



SOCIETA' DI AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE - A.T.O. AG3

**DEDALO AMBIENTE AG3 S.p.A.**

Amministrazione Generale - Via Cannarozzo n.8 - 92027 Licata (AG)

Tel: 0922- 774251 - Fax: 0922.771131 - P. IVA 02298890845

Sito Internet: [www.dedaloambiente.it](http://www.dedaloambiente.it) - E-mail: [dedaloambienteag3.spa@virgilio.it](mailto:dedaloambienteag3.spa@virgilio.it)

Servizio Tecnico A.T.O. AG3 - Via Aldo Moro n. 1 - 92027 Licata (AG)

Tel/fax 0922-803721- E-mail: [ufficiotecnicoatoag3@alice.it](mailto:ufficiotecnicoatoag3@alice.it)

2010

# PROCEDURA APERTA

*(Criterio di aggiudicazione prezzo più basso)*

**GARA IN N.3 LOTTI PER LA “FORNITURA**  
**DI ATTREZZATURE INFORMATICHE,**  
**ARREDAMENTO E ATTREZZATURE PER**  
**LABORATORIO DA UTILIZZARE**  
**NELL’IMPIANTO DI CONFERIMENTO**  
**R.S.U. DIFFERENZIATI E POLO**  
**TECNOLOGICO INFORMATIVO E**  
**FORMATIVO SULLA RACCOLTA**  
**DIFFERENZIATA**  
**ZONA A.S.I. DI RAVANUSA (AG)**

## ***SCHEDA TECNICA***

**Per quando attiene le specifiche tecniche del presente bando, onde evitare problematiche relative alla descrizione indicata, anche se viene espressamente menzionata “l’equivalenza”, vale quanto dettato dall’art. 68 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e specificatamente:**

#### **Art. 68.**

##### **Specifiche tecniche**

1. *Le specifiche tecniche definite al punto 1 dell'allegato VIII, figurano nei documenti del contratto, quali il bando di gara, il capitolato d'oneri o i documenti complementari. Ogniqualvolta sia possibile dette specifiche tecniche devono essere definite in modo da tenere conto dei criteri di accessibilità per i soggetti disabili, di una progettazione adeguata per tutti gli utenti, della tutela ambientale.*
2. *Le specifiche tecniche devono consentire pari accesso agli offerenti e non devono comportare la creazione di ostacoli ingiustificati all'apertura dei contratti pubblici alla concorrenza.*
3. *Fatte salve le regole tecniche nazionali obbligatorie, nei limiti in cui sono compatibili con la normativa comunitaria, le specifiche tecniche sono formulate secondo una delle modalità seguenti:*
  - a) *mediante riferimento a specifiche tecniche definite nell'allegato VIII, e, in ordine di preferenza, alle norme nazionali che recepiscono norme europee, alle omologazioni tecniche europee, alle specifiche tecniche comuni, alle norme internazionali, ad altri sistemi tecnici di riferimento adottati dagli organismi europei di normalizzazione o, se questi mancano, alle norme nazionali, alle omologazioni tecniche nazionali o alle specifiche tecniche nazionali in materia di progettazione, di calcolo e di realizzazione delle opere e di messa in opera dei prodotti. Ciascun riferimento contiene la menzione «o equivalente»;*
  - b) *in termini di prestazioni o di requisiti funzionali, che possono includere caratteristiche ambientali. Devono tuttavia essere sufficientemente precisi da consentire agli offerenti di determinare l'oggetto dell'appalto e alle stazioni appaltanti di aggiudicare l'appalto;*
  - c) *in termini di prestazioni o di requisiti funzionali di cui alla lettera b), con riferimento alle specifiche citate nella lettera a), quale mezzo per presumere la conformità a dette prestazioni o a detti requisiti;*
  - d) *mediante riferimento alle specifiche di cui alla lettera a) per talune caratteristiche, e alle prestazioni o ai requisiti funzionali di cui alla lettera b) per le altre caratteristiche.*
4. *Quando si avvalgono della possibilità di fare riferimento alle specifiche di cui al comma 3, lettera a), le stazioni appaltanti non possono respingere un'offerta per il motivo che i prodotti e i servizi offerti non sono conformi alle specifiche alle quali hanno fatto riferimento, se nella propria offerta l'offerente prova in modo ritenuto soddisfacente dalle stazioni appaltanti, con qualsiasi mezzo appropriato, che le soluzioni da lui proposte ottemperano in maniera equivalente ai requisiti definiti dalle specifiche tecniche.*
5. *Può costituire un mezzo appropriato una documentazione tecnica del fabbricante o una relazione sulle prove eseguite da un organismo riconosciuto.*
6. *L'operatore economico che propone soluzioni equivalenti ai requisiti definiti dalle specifiche tecniche equivalenti lo segnala con separata dichiarazione che allega all'offerta.*
7. *Quando si avvalgono della facoltà, prevista al comma 3, di definire le specifiche tecniche in termini di prestazioni o di requisiti funzionali, le stazioni appaltanti non possono respingere un'offerta di lavori, di prodotti o di servizi conformi ad una norma nazionale che recepisce una norma europea, ad un'omologazione tecnica europea, ad una specifica tecnica comune, ad una norma internazionale o ad un riferimento tecnico elaborato da un organismo europeo di normalizzazione se tali specifiche contemplano le prestazioni o i requisiti funzionali da esse prescritti.*
8. *Nell'ipotesi di cui al comma 7, nella propria offerta l'offerente è tenuto a provare in modo ritenuto soddisfacente dalle stazioni appaltanti e con qualunque mezzo appropriato, che il lavoro, il prodotto o il servizio conforme alla norma ottempera alle prestazioni o ai requisiti funzionali prescritti. Si applicano i commi 5 e 6.*
9. *Le stazioni appaltanti, quando prescrivono caratteristiche ambientali in termini di prestazioni o di requisiti funzionali, quali sono contemplate al comma 3, lettera b), possono utilizzare le specifiche dettagliate o, all'occorrenza, parti di queste, quali sono definite dalle ecoetichettature europee (multi)nazionali o da qualsiasi altra ecoetichettatura, quando ricorrono le seguenti condizioni:*
  - a) *esse siano appropriate alla definizione delle caratteristiche delle forniture o delle prestazioni oggetto dell'appalto;*
  - b) *i requisiti per l'etichettatura siano elaborati sulla scorta di informazioni scientifiche;*
  - c) *le ecoetichettature siano adottate mediante un processo al quale possano partecipare tutte le parti interessate, quali gli enti governativi, i consumatori, i produttori, i distributori e le organizzazioni ambientali;*
  - d) *siano accessibili a tutte le parti interessate.*
10. *Nell'ipotesi di cui al comma 9 le stazioni appaltanti possono precisare che i prodotti o servizi muniti di ecoetichettatura sono presunti conformi alle specifiche tecniche definite nel capitolato d'oneri; essi devono accettare qualsiasi altro mezzo di prova appropriato, quale una documentazione tecnica del fabbricante o una relazione di prova di un organismo riconosciuto.*
11. *Per «organismi riconosciuti» ai sensi del presente articolo si intendono i laboratori di prova, di calibratura e gli organismi di ispezione e di certificazione conformi alle norme europee applicabili.*
12. *Le stazioni appaltanti accettano i certificati rilasciati da organismi riconosciuti di altri Stati membri.*
13. *A meno di non essere giustificate dall'oggetto dell'appalto, le specifiche tecniche non possono menzionare una fabbricazione o provenienza determinata o un procedimento particolare né far riferimento a un marchio, a un brevetto o a un tipo, a un'origine o a una produzione specifica che avrebbero come effetto di favorire o eliminare talune imprese o taluni prodotti. Tale menzione o riferimento sono autorizzati, in via eccezionale, nel caso in cui una descrizione sufficientemente precisa e intelligibile dell'oggetto dell'appalto non sia possibile applicando i commi 3 e 4, a condizione che siano accompagnati dall'espressione «o equivalente».*

## LOTTO N.1

Fornitura di attrezzature informatiche occorrenti per l'arredo degli uffici e dei laboratori del Polo Tecnologico Informativo e Formativo sulla Raccolta Differenziata sito nella Zona A.S.I. di Ravanusa (AG) con importo complessivo di **€35.140,00 + IVA**, di cui **€34.788,60 + IVA** come importo a base d'asta, ed **€351,40 + IVA** come oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

