tra le attività, funzioni e compiti prioritari di ARPA "...il controllo dei fattori fisici, geologici, chimici e biologici, di inquinamento acustico, dell'aria, delle acque e del suolo" (.....) - (art. 5, comma 1, lett. h) -;

RITENUTO, pertanto:

- nell'ambito di questa specifica ed articolata collaborazione diretta al rilevamento ed al monitoraggio dell'inquinamento atmosferico, dare corso ad un accordo istituzionale rappresentato, sotto il profilo formale degli accordi tra le parti e dei conseguenziali atti sottoscritti, dalla stipula di un contratto di Comodato d'uso avente per oggetto la concessione d'uso gratuito di un Laboratorio Mobile alla Sezione Provinciale ARPA di Bologna, da parte del Comune di Bologna, targato DF266ZA;

RILEVATO:

- che per quanto riguarda la dettagliata descrizione del contenuto del contratto di Comodato si fa esplicito riferimento alla bozza di contratto, composto di n. 9 articoli, allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale;

DATO, comunque, ATTO:

- che per tutto quanto non esplicitamente previsto nell'allegato Contratto di Comodato, si fa espresso rinvio alle specifiche norme in materia di cui agli articoli del Codice Civile da 1803 a 1812 ;
- che, in ragione della natura stessa del contratto di comodato, non discendono costi in capo ad ARPA, fatti salvi quelli previsti all'art. 5 (assicurazione, carburante, manutenzione ordinaria ed eventuali riparazioni dei beni di cui trattasi);

- che il contratto di comodato in esame avrà durata di anni 6 (sei) a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto stesso ed eventualmente rinnovabile previo accordo fra le parti in ragione al permanere delle condizioni e finalità che ne hanno giustificato l'assegnazione, fatto salvo l'eventuale preavviso scritto di mesi tre di disdetta anticipata promossa da una delle parti contraenti;

SU PROPOSTA:

- del Responsabile del Servizio Sistemi Ambientali – Dr.ssa Silvana Pieromaldi - che ha espresso - ai sensi dell'art. 8 punto 2 del Regolamento vigente in materia di Decentramento Amministrativo
- il proprio parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente provvedimento;

DATO ATTO:

- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento, ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 4, 5 e 6 della Legge n. 241/90 e della Legge Regionale n. 32/93 il Responsabile Servizio Sistemi Ambientali – Dr.ssa Silvana Pieromaldi;

DETERMINA

- 1) di approvare lo schema di contratto di comodato d'uso, con cui il Comune di Bologna concede in uso gratuito ad ARPA, Sezione Provinciale di Bologna, il Laboratorio mobile per il controllo dell'inquinamento atmosferico targato DF266ZA, attrezzato con idonee apparecchiature e strumentazioni atte all'attività di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico;
- 2) di precisare che il Contratto di Comodato avrà la durata di anni 6 (sei) – eventualmente rinnovabili previo accordo espresso fra le parti - con decorrenza dalla data di sottoscrizione del contratto stesso;
- 3) di dare atto che dall'esecuzione del presente contratto di comodato gratuito non discendono costi in capo ad Arpa, salvo quanto previsto all'art. 5 (carburante, assicurazione, manutenzione ordinaria e straordinaria...); tali costi saranno quantificati di anno in anno in sede di predisposizione del Budget di Sezione e assegnati al centro di Costo BODS.

Il Direttore
della Sezione Provinciale di Bologna
(Dr.ssa Maria Adelaide Corvaglia)



COMUNE DI BOLOGNA

PG 221816
DEL 14.09.2010

Bologna, 14 settembre 2010

*Alla cortese attenzione del
ARPA - Sez. Prov. Bologna
D.ssa Maria Adelaide Corvaglia
Via Rocchi, 19
40138 - Bologna*

OGGETTO: Trasmissione comodato gratuito automezzo per monitoraggio inquinamento atmosferico

Si trasmettono, in allegato, 3 copie originali del contratto di comodato in oggetto.