<b>DEDALO AMBIENTE AG3 - COMPUTER ED ATTREZZATURE STANZE DI LAVORO - LABORATORI - AULA INFORMATICA</b>					
N.	Articolo	Descrizione	Importo	Pezzi	Importo Totale
<b>1</b>	<b>COMPUTER</b>	Computer completi di monitor da 19": tipo:PC ALICON HM 5250 - Processore Intel® Core™ 2 Quad Q8200 (2,33GHz, 4MB, 1333MHz FSB) • Autentico Windows Vista® Business con downgrade o Windows® XP Professional o Windows 7 • Hard Disk 500GB Sata • Masterizzatore DVD Dual Layer • VGA PX 512MB DDR2 NX9300GS DVI+TV OUT • MB mATX S775 IP4BLME VGA + LAN + • AUDIO5.1 • Tastiera • Mouse ottico • diffusori acustici - Antivirus 1 Anno - Monitor Lcd 19" tipo: Olidata, Philips, Nec o Samsung • Garanzia 2 anni - Gruppo di continuità di idonea potenza e Cavi di collegamento. Scheda di rete wireless.	€700,00	24	<b>€16.800,00</b>
<b>2</b>	<b>COMPUTER PORTATILI</b>	Computer Portatile tipo VAIO Serie F(X) - Processore Intel® Core™ i7 Quad core NVIDIA® GeForce® 330M GPU (1 GB) - Fino 1,60 GHz processore Intel® Core™ i7 (Quad Core) - Windows® 7 Ultimate autentico - Hard disk da 500 Gb 4 GB memoria - DVD o Blu-ray Disc™ - 16,4" Schermo, completo di borsa, mouse etc.della Sony.	€1.100,00	4	<b>€4.400,00</b>
<b>3</b>	<b>FOTOCOPIATRICE</b>	Fotocopiatrice digitale tipo: RICOH AFICIO MP 2000SP: Versione con Fronteretro e moduli printer/scanner ed ethernet di serie inclusi nella confezione e ADFR da minimo 50 fogli- NUMERO VASSOI CARTA DI SERIE: 2 nr - CAPACITÀ CARTA USCITA STANDARD: 250 sheets - COPIA FORMATO MASSIMO COPIA: A3 - FORMATO MASSIMO SCANSIONE: A3 - SCANSIONE DI RETE: sì MODALITÀ DI SCANSIONE: Piano fisso / ADFR - SCHEDE DI RETE: sì - WIRELESS LAN - PORTA USB IN ENTRATA: 1 - MEMORIA MEMORIA INSTALLATA: 384 Mb SOFTWARE COMPATIBILE WINDOWS VISTA: Sì	€1.570,00	2	<b>€3.140,00</b>
<b>4</b>	<b>STAMPANTE L/BN</b>	Stampante laser bianco e nero tipo: HP LaserJet P2035/30ppm A4	€170,00	13	<b>€2.210,00</b>
<b>5</b>	<b>STAMPANTE L/CL</b>	Stampante laser a colori tipo: HP COLOR LASERJET CP2025n	€300,00	2	<b>€600,00</b>
<b>6</b>	<b>STAMPANTE INK</b>	Stampante inkjet tipo: HP - Photosmart Plus (b209a) Stampante All in One inkjet a colori, velocità di stampa/copia 30ppm b/n - 28ppm colori, stampa fotografica 10x15 in 16sec c.a., qualità di stampa 4800x1200dpi, stampa senza bordi, risoluzione ottica 1200x2400dpi, Hi-Speed USB	€150,00	1	<b>€150,00</b>
<b>7</b>	<b>SCANNER</b>	Scanner A4 tipo: HP Scanner Scanjet 5590	€250,00	2	<b>€500,00</b>
<b>8</b>	<b>VIDEOPROIETTORE</b>	Videoproiettore tipo: Sony VLP-DX11	€1.150,00	1	<b>€1.150,00</b>
<b>9</b>	<b>SCHERMO</b>	SCHERMO DA PARETE ELETTRICO PLUG&PLAY tipo NOBO-cm 200	€400,00	1	<b>€400,00</b>
<b>10</b>	<b>PUNTATORE</b>	Puntatore Laser tipo Nobo: 4 in 1 - fornisce 4 funzioni in un unico strumento: puntatore laser (rosso), penna per scrivere, luce led e stilo per palmare. Laser classe II. Fornito con custodia e batterie.	€50,00	1	<b>€50,00</b>
<b>11</b>	<b>ROUTER WII</b>	Router Wireles con access point wireless di idonea portata per consentire il collegamento in rete di almeno 30 postazioni PC, dotato di tutti gli accessori idonei al suo perfetto funzionamento.Tipo D-Link DIR-825 WIRELESS N QUADBAND GATEWAY CON 4PT GIGABI	€120,00	2	<b>€240,00</b>
<b>12</b>	<b>TV LCD 52"</b>	TV LCD da 52" tipo: SONY - KDL52V5500E NeroBRAVIA 52" Full HD 1920x1080p, DC 60.000:1, DLNA (Video, foto, musica), Bravia Engine 3, Scene Select, 24p, Bravia Sync, Xross Media Bar, Applicast, Tuner HDTV e DTT (canali in chiaro), Piedistallo girevole, Angolo visione 178°. Impostazioni Eco. USB 2.0, 4 HDMI CEC, Component, PC, 2 scart RGB, CI+ Slot. AUDIO: S-force, Voice zoom, Dolby Digital. COLORE: nero lucido.Completo di staffa girevole a muro adeguata.	€1.500,00	1	<b>€1.500,00</b>
<b>13</b>	<b>TV LCD 37"</b>	TV LCD da 37" tipo: SONY - KDL37V5500E NeroBRAVIA 37" Full HD 1920x1080p, DC 50.000:1, DLNA (Video, foto, musica), Bravia Engine 3, Scene Select, 24p, Bravia Sync, Xross Media Bar, Applicast, Tuner HDTV e DTT (canali in chiaro), Piedistallo girevole, Angolo visione 178°. Impostazioni Eco. USB 2.0, 4 HDMI CEC, Component, PC, 2 scart RGB, CAM Slot. AUDIO: S-force, Voice zoom, Dolby Digital. COLORE: nero lucido.Completo di staffa girevole a muro adeguata.	€900,00	1	<b>€900,00</b>

14	DVD RECORDER	DVD recorder tipo: SONY - RDRGX380B Nero Registratore DVD Video, Compatibile MP3, JPEG, DivX. Dispone di connessione USB. Con HDMI, upscaling a 1080 e Bravia Theatre Sync.	€150,00	2	€300,00
15	HOME THEATER	Home Theater tipo SONY - DAVDZ30 Nero Sistema Home Theatre con Amplificatore digitale S-Master, 5.1 canali, Potenza d'uscita (RMS): 400 W (67 W x5, 65 W Subwoofer), Amplificatore digitale S-Master, Funzioni: DVD / RADIO / TV, Decoder: DD, DTS, Dolby Prologic / II, Sintonizzatore RDS FM/AM con 30 stazioni memorizzabili, Riproduzione: DVD / CD / DivX / JPEG / MP3, Dischi compatibili: DVD±R / DVD±RW / CD-R / CD-RW, AV Sync, Timer Spegnimento, Modalità: Bass Boost. Connessioni: SCART (Video OUT / Audio IN).	€170,00	2	€340,00
16	FOTOCAMERA DIGITALE	Fotocamera digitale tipo: NIKON - S570 Coolpix Nero Fotocamera digitale 12Mpixel, CCD da 1/2,3 pollici; pixel totali: circa 12,39 milioni, obiettivo: Zoom NIKKOR 5x; 5,0-25,0 mm (equivalente all'angolo d'immagine in formato 35 mm [135]: 28-140 mm); f/2.7-6.6; zoom digitale: fino a 4x (angolo d'immagine in formato 35 mm [135]: 560 mm), LCD TFT da 2,7 pollici e circa 230.000 punti con rivestimento antiriflesso, Memoria interna (circa 47 MB), card di memoria SD/SDHC.	€200,00	2	€400,00
17	VIDEOCAMERA DIGITALE	Video camera digitale tipo: SONY - DCRSR57E Nero. Registra fino a 61 ore di video di qualità a definizione standard. Potente obiettivo zoom Carl Zeiss 60x collegato a un sistema audio surround 5.1 con microfono zoom. Avvio rapido all'apertura del display, stabilizzatore d'immagini SteadyShot e Picture Motion Browser con visualizzazione calendario.	€350,00	1	€350,00
18	DIGITALE TERRESTRE	SAMSUNG - SMT-T 1040 Nero finitura Rossa Ricevitore Digitale terrestre MHP. Dotato dell'ultima tecnologia e di un design accattivante, il SMT-T 1040 è ideale per la ricezione delle trasmissioni digitali terrestri gratuite e a pagamento in Pay Tv. Il Ricevitore SMT-T 1040 che permette di godere della qualità audio (Dolby 5.1) e video (16.9, nitidezza immagine) del segnale digitale terrestre. Compatibile con i sistemi accesso condizionati (CAS) per Nagra Vision, Irredo, Conax CAS 7. Caratteristiche: MPEG-2 DVB-T SD Mhp 1.0.3, Supports MHP 1.0.X Interactive Broadcasting Profile, conforme alle specifiche del DGTVi (certificazione bollino blu), Telecomando 2in1 (TV & STB) Universale e programmabile con i principali TV, Dolby Digital Audio Output - Audio Dolby 5.1 con Home theatre, 2 Scarts per connessione TV & VCR (guardare e registrare un programma), Aggiornamento Software via antenna, EPG, Tasti accesso diretto sul ricevitore per controllo principali funzioni (5 tasti), LCN (Ordinamento automatico dei canali Nazionali)	€100,00	2	€200,00
19	FAX	Fax tipo: RICOH - FAX 1140L LASER FAX / COPIATRICE	€250,00	1	€250,00
20	SISTEMA SATELLITARE	TELE SYSTEM - MINI-KIT MONO FEED SilverII Mini-Kit Mono-Feed ti da la possibilità di ricevere da un satellite, fino a 200 canali in chiaro "Free To Air" sia televisivi che radio, italiani e stranieri, in qualità Audio/Video digitale. Inoltre il ricevitore viene fornito programmato e sintonizzato sulle principali emittenti TV e RADIO. Il nuovo kit TELE System contiene una parabola ellittica ad alta efficienza. COMPOSIZIONE KIT: Ricevitore Digitale Satellitare TS3.1F, Telecomando TS3.1F silver, Parabola PE57 in acciaio (Ø57 cm), 1 LNB universale.	€80,00	2	€160,00
21	FRIGO	Frigorifero combinato TIPO IndesitPBAA 34 V D, con le seguenti caratteristiche minime: Posizionamento: Libero posizionamento; Tipologia: Combinato; Colore: Bianco; Classe Efficienza Consumi: A+; Larghezza: 60 cm; Volume scomparto freschi: 260 lt; Volume scomparto surgelati: 107 lt; Sistema raffreddamento frigo: Pure Wind	€600,00	1	€600,00
22	PENNA USB	Chiavetta USB tipo Transcend32GB JETFLASH V20 - con le seguenti caratteristiche minime: Capacità: 32 GB; Velocità lettura: 25 Mb/s; Velocità scrittura: 12 Mb/s; Funzione di protezione dei dati: Sì; Compatibilità Windows Vista: Sì; Compatibilità Mac: Sì; Colore primario: Bianco; Interfaccia: USB 2.0	€100,00	3	€300,00
23	SWITCH RETE LAN	Switch tipo: Zyxel - SWITCH LAYER 2 24 PORTE 1000BASE T con minimo 24 porte - N° porte LAN: 24; Velocità LAN: 10/100/1000 Mbps; Supporto stacking: Sì	€200,00	1	€200,00
<b>TOTALE</b>					<b>€35.140,00</b>

## LOTTO N.2

Fornitura di mobili occorrenti per l'arredo degli uffici e dei laboratori del Polo Tecnologico Informativo e Formativo sulla Raccolta Differenziata sito nella Zona A.S.I. di Ravanusa (AG) con importo complessivo € 25.000,00 + IVA ed importo a base d'asta di € 24.750,00+IVA, ed € 250,00+IVA come oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso.