Si prega di ritrasmettere alla scrivente i suddetti contratti debitamente sottoscritti per la relativa repertoriazione

Cordiali saluti.

*Settore Ambiente
Servizio Amministrativo
D.ssa Roberta Mazzetti*

CONTRATTO DI COMODATO GRATUITO DI BENI MOBILI

Con la presente scrittura privata, da valersi ad ogni effetto di legge,

TRA

COMUNE DI BOLOGNA, - Codice Fiscale 01232710374 -
rappresentata dal Dirigente Responsabile dell' U.I. Valutazioni e Controllo
Ambientale Ing. Giovanni Fini, nato il 7/1/1969, a Bologna, domiciliato per
la carica in Piazza Liber Paradisus n.10 - Bologna presso la sede del
Comune di Bologna , di seguito denominata "*comodante*",

E

**L'AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E
L'AMBIENTE (Arpa) Sezione di Bologna**- Codice Fiscale e Partita I.V.A.
04290860370 - con sede legale in Bologna, Via Po' n. 5 rappresentata dal
Direttore della Sezione Provinciale di Bologna, **CORVAGLIA MARIA
ADELAIDE**, nata a Diso (LE) il 29/12/1957, domiciliata per la carica
presso la sede della Sezione in Via F. Rocchi n.19 - Bologna,
"*comodatario*",-



SI STIPULA E SI CONVIENE QUANTO SEGUE

Art. 1 - Oggetto

Il comodante concede in comodato gratuito al comodatario, che accetta, il
laboratorio mobile per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico
nell'area urbana di Bologna, costituito da veicolo IVECO, DAILY
50C14G/P CABINATO, targato DF266ZA, completo di vano furgonato con
impianti tecnologici e accessori per l'alloggiamento e il funzionamento delle
strumentazione e dotato delle apparecchiature di misura e campionamento

descritte nell'allegato 1 "Descrizione del veicolo e delle attrezzature del laboratorio mobile per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico del Comune di Bologna", costituente parte integrante e sostanziale del presente comodato.

Art. 2 - Finalità

La consegna in comodato del veicolo di cui all'articolo 1 è finalizzata alla realizzazione di campagne di monitoraggio periodiche della qualità dell'aria.

Le campagne di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico verranno effettuate sulla base di un programma annuale concordato tra comodante e comodatario, anche in risposta a esigenze di altri soggetti e, nel caso di programma condiviso, anche su territorio extra comunale.

L'utilizzo del veicolo, totale o parziale, a titolo oneroso o gratuito dovrà essere autorizzato congiuntamente dal comodante e dal comodatario a pena della risoluzione immediata del comodato con danni e spese.

E' fatto divieto di consentire a terzi, se non autorizzati congiuntamente da comodante e comodatario, l'utilizzo del veicolo totale o parziale, oneroso o gratuito, il tutto a pena della risoluzione immediata del comodato con danni e spese.

Art. 3 - Doveri del comodatario

Il comodatario si impegna a non utilizzare i beni comodati per scopi e usi diversi da quelli di cui all'articolo 2, a custodire il su indicato bene con la massima cura e diligenza e a restituirlo immediatamente a richiesta del proprietario nelle condizioni in cui gli è stato consegnato, salvo il normale deperimento d'uso.

Art. 4 - Durata



Il presente contratto avrà la durata di anni 6 (sei) a decorrere dalla data di firma del presente, eventualmente rinnovabili, previo accordo espresso tra le parti, in relazione al permanere delle condizioni e finalità che ne hanno giustificato l'assegnazione.

Art. 5 - Spese di manutenzione

Le spese dell'assicurazione RCA furto, incendio, atti vandalici relativi all'automezzo e alla strumentazione, della tassa automobilistica, della strumentazione, del carburante e della manutenzione e revisione periodica della parte meccanica dell'automezzo nonché l'impegno di spesa per i costi operativi sono a carico del comodatario.