<b>DEDALO AMBIENTE AG3 – MOBILI PER ARREDAMENTO POLO TECNOLOGICO</b>						
N.	Tipo Articolo	Descrizione	Colore	Importo	Pezzi	Importo Totale
<b>1</b>	<b>Tipo 161</b>	<b>Scrivania L. 180x80x72H</b> – Tipo Scamet Serie DIN Operativa 161: fianchi e piani di lavoro realizzati con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 25 nobilitato in malaminico con sagome frontali arrotondate ottenute mediante l'inserimento di profili in gomma antiurto. Sui lati corti del piano verranno posizionate delle testate di finitura in tecnopolimeri stampati. Le schiene saranno realizzate con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in malaminico con le stesse caratteristiche dei piani.	Noce - Nero	€160,00	<b>7</b>	<b>€1.120,00</b>
<b>2</b>	<b>Tipo 173</b>	<b>Cassettiera su ruote 4 cassetti L. 45x52x62H-</b> Tipo Scamet Serie DIN Operativa 173: struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in malaminico. I tops sono rifiniti con profili in gomma antiurto e sagoma arrotondata. I frontali dei cassetti avranno uno spessore minimo di mm 18 e sono dotati di profilo maniglia in plastica estrusa. I cassetti saranno dotati di serratura centralizzata, le spondine saranno in fibre legnose dello spessore minimo di mm 12, rivestite in PVC nero, il fondo in fibra dello spessore minimo di mm 3. Le guide saranno del tipo in metallo con cuscinetti in nylon dotati di fine corsa in estrazione e self-closing in chiusura. La cassetiera sarà dotata di ruote piroettanti in nylon nero ed innesto rapido.	Noce - Nero	€160,00	<b>7</b>	<b>€1.120,00</b>
<b>3</b>	<b>Tipo 177</b>	<b>Portacopy 66,5x57x62H</b> - Tipo Scamet Serie DIN Operativa 177: struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in malaminico. I frontali avranno uno spessore minimo di mm 18 e saranno dotati di profilo maniglia in plastica estrusa, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico. I tops sono rifiniti sui lati lunghi con profilo in gomma antiurto con sagoma arrotondata.	Noce - Nero	€150,00	<b>2</b>	<b>€300,00</b>
<b>4</b>	<b>Tipo 153</b>	<b>Mobile alto ante vetro 90x47x207H</b> - Tipo Scamet Serie DIN Operativa 153: struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in malaminico. I frontali avranno uno spessore minimo di mm 18 e saranno dotati di profilo maniglia in plastica estrusa, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico. I tops sono rifiniti sui lati lunghi con profilo in gomma antiurto con sagoma arrotondata. Le ante delle vetrine saranno realizzate in vetro bianco dello spessore minimo di mm 5.	Noce - Nero	€350,00	<b>12</b>	<b>€4.200,00</b>
<b>5</b>	<b>Tipo 154</b>	<b>Mobile alto ante legno 90x47x207H</b> - Tipo Scamet Serie DIN Operativa 154: struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in malaminico. I frontali avranno uno spessore minimo di mm 18 e saranno dotati di profilo maniglia in plastica estrusa, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico. I tops sono rifiniti sui lati lunghi con profilo in gomma antiurto con sagoma arrotondata.	Noce - Nero	€330,00	<b>12</b>	<b>€3.960,00</b>

**DEDALO AMBIENTE AG3 – MOBILI PER ARREDAMENTO POLO TECNOLOGICO**

<b>N.</b>	<b>Tipo Articolo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Colore</b>	<b>Importo</b>	<b>Pezzi</b>	<b>Importo Totale</b>
<b>6</b>	<b>Tipo 201</b>	<b>Tavolo riunione centrale L. 187x113x72H</b> – Tipo Scamet Serie DIN Operativa 201: fianchi e piani di lavoro realizzati con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 25 nobilitato in malaminico con sagome frontali arrotondate ottenute mediante l’inserimento di profili in gomma antiurto. Sui lati corti del piano verranno posizionate delle testate di finitura in tecnopolimeri stampati. Le schiene saranno realizzate con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in malaminico con le stesse caratteristiche dei piani.	Noce - Nero	€190,00	<b>1</b>	<b>€190,00</b>
<b>7</b>	<b>Tipo Gilda</b>	<b>Sedia Tipo Gilda L. 59x60x56H</b> - tessuto nero, alzata a gas, braccioli, n.5 ruote.	Nero	€130,00	<b>6</b>	<b>€780,00</b>
<b>8</b>	<b>Tipo 900</b>	<b>Appendiabiti nero Tipo Foxy 900</b> con portaombrelli	Nero	€55,00	<b>8</b>	<b>€440,00</b>
<b>9</b>	=	<b>Cestini gettacarte in PVC</b> colorati della capacità minima di lt 18	Nero	€5,00	<b>16</b>	<b>€80,00</b>
<b>10</b>	<b>Tipo GL303</b>	<b>Divano 3 posti Tipo Galaxy L. 180x78x43Hsed</b> – in tessuto nero con sedile schienale e braccioli.	Nero	€400,00	<b>3</b>	<b>€1.200,00</b>
<b>11</b>	<b>Tipo TAV.Q.</b>	<b>Tavolo quadrato Tipo Mike L. 70x70x33H</b> – in colore nero	Nero	€80,00	<b>1</b>	<b>€80,00</b>
<b>12</b>	<b>Tipo NN6000</b>	<b>Sedia Direzionale Tipo Nausica NN6000 L. 67x72x60H</b> in renna nera, alzata a gas con oscillante e n.5 ruote	Nero	€250,00	<b>3</b>	<b>€750,00</b>
<b>13</b>	<b>Tipo NNS900</b>	<b>Poltrona Tipo Nausica NN5900 L. 67x67x51H</b> in renna nera	Nero	€180,00	<b>2</b>	<b>€360,00</b>
<b>14</b>	<b>Tipo 1306</b>	<b>Scrivania L. 180x90x72H</b> – Tipo Scamet Serie ATLANTA 1306: I piani di lavoro saranno realizzati con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 25 nobilitato in malaminico. con fasce sottopiano con spessore minimo di mm 12 per ottenere uno spessore minimo totale di mm 43, le sagome dei piani sono rifinite per tutto il perimetro con bordi in PVC da mm 6 rivestito con foglia goffrata. I fianchi saranno realizzati con pannelli di particelle legnose nobilitate melaminiche dello spessore minimo di mm 25 ed avranno due lati rifiniti con masselli di legno sagomati dello spessore minimo di mm 43. I piedini saranno del tipo registrabili. Il pannello frontale avrà uno spessore minimo di mm 25 è sarà realizzata con lo stesso materiale dei fianchi.	Mogano	€400,00	<b>3</b>	<b>€1.200,00</b>
<b>15</b>	<b>Tipo 1322</b>	<b>Cassettiera su ruote L. 43x55x58H con tre cassetti</b> – Tipo Scamet Serie ATLANTA 1322: la struttura sarà realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in malaminico. I frontali e i tops sono dello stesso materiale e spessore. La struttura interna dei cassetti è costituita da spondine e fondo in fibre legnose, rivestite in PVC nero, che scorrono su guide del tipo in metalliche con cuscinetti in nylon dotati di fine corsa in estrazione e self-closing in chiusura. Le maniglie saranno in metallo a forma di conchiglia con finitura alluminio. Sarà dotata di cassetto porta oggetti e serratura che blocca simultaneamente tutti i cassetti.	Mogano	€230,00	<b>3</b>	<b>€690,00</b>

**DEDALO AMBIENTE AG3 – MOBILI PER ARREDAMENTO POLO TECNOLOGICO**










<b>N.</b>	<b>Tipo Articolo</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Colore</b>	<b>Importo</b>	<b>Pezzi</b>	<b>Importo Totale</b>
<b>16</b>	<b>Tipo Comp. Lib. 5</b>	<p><b>Completo Libreria n.5 L. 186x46x127H –</b>                      Tipo Scamet Serie ATLANTA Lib.5: le strutture saranno realizzati con pannelli di particelle legnose nobilitate melaminiche ad alta resistenza dello spessore minimo di mm 18 di colore prugna o alluminio. Lo schienale dello stesso materiale, avrà uno spessore minimo di mm 10, sbattentato sul perimetro per permettere l'inserimento rapido ed a squadra conferendo stabilità alla struttura. I ripiani interni saranno realizzati con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 25 nobilitato in malaminico, di colore prugna o alluminio. Le librerie saranno dotate di piedini h mm 27 minimo in ABS regolabili dall'interno. Le ante saranno realizzati con pannelli di particelle legnose nobilitate melaminiche dello spessore minimo di mm 18, nel colore mogano, e saranno complete di cerniere e basette metalliche a click ad innesto rapido. Le maniglie saranno in metallo a forma di conchiglia con finitura alluminio. L'anta singola come quelle a coppia saranno dotate di serratura. Le vetrine avranno un telaio con finitura alluminio di spessore minimo mm 22 completi di vetri temperati fumè dello spessore minimo di mm 0,40.</p>	Mogano	€850,00	<b>1</b>	<b>€850,00</b>
<b>17</b>	<b>Tipo Comp. Lib. 7</b>	<p><b>Completo Libreria n.7 L. 96x46x203,5H –</b>                      Tipo Scamet Serie ATLANTA Lib.7: le strutture saranno realizzati con pannelli di particelle legnose nobilitate melaminiche ad alta resistenza dello spessore minimo di mm 18 di colore prugna o alluminio. Lo schienale dello stesso materiale, avrà uno spessore minimo di mm 10, sbattentato sul perimetro per permettere l'inserimento rapido ed a squadra conferendo stabilità alla struttura. I ripiani interni saranno realizzati con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 25 nobilitato in malaminico, di colore prugna o alluminio. Le librerie saranno dotate di piedini h mm 27 minimo in ABS regolabili dall'interno. Le ante saranno realizzati con pannelli di particelle legnose nobilitate melaminiche dello spessore minimo di mm 18, nel colore mogano, e saranno complete di cerniere e basette metalliche a click ad innesto rapido. Le maniglie saranno in metallo a forma di conchiglia con finitura alluminio. L'anta singola come quelle a coppia saranno dotate di serratura. Le vetrine avranno un telaio con finitura alluminio di spessore minimo mm 22 completi di vetri temperati fumè dello spessore minimo di mm 0,40.</p>	Mogano	€750,00	<b>2</b>	<b>€1.500,00</b>
<b>18</b>	<b>Tipo Comp. Lib. 8</b>	<p><b>Completo Libreria n.8 L. 186x46x203,5H –</b>                      Tipo Scamet Serie ATLANTA Lib.8: le strutture saranno realizzati con pannelli di particelle legnose nobilitate melaminiche ad alta resistenza dello spessore minimo di mm 18 di colore prugna o alluminio. Lo schienale dello stesso materiale, avrà uno spessore minimo di mm 10, sbattentato sul perimetro per permettere l'inserimento rapido ed a squadra conferendo stabilità alla struttura. I ripiani interni saranno realizzati con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 25 nobilitato in malaminico, di colore prugna o alluminio. Le librerie saranno dotate di piedini h mm 27 minimo in ABS regolabili dall'interno. Le ante saranno realizzati con pannelli di particelle legnose nobilitate melaminiche dello spessore minimo di mm 18, nel colore mogano, e saranno complete di cerniere e basette metalliche a click ad innesto rapido. Le maniglie saranno in metallo a forma di conchiglia con finitura alluminio. L'anta singola come quelle a coppia saranno dotate di serratura. Le vetrine avranno un telaio con finitura alluminio di spessore minimo mm 22 completi di vetri temperati fumè dello spessore minimo di mm 0,40.</p>	Mogano	€1.300,00	<b>1</b>	<b>€1.300,00</b>