La gestione del contratto di manutenzione ordinaria e straordinaria della strumentazione, impianti tecnologici e della furgonatura in dotazione al laboratorio mobile è a carico del comodatario.

Le spese di cui sopra saranno coperte da parte del Comune di Bologna secondo quanto descritto nelle apposite convenzioni che saranno stipulate tra il Settore Ambiente del Comune di Bologna e ARPA, che regoleranno nel dettaglio le condizioni di utilizzo del veicolo e del laboratorio mobile.

La prima convenzione dovrà essere sottoscritta entro tre mesi dalla data del presente contratto e le successive convenzioni entro tre mesi dalla data di scadenza della convenzione precedente.

Il comodatario si farà inoltre carico del pagamento di eventuali sanzioni per infrazioni del codice della strada dell'autoveicolo durante il comodato.

Il comodatario esonera espressamente il comodante da ogni responsabilità per danni diretti ed indiretti che potessero derivargli da fatti dolosi o colposi di terzi e/o degli utilizzatori.



Art. 6 - Restituzione del bene

Ai sensi dell'articolo 1809 del codice civile il comodante può esigere la restituzione immediata dei beni, oggetto del presente contratto, se durante il termine convenuto o prima che il comodatario abbia cessato di servirsi della cosa, sopravviene un urgente e impreveduto bisogno al comodante stesso.

Il comodante al momento della restituzione dei beni oggetto del presente contratto non potrà pretendere nulla per il deterioramento conseguente al loro normale uso o comunque ad un uso conforme a quanto stabilito nel presente contratto.

Art. 7 - Spese di registrazione

Il presente atto, redatto in triplice copia, è soggetto a registrazione solo in caso d'uso, secondo le norme vigenti in materia. Le spese dell'eventuale registrazione sono a carico della parte che lo richiede.

Art. 8 - Norme di rinvio

Il presente contratto, per quanto non espressamente previsto, è disciplinato dalle norme contenute dall'art. 1803 all'art. 1812 del codice civile.

Art. 9 - Foro competente

Per qualsiasi controversia inerente o derivante dal presente contratto o dalla sua esecuzione sarà esclusivamente competente il foro di Bologna.

Sono espressamente approvati i seguenti articoli:

Articolo 1: Oggetto;

Articolo 2: Finalità;

Articolo 5: Spese di manutenzione;

Articolo 6: Restituzione del bene;

Articolo 9: Foro competente.



Bologna,

Letto, approvato e sottoscritto

Il comodante



Il Comune di Bologna

Ing. Giovanni Fini

Il comodatario

p. ARPA - Sez. Prov.le Bologna

D.ssa Maria Adelaide Corvaglia

Allegato 1 al Contratto di comodato gratuito tra il Comune di Bologna ed ARPA- Sezione provinciale di Bologna per l'utilizzo di un laboratorio mobile per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nell'area urbana di Bologna:

Descrizione del veicolo e delle attrezzature del Laboratorio mobile per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico del comune di Bologna.

1. LABORATORIO MOBILE

1.1 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

1.1.1 Caratteristiche tecniche e dotazioni automezzo

- Allestito su un automezzo tipo IVECO-DAILY 5=C11G/P, passo 3450, PTT 5000 kg, conducibile con patente C;
- Autotelaio cabinato con motore alimentato a metano (CNG);
- Potenza massima 78 KW (106 CV)
- Cilindrata 2798 cc
- motore 4 cilindri in linea,
- 8 valvole,
- ruote posteriori gemellate,
- aspirazione naturale,
- iniezione MULTIPOINT,
- cambio 5 marce + 1 retromarcia,
- alzacristalli elettrici,
- barra stabilizzatrice anteriore e posteriore,
- bocchettone carburante montato su cabina,
- chiave unica per tutte le funzioni,
- cinture di sicurezza regolabili in altezza,
- idroguida,
- panchetta biposto con appoggiatesta,
- sedile autista a 3 gradi di libertà con appoggiatesta
- specchi retrovisori con grandangolo integrato
- vetri atermici e azzurrati,
- contagiri e orologio,
- airbag autista e passeggeri + cintura con pretensionatore,
- fari fendinebbia,
- ABS+ABD+EDB,
- lunghezza carrozzabile di 3.750 mm,
- condizionatore del vano di guida,
- ruota di scorta,
- impianto di allarme e antifurto con rilevatore volumetrico per cabina di guida e rivelatori perimetrici con contatti di massa per porte vano furgonato.