## DEDALO AMBIENTE AG3 – MOBILI PER ARREDAMENTO POLO TECNOLOGICO



N.	Tipo Articolo	Descrizione	Colore	Importo	Pezzi	Importo Totale
19	Tipo 183	<b>Bancone 186x54x107H</b> - Tipo Scamet Serie DIN Operativa 183: struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in melaminico. I frontali avranno uno spessore minimo di mm 18 e saranno dotati di profilo maniglia in plastica estrusa, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico. I tops sono rifiniti sui lati lunghi con profilo in gomma antiurto con sagoma arrotondata.	Noce - Nero	€200,00	1	€200,00
20	Tipo 181	<b>Bancone 136x54x107H - Tipo Scamet Serie DIN Operativa 181:</b> struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in melaminico. I frontali avranno uno spessore minimo di mm 18 e saranno dotati di profilo maniglia in plastica estrusa, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico. I tops sono rifiniti sui lati lunghi con profilo in gomma antiurto con sagoma arrotondata.	Noce - Nero	€170,00	1	€170,00
21	Tipo 191	<b>Angolo esterno bancone 90° 86x86x107H - Tipo Scamet Serie DIN Operativa 191:</b> struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in melaminico. I frontali avranno uno spessore minimo di mm 18 e saranno dotati di profilo maniglia in plastica estrusa, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico. I tops sono rifiniti sui lati lunghi con profilo in gomma antiurto con sagoma arrotondata.	Noce - Nero	€250,00	1	€250,00
22	Tipo 112	<b>Mobile basso con ante 90x47x74,5H - Tipo Scamet Serie DIN Operativa 112:</b> struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in melaminico. I frontali avranno uno spessore minimo di mm 18 e saranno dotati di profilo maniglia in plastica estrusa, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico. I tops sono rifiniti sui lati lunghi con profilo in gomma antiurto con sagoma arrotondata.	Noce - Nero	€135,00	1	€135,00
23	Tipo 100	<b>Mobile basso a giorno 45x47x74,5H - Tipo Scamet Serie DIN Operativa 112:</b> struttura realizzata con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in melaminico. I frontali avranno uno spessore minimo di mm 18 e saranno dotati di profilo maniglia in plastica estrusa, rifiniti perimetralmente con bordo melaminico. I tops sono rifiniti sui lati lunghi con profilo in gomma antiurto con sagoma arrotondata.	Noce - Nero	€65,00	1	€65,00
24	Tipo 205	<b>Tavolo riunione centrale L. 252x113x72H –</b> Tipo Scamet Serie DIN Operativa 205: fianchi e piani di lavoro realizzati con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 25 nobilitato in melaminico con sagome frontali arrotondate ottenute mediante l'inserimento di profili in gomma antiurto. Sui lati corti del piano verranno posizionate delle testate di finitura in tecnopolimeri stampati. Le schiene saranno realizzate con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in melaminico con le stesse caratteristiche dei piani.	Noce - Nero	€260,00	1	€260,00
25	Tipo LU154	<b>Sedia fissa tipo LU 154</b> di colore nero con braccioli e piano di appoggio traslante.	Nero	€40,00	40	€1.600,00
26	LAVELLO	Lavello in acciaio inox attrezzato per laboratorio. Dimensioni circa L. 180x60x80H . N.2 lavelli e gocciolato. Mobile sottostante in legno con n.4 ante e mensole, tutto di colore noce. Rubinetteria e raccordi idraulici di scarico e manodopera tutto compresi.	Acciaio	€1.000,00	1	€1.000,00
27	Tipo 360	<b>Tavolo riunione trapezoidale L.160x69,3x72H –</b> Tipo Scamet Serie WIT Operativa 360: fianchi e piani di lavoro realizzati con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 25 nobilitato in melaminico e bordati perimetralmente in ABS mm 2 in tinta con le superfici. Le schiene saranno realizzate con pannello di particelle di legno con spessore minimo di mm 18 nobilitato in melaminico con le stesse caratteristiche dei piani. Le 4 gambe coniche saranno realizzate in tubo metallico conficcato e verniciate a polvere epossidiche di colore argento metallizzato, complete di piedini livellatori.	Ciliegio	€200,00	6	€1.200,00
<b>TOTALE</b>						<b>€25.000,00</b>

## LOTTO N.3

Fornitura di attrezzature occorrenti per l'arredo dei laboratori del Polo Tecnologico Informativo e Formativo sulla Raccolta Differenziata sito nella Zona A.S.I. di Ravanusa (AG) con importo complessivo di **€9.000,00+IVA**, di cui **€8.910,00+IVA** come importo a base d'asta, ed **€90,00+IVA** come oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso. Le apparecchiature da fornire saranno:"tipo ed equivalenti" a quelle di seguite elencate:

DESCRIZIONE	IMPOR TO UNITARIO	NUM.	IMPOR TO TOTALE
Bicchieri graduati in TPX (plastica trasparente) - 100 ml 	€1,94	<b>10</b>	<b>€19,40</b>
Bicchieri graduati in TPX (plastica trasparente) - 500 ml 	€3,97	<b>4</b>	<b>€15,88</b>
Bicchieri graduati in TPX (plastica trasparente) - 1000 ml 	€6,50	<b>2</b>	<b>€13,00</b>
Imbuti in plastica - Ø 65 mm 	€1,74	<b>2</b>	<b>€3,48</b>
Imbuti in plastica - Ø 100 mm 	€4,52	<b>2</b>	<b>€9,04</b>
Bottiglie in plastica - 250 ml 	€0,44	<b>10</b>	<b>€4,40</b>
Bottiglie in plastica - 500 ml 	€0,53	<b>10</b>	<b>€5,30</b>
Bacinelle in materiale plastico antiacido - 320x260 	€9,83	<b>2</b>	<b>€19,66</b>
Bacinelle in materiale plastico antiacido - 430x330 	€28,77	<b>2</b>	<b>€57,54</b>
Provette in plastica - conf. da 10 - 16 ml 	€2,06	<b>10</b>	<b>€20,60</b>
Provette in plastica - conf. da 10 - 31 ml 	€13,25	<b>2</b>	<b>€26,50</b>
Provette a 12 posti: 6 posti per provette fino a 16 mm di diametro e 6 posti per l'asciugatura 	€4,51	<b>2</b>	<b>€9,02</b>
Calici graduati in plastica - 100 ml 	€4,81	<b>5</b>	<b>€24,05</b>
Calici graduati in plastica - 500 ml 	€8,00	<b>2</b>	<b>€16,00</b>
Spruzzette in plastica - 100 ml 	€0,95	<b>5</b>	<b>€4,75</b>
Spruzzette in plastica - 250 ml 	€1,22	<b>4</b>	<b>€4,88</b>





DESCRIZIONE	IMPORIO UNITARIO	NUM.	IMPORIO TOTALE	
Mortaio completo di pestello - Ø 140 mm		€22,20	2	€44,40
Cestello sovrappombile - 355x520 mm, altezza 190 mm - pratico cestello per il trasporto e lo stoccaggio del materiale da laboratorio. È possibile la sovrapposizione di più cestelli, mediante dispositivo di incastro; inoltre si possono applicare 4 ruote per facilitarne lo spostamento		€25,30	1	€25,30
Guanti in gomma antiacido - 1 paio		€8,68	5	€43,40
Guanti in lattice - 100 pezzi		€10,80	2	€21,60
Morsa da tavolo con foro conico per aste con diametro fino a 12mm.		€39,20	1	€39,20
Pinza per crogioli e per capsule in acciaio inox, lunghezza 250 mm.		€5,37	4	€21,48
Spatola a due palette larghe e rigide in acciaio inox, larghezza palette		€7,48	5	€37,40
Spatola con cucchiaio		€5,44	2	€10,88
Pinzette da laboratorio - 200 ml		€9,18	2	€18,36
Forbici da laboratorio		€6,26	2	€12,52
Occhiali protettivi		€6,40	5	€32,00
Dispensatore di carta		€53,84	2	€107,68
Ovatta di cellulosa in rotolo. Conf. da 2 rotoli.		€30,40	2	€60,80






DESCRIZIONE	IMPORTO UNITARIO	NUM.	IMPORTO TOTALE
Bottiglia lavaocchi da 500 ml. 	€10,55	4	€42,20
Mascherina antivapori 	€1,00	20	€20,00
Piastra riscaldanti in ghisa con regolazione elettronica - Diametro piastra 160 mm, temperatura max 500°C, potenza 1000W. 	€203,46	1	€203,46
Forno a muffola Per trattamenti termici con temperature di utilizzo fino a 1100°C, con termoregolatore di sicurezza elettronico a display digitale. Dimensioni della camera: 100x200x65 mm. Muffola schermata a gettata unica, sportello di carico apribile tramite leva isolata termicamente. Isolamento ottenuto con fibra ceramica. Scarico fumi sul retro. 	€1.168,02	1	€1.168,02
Calibro ventesimale in acciaio inox apertura 160 mm con astuccio 	€16,20	1	€16,20
Micrometro centesimale apertura 0-25 mm con astuccio 	€25,65	1	€25,65
Flessometro da ml 2,00 in acciaio 	€3,85	2	€7,70
Ruota metrica Questo strumento consente di misurare lunghe distanze ed è didatticamente molto valido in quanto mette in relazione il moto rotatorio col moto traslatorio. Interamente realizzato in materiale plastico antiurto, è dotato di un contagiri tarato in metri e decimi di metro. Il braccio è telescopico. La ruota è protetta da un anello di gomma che evita di danneggiare la superficie su cui rotola ed evita fastidiosi rumori. 	€38,72	1	€38,72
Calibro gigante – campo di misura da 1 mm a 30 cm 	€13,43	1	€13,43
Cronometro digitale "sprint" Modello da 60 minuti, precisione 1/100 di secondo. 	€26,68	1	€26,68




DESCRIZIONE	IMPORTO UNITARIO	NUM.	IMPORTO TOTALE
<p>Dinamometri didattici -portata 1000g/10N, divisione 20g/0,2N.</p> 	€4,69	2	€9,38
<p>Bilancia elementare</p> <p>Interamente realizzata in plastica resistente. Portata 2000 g, sensibilità 1 g. Superficie dei piatti 100 cm<sup>2</sup>. Viene fornita con 8 masse e con istruzioni. Dimensioni: 30x12x11 cm.</p> 	€86,30	1	€86,30
<p>Bilancia elettronica sensibilità 0,1g</p> <p>Portata 500 g, sensibilità 0,1g. Piatto in acciaio inox diametro 130 mm. Precisione +/- 1 divisione.</p> 	€109,99	1	€109,99
<p>Modello di turbina idraulica</p> <p>Questo modello di turbina idraulica consente di dimostrare la trasformazione di energia potenziale idraulica in energia elettrica, senza ricorrere a sorgenti di acqua. Esso, infatti, è dotato di una pompa ad immersione, la quale attinge l'acqua dalla vaschetta e la lancia contro le pale della turbina, creando così un ciclo continuo. Un voltmetro misura la tensione ai morsetti della dinamo e l'energia elettrica prodotta, può accendere un LED, oppure mettere in rotazione un motorino elettrico provvisto di elica. La pompa richiede una tensione continua di 12 V. Si consiglia l'uso dell'alimentatore cod. 5011, non fornito con l'apparecchio.</p> 	€488,31	1	€488,31
<p>Modello di turbina eolica</p> <p>Per mostrare la trasformazione dell'energia cinetica del vento in energia elettrica. Esponendo la turbina al vento l'energia di movimento viene trasmessa ad un piccolo generatore che la trasforma in energia elettrica. Dimensioni: 25x25x30 cm.</p> 	€94,36	1	€94,36
<p>Generatore d'aria</p> <p>Con questo generatore è possibile far funzionare il modello di turbina eolica anche in assenza di vento.</p> 	€46,50	1	€46,50
<p>Modello di veicolo ad energia solare</p> <p>Questo modello, attinge l'energia elettrica dal pannello solare. Quando viene esposto al sole si mette in movimento in modo autonomo</p> 	€73,20	1	€73,20


DESCRIZIONE	IMPORTO UNITARIO	NUM.	IMPORTO TOTALE
<p>Pannello fotovoltaico</p> <p>Esponendo il pannello al Sole si ottiene la trasformazione dell'energia solare in energia elettrica con la quale si mette in rotazione un motore, oppure si accende una lampadina. Con guida alle esperienze. Dimensioni: 25x25x20 cm.</p>	€140,52	1	€140,52
<p>Motore ad energia solare</p> <p>Esponendo l'apparecchio al Sole, i pannelli trasformano l'energia della radiazione solare in energia elettrica che può essere utilizzata per mettere in rotazione il disco. Dimensioni: 100x120 mm.</p>	€26,40	1	€26,40
<p>Phmetro tascabile</p> <p>Campo di misura: 0-14 pH. Risoluzione: 0,01 pH. Elettrodo incorporato.</p>	€42,33	2	€84,66
<p>Tavola periodica degli elementi cm 100x70</p> <p>Tavola periodica aggiornata, plastificata e dotata di aste di sostegno. Di ogni elemento sono riportate le principali caratteristiche fisiche e chimiche, indispensabili per ogni laboratorio. Di notevole valore didattico in quanto illustra la logica della sua struttura: un grafico mostra il livello energetico degli orbitali, che determina la particolare sequenza dei blocchi della tavola periodica. Di particolare interesse la rappresentazione matematicamente corretta degli orbitali s, p, d ed f. Sono presenti anche gli elementi chimici recentemente sintetizzati. I dati numerici sono aggiornati alle raccomandazioni IUPAC del 2001. Dimensioni 100x70 cm.</p>	€30,80	2	€61,60
<p>Microscopio tascabile 100x</p> <p>Ingrandimento da 60x a 100x; provvisto di zoom e regolazione focale. Illuminatore incorporato alimentato a pile.</p>	€20,15	2	€40,30
<p>Lente di ingrandimento 2x-4x</p> <p>Lente a doppio ingrandimento: all'interno della lente 2x (diam. 70 mm) è posta una lunetta con ingrandimento 4x (diam. 16 mm).</p>	€6,00	4	€24,00
<p>Lente di ingrandimento gigante</p> <p>Diametro 145 mm, a lunga distanza di lavoro. Ingrandimento 2x.</p>	€23,10	2	€46,20

DESCRIZIONE	IMPORTO UNITARIO	NUM.	IMPORTO TOTALE																																																									
<p>Stereomicroscopio PROFESSIONALE con obiettivo zoom, doppio illuminatore e testa trinoculare</p>  <p>Ande questo modello offre prestazioni superiori, derivanti dall'utilizzo di uno speciale obiettivo di tipo zoom che permette di selezionare in modo continuo il proprio fattore di ingrandimento. Dotazione: Coppia di oculari WF10x adatti anche per portatori di occhiali, regolazione della distanza interpupillare compresa tra 55 e 75 mm, regolazione della compensazione diottrica presente su entrambi i tubi portoculari, speciale obiettivo zoom 0,7x...45x, 45 ingrandimenti max in configurazione standard, 180 ingrandimenti max con lenti e oculari addizionali, illuminatori per luce incidente e trasmessa dotati di lampade alogene da 12V/15W, intensità luminosa regolabile in modo indipendente per ognuno dei due illuminatori, piano portapreparati dotato di coppia di pinzette, disco traslucido e disco bianco/nero. Questo modello è dotato di testa trinoculare con terzo tubo per applicazioni foto/video.</p>	€561,00	1	€561,00																																																									
<p><b>COLLEZIONE: l'uomo e l'ambiente</b></p> <p>23 esperienze eseguibili</p> <p><b>ARGOMENTI TRATTATI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il terreno - frazione minerale e organica</li> <li>2. La porosità del terreno</li> <li>3. L'acidità del terreno</li> <li>4. I carbonati nel terreno</li> <li>5. Il terreno agrario</li> <li>6. Il ciclo dell'acqua</li> <li>7. L'acqua potabile</li> <li>8. L'inquinamento idrico</li> <li>9. La ricerca degli inquinanti</li> <li>10. L'atmosfera</li> <li>11. Gli inquinanti atmosferici</li> <li>12. Le piogge acide</li> <li>13. L'effetto serra</li> </ol>  <p><b>MATERIALE IN DOTAZIONE</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Bicchiere 250 ml</td> <td>1 Cilindro 100 ml</td> <td>1 Flac. acido cloridrico sol. 10%</td> </tr> <tr> <td>1 Tubetto ricurvo con tappo</td> <td>1 Bustina di semi</td> <td>1 Flacone di cloruro di sodio</td> </tr> <tr> <td>1 Beuta 100 ml</td> <td>3 Vasetti per colture</td> <td>1 Flacone di idrato di sodio</td> </tr> <tr> <td>1 Contagocce a matita</td> <td>1 Siringa con tubetto</td> <td>1 Flacone di ghiaia</td> </tr> <tr> <td>1 Sostegno a treppiede</td> <td>1 Indicatore pH 1-10</td> <td>1 Flacone di sabbia</td> </tr> <tr> <td>2 Candele con portacandela</td> <td>3 Scatole Petri</td> <td>1 Flacone di cloruro di sodio</td> </tr> <tr> <td>1 Imbuto</td> <td>3 Provette con tappo</td> <td>1 Flac. cloruro di bario sol. 10%</td> </tr> <tr> <td>1 Agitatore</td> <td>3 Barattoli con tappo</td> <td>1 Flacone blu metilene</td> </tr> <tr> <td>20 Dischi di carta</td> <td>1 Bruciatore ad alcool</td> <td>1 Flacone di reattivo di Griess</td> </tr> <tr> <td>1 Lastra di plexiglas con gambo</td> <td>1 Reticella spargifiamma</td> <td>1 Flac. di reattivo di Nessler</td> </tr> <tr> <td>1 Sacchetto di plastica</td> <td>1 Flacone alcool denaturato</td> <td>1 Flacone di humus</td> </tr> <tr> <td>1 Cucchiaino</td> <td>1 Flacone di argilla</td> <td>1 Guida alle esperienze</td> </tr> <tr> <td>3 Campioni a pH noto</td> <td>1 Flacone di acqua di calce</td> <td>1 Valigetta</td> </tr> </table>	1 Bicchiere 250 ml	1 Cilindro 100 ml	1 Flac. acido cloridrico sol. 10%	1 Tubetto ricurvo con tappo	1 Bustina di semi	1 Flacone di cloruro di sodio	1 Beuta 100 ml	3 Vasetti per colture	1 Flacone di idrato di sodio	1 Contagocce a matita	1 Siringa con tubetto	1 Flacone di ghiaia	1 Sostegno a treppiede	1 Indicatore pH 1-10	1 Flacone di sabbia	2 Candele con portacandela	3 Scatole Petri	1 Flacone di cloruro di sodio	1 Imbuto	3 Provette con tappo	1 Flac. cloruro di bario sol. 10%	1 Agitatore	3 Barattoli con tappo	1 Flacone blu metilene	20 Dischi di carta	1 Bruciatore ad alcool	1 Flacone di reattivo di Griess	1 Lastra di plexiglas con gambo	1 Reticella spargifiamma	1 Flac. di reattivo di Nessler	1 Sacchetto di plastica	1 Flacone alcool denaturato	1 Flacone di humus	1 Cucchiaino	1 Flacone di argilla	1 Guida alle esperienze	3 Campioni a pH noto	1 Flacone di acqua di calce	1 Valigetta	€240,00	2	€480,00																		
1 Bicchiere 250 ml	1 Cilindro 100 ml	1 Flac. acido cloridrico sol. 10%																																																										
1 Tubetto ricurvo con tappo	1 Bustina di semi	1 Flacone di cloruro di sodio																																																										
1 Beuta 100 ml	3 Vasetti per colture	1 Flacone di idrato di sodio																																																										
1 Contagocce a matita	1 Siringa con tubetto	1 Flacone di ghiaia																																																										
1 Sostegno a treppiede	1 Indicatore pH 1-10	1 Flacone di sabbia																																																										
2 Candele con portacandela	3 Scatole Petri	1 Flacone di cloruro di sodio																																																										
1 Imbuto	3 Provette con tappo	1 Flac. cloruro di bario sol. 10%																																																										
1 Agitatore	3 Barattoli con tappo	1 Flacone blu metilene																																																										
20 Dischi di carta	1 Bruciatore ad alcool	1 Flacone di reattivo di Griess																																																										
1 Lastra di plexiglas con gambo	1 Reticella spargifiamma	1 Flac. di reattivo di Nessler																																																										
1 Sacchetto di plastica	1 Flacone alcool denaturato	1 Flacone di humus																																																										
1 Cucchiaino	1 Flacone di argilla	1 Guida alle esperienze																																																										
3 Campioni a pH noto	1 Flacone di acqua di calce	1 Valigetta																																																										
<p><b>COLLEZIONE: l'ecologia</b></p> <p>30 esperienze eseguibili</p> <p><b>ARGOMENTI TRATTATI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il terreno - frazione minerale e organica</li> <li>2. La porosità del terreno</li> <li>3. L'acidità del terreno</li> <li>4. I carbonati nel terreno</li> <li>5. Il terreno agrario</li> <li>6. L'habitat - la vita nel terreno</li> <li>7. Il ciclo dell'acqua</li> <li>8. L'habitat - la vita nell'acqua</li> <li>9. L'acqua potabile e la sua distribuzione</li> <li>10. L'inquinamento idrico</li> <li>11. Ricerca dei principali inquinanti</li> <li>12. Gli indicatori biologici</li> <li>13. L'atmosfera</li> <li>14. Gli inquinanti atmosferici</li> <li>15. Le piogge acide</li> <li>16. L'effetto serra</li> <li>17. Il pulviscolo atmosferico</li> <li>18. Lo smog e l'inversione termica</li> </ol>  <p><b>MATERIALE IN DOTAZIONE</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Bicchiere 100 ml</td> <td>1 Cucchiaino</td> <td>1 Flacone con tappo</td> </tr> <tr> <td>1 Bicchiere 400 ml</td> <td>1 Bustina di semi</td> <td>1 Flacone di argilla</td> </tr> <tr> <td>1 Termometro -10 +110°C</td> <td>3 Vasetti per colture</td> <td>1 Flacone di ghiaia</td> </tr> <tr> <td>1 Sostegno a treppiede</td> <td>1 Ingranditore 7x</td> <td>1 Flacone di acqua di calce</td> </tr> <tr> <td>1 Beuta 250 ml</td> <td>1 Ventola con supporto</td> <td>1 Flacone di cloruro di sodio</td> </tr> <tr> <td>1 Contagocce a matita</td> <td>1 Aeratore con tubetto</td> <td>1 Flac. di alcool denaturato</td> </tr> <tr> <td>1 Bruciatore ad alcool</td> <td>2 Siringhe con tubetto</td> <td>1 Flac. acido cloridrico sol. 10%</td> </tr> <tr> <td>1 Reticella spargifiamma</td> <td>1 Garza</td> <td>1 Flacone di blu di metilene</td> </tr> <tr> <td>3 Candele con portacandela</td> <td>1 Indicatore pH 1-10</td> <td>1 Flacone di idrato di sodio</td> </tr> <tr> <td>1 Microscopio tascabile 60x-100x</td> <td>3 Campioni di pH noto</td> <td>1 Flacone di reattivo di Griess</td> </tr> <tr> <td>1 Tubo di vetro ricurvo con tappo</td> <td>1 pHmetro per terreno</td> <td>1 Flac. di reattivo di Nessler</td> </tr> <tr> <td>10 Dischi di carta da filtro</td> <td>1 Cilindro graduato 500 ml</td> <td>1 Flacone di cloruro di sodio</td> </tr> <tr> <td>1 Lastra di plexiglas con gambo</td> <td>1 Conf. vetrini portogocce</td> <td>1 Flac. cloruro di bario sol. 10%</td> </tr> <tr> <td>1 Raccoglitore di acque</td> <td>1 Conf. vetrini copriogocce</td> <td>1 Flacone di sabbia</td> </tr> <tr> <td>1 Agitatore</td> <td>10 Scatole Petri</td> <td>1 Flacone di humus</td> </tr> <tr> <td>1 Imbuto</td> <td>5 Provette con tappo</td> <td>1 Guida alle esperienze</td> </tr> <tr> <td>1 Insufflatore</td> <td>5 Barattoli con tappo</td> <td>2 Valigette</td> </tr> <tr> <td>1 Acquario</td> <td>1 Portaprovette</td> <td>E' necessario una bilancia, non fornita nella collezione.</td> </tr> <tr> <td>1 Sacchetto di plastica</td> <td>1 Aspirapipette</td> <td></td> </tr> </table>	1 Bicchiere 100 ml	1 Cucchiaino	1 Flacone con tappo	1 Bicchiere 400 ml	1 Bustina di semi	1 Flacone di argilla	1 Termometro -10 +110°C	3 Vasetti per colture	1 Flacone di ghiaia	1 Sostegno a treppiede	1 Ingranditore 7x	1 Flacone di acqua di calce	1 Beuta 250 ml	1 Ventola con supporto	1 Flacone di cloruro di sodio	1 Contagocce a matita	1 Aeratore con tubetto	1 Flac. di alcool denaturato	1 Bruciatore ad alcool	2 Siringhe con tubetto	1 Flac. acido cloridrico sol. 10%	1 Reticella spargifiamma	1 Garza	1 Flacone di blu di metilene	3 Candele con portacandela	1 Indicatore pH 1-10	1 Flacone di idrato di sodio	1 Microscopio tascabile 60x-100x	3 Campioni di pH noto	1 Flacone di reattivo di Griess	1 Tubo di vetro ricurvo con tappo	1 pHmetro per terreno	1 Flac. di reattivo di Nessler	10 Dischi di carta da filtro	1 Cilindro graduato 500 ml	1 Flacone di cloruro di sodio	1 Lastra di plexiglas con gambo	1 Conf. vetrini portogocce	1 Flac. cloruro di bario sol. 10%	1 Raccoglitore di acque	1 Conf. vetrini copriogocce	1 Flacone di sabbia	1 Agitatore	10 Scatole Petri	1 Flacone di humus	1 Imbuto	5 Provette con tappo	1 Guida alle esperienze	1 Insufflatore	5 Barattoli con tappo	2 Valigette	1 Acquario	1 Portaprovette	E' necessario una bilancia, non fornita nella collezione.	1 Sacchetto di plastica	1 Aspirapipette		€417,42	2	€834,84
1 Bicchiere 100 ml	1 Cucchiaino	1 Flacone con tappo																																																										
1 Bicchiere 400 ml	1 Bustina di semi	1 Flacone di argilla																																																										
1 Termometro -10 +110°C	3 Vasetti per colture	1 Flacone di ghiaia																																																										
1 Sostegno a treppiede	1 Ingranditore 7x	1 Flacone di acqua di calce																																																										
1 Beuta 250 ml	1 Ventola con supporto	1 Flacone di cloruro di sodio																																																										
1 Contagocce a matita	1 Aeratore con tubetto	1 Flac. di alcool denaturato																																																										
1 Bruciatore ad alcool	2 Siringhe con tubetto	1 Flac. acido cloridrico sol. 10%																																																										
1 Reticella spargifiamma	1 Garza	1 Flacone di blu di metilene																																																										
3 Candele con portacandela	1 Indicatore pH 1-10	1 Flacone di idrato di sodio																																																										
1 Microscopio tascabile 60x-100x	3 Campioni di pH noto	1 Flacone di reattivo di Griess																																																										
1 Tubo di vetro ricurvo con tappo	1 pHmetro per terreno	1 Flac. di reattivo di Nessler																																																										
10 Dischi di carta da filtro	1 Cilindro graduato 500 ml	1 Flacone di cloruro di sodio																																																										
1 Lastra di plexiglas con gambo	1 Conf. vetrini portogocce	1 Flac. cloruro di bario sol. 10%																																																										
1 Raccoglitore di acque	1 Conf. vetrini copriogocce	1 Flacone di sabbia																																																										
1 Agitatore	10 Scatole Petri	1 Flacone di humus																																																										
1 Imbuto	5 Provette con tappo	1 Guida alle esperienze																																																										
1 Insufflatore	5 Barattoli con tappo	2 Valigette																																																										
1 Acquario	1 Portaprovette	E' necessario una bilancia, non fornita nella collezione.																																																										
1 Sacchetto di plastica	1 Aspirapipette																																																											