Dimensioni:

Passo:	3450 mm
Lunghezza max carrozzabile:	3.750 mm
Larghezza max carrozzabile:	2200 mm
Altezza massima (a vuoto):	2280 mm
Sbalzo posteriore:	1355 mm

Pesi:

Massa tara automezzo:	2200 kg
Massa tara totale (automezzo + allestimento)	5200 kg

Motore:

Funzionamento:	Metano CNG
Numero cilindri, disposizione:	4, in linea
Cilindrata:	2798 cm ³

Sospensioni:

Posteriori:	Pneumatiche
-------------	-------------

1.1.3

Caratteristiche tecniche furgonatura

- Struttura portante resistente agli agenti atmosferici (vento, acqua, vene, ecc.),
- Base, tetto e pareti realizzate con:
 - Rivestimento esterno in vetroresina ritardante la fiamma, spessore 2,5 mm.
 - Intercapedine isolante in poliuretano autoestinguente, spessore 35 mm.
 - Rivestimento interno in vetroresina ritardante la fiamma, spessore 2,5 mm:
- Tetto calpestabile e portante, con rivestimento in materiale antiscivolo, conforme alle norme di sicurezza/antinfortunistiche.
- Pavimento in compensato marino multistrato, con rivestimento in gomma bullonata antisdrucchiolo.
- Porta di accesso ad un battente situata sulla fiancata destra, realizzata in profili di alluminio verniciati come l'unità di alloggio, controtelaio di battuta e guarnizioni necessarie per la completa impermeabilità, pannelli di tamponamento identici a quelli delle pareti.
La porta è dotata di serratura di sicurezza, maniglione antipanico interno e maniglia esterna. Sulla porta è presente una finestra fissa completa di tendina frangisole avvolgibile interna.
- Finestra fissa, situata sulla fiancata sinistra, completa di tendina frangisole avvolgibile interna.
- Vano di alloggio bombole, accessibile dall'esterno, con porta ad un battente corredata di serratura e griglia di aerazione. Le bombole sono fissate alle pareti del vano con apposite staffe di bloccaggio. Il portellone di accesso al vano ad apertura ad innalzamento orizzontale.
- Sportello passante per cavi.
- Dimensioni:
 - Esterne: 3750 x 2200 x 2100 mm (l x h x p)
 - Interne: 3670 x 2080 x 1980 mm (l x h x p)
- Colorazione della furgonatura: bianca.
- Decorazioni e scritte esterne riportate: "Laboratorio mobile per il rilevamento dell'inquinamento atmosferico " con logo Arpa Emilia Romagna e Comune di Bologna.

1.1.4

Accessori esterni

All'esterno della furgonatura sono presenti i seguenti accessori:

- Parapetti di protezione su ciascun lato del tetto.
- Scala rilocabile, per accesso al tetto della furgonatura, conforme alle norme di sicurezza/antinfortunistiche.
- Scaletta a gradini, per accesso alla porta di ingresso.
- Sistema di stazionamento ad azionamento elettroidraulico con alimentazione dalla batteria dell'autoveicolo.
- Segnali di sicurezza ai sensi della Direttiva CEE n. 92/58.
- Scatola a tetto per derivazione cavi meteo

1.2 IMPIANTI E DOTAZIONI

1.2.1 Impianto elettrico e di illuminazione

- Alimentazione a 230Vca, 50Hz monofase / 400Vca, 50Hz trifase + neutro (con distribuzione del carico sulle tre fasi).
- Impianto elettrico realizzato conforme al D.Lgs 46/90 e s.m.i, dimensionato per le utenze da alimentare, realizzato con materiali conformi alle norme CEI applicabili ed alla legislazione vigente in materia, nonché completo di quadro di alloggiamento dispositivi di protezione e distribuzione (interruttori differenziali ed automatici, morsettiere), prese, spine , morsettiere esterne, scatole di derivazione, cavi e canaline.
- Impianto illuminazione completo di n. 2 plafoniere con lampade fluorescenti e luci di emergenza.
- N.1 Stabilizzatore di tensione 4,5 KVA Aros.