DESCRIZIONE	IMPORTO UNITARIO	NUM.	IMPORTO TOTALE																								
<p><b>Kit per l'analisi delle acque</b></p> <p><b>11 esperienze eseguibili</b></p> <p><b>ARGOMENTI TRATTATI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il ciclo dell'acqua; la pioggia e il pluviometro</li> <li>2. L'acqua potabile e la sua distribuzione;</li> <li>3. La biodegradabilità dei rifiuti</li> <li>4. La ricerca dell'ammoniaca</li> <li>5. La ricerca dei nitriti</li> <li>6. La ricerca dei solfati</li> <li>7. La ricerca dei tensioattivi</li> <li>8. Gli indicatori biologici</li> <li>9. L'acidità delle acque</li> <li>10. Uso dell'indicatore universale</li> <li>11. Uso del pHmetro</li> <li>12. Le piogge acide</li> </ol> <p><b>MATERIALE IN DOTAZIONE</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Bicchiere 250 ml</td> <td>5 Scatole Petri</td> </tr> <tr> <td>1 Contagocce a matita</td> <td>5 Provette con tappo</td> </tr> <tr> <td>1 Ingranditore 7x</td> <td>1 Flac. di blu di metilene</td> </tr> <tr> <td>1 Imbuto</td> <td>1 Flac. di idrato di sodio</td> </tr> <tr> <td>1 Agitatore</td> <td>1 Flac. di reattivo di Griess</td> </tr> <tr> <td>1 Raccoglitore di acque</td> <td>1 Flac. di reattivo di Nessler</td> </tr> <tr> <td>1 Cilindro graduato 100 ml</td> <td>1 Flac. acido cloridrico sol. 10%</td> </tr> <tr> <td>2 Siringhe con tubetto</td> <td>1 Flac. di clorofornio</td> </tr> <tr> <td>1 Indicatore pH 1-10</td> <td>1 Flac. cloruro bario sol. 10%</td> </tr> <tr> <td>3 Soluzioni a pH noto</td> <td>1 Guida alle esperienze</td> </tr> <tr> <td>1 pHmetro per terreno</td> <td>1 Valigetta</td> </tr> </table> 	1 Bicchiere 250 ml	5 Scatole Petri	1 Contagocce a matita	5 Provette con tappo	1 Ingranditore 7x	1 Flac. di blu di metilene	1 Imbuto	1 Flac. di idrato di sodio	1 Agitatore	1 Flac. di reattivo di Griess	1 Raccoglitore di acque	1 Flac. di reattivo di Nessler	1 Cilindro graduato 100 ml	1 Flac. acido cloridrico sol. 10%	2 Siringhe con tubetto	1 Flac. di clorofornio	1 Indicatore pH 1-10	1 Flac. cloruro bario sol. 10%	3 Soluzioni a pH noto	1 Guida alle esperienze	1 pHmetro per terreno	1 Valigetta	€154,00	1	€154,00		
1 Bicchiere 250 ml	5 Scatole Petri																										
1 Contagocce a matita	5 Provette con tappo																										
1 Ingranditore 7x	1 Flac. di blu di metilene																										
1 Imbuto	1 Flac. di idrato di sodio																										
1 Agitatore	1 Flac. di reattivo di Griess																										
1 Raccoglitore di acque	1 Flac. di reattivo di Nessler																										
1 Cilindro graduato 100 ml	1 Flac. acido cloridrico sol. 10%																										
2 Siringhe con tubetto	1 Flac. di clorofornio																										
1 Indicatore pH 1-10	1 Flac. cloruro bario sol. 10%																										
3 Soluzioni a pH noto	1 Guida alle esperienze																										
1 pHmetro per terreno	1 Valigetta																										
<p><b>Kit per l'analisi del terreno</b></p> <p><b>13 esperienze eseguibili</b></p> <p><b>ARGOMENTI TRATTATI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il terreno</li> <li>2. Frazione minerale e organica</li> <li>3. La porosità del terreno</li> <li>4. La permeabilità del terreno</li> <li>5. L'acidità del terreno</li> <li>6. I carbonati nel terreno</li> <li>7. L'ammoniaca nel terreno</li> <li>8. I nitriti nel terreno</li> <li>9. I solfati nel terreno</li> <li>10. I tensioattivi nel terreno</li> <li>11. La biodegradabilità</li> </ol> <p><b>MATERIALE IN DOTAZIONE</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Bicchiere 250 ml</td> <td>5 Provette con tappo</td> </tr> <tr> <td>1 Contagocce a matita</td> <td>5 Barattoli con tappo</td> </tr> <tr> <td>1 Imbuto</td> <td>1 Flac. di idrato di sodio</td> </tr> <tr> <td>1 Agitatore</td> <td>1 Flac. di blu di metilene</td> </tr> <tr> <td>1 Cilindro graduato 100 ml</td> <td>1 Flac. di reattivo di Griess</td> </tr> <tr> <td>1 Cucchiaino</td> <td>1 Flac. di reattivo di Nessler</td> </tr> <tr> <td>3 Soluzioni a pH noto</td> <td>1 Flac. acido cloridrico sol. 10%</td> </tr> <tr> <td>2 Siringhe con tubetto</td> <td>1 Flac. cloruro bario sol. 10%</td> </tr> <tr> <td>1 Indicatore pH 1-10</td> <td>1 Flac. di clorofornio</td> </tr> <tr> <td>1 pHmetro per terreno</td> <td>1 Guida alle esperienze</td> </tr> <tr> <td>5 Scatole Petri</td> <td>1 Valigetta</td> </tr> <tr> <td>1 Conf. 30 dischi carta da filtro</td> <td></td> </tr> </table> 	1 Bicchiere 250 ml	5 Provette con tappo	1 Contagocce a matita	5 Barattoli con tappo	1 Imbuto	1 Flac. di idrato di sodio	1 Agitatore	1 Flac. di blu di metilene	1 Cilindro graduato 100 ml	1 Flac. di reattivo di Griess	1 Cucchiaino	1 Flac. di reattivo di Nessler	3 Soluzioni a pH noto	1 Flac. acido cloridrico sol. 10%	2 Siringhe con tubetto	1 Flac. cloruro bario sol. 10%	1 Indicatore pH 1-10	1 Flac. di clorofornio	1 pHmetro per terreno	1 Guida alle esperienze	5 Scatole Petri	1 Valigetta	1 Conf. 30 dischi carta da filtro		€138,40	1	€138,40
1 Bicchiere 250 ml	5 Provette con tappo																										
1 Contagocce a matita	5 Barattoli con tappo																										
1 Imbuto	1 Flac. di idrato di sodio																										
1 Agitatore	1 Flac. di blu di metilene																										
1 Cilindro graduato 100 ml	1 Flac. di reattivo di Griess																										
1 Cucchiaino	1 Flac. di reattivo di Nessler																										
3 Soluzioni a pH noto	1 Flac. acido cloridrico sol. 10%																										
2 Siringhe con tubetto	1 Flac. cloruro bario sol. 10%																										
1 Indicatore pH 1-10	1 Flac. di clorofornio																										
1 pHmetro per terreno	1 Guida alle esperienze																										
5 Scatole Petri	1 Valigetta																										
1 Conf. 30 dischi carta da filtro																											
<p><b>Campionatore per carotaggi</b></p> <p>Robusto attrezzo realizzato in acciaio, che consente di effettuare in modo semplice e rapido i carotaggi necessari alla raccolta di campioni dei terreni da analizzare. Il sistema di carotaggio si rivela particolarmente utile poiché consente di prelevare campioni di terreno per una profondità di circa 30 cm. Tale caratteristica consente di studiare la composizione del terreno, le sue caratteristiche e gli elementi in esso presenti, anche in profondità. L'uso dell'attrezzo è reso particolarmente facile dalla presenza di una barra trasversale per l'appoggio del piede di spinta.</p> 	€92,44	2	€184,88																								
<p><b>Stazione meteorologica wireless</b></p> <p>Questa stazione fornita di supporto, treppiede, tiranti e attacco da muro, consente di monitorare a distanza i più importanti parametri meteorologici, mediante sensori. Ogni sensore trasmette i dati in tempo reale ad una centralina remota, con possibilità di scaricare i dati sul PC. La centralina è dotata di schermo per la visualizzazione dei dati in tempo reale per la memoria degli stessi. Il software è in dotazione.</p> <p><b>Rilevamenti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura e indice di calore;</li> <li>- Umidità relativa e punto di rugiada;</li> <li>- Velocità e direzione del vento;</li> <li>- Indice di irraggiamento dei raggi UV;</li> <li>- Pressione atmosferica;</li> <li>- Precipitazioni giornaliere e accumulate;</li> <li>- Previsioni meteorologiche;</li> <li>- Allarmi meteo per ogni grandezza misurata;</li> <li>- Rappresentazione grafica dell'andamento delle grandezze in funzione del tempo delle ultime 24 ore;</li> <li>- Visualizzazione dell'ora, del calendario e delle fasi lunari.</li> </ul> 	€511,00	1	€511,00																								