1.2.2 Impianto di climatizzazione

Condizionatore dual - split a pompa di calore, tecnologia inverter, di capacità pari a 18.000 BTU in raffreddamento, costituito da n. 2 unità interne (mod. FTXS25DW) e n.1 unità esterna, (mod. 2MXS52E), marca Daikin.

1.2.3 Impianti di distribuzione e scarico gas

- Sistema di prelievo inquinanti gassosi
- Sistema di distribuzione gas di misura, gas di servizio e gas di calibrazione agli analizzatori.
- Sistema di scarico gas.

1.2.4 Armadio per alloggiamento apparecchiature

n° 1 armadio standard 19", in esecuzione a giorno, cdi dimensioni pari a 550 mm x 800 mm x 42 U (l x p x h).

1.2.5 Accessori interni

All'interno della furgonatura sono presenti i seguenti accessori:

- Seggiola girevole
- Estintore da 3 KG a CO2
- Palo telescopico in acciaio inox da 10 mt. completo di tiranti in acciaio p
- Scrivania
- Tavolo, completo di cassettera ed armadio, per supporto campionatori

2. **APPARECCHIATURE DI MISURA E CAMPIONAMENTO**

- n. 1 Analizzatore di NOx/NO/NO2 mod. 200E Teledyne – Api completo di sistema di calibrazione tramite bombola gas contenente miscela di NO e riduttore di pressione a doppio stadio in acciaio inox.
- n. 1 Analizzatore di O3 mod. 400E Teledyne – Api completo di sistema calibrazione tramite generatore interno.
- n. 1 Analizzatore di BTX mod. airToxic 5 U Airmotech completo di sistema di esercizio/calibrazione tramite n. 1 bombola gas contenente miscela di BTX e n.1 bombola gas contenente N2, nonché n,. 2 riduttori di pressione a doppio stadio (acciaio inox/ottone).
- n. 3 Campionatori di Frazione di particolato PM 10 - PM 2.5 – PTS mod. Charlie HV completi di modulo sequenziale Sentinel PM TCR Tecora completi di linee di prelievo e relativi accessori.
- n. 1 Campionatore composti organici volatili mod. Delta TCR Tecora completo di gruppo modulare a 16 vie completo di linea di prelievo e relativi accessori.
- n. 1 Sistema meteo LSI completo di sensori Direzione e Velocità Vento (riscaldati), Temperatura, Umidità Relativa, Pioggia (riscaldato), Radiazione Solare globale e Pressione Atmosferica e relativi accessori.

3. **SISTEMA DI ACQUISIZIONE, ELABORAZIONE E GESTIONE DELLE APPARECCHIATURE ECOREMOTE**

3.1 Configurazione hardware

- Personal Computer, versione embedded, provvisto di processore Intel® Celeron® 400 MHz a basso consumo Ultra low-voltage version, provvisto di
 - 1 GB di memoria CompactFlash Industrial Grade
 - 256 MB di memoria SODIMM
 - Batteria di backup RAM 512 KB
 - Chassis di dimensioni ridotte: 225 x 152 x 150 mm
 - Interfaccia video VGA
 - 2 porte seriali RS-232 + 2 porte seriali RS-232/422/485
 - 2 porte USB, 1 porta parallela
 - LAN 10/100
- Alimentatore moduli 24VDC – 220VAC
- 2 Moduli di acquisizione a 8 segnali analogici

- 1 Modulo con 16 digital input isolati
- 2 Moduli 8 relay output
- Mouse cordless e Tastiera cordless 105 + 3 tasti
- Monitor a colori da 15" LCD
- Ups da 800VA
- Modem per rete telefonica GSM/GPRS Dual band 900/1800 MHz

3.2 *Software di base*

Il software di base del sistema di acquisizione, elaborazione e gestione delle apparecchiature di stazione, fornito in licenza d'uso, è costituito dal sistema operativo Windows XP Embedded.