DESCRIZIONE	IMPORTO UNITARIO	NUM.	IMPORTO TOTALE
<p>Termometro da parete</p> <p>-30<sup>o</sup>+50<sup>o</sup>C, divisione 1 °C.</p> 	€6,48	3	€19,44
<p>Lavagne magnetiche bianche da utilizzare con pennarelli MDT, da appendere al muro - cm 100x150</p> 	€216,72	2	€433,44
<p>Corredo per lavagna magnetica</p> <p>Componenti:  1 Cerchio di plastica diametro 50 cm  1 Cerchio di plastica diametro 40 cm  3 Pennarelli cancellabili (rosso, nero e azzurro)</p> 	€10,42	2	€20,84
<p><b>Misuratore del livello acustico</b></p>  <p>Questo sonometro può essere collegato ad un computer mediante un'interfaccia cod. 9001 oppure cod. 9002, per poter gestire i dati acquisiti.  Risoluzione: ± 1,5 dB;  Range: 35- 130 dB</p>	€229,80	1	€229,80
<p>Termometri elettronici digitali: -50+150°C, risoluzione 0,10°C, con sonda in acciaio collegata al corpo dello strumento mediante cavo da 1 m di lunghezza.</p> 	€54,25	2	€108,50

DESCRIZIONE	IMPORTO UNITARIO	NUM.	IMPORTO TOTALE																																																
<p><b>Percorsi scientifici – la fisica del suono</b></p>  <p><b>ARGOMENTI TRATTATI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Quando udiamo un suono?</li> <li>2. Le oscillazioni</li> <li>3. I limiti di udibilità</li> <li>4. L'altezza di un suono</li> <li>5. L'intensità di un suono</li> <li>6. Rappresentazione grafica di una oscillazione</li> <li>7. Perché udiamo i suoni</li> <li>8. Le onde acustiche</li> <li>9. Come le onde acustiche si trasformano in suoni</li> <li>10. Come aumentare l'intensità dei suoni</li> <li>11. La riflessione delle onde acustiche</li> <li>12. L'interferenza delle onde acustiche</li> <li>13. Le onde stazionarie</li> <li>14. Il sonometro</li> <li>15. La risonanza</li> <li>16. Gli strumenti musicali a corda</li> <li>17. Gli strumenti musicali ad aria</li> <li>18. Il timbro</li> </ol> <p><b>26 esperimenti eseguibili</b></p> <p><b>MATERIALE IN DOTAZIONE</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Asta metallica</td> <td>1 Sonometro</td> <td>1 Perno col volantino</td> </tr> <tr> <td>1 Asta metallica col gancio</td> <td>1 Set di 8 diapason</td> <td>1 Flauto a cursore</td> </tr> <tr> <td>1 Tappo di sughero</td> <td>1 Coppia di diapason 440 Hz</td> <td>1 Alimentatore</td> </tr> <tr> <td>1 Pinza a clip</td> <td>1 Lamina vibrante</td> <td>1 Sferetta col filo</td> </tr> <tr> <td>1 Morsetto doppio</td> <td>1 Modello di stetoscopio</td> <td>1 Bicchiera</td> </tr> <tr> <td>1 Cilindro di vetro</td> <td>1 Stetoscopio</td> <td>1 Guida agli esperimenti</td> </tr> <tr> <td>2 Basi per aste</td> <td>1 Vibratore elettromeccanico</td> <td>1 Valigetta</td> </tr> <tr> <td>1 Cassetta di risonanza</td> <td>1 Corda elastica</td> <td></td> </tr> </table>	1 Asta metallica	1 Sonometro	1 Perno col volantino	1 Asta metallica col gancio	1 Set di 8 diapason	1 Flauto a cursore	1 Tappo di sughero	1 Coppia di diapason 440 Hz	1 Alimentatore	1 Pinza a clip	1 Lamina vibrante	1 Sferetta col filo	1 Morsetto doppio	1 Modello di stetoscopio	1 Bicchiera	1 Cilindro di vetro	1 Stetoscopio	1 Guida agli esperimenti	2 Basi per aste	1 Vibratore elettromeccanico	1 Valigetta	1 Cassetta di risonanza	1 Corda elastica		€442,48	1	€442,48																								
1 Asta metallica	1 Sonometro	1 Perno col volantino																																																	
1 Asta metallica col gancio	1 Set di 8 diapason	1 Flauto a cursore																																																	
1 Tappo di sughero	1 Coppia di diapason 440 Hz	1 Alimentatore																																																	
1 Pinza a clip	1 Lamina vibrante	1 Sferetta col filo																																																	
1 Morsetto doppio	1 Modello di stetoscopio	1 Bicchiera																																																	
1 Cilindro di vetro	1 Stetoscopio	1 Guida agli esperimenti																																																	
2 Basi per aste	1 Vibratore elettromeccanico	1 Valigetta																																																	
1 Cassetta di risonanza	1 Corda elastica																																																		
<p><b>Percorsi scientifici – l'acqua</b></p>  <p><b>ARGOMENTI TRATTATI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'acqua: un bene prezioso</li> <li>2. La temperatura e il calore</li> <li>3. L'acqua allo stato liquido</li> <li>4. L'evaporazione dell'acqua</li> <li>5. L'ebollizione dell'acqua</li> <li>6. La condensazione del vapore acqueo</li> <li>7. L'acqua allo stato solido: il ghiaccio</li> <li>8. Il ciclo dell'acqua</li> <li>9. L'acqua per la vita</li> <li>10. Il peso specifico</li> <li>11. Il peso specifico dell'acqua</li> <li>12. Il principio di Archimede</li> <li>13. Quando un corpo galleggia nell'acqua?</li> <li>14. I vari tipi di acque</li> <li>15. L'inquinamento dell'acqua</li> <li>16. L'acqua: un bene prezioso da risparmiare</li> </ol> <p><b>33 esperimenti eseguibili</b></p> <p><b>MATERIALE IN DOTAZIONE</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Asta metallica</td> <td>1 Siringa col tappo e rubinetto</td> <td>1 Vaso di terracotta</td> <td>1 Flacone di humus</td> </tr> <tr> <td>1 Asta con gancio</td> <td>1 Piattello da bilancia</td> <td>1 Sottovaso</td> <td>1 Indicatore universale pH</td> </tr> <tr> <td>1 Asta con clip</td> <td>1 Doppio cilindro di Archimede</td> <td>1 Confezione di plastilina</td> <td>1 Termometro</td> </tr> <tr> <td>1 Beuta 100 ml</td> <td>1 Flacone di alcool denaturato</td> <td>1 Set di 4 campioni</td> <td>2 Bicchieri da 100ml</td> </tr> <tr> <td>1 Matassa di cordicella</td> <td>2 Pesetti da 50g</td> <td>1 Asta con disco</td> <td>1 Bicchiera da 400ml</td> </tr> <tr> <td>1 Tubetto di vetro col tappo</td> <td>1 Dinamometro</td> <td>1 Aggitatore</td> <td>1 Cilindro graduato</td> </tr> <tr> <td>1 Tubetto ricurvo col tappo</td> <td>6 Anellini elastici</td> <td>5 Dischi di carta filtro</td> <td>3 Provette</td> </tr> <tr> <td>1 Base per aste</td> <td>1 Contagocce</td> <td>1 Flacone di fertilizzante</td> <td>2 Vetri da orologio</td> </tr> <tr> <td>1 Morsetto</td> <td>1 Igrascopio</td> <td>1 Tappo di gomma forato</td> <td>1 Tubetto di vetro capillare</td> </tr> <tr> <td>1 Beuta da 250 ml</td> <td>1 Imbuto col tappo</td> <td>1 Cucchiaino</td> <td>1 Guida agli esperimenti</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 Flacone di acqua distillata</td> <td>2 Vasetti per cultura</td> <td>1 Valigetta</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1 Foglio di carta stagnola</td> <td>1 Flacone di sabbia</td> <td></td> </tr> </table>	1 Asta metallica	1 Siringa col tappo e rubinetto	1 Vaso di terracotta	1 Flacone di humus	1 Asta con gancio	1 Piattello da bilancia	1 Sottovaso	1 Indicatore universale pH	1 Asta con clip	1 Doppio cilindro di Archimede	1 Confezione di plastilina	1 Termometro	1 Beuta 100 ml	1 Flacone di alcool denaturato	1 Set di 4 campioni	2 Bicchieri da 100ml	1 Matassa di cordicella	2 Pesetti da 50g	1 Asta con disco	1 Bicchiera da 400ml	1 Tubetto di vetro col tappo	1 Dinamometro	1 Aggitatore	1 Cilindro graduato	1 Tubetto ricurvo col tappo	6 Anellini elastici	5 Dischi di carta filtro	3 Provette	1 Base per aste	1 Contagocce	1 Flacone di fertilizzante	2 Vetri da orologio	1 Morsetto	1 Igrascopio	1 Tappo di gomma forato	1 Tubetto di vetro capillare	1 Beuta da 250 ml	1 Imbuto col tappo	1 Cucchiaino	1 Guida agli esperimenti		1 Flacone di acqua distillata	2 Vasetti per cultura	1 Valigetta		1 Foglio di carta stagnola	1 Flacone di sabbia		€289,85	1	€289,85
1 Asta metallica	1 Siringa col tappo e rubinetto	1 Vaso di terracotta	1 Flacone di humus																																																