3.3 *Software applicativo*

Il software applicativo dell'acquisitore dati, fornito in licenza d'uso, è costituito dal sistema *EcoRemote®* Project Automation.

3.4 *Configurazione comunicazione tra laboratorio mobile e Centro Elaborazione Dati ARPA Bologna*

- Il laboratorio mobile è stato inserito in rete come stazione di monitoraggio aggiuntiva
- La comunicazione tra il Centro Elaborazione Dati ed il laboratorio mobile è realizzata via modem, utilizzando al rete GSM.

Allegato 1 al Contratto di comodato gratuito tra il Comune di Bologna ed ARPA- Sezione provinciale di Bologna per l'utilizzo di un laboratorio mobile per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico nell'area urbana di Bologna:

Descrizione del veicolo e delle attrezzature del Laboratorio mobile per il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico del comune di Bologna.

1. LABORATORIO MOBILE

1.1 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

1.1.1 Caratteristiche tecniche e dotazioni automezzo

- Allestito su un automezzo tipo IVECO-DAILY 50C11G/P, passo 3450, PTT 5200 kg, conducibile con patente C;
- Autotelaio cabinato con motore alimentato a metano (CNG);
- Potenza massima 78 KW (106 CV)
- Cilindrata 2798 cc
- motore 4 cilindri in linea,
- 8 valvole,
- ruote posteriori gemellate,
- aspirazione naturale,
- iniezione MULTIPPOINT,
- cambio 6 marce + 1 retromarcia,
- alzacristalli elettrici,
- barra stabilizzatrice anteriore e posteriore,
- bocchettone carburante montato su cabina,
- chiave unica per tutte le funzioni,
- cinture di sicurezza regolabili in altezza,
- idroguida,
- panchetta biposto con appoggiatesta,
- sedile autista a 3 gradi di libertà con appoggiatesta
- specchi retrovisori con grandangolo integrato
- vetri atermici e azzurrati,
- contagiri e orologio,
- airbag autista e passeggeri + cintura con pretensionatore,
- fari fendinebbia,
- ABS+ABD+EDB,
- lunghezza carrozzabile di 3.750 mm,
- condizionatore del vano di guida,
- ruota di scorta,
- impianto di allarme e antifurto con rilevatore volumetrico per cabina di guida e rivelatori perimetrici con contatti di massa per porte vano furgonato.

Dimensioni:

Passo:	3450 mm
Lunghezza max carrozzabile:	3.750 mm
Larghezza max carrozzabile:	2200 mm
Altezza massima (a vuoto):	2280 mm
Sbalzo posteriore:	1355 mm

Pesi:

Massa tara automezzo:	2200 kg
Massa tara totale (automezzo + allestimento)	5200 kg

Motore:

Funzionamento:	Metano CNG
Numero cilindri, disposizione:	4, in linea
Cilindrata:	2798 cm ³

Sospensioni:

Posteriori:	Pneumatiche
-------------	-------------

1.1.3 **Caratteristiche tecniche furgonatura**

- Struttura portante resistente agli agenti atmosferici (vento, acqua, neve, ecc.),
- Base, tetto e pareti realizzate con:
 - Rivestimento esterno in vetroresina ritardante la fiamma, spessore 2,5 mm.
 - Intercapedine isolante in poliuretano autoestinguente, spessore 35 mm.
 - Rivestimento interno in vetroresina ritardante la fiamma, spessore 2,5 mm.
 - Tetto calpestabile e portante, con rivestimento in materiale antiscivolo, conforme alle norme di sicurezza/antinfornistiche.
- Pavimento in compensato marino multistrato, con rivestimento in gomma bullonata antisdrucchiolo.
- Porta di accesso ad un battente situata sulla fiancata destra, realizzata in profili di alluminio verniciati come l'unità di alloggio, controtelaio di battuta e guarnizioni necessarie per la completa impermeabilità, pannelli di tamponamento identici a quelli delle pareti.
La porta è dotata di serratura di sicurezza, maniglione antipanico interno e maniglia esterna. Sulla porta è presente una finestra fissa completa di tendina frangisole avvolgibile interna.
 - Finestra fissa, situata sulla fiancata sinistra, completa di tendina frangisole avvolgibile interna.
 - Vano di alloggio bombole, accessibile dall'esterno, con porta ad un battente corredata di serratura e 2 griglie di aerazione. Le bombole sono fissate alle pareti del vano con apposite staffe di bloccaggio. Il portellone di accesso al vano ad apertura ad innalzamento orizzontale.
- Sportello passante per cavi.
- Dimensioni:
 - Esterne: 3750 x 2200 x 2100 mm (l x h x p)
 - Interne: 3670 x 2080 x 1980 mm (l x h x p)
- Colorazione della furgonatura: bianca.
- Decorazioni e scritte esterne riportate: "Laboratorio mobile per il rilevamento dell'inquinamento atmosferico " con logo Arpa Emilia Romagna e Comune di Bologna.

1.1.4 **Accessori esterni**

All'esterno della furgonatura sono presenti i seguenti accessori:

- Parapetti di protezione su ciascun lato del tetto.
- Scala rilocabile, per accesso al tetto della furgonatura, conforme alle norme di sicurezza/antinfornistiche.
- Scaletta a gradini, per accesso alla porta di ingresso.
 - Sistema di stazionamento ad azionamento elettroidraulico con alimentazione dalla batteria dell'autoveicolo.
 - Segnali di sicurezza ai sensi della Direttiva CEE n. 92/58.
 - Scatola a tetto per derivazione cavi meteo

1.2 IMPIANTI E DOTAZIONI

1.2.1 Impianto elettrico e di illuminazione

- Alimentazione a 230Vca, 50Hz monofase / 6 kW, 32 A.
- Impianto elettrico realizzato conforme al D.Lgs 46/90 e s.m.i, dimensionato per le utenze da alimentare, realizzato con materiali conformi alle norme CEI applicabili ed alla legislazione vigente in materia, nonché completo di quadro di alloggiamento dispositivi di protezione e distribuzione (interruttori differenziali ed automatici, morsettiere), prese, spine , morsettiere esterne, scatole di derivazione, cavi e canaline.
- Impianto illuminazione completo di n. 2 plafoniere con lampade fluorescenti e luci di emergenza.
- N.1 Stabilizzatore di tensione 4,5 KVA Aros.

1.2.2 Impianto di climatizzazione

Condizionatore dual - split a pompa di calore, tecnologia inverter, di capacità pari a 18.000 BTU in raffreddamento, costituito da n. 2 unità interne (mod. FTXS25DW) e n.1 unità esterna, (mod. 2MXS52E), marca Daikin.

1.2.3 Impianti di distribuzione e scarico gas

- Sistema di prelievo inquinanti gassosi
- Sistema di distribuzione gas di misura, gas di servizio e gas di calibrazione agli analizzatori.
- Sistema di scarico gas.

1.2.4 Armadio per alloggiamento apparecchiature

n° 1 armadio standard 19", in esecuzione a giorno, cdi dimensioni pari a 550 mm x 800 mm x 42 U (l x p x h).