1 Asta con gancio	1 Piattello da bilancia	1 Sottovaso	1 Indicatore universale pH																																																
1 Asta con clip	1 Doppio cilindro di Archimede	1 Confezione di plastilina	1 Termometro																																																
1 Beuta 100 ml	1 Flacone di alcool denaturato	1 Set di 4 campioni	2 Bicchieri da 100ml																																																
1 Matassa di cordicella	2 Pesetti da 50g	1 Asta con disco	1 Bicchiera da 400ml																																																
1 Tubetto di vetro col tappo	1 Dinamometro	1 Aggitatore	1 Cilindro graduato																																																
1 Tubetto ricurvo col tappo	6 Anellini elastici	5 Dischi di carta filtro	3 Provette																																																
1 Base per aste	1 Contagocce	1 Flacone di fertilizzante	2 Vetri da orologio																																																
1 Morsetto	1 Igrascopio	1 Tappo di gomma forato	1 Tubetto di vetro capillare																																																
1 Beuta da 250 ml	1 Imbuto col tappo	1 Cucchiaino	1 Guida agli esperimenti																																																
	1 Flacone di acqua distillata	2 Vasetti per cultura	1 Valigetta																																																
	1 Foglio di carta stagnola	1 Flacone di sabbia																																																	
<p><b>Percorsi scientifici – come risparmiare energia nelle abitazioni</b></p>  <p><b>ARGOMENTI TRATTATI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduzione</li> <li>2. La risorsa acqua</li> <li>3. Il ciclo dell'acqua</li> <li>4. Il volume dell'acqua</li> <li>5. Le precipitazioni</li> <li>6. Il cantatore dell'acqua</li> <li>7. La bolletta dell'acqua</li> <li>8. Le perdite di acqua</li> <li>9. La goccia d'acqua</li> <li>10. Le sorprese vengono dai numeri</li> <li>11. Le perdite dai rubinetti</li> <li>12. Lo sciacquone</li> <li>13. Guadagnare risparmiando</li> <li>14. L'elettricità</li> <li>15. Il circuito elettrico</li> <li>16. Gli strumenti elettrici</li> <li>17. L'energia elettrica</li> <li>18. L'impianto elettrico domestico</li> <li>19. I pericoli dell'elettricità</li> <li>20. Come si ottiene energia elettrica</li> <li>21. Necessità di risparmiare l'energia elettrica</li> <li>22. La più grande fonte di energia: il Sole</li> <li>23. Una nuova fonte di energia: il buon senso</li> <li>24. L'energia termica</li> <li>25. I combustibili</li> <li>26. Il rendimento energetico</li> <li>27. La propagazione del calore</li> <li>28. L'equilibrio termico</li> <li>29. L'isolamento termico</li> <li>30. L'impianto termico domestico</li> </ol> <p><b>30 esperimenti eseguibili</b></p> <p><b>MATERIALE IN DOTAZIONE</b></p> <table border="0"> <tr> <td>1 Matassa di cordicella</td> <td>1 Sostegno a cavalletto</td> <td>1 Portapila</td> <td>1 Termometro -10 + 110°C</td> </tr> <tr> <td>1 Flacone di alcool denaturato</td> <td>5 Cavetti di collegamento</td> <td>1 Piastra di plexiglas</td> <td>1 Bicchiera da 100 ml</td> </tr> <tr> <td>1 Regolo lineare</td> <td>1 Verga di vetro</td> <td>1 Verga di alluminio</td> <td>1 Bicchiera da 250 ml</td> </tr> <tr> <td>1 Cilindro graduato da 2000 ml</td> <td>1 Interruttore</td> <td>1 Rubinetto</td> <td>1 Beuta da 100 ml</td> </tr> <tr> <td>1 Sostegno a treppiede</td> <td>1 Portalampana con lampada</td> <td>1 Sostegno col gancio</td> <td>1 Guida agli esperimenti</td> </tr> <tr> <td>1 Bruciatore ad alcool</td> <td>1 Motore-dinamo-alternatore</td> <td>1 Reticello spargi fiamma</td> <td>1 Valigetta</td> </tr> <tr> <td>1 Pluviometro</td> <td>1 Amperometro</td> <td>1 Contasecondi digitale</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 Candeline</td> <td>1 Voltmetro</td> <td>1 Cilindro graduato da 100 ml</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 Portacandele</td> <td>2 Straccetti</td> <td>1 Bottiglietta col rubinetto</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1 Verga di plexiglas</td> <td>1 Calorimetro col termometro</td> <td>1 Sacchetto di plastica</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 Verghe di PVC</td> <td>1 Motore ad energia solare</td> <td>1 Ventola col supporto</td> <td></td> </tr> </table>	1 Matassa di cordicella	1 Sostegno a cavalletto	1 Portapila	1 Termometro -10 + 110°C	1 Flacone di alcool denaturato	5 Cavetti di collegamento	1 Piastra di plexiglas	1 Bicchiera da 100 ml	1 Regolo lineare	1 Verga di vetro	1 Verga di alluminio	1 Bicchiera da 250 ml	1 Cilindro graduato da 2000 ml	1 Interruttore	1 Rubinetto	1 Beuta da 100 ml	1 Sostegno a treppiede	1 Portalampana con lampada	1 Sostegno col gancio	1 Guida agli esperimenti	1 Bruciatore ad alcool	1 Motore-dinamo-alternatore	1 Reticello spargi fiamma	1 Valigetta	1 Pluviometro	1 Amperometro	1 Contasecondi digitale		6 Candeline	1 Voltmetro	1 Cilindro graduato da 100 ml		3 Portacandele	2 Straccetti	1 Bottiglietta col rubinetto		1 Verga di plexiglas	1 Calorimetro col termometro	1 Sacchetto di plastica		2 Verghe di PVC	1 Motore ad energia solare	1 Ventola col supporto		€469,23	1	€469,23				
1 Matassa di cordicella	1 Sostegno a cavalletto	1 Portapila	1 Termometro -10 + 110°C																																																
1 Flacone di alcool denaturato	5 Cavetti di collegamento	1 Piastra di plexiglas	1 Bicchiera da 100 ml																																																
1 Regolo lineare	1 Verga di vetro	1 Verga di alluminio	1 Bicchiera da 250 ml																																																
1 Cilindro graduato da 2000 ml	1 Interruttore	1 Rubinetto	1 Beuta da 100 ml																																																
1 Sostegno a treppiede	1 Portalampana con lampada	1 Sostegno col gancio	1 Guida agli esperimenti																																																
1 Bruciatore ad alcool	1 Motore-dinamo-alternatore	1 Reticello spargi fiamma	1 Valigetta																																																
1 Pluviometro	1 Amperometro	1 Contasecondi digitale																																																	
6 Candeline	1 Voltmetro	1 Cilindro graduato da 100 ml																																																	
3 Portacandele	2 Straccetti	1 Bottiglietta col rubinetto																																																	
1 Verga di plexiglas	1 Calorimetro col termometro	1 Sacchetto di plastica																																																	
2 Verghe di PVC	1 Motore ad energia solare	1 Ventola col supporto																																																	

DESCRIZIONE	IMPORTO UNITARIO	NUM.	IMPORTO TOTALE
<p><b>Lavagna luminosa portatile “Sava”</b></p> <p>Obiettivo ad alta risoluzione con obiettivo a fuoco variabile a 3 lenti con fuoco 280-320 mm, lampada alogena da 24V/250W, con cambio lampada e seconda lampada in dotazione. 2400 lumen. Braccio e supporto obiettivo ripiegabili. Piano di lavoro da 285x285 mm, con superficie riflettente. Distanza di proiezione: 1,5 - 3,5 m. Completa di custodia per il trasporto. Alimentazione: 220/230V, 50 Hz, consumo 300W.</p> 	€500,00	1	€500,00

**Tutta l’attrezzatura di questi lotti deve essere conforme a tutte le norme e leggi nazionali in tema di igiene e sicurezza del lavoro, deve riportare il marchio CE e deve essere prodotta da aziende modernamente attrezzate ed operanti nel rispetto della norma UNI EN ISO 9001.**

**Le foto riportate sono indicative ed hanno il solo fine di rendere visibile il tipo di attrezzatura richiesta.**

Licata, lì 13/11/2010

Il Responsabile del Procedimento  
Arch. Pietro Lucchesi