1.2.5 Accessori interni

All'interno della furgonatura sono presenti i seguenti accessori:

- Seggiola girevole
- Estintore da 3 KG a CO2
- Palo telescopico in acciaio inox da 10 mt. completo di tiranti in acciaio inox
- Scrivania
- Tavolo, completo di cassettera e vano alloggiamento, per supporto campionatori

2. APPARECCHIATURE DI MISURA E CAMPIONAMENTO

- n. 1 Analizzatore di NOx/NO/NO2 mod. 200E Teledyne – Api completo di sistema di calibrazione tramite bombola gas contenente miscela di NO e riduttore di pressione a doppio stadio in acciaio inox.
- n. 1 Analizzatore di O3 mod. 400E Teledyne – Api completo di sistema calibrazione tramite generatore interno.
- n. 1 Analizzatore di BTX mod. airToxic 5 U Airmotech completo di sistema di esercizio/calibrazione tramite n. 1 bombola gas contenente miscela di BTX e n.1 bombola gas contenente N2, nonché n,. 2 riduttori di pressione a doppio stadio (acciaio inox/ottone).
- n. 3 Campionatori di Frazione di particolato PM 10 - PM 2.5 – PTS mod. Charlie HV completi di modulo sequenziale Sentinel PM TCR Tecora completi di linee di prelievo e relativi accessori (n. 5 teste di prelievo, n. 1 gruppo modulare a 8 vie, n. 3 modem GSM Dual band 900/1800 MHz).
- n. 1 Campionatore composti organici volatili mod. Delta TCR Tecora completo di gruppo modulare a 16 vie completo di linea di prelievo e relativi accessori.
- n. 1 Sistema meteo LSI Lastem completo di sensori Direzione e Velocità Vento (riscaldati), Temperatura, Umidità Relativa, Pioggia (riscaldato), Radiazione Solare globale e Pressione Atmosferica e relativi accessori.

3. SISTEMA DI ACQUISIZIONE, ELABORAZIONE E GESTIONE DELLE APPARECCHIATURE ECOREMOTE

3.1 Configurazione hardware

- Personal Computer, versione embedded, provvisto di processore Intel® Celeron® 400 MHz a basso consumo Ultra low-voltage version, provvisto di
 - 1 GB di memoria CompactFlash Industrial Grade
 - 256 MB di memoria SODIMM
 - Batteria di backup RAM 512 KB
 - Chassis di dimensioni ridotte: 225 x 152 x 150 mm
 - Interfaccia video VGA
 - 2 porte seriali RS-232 + 2 porte seriali RS-232/422/485
 - 2 porte USB, 1 porta parallela
 - LAN 10/100
- Alimentatore moduli 24VDC – 220VAC
- 2 Moduli di acquisizione a 8 segnali analogici

- 1 Modulo con 16 digital input isolati
- 2 Moduli 8 relay output
- Mouse cordless e Tastiera cordless 105 + 3 tasti
- Monitor a colori da 15" LCD
- Ups da 800VA
- Modem per rete telefonica GSM Dual band 900/1800 MHz

3.2 *Software di base*

Il software di base del sistema di acquisizione, elaborazione e gestione delle apparecchiature di stazione, fornito in licenza d'uso, è costituito dal sistema operativo Windows XP Embedded.

3.3 *Software applicativo*

Il software applicativo dell'acquisitore dati, fornito in licenza d'uso, è costituito dal sistema *EcoRemote®* Project Automation.

3.4 *Configurazione comunicazione tra laboratorio mobile e Centro Elaborazione Dati ARPA Bologna*

- Il laboratorio mobile è stato inserito in rete come stazione di monitoraggio aggiuntiva
- La comunicazione tra il Centro Elaborazione Dati ed il laboratorio mobile è realizzata via modem, utilizzando al rete GSM.

N. Proposta: PDTD-2010-697 del 30/09/2010

Centro di Responsabilità: Sezione di Bologna

OGGETTO: Sezione Provinciale di Bologna. Presa d'atto della concessione in comodato d'uso dal Comune di Bologna ad ARPA - Sezione Provinciale di Bologna - del Laboratorio Mobile per il controllo dell'inquinamento atmosferico.

PARERE CONTABILE

La sottoscritta Maccaferri Nadia, Responsabile Amministrativo della Sezione di Bologna, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 30/09/2010

Il Responsabile Amministrativo
